Université Lumière Lyon 2

La construction d'une langue savante en Europe du V^{e} au XIX^{e} siècle

Thèse de doctorat nouveau régime en Sciences du langage

présentée par

Valérie Bonnet

Sous la direction de Madame le professeur Sylvianne Rémi-Giraud

7 Décembre 2001

Henri Béjoint, Professeur à l'Université Lumière -Lyon 2 Norbert Dupont, Professeur émérite de l'Université -Lumière Lyon 2 Yves Gentilhomme, Professeur honoraire de l'Université de Franche Comté, Rapporteur Michel Le Guern, Professeur émérite de l'Université Lumière-Lyon 2, Président François Rastier, Directeur de Recherche au CNRS, Rapporteur Sylvianne Rémi-Giraud, Professeur à l'Université Lumière-Lyon 2, Directrice de thèse

Table des matières

Remerciements . . 3

RESUME . 5

Summary . . 7

ABRÉVIATIONS ET SIGNES CONVENTIONNELS : . 9

INTRODUCTION GÉNÉRALE . . 11

PREMIÈRE PARTIE La tradition romaine dans la création lexicale européenne de l'Antiquité aux abords de la Renaissance . 19

Chapitre 1 Les terminologies anciennes . 20

1. 1. Les Empires Romains[5] . 20

1. 2. La christianisation mixte et les traductions . 23

1. 3. La romanisation des Germains . 28

Chapitre 2 L'évangélisation et la diffusion populaire du vocabulaire biblique gréco-latin . 38

2. 1. L'interpénétration romanité/chrétienté . . 39

2. 2. La mort du latin . 45

Chapitre 3 Litterati et illitterati . . 47

3. 1. La *restauratio latinae*, une réelle renaissance ? . 47

3. 2 La naissance des intellectuels . 50

Chapitre 4 La diffusion des sciences dures . 63

4. 1. L'enseignement scientifique . 63

4. 2. La traduction arabe . 65

4. 3. L'émergence de textes didactiques en langue vulgaire . . 68

Chapitre 5 Les traductions pour la noblesse et les bourgeois . 73

5. 1. Les fonds gréco-latins au service des langues stato-nationales . 74

5. 2. Une affirmation centripète : les traductions juridiques . . 77

5. 3. Des politiques linguistiques au service de la chose publique . 81

[5] Gréco-latins.

5. 4. L'affirmation centrifuge : des traductions religieuses . . 91

5. 5. Épistémè et langage : des traductions scientifiques . 98

Conclusion de la première partie . 105

DEUXIÈME PARTIE L' « Honnête Homme » et l'érudit . 109

Chapitre 6 Les résistances au gréco-latin en Europe . 112

6. 1. La réaction lexicale . 118

6. 2. La standardisation . 132

6. 3. La recherche d'une nouvelle norme . 135

6. 4. Une réaction moderne : la Querelle . . 150

Chapitre 7 Protestantisme et catholicisme . . 152

7. 1. Un prolongement des hérésies . 153

7. 2. Les limites du latin . . 163

Chapitre 8 Académies en France et ailleurs . 170

8. 1. La construction d'une communauté scientifique . 171

8. 2. La naissance de la terminologie . 186

Chapitre 9 Langue universelle et langue parfaite . . 208

9. 1. 1. Une pansémiotique et un écran de protection . . 208

9. 2. L'équipement terminologique : une lutte contre l'hermétisme . 210

9. 3. Langues, nation et connaissance . 219

Conclusion de la deuxième partie . . 239

TROISIÈME PARTIE La construction d'une langue savante raisonnée Le linguiste et le scientifique . 245

Chapitre 10 La voie analytique : l'influence de la théorie de la connaissance . 248

10. 1. Une science est une langue bien faite . . 249

10. 2. Naissance des premiers champs terminologiques organisés . 257

Chapitre 11 La méthode synthétique : le modèle scientifique . 269

11. 1. Une linguistique idéaliste . . 271

11. 2. Une linguistique positive . 284

Chapitre 12 Linguistique et terminogénie . . 306

12. 1. Le fonctionnement spécifique des termes[420] . . 307

12. 2. Le rôle des flexions dans les structures terminologiques . 311

12. 3. Une recherche iconique . . 314

Chapitre 13 La pérennisation des langues classiques . . 377

13. 1. La bataille des langues classiques . 377

13. 2. Fusion et codification . . 381

Conclusion de la troisième partie . 386

CONCLUSION GÉNÉRALE . 391

ANNEXES . 397

Français du Moyen Âge Mots entrés dans la langue française avant 1400 : tirés du *Petit Robert* (de *aa* à *ad*) . . 397

Mots issus du fonds commun : . 397

Terminologie : . 400

Formations et formants savants français des 14e au 16e siècles tirés du *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* de Cottez (de *a* à *c*) . 402

Dérivations sur base savante : . 412

Français de la Renaissance Mots entrés dans la langue française aux 15e et 16e siècles : tirés du *Petit Robert* (de *aa* à *ad*) . 412

Entrées non issues du fonds gréco-latin : . 412

Emprunts au fonds gréco-latin : . . 414

Anglais de la Renaissance tirés de The Shorter Oxford English Dictionnary on Historical Principles, de Onions (de aa à ad). . . 420

Mots d'origine non latine : . 420

Mots issus du français : . . 424

Emprunts au latin : . . 425

Allemand de la Renaissance Mots allemands apparus du 15e au 16e siècle : tirés de l'*Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* de Pfeifer (de *aa* à *ad*) . 432

Créations : . 432

Emprunts : . 433

À noter aussi dans le fonds commun : . . 434

[420] Dans ce paragraphe, nous nous appuyons essentiellement sur l'excellent ouvrage de Jürgen Trabant (1992) : *Humboldt ou le sens du langage.*

Formations en *ver-* du 15e au 16e siècle : tirées de l'*Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* de Pfeifer . 434

Table des principaux affixes utilisés en sciences au 19e siècle . 438

suffixes . . 438

préfixes : . 443

BIBLIOGRAPHIE . . 451

DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPÉDIES . . 451

REVUES . 453

ANTHOLOGIES . 453

TEXTES ANCIENS . . 454

ÉTUDES MODERNES . 457

INDEX . . 471

INDEX DES NOMS PROPRES CITÉS . . 471

INDEX LEXICAL . 511

Lexèmes étudiés . 511

Systèmes terminologiques . . 515

Champ terminologiques . . 515

À mon grand-père et à son *Larousse agricole*

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

Remerciements

Ma première dette de reconnaissance va aux professeurs Sylvianne Rémi-Giraud et Michel Le Guern qui m'ont beaucoup aidée par leurs conseils et leur soutien dans la dernière phase de ce travail. Je remercie également le professeur Norbert Dupont, avec qui cette recherche a été engagée pendant plusieurs années, mais qui n'a malheureusement pas pu la suivre jusqu'à sa phase d'élaboration finale.

D'autre part, je tiens à remercier Madame Anne Vincent qui a toujours su trouver une réponse aux nombreux problèmes qui lui ont été soumis, ainsi que les personnels de bibliothèque, et tout particulièrement mon ami Louis Paul Valla, pour leur patience et leur gentillesse à mon égard.

Enfin, je tiens à témoigner toute ma gratitude à Monsieur André Ponsonnet, ainsi que son épouse pour leur disponibilité et l'aide précieuse qu'ils m'ont apportée, la famille Nicolin pour son soutien logistique, et M. Geyssant qui m'a permis d'utiliser les locaux et le matériel du GIP Exercice. Enfin, je tiens à remercier mes correcteurs, Yann Mathieu et M^{me} Rolande Bonnet – en quelque sorte mes premiers lecteurs –, dont les appréciations positives m'ont beaucoup touchée.

Pour finir, ce travail ne serait pas ce qu'il est sans le soutien de mon entourage.

RESUME

Ce travail pose la question de savoir si la construction du lexique scientifique est indépendante de la langue dans lequel s'expriment les auteurs. Pour cela, nous avons décrit le parcours des langues classiques de la chute de la *Romania* à la naissance de la linguistique moderne à travers la création terminologique, l'histoire de la langue et l'histoire des théories linguistiques.

L'histoire des grandes langues de l'Europe de l'Ouest montre combien les données culturelles et historiques ont pesé sur l'édifications des lexiques scientifiques. Les données sociolinguistiques de diffusion, de norme et d'appartenance de groupe, qui ont guidé l'édification progressive des langues officielles, puis du lexique scientifique en lieu et place du latin, seront relayées par une philosophie du langage et une linguistique influencées par la morphologie et l'histoire lexicologique des langues de l'Europe de l'Ouest. Les premières constructions terminologiques raisonnées sont élaborées sur le modèle morpholexicologique des langues classiques. Celles-ci imposent une conception de la langue comme un système à la fois légaliste et créateur qui peut être optimisé pour donner une forme supérieure à la pensée, et ordonner le chaos de la nature. Naît alors la notion d'iconicité, fait systémique, et surtout, structurant. La terminologie sera alors envisagée comme une heuristique et le problème des rapports entretenus entre le langage et le monde semble avoir trouvé sa solution : les liens ne sont pas le fait des mots, mais du lexique, ou plus précisément, de la structuration de celui-ci.

Summary

This work tries to demonstrate that the structure of the scientific lexicon depends on the language used by the authors. For that, we have analysed the history of the classical languages from the fall of the Roman Empire to the birth of the modern linguistics theories through the terminological creation, the history of the Western European languages and the history of the linguistic thought.

The history of the great languages of Western Europe shows how the cultural and historical facts have influenced the construction of the scientific lexicons. The sociolinguistic facts of spreading, norm and group-identity, which have guided the progressive construction of official languages and that of scientific lexicon in place of the Latin language, are replaced by a philosophy of language and linguistic theories influenced by the morphology and the lexicological history of Western Europe languages.

The first reasoned terminological constructions are elaborate on the morpholexicological model of the classical languages. Then, the language is consider as a legalist and creative system which can be optimised to give a highest form to the thought, and organize the chaos of nature.

The notion of iconicity - a systemic and structuring fact - was born.

The terminology is now considered as a heurism and the linking between the language and the world seems to be found : that link doesn’t depend on the words, but on the lexicon, or more exactly, on the structuring of the latter.

ABRÉVIATIONS ET SIGNES CONVENTIONNELS :

ahd
vieux haut allemand (avant 1050)

mhd
moyen haut allemand (1050-1500)

spätmhd
moyen haut allemand tardif (1250-1500)

late ME
moyen anglais tardif (1350-1450)

ME
moyen anglais (1150-1350)

OE
ancien anglais (avant 1150)

*****
mot d'origine grecque

†
latin chrétien

‡
latin ecclésiastique

Δ
latin juridique

ΔΔ
latin juridique médiéval

°
latin vulgaire ou bas latin

°°
variante tardive du latin

∞
latin populaire

≈
latin médiéval

#
existence d'un sens spécialisé

≠
existence d'un sens non spécialisé

>
devient, évolue, donne

<
est issu de

°(avant le mot)
forme non attestée

=
[1]équivalent obtenu par calque

EWD
Etymologisches Wörterbuch des Deutschen

PR
Petit Robert

RHLF
Dictionnaire Historique de la Langue Française

SOED
the Shorter Oxford English Dictionary

TLF
Trésor de la Langue Française

[1] Dans le cas de l'utilisation de ce signe en dehors de tout contexte mathématique, bien entendu.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

“ Ce qui sauve, c’est de faire un pas. Encore un autre pas. C’est toujours le même pas que l’on recommence... ” A. de Saint-Exupery – Terre des hommes

Actuellement, c’est un lieu commun que de parler de la fin des lettres classiques, et l’éducation nationale, qu’il s’agisse des inspecteurs pédagogiques ou des chefs d’établissement, se préoccupe du maintien des sections de latin (et que dire du grec !), dans les établissements. Les instructions officielles recommandent la sensibilisation aux langues anciennes, à travers l’étude de textes latins et grecs afin ***« d’initier tous les élèves à la connaissance d’une culture fondamentale »*** mais aussi de ***« permettre à chacun de repérer dans le monde actuel l’héritage gréco-latin. En particulier, on identifie dans le lexique français un certain nombre de racines latines et grecques afin de faire comprendre ce qu’elles ont de fécond pour la langue française. »*** (*Livret d’accompagnement des programmes de 6*e ’ CNDP, 1996 : 17). Cependant, alors que l’on recommande aux professeurs de français de faire percevoir aux élèves la dimension sociale (niveaux de langue) et historique (archaïsmes et néologismes) du lexique, le lien entre la néologie – non seulement savante mais également intellectuelle – et les langues classiques n’est jamais souligné, et ceci bien que les programmes actuels ouvrent l’enseignement du français à tous les types de discours (« *textes documentaires, sociaux, fonctionnels* »). De même, les programmes de l’option latin envisagent l’étude de la langue comme un moyen ***« d’enrichir et de mieux comprendre la langue française, en particulier par l’étymologie »*** (*Programmes du cycle central- 5*e *et 4*e, CNDP, 1996 : 119). De travail sur la néologie, point. On retrouve le même discours dans la Préface à l’*Initiation à la langue latine et à son système* (manuel pour grands débutants utilisé dans

les facultés de lettres modernes) :

Depuis plusieurs années, la baisse de la proportion des bacheliers ayant fait des études de latin normales a eu pour conséquence l'augmentation progressive du nombre des étudiants désireux ou contraints de se mettre ou de se remettre au latin après leur entrée dans l'enseignement supérieur. (Initiation à la langue latin et à son système , préface ; Paris : SEDES, 1986 : 1).

Si tous ces textes s'entendent sur la nécessité de connaître, même sommairement, les langues classiques – ou du moins, leur lexique –, ils ne justifient pas réellement les raisons de cette nécessité. Si l'argument étymologique est abondamment évoqué, l'argument néologique est tout aussi souvent oublié.

L'antienne corollaire à la disparition des langues classiques est celle de la domination de l'anglais dans le discours international, tant au plan de la communication que de la néologie. Au nom de la francophonie, on refuse donc *cybernaute* – formation exogénétique grecque sur *cybernetic*, de *κυβερνετικη* « science du gouvernement » (en rapport avec l'homme et la machine) et *-naut*, du grec *ναυτης* « navigateur » – pour adopter *internaute*. Observons le texte suivant :

Née dans le même temps que les mathématiques, à l'aube de la société humaine, la mécanique connaît au XX^{e} siècle, un rythme de développement impressionnant. Tout processus de production, toute expérience de laboratoire et même les activités les plus simples impliquent largement le mouvement mécanique. Afin de connaître et de diriger les formes supérieures du mouvement de la matière, comme sont les mouvements physique et chimique, il faut, avant tout, bien maîtriser le mouvement mécanique, qui intervient dans toutes les formes de mouvement. Aussi bien les physiciens que les ingénieurs et les techniciens sont confrontés d'une manière permanente, dans leur activité, à de nombreux problèmes de mécanique. (Dictionar Poliglot, Préface : XIII) (12, 1% des mots de ce texte sont internationaux) Die Mechanik, welche seit den ersten Anfängen der menschlichen Gesellschaft stammt, erfuhr, wie auch die Mathematik, vor allem im 20. Jh. eine geradezu explosive Entwicklung ihrer älteren und neueren Kapitel. Jeder Produktionsprozeß, jeder Laborversuch, selbst die einfachsten Handlungen des täglichen Lebens setzt eine mechanische Bewegung in weitestem Masse voraus. Um die höheren Formen der Bewegung der Materie, etwa die physikalische oder die chemische Bewegung kennen und leiten zu können, muß man zuerst die mechanische Bewegung gut beherrschen, da diese auf jeden Fall den höheren Bewegungsformen zugrundeliegt. Sowohl die Physiker, als auch die Ingenieure und Techniker sind in ihrer Tätigkeit stets vielfachen mechanischen Aufgaben gegenübergestellt. (Dictionar Poliglot, Vorwort : XI) (12,5% des mots de ce texte sont internationaux et 14,4% des mots sont issus du grec ou du latin ; sur ce ratio, 86,6% de mots sont des mots internationaux) Mechanics, appearing at the beginning of human society, will know in the XXth century an impressive developing rate. Every production process, every laboratory experiment, even the most common activities imply up to a certain extend the mechanical movement. In order to know and to direct the superior movement forms of matter, as for example physical or chemical forms, we have to know first very well the mechanical movement, because it will interfere all the above-mentioned movement forms. Both physicists and

***engineers* or *technicians* will permanently face in their activity numerous mechanical problems. (Dictionar Poliglot, Foreword : VII) (13,9 % des mots de ce texte sont internationaux et 40, 8% des mots sont issus du grec ou du latin ; sur ce ratio, 34, 2% des mots sont internationaux) [les mots en italique gras sont des occurrences sur des types]**

Environ 13 % des mots de ces textes sont internationaux et ils sont globalement issus du grec et du latin. Il est clair que l'allemand n'utilise le grec et le latin que par emprunt (86 % des mots latins sont des mots internationaux), contrairement à l'anglais (dont seulement 40 % sont des mots gréco-latins internationaux). Ce qui laisse conclure que si l'anglais est une langue de communication internationale, pour des raisons extralinguistiques (politiques, « historiques » récentes, économiques, géographiques), les raisons linguistiques spécifiquement anglaises de cette internationalisation (parmi les facteurs traditionnellement invoqués, signalons la facilité d'apprentissage, la souplesse morphologique, syntaxique et lexicale, la concision, la « *créativité sans cesse en éveil* » (Bacquet, 1974 : 5)) sont plus douteuses. Dans le texte en anglais, 38 mots-types et parmi 45 mots-occurrences sont d'origine latine ou grecque, ce qui représente 48 % des mots-occurrences du texte. Voyons maintenant si l'anglais est la source de ces mots internationaux :

allemand	anglais
Mechanik	Mechanics
Mathematik	(mathematics) < ; AF
Produktion- < ; F.	production < ;AF
prozeß	process < ; AF
Labor-	laboratory
mechanisch	mechanical
Formen	form < ; F.
Materie	matter < ; Anglo-f
physikalisch	physical
chemische	chemical
Physiker	physicist
Ingenieur < ;It.	engineers < ; AF
Techniker	technician

D'après les sources lexicographiques, aucun de ces mots n'a été emprunté à l'anglais. Concédons-le, ils sont entrés dans les langues à une période où cette langue n'était pas encore considérée comme une langue internationale. Observons donc le lexique informatique, et plus particulièrement de l'internet, domaine particulièrement américanisé :

- ADSL (Asymetric Digital Subscriber Line), DNS (Domain Name System), FAQ (Frequently Asked Question), FTP (File Transfer Protocol), GIF (Graphics Interchange Format), Html (Hyper Text Mark-up Language), Jpeg (Joint Photographic Experts Group), MPEG (Motion Picture Experts Group), POP (Post Office Protocol), PPP (Point to Point Protocol), TCP (Transmission Control Protocol), URL (Uniform Resource

Locator),VRML (Virtual Reality Modeling Language)

42 mots sur 46 sont d'origine latine ou grecque. Certes, ces termes ne sont pas utilisés sous leur forme syntagmatique, mais sous leur forme siglée ; l'usager n'a donc pas de conscience linguistique classique. Mais penchons-nous sur quelques mots lexicaux du même domaine :

- *accelerator* [(1611), *accelerate* < *accelerare* (L) + *-or*], *access* [(ME), < F ou L], *address* [(ME), < *to address* < *adresser* (F)], *compatibility* [(1611), < F], *to compress* [(ME), < AF ou L], *configuration* [(1559), L tardif],*to connect* [(1537), L], *dialogue* [(ME), AF], *to edit* [(1791), F ou < *editor* (L)], *to expand* [(ME), L], *extension* [(ME), L tardif], *installer* [*install* < *installare* (L médiéval) + *-er*], *location* [(1592), L], *preference* [(1603), F], *provider* [(1523), *to provide* < *providere* (late ME) + *-er*], *server* [(late ME), *to serve* < *servir* ou *servire* (F ou L) + *-er*], *transfer* [(1674), < *to transfer* < *transferer* ou *transfero* (F ou L)], *utility* [(late ME), < F]

Là encore, le latin domine, directement ou par l'intermédiaire du français. Il convient de noter que ces formations sont de plus en plus savantes, voire classiques : considérons *octet* (surtout s'il est associé des éléments comme *giga*, *kilo*, *mega*) – créé en 1919 par Irving Langmuir pour désigner un groupement de 8 électrons (*oct* « huit ») formant la couche extérieure complète d'un atome, et repris en 1960 pour désigner la base de 8 caractères binaires utilisée dans le langage machine – ou *cyber(inter)naut*, voire *multimedia* – de *multi* et *media* , abréviation de *mass media* (1923), de *mass* < masse (late ME < F) et de *media*).

Dans les sciences et les techniques, qu'elles soient de pointe et de haut niveau, voire dans la politique et dans les médias pour intellectuels, on ne rencontre en fait que rarement au niveau international, en dépit de ce que l'on dit, des mots d'origine anglo-saxonne, ou de mots provenant d'une langue romane (encore que ceux-ci soient difficiles à isoler des mots latins), mais des mots d'origine (ou de facture) grecque et surtout latine, qui ont pu apparaître par emprunts ou par création exogénétique en Grande-Bretagne, aux États-Unis, en Italie ou en France.... Autrement dit, les terminologies, nomenclatures et simples vocabulaires plus ou moins spécialisés – de moins en moins, du fait des médias (*octet*, *media*, *cybernaut* en sont la preuve) – les discours des intellectuels ou des ingénieurs ne fourmillent pas d'« anglicismes » sauf, bien entendu, si l'on considère comme tel un mot comme *computeur* – formation exogénétique latine effectuée sur *computare* – parce qu'il a été forgé par un américain. La philologie historique montre que la « nationalité » dominante de *computer* est latine : *computer* est construit par suffixation de la base *comput-* par le suffixe *-er* , suffixe qui s'avère être une correspondance-emprunt millénaire avec le français *-eur*, adaptations l'une et l'autre du latin *-or*. Dès lors, attribuer aux mots une nationalité – comme une sorte de brevet d'invention – semble peu judicieux. C'est pourtant ce type de raisonnement qui conduit Armand Cuvilier à déplorer la *défrancisation* du langage philosophique :

qui amène certains de nos jeunes philosophes à ne plus pouvoir s'exprimer, semble-t-il, qu'en farcissant un français approximatif de termes calqués sur l'anglais et surtout l'allemand. On ne dit plus recherche : on dit approche (par

imitation de l'anglais approach) ; on ne dit plus état de fait, on dit facticité (par imitation de l'allemand Faktizität), et j'imagine le nombre de contre-sens qu'a du entraîner chez les non-initiés ce terme ainsi employé en un sens exactement opposé à celui qu'il a en bon français ! (Nouveau vocabulaire philosophique, préface ; Paris : Armand Colin, 1969 : 6)

Il est intéressant de constater que la défrancisation que déplore Cuvilier, qui pourfend au passage l'anglais (langue universelle) et l'allemand (langue philosophique), est illustrée par des exemples empruntés au latin (*approach* : (1489), substantivation du verbe *to approach*, entré en anglais durant la période moyen anglais, du latin ecclésiastique *appropriare*, avec influence vraisemblable de l'ancien français *aproch(i)er* ; *Faktizität*, de *faktitiv*, emprunté au 19e siècle au latin *factitare* – ou au français dans un sens puisque « facticité » date de 1873 et a pris un sens spécial avec Husserl).

Un examen un tant soit peu approfondi des langues européennes semble montrer que les mots empruntés par celles-ci à l'anglais sont majoritairemnt d'origine grecque et/ou latine. Si les langues classiques disparaissent comme moyen d'expression écrite, elles semblent perdurer sous la forme d'un réservoir des matériaux nécessaires aux importants besoins de création lexicale.

C'est donc par curiosité personnelle envers le discours général que j'ai voulu observer les origines d'un mouvement qui semble se renforcer avec le temps. En effet, la création lexicale, mais surtout la création terminologique – pour les sciences dures – et celle des nomenclatures – pour les descriptions scientifiques de la nature ou des assemblages techniques que l'homme invente –, sans parler des créations philosophiques, religieuses, ou simplement savantes, – comme celles du discours politique –, obligent tout « inventeur » à construire en même temps que son « invention » (au sens large) un réservoir de vocabulaire qui lui sera propre – ou qui se généralisera – par emprunts adaptatifs ou par création exogénétique. Les habitudes européennes se sont adressées le plus souvent aux deux langues « universelles » de l'Antiquité qui avaient inauguré ce processus de création : le grec et le latin, héritiers des découvertes et des organisations politiques de la Mésopotamie et de l'Égypte antique. Cela ne s'est pas fait sans combats, ni résistances, au fur et à mesure que les langues de cultures latine et grecque évoluaient, se créolisaient sans doute pour donner des parlers vulgaires très différents d'une région à une autre. D'aucuns ont voulu promouvoir ces nouveaux parlers, en les standardisant et en les enrichissant « endogamiquement », d'autres ont été partisans d'emprunter aux langues anciennes.

C'est ce combat qui nous intéresse, c'est sa description et son explication jusqu'à la fin du 19e siècle que nous souhaitons pouvoir tracer en traits plus saillants que ceux que nous transmet la tradition linguistique et sociolinguistique. En raison des factions en opposition, nous nous sommes demandé si la construction du lexique scientifique est indépendante de la langue dans lequel s'expriment les auteurs.

Est-il réellement besoin d'expliciter les bornes historiques de cette recherche ? De la chute de la *Romania* à la naissance de la linguistique moderne, du premier avatar d'une langue qui a cessé d'être la *koinè* officielle d'un empire à la constitution d'une discipline, c'est en quelque sorte le chemin méthodologique que nous avons choisi de suivre. Pierre Swiggers (1997 : 2) le souligne, le langage est un objet individuel, social et abstrait : ce

sont ces trois aspects, à travers la création terminologique, l'histoire de la langue et l'histoire des théories linguistiques que nous aborderons. Certains penseurs nous servirons de point d'ancrage – Bacon, Leibniz, le groupe des Idéologues, Comte –, mais trois figures tutélaires se dégagent : Locke, Condillac, Humboldt. Pourquoi un tel choix alors que Descartes, Berkeley ou Hegel ont largement contribué à faire progresser la question du langage ? Julia Kristeva (1972, article "Sémiologie" de l'*Encyclopedia Universalis*) les qualifie de fondateurs d'« *une théorie matérialiste de l'entendement à partir de la grammaire* » ; cet exposé, fournira, nous l'espérons, une justification à ce choix et à cette assertion. De l'empirisme au positivisme, cette chronologie, certes sentimentale, est également celle de la constitution de la théorie du signe et de la théorie de la connaissance, dont les chemins se rejoignent souvent dans notre propos. Cependant, malgré son organisation chronologique, cette étude n'est pas linéaire : les tendances se chevauchent parfois, certains phénomènes sont parallèles.

Ce travail se divise en trois parties et quinze chapitres.

Les deux premières parties de ce travail décrivent le contexte historique dans lequel se sont élaborées les langues européennes. Il s'agissait pour nous de présenter les éléments explicatifs et de retracer le cheminement sociolinguistique qui a conduit au cadre socio-culturel de ce qui constitue notre thèse à proprement parler.

Ces deux parties constituent en quelque sorte un essai, et les phénomènes exposés sont pour un certain nombre d'entre eux des hypothèses, l'étendue du champ abordé ne nous ayant pas permis de pratiquer une recherche systématique et exhaustive ; ainsi, nous n'avons pas travaillé sur un corpus global. Cependant, nous n'avons pas abandonné tout travail empirique pour autant : nous avons effectué des statistiques sur des corpus partiels, par langue et par période. Les trois langues sur lesquelles nous avons travaillé sont le français (corpus formés à partir du *Petit Robert*), l'allemand (corpus formés à partir de l'*Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*) et l'anglais (corpus formés à partir du *Shorter Oxford English Dictionary*), qui représentent les trois grands pôles des langues occidentales : langue romane, langue non romane, et créole. On trouvera ces corpus partiels en annexe. Parallèlement, nous avons également présenté des micro-corpus par domaines mettant en parallèles ces trois langues avec leurs sources latines ou grecques, afin de mettre en évidence la pénétration du fonds classique dans les langues standards. Des études lexicales effectuées sur des textes représentatifs au plan du contexte socio-historique complètent cette illustration.

Dans une troisième partie, alors que ce que Daniel Baggioni (1997) appelle la première révolution écolinguistique est achevée, nous abandonnerons la problématique de la langue pour nous consacrer à celle du lexique scientifique. En effet, ce n'est à partir de la seconde moitié du 18^{e} siècle, alors que les langues étaient enfin admises comme langue d'expression scientifique, que nous pourrons à proprement parler de langue des sciences, c'est à dire une variété de la langue commune spécialement dévolue aux sciences, et dont la principale caractéristique est le lexique. Pour cela, nous nous nous pencherons alors sur les interactions entre connaissances linguistico-philosophiques et connaissances scientifiques, comme sur l'influence de ces interactions sur la terminologie. Nous nous demanderons si le statut des langues classiques se trouvera modifié par l'avancée des connaissances linguistiques comme par les changements de l'épistémè.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

Pour cela, nous avons effectué une étude systématique de formants savants (préfixes, suffixes et formants dotés d'une fonction de représentation ou enregistrés comme tels par Henri Cottez (1989)).

Dans l'ensemble de ce travail, les notions et concepts les plus importants sont analysés selon un point de vue lexicologique.

Afin de mener à bien un travail qui touche à de nombreux domaines, nous avons travaillé sur des ouvrages théoriques historiques, linguistiques et philosophiques – Cassirer, Gusdorf, Dagognet, Foucault nous ayant fourni la trame de cette étude –, mais aussi sur des textes anciens et des anthologies, comme sur divers dictionnaires et encyclopédies que l'on trouvera dans la bibliographie, organisée selon cette tripartition.

Avant d'aborder cette étude, il convient de définir quelques termes essentiels.

Nous qualifierons de *scripturaires* (du latin *scriptio* « action d'écrire » « travail de rédaction ») ou *scriptae* les langues officielles d'écriture, que ne parlent et n'écrivent que les travailleurs intellectuels et/ou au service du pouvoir. Celles-ci deviennent des langues *stato-nationales*, c'est-à-dire des langues étatiques **ou** nationales, et, dans de rares cas, les étatiques **et** nationales. En ceci, elles s'opposent aux langues *vernaculaires*, langues premières parlées par les individus, et qu'ils ont apprises de leur entourage, contrairement à la *scripta*, qui est une langue d'apprentissage scolaire. Ces scripturaires sont des variétés supradialectales, et remplissent le rôle de langues de diffusion à l'intérieur d'un territoire politique donné où domine le plurilinguisme.

En ceci, elles sont des langues *véhiculaires*. Le terme *véhiculaire* est un hyperhonyme qui désigne toute langue de diffusion qui assure la communication entre groupes linguistiques différents. Parmi les langues véhiculaires, il convient de citer la *lingua franca* et la *koinè*. La *koinè* désigne une variété écrite, possédant un corpus de textes, ce qui n'est pas obligatoirement le cas de la *lingua franca*. Autre point de différenciation, la *koinè* est une langue qui appartient à un groupe linguistique donné et qui est choisie comme langue de diffusion, alors que la *lingua franca*, est composite ou évolutive ; en raison de ceci, la *lingua franca* est internationale, alors que la *koinè* est stato-nationale. Enfin, nous considèrerons que la *lingua franca* appartient à un groupe social, religieux ou professionnel (comme les marins des ports qui utilisaient la *lingua franca* historique), alors que la *koinè* est une simple langue de diffusion, qui, dans les faits, peut se spécialiser à un groupe.

Le *xénolecte* et le *sociolecte* sont dans le même type de rapport d'opposition : le sociolecte est la langue d'un groupe social ou professionnel donné, alors que le xénolecte est une langue de diffusion, qui peut se spécialiser à un groupe. Cependant, le xénolecte est une langue en position d'extranéité au sein de la communauté linguistique dans laquelle il est utilisé, alors que le sociolecte est une variété de la langue commune.

On le constate, les trois axes essentiels autour desquels s'articulent les notions définies ci-dessus sont ceux de la diffusion, de la norme et d'appartenance de groupe. Ces trois notions, qui définissent les fonctions du latin dans Europe de l'Ouest médiévale puis moderne, sont celles qui guident l'élaboration d'une langue des sciences. Car cette thèse, dont le préalable est le tableau diachronique de l'utilisation des langues classiques depuis l'Empire romain jusqu'à nos jours, est avant tout une tentative de description des

facteurs sociaux, historiques, culturels et scientifiques qui ont présidé à l’émergeance d’un lexique qui supplante le latin comme langue d’expression scientifique.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

PREMIÈRE PARTIE La tradition romaine dans la création lexicale européenne de l'Antiquité aux abords de la Renaissance

Curieuse histoire que celle du latin, qui ne disparaît pas avec l'Empire d'Occident[2], les peuples conquis n'étant pas impatients, contrairement à ce que l'on pourrait penser, de se débarrasser d'un joug linguistique. Herman (1967 : 21) a en effet souligné que la romanisation n'a pas été un processus planifié, mais un phénomène progressif généré par les besoins quotidiens des peuples vaincus au contact des soldats, marchands, colons, administrateurs romains. Car la colonisation romaine est la préfiguration de la colonisation européenne du 16e au 20e siècle : occupation des lieux clés, grands domaines, gestion imposée en latin, école pour les cadres locaux, promotion de ces cadres à partir du Moyen-Empire, qui peuvent devenir empereurs, consuls, administrateurs. Ce phénomène, d'une durée d'environ 400 ans, a cependant donné lieu, là où elle s'avère possible[3], à une planification latinophone favorisant la garde des frontières et la *pax romana*.

Le maintien du latin sous une forme évolutive, le latin vulgaire, n'est pas en réalité un

[2] L'Empire d'Orient, fidèle au grec, n'est pas pour l'instant concerné.

[3] Donc très peu en Angleterre, trop lointaine, et au Moyen Orient, profondément hellénisé.

phénomène interne sans doute dû à la créolisation avec l'osque, l'ombrien, l'étrusque, etc., dont on trouve les indices chez les auteurs comiques comme Plaute ; ce latin vulgaire parlé par le peuple des grandes villes – et par les soldats de toutes sortes de vernaculaires – évoluera assez vite, surtout phonétiquement, morphologiquement et syntaxiquement, dès le Moyen-Empire. Au contact des langues des différentes colonies donnera naissance à des langues nouvelles qui constituent le groupe des langues romanes. Mais il ne s'agit là que d'un processus bien connu des linguistes.

Le plus étonnant semble être la pérennisation du latin standard sous des formes proches des structures classiques, grâce aux efforts de certains tenants du pouvoir temporel, spirituel et culturel des peuples vaincus par l'Empire comme vainqueurs de celui-ci. Cette survie est le fruit de son association aux structures qui assureront le maintien de l'unité occidentale durant les quelques siècles qui séparent l'Empire Romain de l'Empire Carolingien : la religion chrétienne ainsi que l'organisation administrative et juridique.

Chapitre 1 Les terminologies anciennes

La notion de terminologie[4] apparaît dans les langues européennes aux 16^{e}-17^{e} siècles, avec le terme *nomenclature*, emprunté au substantif *nomenclatura* créé par Pline, de *nomen calare* « poser, placer, mettre un nom (sur le visage de quelqu'un) ». Le terme désigne alors « l'inventaire des mots employés pour désigner les objets d'une étude ou d'une collection », ou, comme en anglais, le nom, l'appellation en elle-même. Il est à rattacher avec la pratique du nomenclateur, esclave attaché à un candidat à la magistrature, et qui devait rappeler à son maître le nom des citoyens qu'il avait intérêt à saluer. Au 17^{e} siècle, le nomenclateur est celui qui donne les noms aux choses et aux êtres vivants, pratique inaugurée par Adam dans la tradition chrétienne. Cette définition nous fournit les deux bornes temporelles de cette première partie : Pline, dont la nomenclature botanique influence l'Europe naturaliste jusqu'à la création des premières grandes taxinomies du 17^{e} siècle, et, à l'autre extrémité du *continuum*, la Renaissance, période qui voit les premiers textes savants d'expression vulgaire. Cependant, expression vulgaire ne signifie pas pour autant lexicogénie vernaculaire : de nombreux termes sont empruntés à la science antique : *absinthe* (fin 12^{e} siècle) de *absinthium*, *ache* (12^{e} siècle) de *apium*, *amarante* (1544) de *amarantus*, *ammoniac* (1575) de *ammoniacum*, *pygargue* (Buffon, 1765) de *pygargus*, *schiste* (16^{e} siècle) de *schistus*. Cependant, si on observe de près ces créations, toutes empruntées à l'auteur de l'*Histoire naturelle*, on constate que *absinthe* est issu du grec *αψιυθιον , amarantus* de *αμ α ραντος*, *ammoniacum* de *αμμωνιακος*, *pygargus* est issu de *πυγαργος*, que *schiste* vient de *σχιστος*.

1. 1. Les Empires Romains[5]

[4] Ici, *terminologie* est pris au sens large.

L'histoire de la science médiévale n'est autre que celle de la diffusion et de l'assimilation des textes grecs tels qu'ils furent transmis de la tradition grecque – jusqu'à l'Empire Byzantin – à l'Islam et à l'Europe occidentale.

En effet, la Grèce avait élaboré une solide tradition de vulgarisation sous la forme de manuels et encyclopédies à destination de lecteurs certes cultivés, mais non spécialistes comme Ératosthène de Cyrène en géographie, Cratès de Mallos, Posidonius (en météorologie, géographie, astronomie). Lors de la conquête de la Grèce par les Romains, ceux-ci, peu versés dans les sciences théoriques et abstraites, mais toutefois pleins de respect pour la tradition grecque trouvent dans ces manuels une réponse à leurs attentes. En effet, la mode voulait alors que tout Romain cultivé connaisse les bases de la science hellénistique ; rapidement, des manuels sont traduits ou compilés. Les deux premiers représentants de ce qui allait devenir la tradition encyclopédique latine sont Sénèque, qui, dans ses *Naturales Quaestiones* largement inspirées de diverses sources grecques, traite des phénomènes géographiques et météorologiques, et Pline l'Ancien dont la *Naturalis Historia* compile les remarques d'environ 2000 livres de cosmographie, géographie régionale, zoologie, botanique, minéralogie et autres ouvrages sur la reproduction, la vie et la mort humaines.

Cependant, le rôle de l'Empire ne se bornera qu'à la transmission des idées grecques : jusqu'aux derniers jours de l'Empire Romain d'Occident, Platon et Aristote sont enseignés comme le modèle à atteindre, et les textes scientifiques sont écrits en grec. Ainsi, deux grands penseurs romains comme Pline ou Galien sont d'origine et de culture grecque : Galien se tourne vers Aristote pour l'anatomie et la physiologie, et adopte le principe de l'âme tripartite (i.e. nutritive, sensitive et intellectuelle) de Platon. Cette double influence explique le poids du Stagirite dans la médecine médiévale, tout comme la pérennité du schéma platonicien. Quant à Pline, il s'inspire largement des *Météorologiques*, mais aussi de Posidonius, de Théophraste. Cette tradition compilatrice s'appuie sur la citation – de plus en plus lointaine, en l'absence de consultation de l'original – des grandes figures grecques comme Platon, Aristote, Archimède, Euclide, Théophraste.

Quant à la civilisation grecque, bien que son âge d'or soit derrière elle, elle continue de produire des ouvrages scientifiques importants : la brillante école d'Alexandrie domine la pensée astronomique et mathématique avec les travaux de Théodose de Tripoli et Ménélaos (en géométrie sphérique), de Héron d'Alexandrie (en pneumatique, mécanique, optique, mathématiques), de Ptolémée (dont l'*Almageste* influencera l'astronomie jusqu'à Copernic), et de Pappus (*Collection mathématique*). Citons également Nicomaque de Gérase en arithmétique, Diophante en algèbre, ainsi que le *Tetrabiblos* (en astrologie). Cependant, comme le souligne E. Grant (1995 : 6), la science grecque est une entreprise fragile, et l'incendie de la bibliothèque d'Alexandrie, au moment des représailles de César, en est une preuve.

En outre, le déclin de l'Empire, l'instabilité politique, la décomposition des centres urbains et la disparition du mécénat entraînent l'épuisement des milieux théorico-scientifiques. En effet, l'avènement du christianisme réquisitionne les forces vives

5 Gréco-latins.

de l'Église pour effectuer des missions pastorales, organiser de nouvelles structures en l'absence d'un cadre disparu avec l'Empire, mais aussi pour se consacrer à la réflexion sur la doctrine et à la contemplation. Cependant, si cette phase de transition n'est pas une période de création scientifique, elle est une période de conservation des textes qui permettra leur résurgence sous des auspices plus cléments. Si l'accomplissement des grands esprits ne se fait plus dans l'observation des choses de la nature, mais dans l'observance des préceptes de la religion, la défiance envers la science antique n'est heureusement pas de mise, si ce n'est dans les courants gnostiques, très minoritaires. Ainsi, Justin Martyr ou Clément d'Alexandrie tentent d'utiliser la philosophie grecque comme un outil de compréhension de la théologie chrétienne. Et avec saint Augustin, le *quadrivium* (i.e. : la géométrie, l'arithmétique, l'astronomie, la musique) connaît un retour en grâce ; en effet, celui-ci établit la nature divine du savoir, et considère l'observation de l'oeuvre divine comme un acte de piété au même titre que la contemplation.

Quoi qu'il en soit, l'étude des textes antiques constitue désormais la seule possibilité de progrès scientifique. Les sciences, et, par là même, les textes anciens, connaissent un certain regain d'intérêt aux 5e et 6e siècles. Apparaissent alors les grandes encyclopédies à la base du savoir médiéval : la traduction de l'*Introduction à l'arithmétique* de Nicomaque de Gérase par Boèce, mais aussi de plusieurs traités de logique d'Aristote, les *Institutiones divinarum et saecularium litterarum* – où il est traité des sept arts libéraux – de Cassiodore, le *De natura rerum* et les *Etymologiae* d'Isidore de Séville (arts libéraux, médecine, zoologie), le *De natura rerum*, le *De temporibus* et le *De temporum ratione* de Bède le Vénérable. Ces ouvrages, tous en latin, marquent la lente distance qui s'instaure entre les oeuvres et la source : Boèce, excellent helléniste, travaille sur les oeuvres originales, Cassiodore se fait aider par une équipe de traducteurs, et la connaissance du grec de Bède, d'éducation gaélique et celtique[6], ne semble pas certaine.

Ces ouvrages constituent pratiquement la somme de la connaissance scientifique médiévale[7]. Ajoutons à ceux-ci les compilations de Pline, divers traités de logique, d'arithmétique et de musique de Boèce, l'*Arithmétique* de Bède le Vénérable, *Les commentaires du Timée* de Chalcidius – largement inspirés de Théon de Smyrne –, le *De divisione naturae* de Jean Scot Erigène et l'encyclopédie de Martianus Capella (*Noces de mercure et de philologie*)– inspirée partiellement de l'astronomie héliocentrique d'Héraclite du Pont – et nous obtenons l'ensemble des textes qui domineront la science médiévale jusqu'au 11e siècle et les premières traductions du grec grâce aux documents conservés par les Arabes.

Les textes grecs, repris dans les manuels latins, puis dans les grandes encyclopédies, contiennent un grand nombre de termes, qui seront souvent réempruntés au fil de l'histoire des langues européennes.

Citons :

[6] Éducation qui maintient le flambeau du grec.

[7] La figure qui domine cette science médiévale est celle d'Aristote, qui, avec ses disciples, a traité, superficiellement ou non, l'ensemble des sciences étudiées au Moyen Âge.

***apogée* (Ptolémée)**	***acmé***
arctique	*adénoïde*
astrologie (Tertullien)	*allantoïde* (Galien)
atlantique (Pline)	*anesthésie*
	angine
adamantin (Lucrèce)	*anthracose*
agathe	*aorte,*
anaimia (Aristote)	*apophyse* (Hippocrate)
archal « laiton »	*artère*(Hippocrate, Aristote)
asphalte « bitume »	*arthrite* « la goutte »
	asphyxie (grec médical)
arsenic	*atrophie*
	astragale « vertèbre »
	paracousie (Galien)
anthologie	*synarthrose* (Hippocrate)

1. 2. La christianisation mixte et les traductions

Si ce n'est au sein de quelques élites cultivées, l'enseignement du grec ne s'est guère pérennisé dans l'Empire romain. Sont issus de ce milieu Jérôme[8] et Augustin, qui tiennent leurs compétences hellénistiques de l'enseignement de la grammaire grecque répandu dans la bourgeoisie cultivée. Mais les grandes invasions donneront un coup d'arrêt à la pérennité de l'enseignement grec. Par la suite, si les échanges avec Constantinople continuent d'alimenter la culture occidentale, l'hellénisme profane est sévèrement proscrit : Jérôme condamnait la pensée philosophique grecque[9]. Mais les relations avec le grec ne seront pas coupées dans la nouvelle période. C'est par la voie des textes religieux comme les commentaires exégétiques d'Origène que le lien avec le grec est maintenu. En effet, afin de répondre aux besoins des juifs hellénophones, la Bible est traduite en grec dès le 3e siècle avant Jésus-Christ : il s'agit de la version des Septante, composée des Évangiles et du Nouveau Testament. Dans l'empire Romain, le grec sera le principal véhicule du message chrétien. Jusqu'en l'an 400 de notre ère, le christianisme savant s'exprime en grec.

En effet, les premières versions latines de la Bible (*Vetus Latina*) entreprises dès le 2e siècle, dont les préoccupations sont beaucoup plus pratiques que stylistiques, rebutent tout lecteur un tant soit peu cultivé. La version de Jérôme, d'abord à partir de la Bible des Septante, puis dans la confrontation directe avec les textes en hébreu et en araméen commencée vers 391 (*juxta hebraica veritatem*), à laquelle sera réservée par la suite l'appellation de *Vulgate*, l'élévation du catholicisme au statut de religion d'État (391), ainsi

[8] Né en Dalmatie orientale (en 347), et certainement bilingue, il a fait ses études à Rome et vécut très longtemps à Bethléem. Jérome est célèbre comme érudit en trois langues : hébreu, grec, latin.

[9] Cependant, Jérôme est un personnage complexe et son érudition profane lui est souvent reprochée.

que le renouveau rhétorique chrétien de la seconde moitié du 4e siècle concourront à donner un caractère savant à la prose latine chrétienne, et à faire du latin la langue du christianisme savant occidental. De manière concomitante, la proscription de la culture grecque profane entraîne une éclipse progressive de la langue, et donc de la théologie grecque en Occident, laissant peu à peu émerger une théologie latine. Le grec semble alors devoir disparaître de la culture chrétienne.

Ainsi, si les premiers Pères de l'Église, comme Hilaire, Ambroise, Jérôme, étaient bilingues, la compétence hellénistique se perd au fil du relâchement des liens entre l'Orient et l'Occident : Grégoire le Grand, malgré un séjour de six ans à Constantinople, ne cherche en aucune façon à apprendre le grec. Les traducteurs auxquels il fait appel se contentent de transposer mot à mot, à l'aide de glossaires bilingues, des textes qu'ils ne comprennent pas. Comme d'autre part, le latin s'étiole en Orient, l'accès aux textes devient de plus en plus difficile[10]. Cependant, on trouve encore beaucoup de mots grecs chez Grégoire de Tours, sans compter ceux que l'acclimatation à la langue latine ne faisaient plus appréhender comme des xénismes. Grégoire n'était pas helléniste, et ces emprunts ne sont pas de son chef : d'un usage courant, ils ne sont pas perçus comme des hellénismes. L'antique tradition gréco-romaine, encore florissante à la fin du 4e siècle, s'éteint au 6e siècle, après une brillante résurgence sous l'impulsion de Théodoric, comme en témoignent le bilinguisme savant de Boèce ou de Cassiodore[11].

Mais, la traduction des textes sacrés fait émerger une variante spécifique du latin, le latin chrétien, caractérisée par des tournures et constructions propres à la langue populaire, comme par des éléments grecs et sémitiques empruntés ou calqués. C'est encore une manne non négligeable de vocables grecs qui entre alors dans les langues en gestation. Dans la mesure où les mots grecs indispensables à la connaissance des Écritures sont souvent des termes spéciaux, ils sont empruntés, faute d'équivalents latins[12]. En effet, le bas latin, langue – dans sa variante « latin vulgaire » – devenue de plus en plus rurale, est incapable de transcrire les concepts bibliques et *a fortiori* théologiques que les intellectuels d'Alexandrie et d'Antioche dominaient parfaitement. Quant aux lexèmes « laïques », les Pères de l'Église, se contenteront souvent de les adopter, tant par manque d'équivalents latins que par révérence envers un texte dont ils craignent de dénaturer le sens.

Si les terminologies scientifiques grecques ne touchent qu'une partie restreinte de la population, le vocabulaire religieux chrétien prend une toute autre extension. En effet, au fil de la complexification du christianisme, sa masse lexicale devient de plus en plus importante. Certains termes, en raison de leur fréquence d'usage, entreront très

[10] Bien que le latin demeure la langue officielle de l'Empire d'Orient, et qu'au 6e siècle, les actes judiciaires et les cadastres soient encore rédigés en latin, comme sont conservés les commandements et les termes militaires romains.

[11] Si les Ostrogoths, en raison d'une alliance avec les empereurs Zénon puis Anastase, sont ouverts à la culture grecque, les Francs et les Vandales, convertis au catholicisme latin, y sont réfractaires.

[12] On peut certes citer le cas de *testamentum*, calque maladroit de *διαθηκη*, ou *verbum* pour *λογος*, et de *parascève*, calque de *παρασκευη*.

rapidement dans les langues.

L'émergence, au milieu du 7e siècle anglais, d'une poésie biblique en langue vulgaire qui influence l'Allemagne du 9e siècle (le *Heliand* (830) et le *Livre des Évangiles* (après 850) de Otfrid von Wissembourg[13]), facilite vraisemblablement leur adoption. D'autre part, en vue de simplifier l'étude de textes sacrés aux clercs et aux moines, certains recueils de mots latins venus de Lombardie, de Gaule ou d'Angleterre, sont traduits dans les monastères allemands. L'*Abrogans allemand* (*Der deutsche Abrogans*, vers 770), compilé à l'instigation d'Arbeo, l'évêque de Freising, est un exemple de ce type de recueils. À la même époque, les abbayes de Murbach, Saint-Gall et Reichenau (domaine alémanique), Tergernsee (Bavière), Lorsch et Wissembourg (Rhénanie), Fulda (Thuringe), obéissant en ceci aux prescriptions des *Capitulaires* de Charlemagne, entreprennent de traduire et de commenter les textes les plus importants de la religion chrétienne comme les éléments quotidiens du rite chrétien (le *Pater*, le *Credo*, des formules de confession)[14]. Il leur faut alors forger tout un vocabulaire nouveau pour transcrire les concepts théologiques. Ainsi, vers 830, les moines de Fulda tentent de traduire l'*Harmonie des Évangiles*, oeuvre de Tatien, chrétien de Syrie qui vécut au 2e siècle de notre ère. Citons également Nokter le Lippou, qui, au siècle suivant, traduit Boèce, Martianus Capella et le Psautier. Cet écrivain et bénédictin suisse a su rendre, avec les ressources de la langue allemande, des notions complexes de philosophie et de théologie. Cependant, comme le latin demeure le médium des écrits théoriques et scientifiques jusqu'aux abords de la Renaissance, d'autres lexèmes ne feront leur apparition qu'avec la grande période d'équipement de la langue des 14e, 15e et 16e siècles :

français
Christ (881)
ange (980)
clerc (980)
paradis (980)

[13] Il s'agit d'une transposition de Évangiles en allemand intercalée avec des digressions à portée logique et morale.

[14] Comme l'écriture en usage chez les Germains, le runique, n'avait été employée qu'à des fins épigraphiques et magiques, il leur fallait noter approximativement, à l'aide de l'alphabet latin, les sons des divers dialectes allemands.

français
patriarche (980)
pape (1050)
martyr (1050)
baptême (1050)
abbé (1080)
apôtre (1080)
moine (1080)
apocalypse (1085)
Antéchrist (12e siècle)
hérésie (1118)
allégorie (1119)
paroisse (1155)
eucharistie (1165)
évangile (1174)
mystère (1174)
épiphanie (1190)
épiscopal (v.1200)
christianisme (1250)
canon (1259)
apostat (1265)
parabole (1265)
théologie (v. 1270)
ecclésiastique (1284)
orthodoxe (1431)
hagiographe (1455)
apologie (1488)
synode (1511)
pneumatique (1520)
oecuménique (1547)
dogme (1570)
liturgie (1579)
gnostique (1586)
† : latin chrétien, ‡ : latin ecclésiastique, # : existence d'un sens spécialisé

À la lecture de ce tableau, on perçoit l'influence lexicale de cette poésie biblique sur l'allemand et l'anglais qui s'équipent très tôt de termes chrétiens. La seconde grande période d'équipement de l'allemand sera le 16e siècle, grâce à l'oeuvre de Luther. L'anglais connaît un apport lexical massif aux 14e et 15e siècles à la suite de l'hérésie de Wyclif et des Lollards, d'une part, et de la naissance de l'anglicanisme, d'une autre (cf. infra. 5. 4. et 2e partie, 7. 1.).

Le français connaît en revanche un afflux continu de vocabulaire, grâce aux mouvements hérétiques cathare et vaudois, – les premiers sermons (conservés) en français datent du 12e siècle – mais aussi grâce aux psautiers et aux hagiographies

Passion du Christ, *Vie de saint Léger*, *La Vie de saint Alexis, La vie de sainte Marguerite*, *La vie de saint Nicolas*, etc.).

Mais ce latin chrétien va peu à peu évoluer : aux vulgarismes syntaxiques et lexicaux issus de l'*Itala* (autre nom de la *Vetus Latina*)[15], s'ajouteront les lexèmes grecs empruntés aux traductions d'Origène ou autres Pères orientaux, puis les vocables hébreux importés par la traduction de l'Ancien Testament par saint Jérôme, et les dérivations créées par saint Augustin (*destructor*, *examinator*, *mediator*, *operator*)[16].

Au cours de la période du 3e au 5e siècle, en créant leur propre stylistique, les clercs donneront un caractère savant au latin chrétien, oeuvrant ainsi à différencier le latin écrit du latin parlé par la masse[17]. Ainsi, Claudien, Sidoine Apollinaire pratiquent une langue artificielle, incomprise du vulgaire et de la moyenne de leurs contemporains, que seuls quelques évêques aristocrates cultivés peuvent comprendre. Parallèlement, la langue latine se scindera en latin littéraire d'une part, et en latin officiel d'une autre[18]. Cette dernière n'est autre que cette langue administrative à laquelle seront confrontés les habitants du vaste territoire conquis par la légion romaine. Quant à la variante littéraire du latin, elle ne servira de support qu'à des écrits techniques d'étude de la langue, de droit et d'école.

Ce latin chrétien perdurera d'autant plus qu'il ne sera pas mis en péril par les envahisseurs. Ces derniers, en raison de certaines connivences entre leur aristocratie et celle des vaincus, se fondent rapidement dans la culture autochtone, ou du moins, n'imposent pas la leur. Les premiers envahisseurs, convertis à l'arianisme par Wulfila, donnent le jour à des cultures séparatistes, où Gallo-Romains catholiques et Goths ariens cohabitent avec plus ou moins de bonheur (la fin du royaume ostrogothique d'Italie en témoigne). La seconde génération d'États barbares, quant à elle, se convertit un peu plus tardivement au catholicisme. Ainsi, Clovis se fait baptiser pour se rapprocher du pape et bénéficier du soutien des populations gallo-romaines, ceci dans le but de soumettre les Ostrogoths et les Burgondes (comme le fera Charlemagne par la suite). S'installe alors une lutte entre l'Occident catholique et latinophone et l'Orient « hérétique » et hellénophone : les querelles religieuses masquent déjà largement des rivalités politiques[19]. Grâce à la rhétorique chrétienne, la langue de l'empire brise les liens avec le

[15] Vulgarismes qui sont le fruit de la volonté des premiers chrétiens, ceux-ci recherchant ainsi à se doter d'un instrument propre à transcrire l'idéologie chrétienne comme à respecter les paroles du Christ suivant lesquelles « *ceux qui auront cru parleront en langues nouvelles* » (Marc 16, 17).

[16] Les textes de la seconde moitié du 4e siècle se caractériseront par un retour à la tradition rhétorique gréco-romaine, qui adoptent ainsi une tournure littéraire en opposition avec les écrits des premiers chrétiens.

[17] Ce qu'il est important de retenir est la notion de variation de niveau de langue et de situation de communication. Les prêcheurs s'adaptent à la situation de communication et au niveau de langue du public, même si, globalement, le latin chrétien devient châtié et qu'émerge la notion d'éloquence chrétienne.

[18] L'Espagne, l'Afrique, le Sud de la Gaule adopteront le latin comme langue première au bout de quelques générations ; en Rhétie, Dacie, Grande Bretagne, Gaule du Nord, la romanisation est plus tardive et une situation de bilinguisme dans laquelle le latin joue le rôle de langue seconde s'installe (cf. Dangel (1995 : 41)).

moule classique que les écoles lui imposaient. Chrétienté non hérétique et romanité sont désormais associées, au plan linguistique tout du moins. Le latin chrétien, qui régénère une langue qui aurait disparu faute de locuteurs, est donc un trait d'union entre trois variantes du latin :

.

le latin classique, révéré comme langue de culture mais qui n'existe plus que sous la forme de textes anciens,

.

le bas latin, écrit et parlé par les intellectuels,

.

le latin vulgaire, valeur à respecter (en raison de ses origines populaires) et facteur de survie de la langue (car parlé par le plus grand nombre).

1. 3. La romanisation des Germains

Les écoles, souvent protégées par les souverains germaniques, assureront la survie du latin. Mais elles n'avaient pas la seule charge de pérennisation de la culture antique, elles étaient également l'instrument du maintien des structures de la *Romania*. Soutenues par les empereurs à qui elles fournissaient les contingents de fonctionnaires nécessaires à l'administration du territoire, elles étaient, par la constitution d'une élite uniforme, le principal instrument de formation du patriotisme (cf. Rouche (1982 a : 73)) ; le démantèlement des écoles publiques au 6e siècle[20] correspond à celui de la *Romania*. En effet, c'est à cette période que se constituent les premiers États liés aux invasions. Entre ces deux bornes temporelles (la chute de l'Empire Romain et la constitution des premiers États barbares), l'Église, qui constitue une valeur refuge après la chute de l'Empire, assumera le rôle de maintien des structures sociales, juridiques et pédagogique, les écoles de clercs et les abbayes prenant le relais des écoles antiques disparues.

1. 3. 1. La christianisation de l'enseignement

De fait, l'Église assurera la permanence culturelle jusqu'au 7e siècle. Le latin des clercs joue un rôle linguistique centralisateur et unificateur[21] au sens où, garant d'une norme juridique et religieuse, il se différencie des variations dialectales issues des contacts entre langues dans les différentes parties de la *Romania*. Du 5e au 7e siècle, en développant des missions dans des contrées que la légion n'avait pu toucher, l'Église réussit là où l'armée avait parfois échoué, et implante une romanité désormais attachée à la religion

[19] Les Francs seront les premiers au 5e siècle, puis ce sera le tour des Ostrogoths, des Wisigoths et enfin des Lombards au 7e siècle.

[20] À la fin du 5e siècle pour Bernard Cerquiglini (1991 : 30).

[21] Les structures religieuses et juridico-administratives étant liées : le droit romain est le droit du clergé.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

chrétienne. Avec l'idéologie du *populus christianus*, elle permet de dépasser les particularismes, et marque la fin du sentiment national franc. Cependant, le christianisme, en maintenant l'unité idéologique, provoque une balkanisation linguistique : alors que le rite est assuré dans un latin courant, les textes sont écrits en *sermo humilis* (style simple), et le prêche effectué en *sermo rusticus* (style des campagnes). La régionalisation de la pastorale au 6e siècle accentue la tendance aux variations diatopiques – apparue dès le 2e siècle après Jésus-Christ, l'Empire n'ayant plus l'autorité nécessaire pour imposer un mot d'ordre linguistique strict – et diastratiques – les premiers écarts sérieux entre l'oralité et la littéralité apparaissent durant le siècle d'Auguste, en raison de l'influence gréco-héllenique sur une littérature de plus en plus savante[22]. Le Moyen Âge marque donc le déclin de l'assimilation de la latinité à la romanité qui cède la place à une nouvelle association, à savoir celle de la latinité et de la chrétienté non romaine.

Ainsi, dès le 6e siècle, tout intellectuel de haut niveau appartient à l'Église. La culture s'éloigne peu à peu de la culture profane et classique. Les grammaires doivent répondre désormais à la double exigence d'enseignement du latin-langue étrangère et de christianisation des contenus (6e et 7e siècles). Ainsi, dans l'*Ars minor* de Donat, les villes et les fleuves mentionnés sont remplacés par les cités et les cours d'eau de Terre Sainte, alors que les héros bibliques sont substitués aux personnages romains (cf. Law (1992 : 83-84)). Certaines grammaires tentent de concilier l'usage déviant de la Bible avec les règles du Donat latin, signe d'une prise de conscience des différences linguistiques entre le latin des classiques et celui de la Vulgate (cf. Swiggers (1997 : 93)). Le style des écoles (*sermo scholasticus*) ne convient en rien aux buts pragmatiques des écoles qui sont avant tout des réservoirs de fonctionnaires de justice et de prédicateurs. Le *sermo rusticus* est progressivement étudié, alors que baissent les exigences linguistiques, l'Église ayant besoin de bras et ne pouvant se permettre de faire la fine bouche[23]. Au début du 5e siècle, la formation du futur diacre exige quatre mois de lecture de la Bible ; un demi-siècle plus tard, il suffit que l'étudiant connaisse le Psautier par coeur. Le Concile d'Arles (524) constate la multiplication des églises, et souligne le besoin croissant de clercs. En effet, il convient de lutter contre l'évangélisation irlando-anglaise, faite par des érudits formés à l'Antique, et à l'origine de la christianisation de la Gaule du Nord, de la Suisse de l'Allemagne, entre autres[24]. Leur mysticisme menace le pouvoir papal, plutôt « politique », et la prépondérance romaine. Afin de répondre au besoin de main d'oeuvre, des laïcs à la formation religieuse et morale imparfaite, et qui n'ont de prêtre que le nom, sont nommés.

[22] Pierre Riché (1962 : 163) émet l'hypothèse d'une différence de niveau de langue : selon lui, Grégoire de Tours et ses contemporains cultivés pouvaient différencier les latins vulgaire et littéraire.

[23] V. Väänänen (1981 : 13) souligne que le niveau littéraire et grammatical de tous les écrits latins (oeuvres édifiantes et textes juridiques divers) baisse continuellement durant la période.

[24] Le prédicateur saint Colomban vient en Bourgogne (après 590) où il va fonder le monastère de Luxeuil, puis celui de Bregenz sur le lac de Constance (vers 610), et enfin celui de Bobbio en Italie (en 612) ; saint Gall, compagnon de saint Colomban, fonde en Suisse un ermitage (en 612) qui deviendra une abbaye bénédictine en 720.

1. 3. 2. L'adaptation des envahisseurs à la latinité

Après avoir lutté contre les invasions, l'Église compte en son sein des membres qui espèrent rallier les souverains barbares à la religion chrétienne (cf. Riché (1962 : 73)). En effet, leur conversion ne manquera pas d'entraîner celle de leurs sujets. Inversement, les envahisseurs, afin de se faire accepter des populations, mais aussi par admiration pour la civilisation des vaincus, adoptent les structures et les méthodes de gouvernement de l'Empire, donnant ainsi naissance à des États que Michel Rouche (1982 b : 87-89) qualifie de dualistes. Les chefs barbares ont des conseillers romains et singent les moeurs des vaincus. Le système juridique romain est toléré, mais les chefs germaniques chargent les clercs d'en élaborer une version simplifiée. Ainsi, Alaric II fait abréger le *Code* Théodosien, donnant ainsi naissance à la *Lex romana Wisigothorum* (ou *Bréviaire* d'Alaric), les Burgondes faisant de même avec la *Lex romana Burgundiorum* [25] ; en Italie, le droit romain subsiste tardivement, et la monarchie germanique utilise la conception romaine de l'État ainsi que la pratique du fonctionnariat rémunéré[26].

Cependant, même dans les lois wisigothiques (*Code* d'Euric, vers 470-480) et burgonde (*lex Gundobada* « loi Gombette » vers 501-515), l'influence du droit romain est importante, et le concept romain de territorialité supplante dans la loi la notion wisigothique de personnalité. D'autre part, l'intérêt d'une législation écrite apparaît à ces peuples dont le corpus juridique, attaché à la personnalité, se transmet oralement. Ceux-ci choisissent alors tout naturellement le latin comme langue scripturaire[27] : la loi Gombette (qui régit les lois des Burgondes, mais aussi les rapports entre les Burgondes et les Romains) est rédigée en latin, comme le sera, sous Clovis, la loi salique. En effet, ces transcriptions sont l'un des signes de la fin de l'intercompréhension germanique, processus qui s'amorce au 5e siècle et s'achève à la fin de la période carolingienne.

La faible influence ethnique et linguistique des tribus germaniques – et ceci quel que soit leur mode d'implantation : infiltration lente comme les Francs, ou États-garnisons voués à une disparition rapide comme les Vandales ou les Ostrogoths – contribue également à la pérennisation du latin. Le léger recul de celui-ci évoqué par Michel Rouche (1982 b : 100) est en fait une faible avancée des langues germaniques[28]. Au 5e siècle,

[25] Signalons aussi au nombre des codes romains rédigés sous la domination barbare : l'*Edictum theoderici* des Ostrogoths (6e siècle) et la *Lex romana curiensium* en Réthie (8e siècle).

[26] Cf. Michel Rouche (1982 b : 87-89). Car les traditions juridiques coexistent. En cas de conflit mixte, chacune des parties se réfère et se réclame de sa propre loi. Seule l'Espagne wisigothique adopte, au 7e siècle, une loi commune, issue de la fusion des deux modes juridiques qui vit le jour avec le *Liber Judiciorum*.

[27] Les premiers furent les Wisigoth avec le code d'Euric, puis les Burgondes avec la loi Gombette et les Francs, dont la loi salique fut rédigée en première version avant 511. À chaque fois, elles sont écrites en latin, y compris pour les Lombards avec l'édit de Rothari en 636-643. De même, vers 520, les Bretons continentaux mirent aussi leur loi par écrit en latin. Seuls les Anglo-Saxons gardèrent leur langue pour les lois d'Ethelbert, roi du Kent au début du VIIe siècle et celles d'Ina, roi du Wessex vers 690 (Rouche, 1982 b : 101-102).

[28] Le latin mentionné ici n'est plus le *Sermo urbanus*, mais plutôt le *Sermo rusticus* avec ses différentes variations géographiques.

Théodoric développe l'érudition latine et fonde une culture intellectuelle barbare ; les classes dirigeantes alémaniques, bavaroises ou burgondes se frottent à la culture romaine. À la fin du 6e siècle, Chilpéric écrit en latin et tente de réformer l'orthographe ; les rois barbares du 7e siècle utilisent un latin ampoulé dans leurs écrits. Mais cette fusion des cultures germanique et latine n'est en rien une copie de la société impériale, les gens, la langue et la culture ayant évolué. Cependant, si les lois barbares sont consignées en latin, l'aristocratie refuse la culture classique, et alors que les empereurs romains confiaient les postes de responsabilité à des rhéteurs ou à leurs élèves, les rois barbares préfèrent les attribuer à des technocrates.

Après un dernier sursaut dans les deux derniers tiers du 6e siècle sous l'impulsion de Justinien – qui, constatant la faiblesse passagère des royaumes germaniques du sud de l'Europe, tente de reconstituer l'Empire Romain – la romanité se décidera à mourir enfin.

1. 3. 3. La coopération des structures de maintien du latin

À l'instar de ses prédécesseurs, Charles Martel, puis Pépin, qui s'étaient appuyés sur les structures catholiques pour asseoir leur pouvoir, Charlemagne a conscience que la solidité de son *imperium* passe par une religion commune : l'unité de son territoire doit être scellée par l'unité liturgique. Il est donc nécessaire que tous les prêtres soient en mesure de mener à bien une action pastorale semblable et qu'ils aient à leur disposition un corpus identique, ainsi que le texte intégral et exact de la Bible. En effet, afin de chasser les reliquats du paganisme et lutter contre les hérésies, principales menaces contre la cohésion évangélique, il convient d'améliorer l'évangélisation de son peuple. Et c'est au prix de l'instruction du clergé, de son initiation à l'étude des Écritures, que la mission pastorale d'évangélisation réussira. Ces prélats doivent non seulement jouir d'une solide moralité, mais doivent être également de bons latinophones.

Cette réorganisation de l'Église, à laquelle il convient de donner un poids nouveau, est également fondée sur l'idée qu'il faut la doter de son droit propre :

À l'époque carolingienne elle [l'Église] s'est profondément réorganisée pour contrôler les rapports sociaux. Partenaire de Charlemagne dans la création d'institutions unificatrices et centralisatrices, mais partenaire autonome, ayant son champ réservé : le gouvernement des âmes et des intelligences ; son administration à part ; son appareil de langues exerçant le monopole de la validation des échanges (Balibar, 1985 : 32-33).

Car dans un État réorganisé, c'est l'Église, qui, en tant que représentante de la continuité spatiale et temporelle de l'Empire – dont elle forme la structure administrative – relaie le Palais sur le terrain. Afin d'associer plus étroitement le Royaume et la Papauté, Alcuin et ses pairs réforment le statut du Pouvoir, qui n'est plus seulement terrestre, mais tient sa légitimité de Dieu. Le pouvoir temporel s'en trouve donc étendu et prend des dimensions universelles et sacrées. Mais, dans un territoire de vastes dimensions, les rapports oraux ne peuvent plus suffire à l'administration. Charlemagne fait donc consigner par écrit les ordres oraux afin d'en augmenter et d'en prolonger la portée (les *capitulaires*).

Ce terme, qui entre en français au 13e siècle (10e siècle en allemand, 1611 en anglais), est emprunté au latin médiéval *capitularis* « qui se rapporte au chapitre d'un couvent » (9e siècle), et devient un terme de droit canonique qualifiant tout ce qui se

rapporte à un chapitre, glissement de sens qui indique l'interpénétration entre l'Église et le droit.

C'est donc une culture de l'écrit que le roi des Francs développe. Mais pour mener à bien une telle programmatique, il faut des hommes instruits ; dans ce but, il perpétue et généralise la restauration des écoles paroissiales et épiscopales du 7e siècle. Ce rétablissement ne concerne cependant que l'élite, à savoir la partie de l'aristocratie franque chargée de responsabilités politiques et qui concourt à l'unité de l'empire[29].

La religion, ciment de cette unité, passe par une langue : le latin. Celui-ci, avec la culture dont il est le médium, contribue, par sa neutralité, à la cohésion de l'Empire. Il est non seulement la seule langue écrite mais également la seule langue connue de tout l'Empire ; il est donc tout indiqué pour cette rénovation du pouvoir dans la mesure où, en tant que langue de l'Écriture, il détient la légitimité religieuse, comme la légitimité juridique – le droit canon étant hérité du droit romain[30]. Se développe alors « *un latin rival du latin de l'Église proprement dite* »[31], le latin juridique. Car, comme le souligne Bernard Cerquiglini, ***« les responsables politiques, (...) se considèrent comme les dignes descendants des romains (Charlemagne se fait couronner à Rome) »*** [32] ***; or , « le lien le plus manifeste qu'ils ont avec cet Empire »*** (Cerquiglini, 1991 : 39), c'est la langue. Cette rénovation achève ainsi le processus d'association de la latinité à la chrétienté, sans toutefois le couper de ses origines romaines.

1. 3. 4. De la laïcité à un cadre juridique en langue vulgaire

Les villes, dont la résurgence débute au cours du 10e siècle, regroupent une population de plus en plus importante. Comme le soulignent les historiens, avec ce nouveau type de communautés apparaîtra rapidement la nécessité de créer un nouveau cadre juridique, les lois ayant été créées jusqu'alors dans le but de réglementer une économie et une sociologie dont le noyau central est le fief[33] (rapports d'homme à homme, d'une

[29] Ce concept de Renaissance Carolingienne est remis en question par certains historiens comme Jacques Le Goff et Georges Duby qui la minimisent et y voient un phénomène de reclassification du latin ne touchant que les clercs, idée à laquelle adhère Michel Rouche. Nous utiliserons le terme par commodité, mais aussi parce que le sens propre de *renaissance* n'est pas éloigné de notre propos.

[30] Bien que chacun des peuples de l'Empire conserve sa loi, les influences romaines sont décelables en matière juridique. Ainsi, Charlemagne, à l'instar des empereurs, fait rédiger les lois des Saxons et des Frisons. Les clercs essaient de restaurer la conception romaine d'État avec la notion de *respublica*, qui, sous Louis le Pieux deviendra la *respublica christiana*.

[31] En Angleterre et en Germanie, cette renaissance se fait dans un premier temps en langue vernaculaire, puis en latin. Louis Holtz (1992 : 100) souligne que la solution de Smaragde – à savoir l'adaptation des grammaires par le remplacement des exemples classiques par d'autres tirés de la Vulgate (805) – vise à relancer les études latines que ces exemples classiques rendaient rebutantes ; cependant, la campagne de copie des textes anciens court-circuite cette proposition qui cantonnerait le latin en latin d'église.

[32] Il semble que ce soit plutôt à l'instigation du Pape Léon III qui cherche à mettre de son côté les puissants du moment ; par ailleurs Charlemagne qui possède les États pontificaux en est le chef réel.

population peu mobile et attachée à la terre).

Le climat d'entraide généré par la concentration urbaine permet de donner naissance aux premiers regroupements de commerçants et d'artisans – nouvelles catégories professionnelles dont le revenu n'est pas issu de la terre[34]. En effet, l'habitant de la ville, le *bourgeois* (nom souvent synonyme de *marchand* qui apparaît en moyen anglais, en 1080 en français, durant le 9e siècle allemand), en échappant à la domination du seigneur, échappe aussi à sa protection dans les conflits internes comme externes à la communauté. Se sachant menacé car sans défense, il doit se suffire à lui-même pour la défense de la ville, mais aussi pour la justice et les finances, tâches traditionnellement allouées au seigneur.

Persécutés jusqu'à la fin du 11e siècle, les commerçants et artisans réussissent à accéder à une certaine sécurité en se regroupant en *communes*, villes affranchies du joug féodal (du latin médiéval *communia* ; le terme entre en allemand, en italien et en français au 12e siècle). Avec l'institutionnalisation du système communal, apparaissent, au 12e siècle, les premières lois destinées à leur protection et à la réglementation de leur activité. En effet, grâce aux *consuls* (emprunt datant des 11e-12e siècles au latin par les langues française, italienne et espagnole où le phénomène des communes est particulièrement implanté), leurs représentants auprès du corps de la ville, les commerçants et artisans détiennent une part importante de la gestion municipale, et donc, de l'élaboration des lois.

Au 12e siècle, la bourgeoisie, intermédiaire entre le commun et l'aristocratie, est constituée en classe sociale. Elle détient un certain pouvoir économique et politique ainsi qu'une instruction suffisante pour tenir des livres de compte et gérer ses affaires. Mais, ne connaissant pas les langues classiques, elle n'a aucun accès direct à la défense de ses droits. Elle rejoint le parti des seigneurs et des chevaliers, qui, souvent illettrés, sont à la merci des clercs pour tout ce qui concerne le droit et l'administration[35]. Ces derniers, qui ont hérité leur statut des fonctionnaires impériaux disparus avec le monde romain, tiennent leur pouvoir des rois mérovingiens et carolingiens. Ce pouvoir qui leur a été attribué de fait s'est vu renforcé par la promotion de la langue latine au détriment des langues locales, à l'instigation d'Alcuin et de Charlemagne[36]. Cette spécialisation linguistique en fait les détenteurs quasi monopolistiques de la législation, leurs compétences latinographes en faisant des intermédiaires obligés à l'élaboration de tout acte juridique[37].

1. 3. 4. 1. De l'Église à l'État

[33] À partir du 10e siècle, le système juridique fondé sur l'origine ethnique, ou personnalité des lois, disparaît pour être remplacé par la coutume, qui relève du droit territorial.

[34] Ce sont souvent des étrangers sédentarisés, des anciens agents d'évêques ou de nobles.

[35] En réaction, une littérature bourgeoise où les clercs sont abondamment critiqués se développe dans le Nord de la France et dans une partie de l'Italie à la fin du 12e siècle.

[36] Si Charlemagne protégeait le germanique, il s'était peu intéressé au roman.

Les hommes de loi, juges, notaires, avocats appartiennent à la classe des travailleurs intellectuels, qui, possédant les arcanes des textes de lois et celles du latin, possèdent un pouvoir d'autant plus important que le droit va retrouver, à partir de la fin du 11e siècle, un caractère savant.

Le droit romain, qui avait survécu, sous une forme parcellaire et « barbarisée » (personnalité des lois, puis coutume territoriale), est redécouvert avec le texte authentique du *Corpus juris civilis* de Justinien (celui-ci avait fait codifier, classer, et surtout rassembler le corpus juridique). L'université de Bologne, en se servant principalement du *Digeste* (recueil des décisions de jurisprudence) comme base de son enseignement, remet à l'honneur, au 12e siècle, les études de droit :

Si ce droit n'était évidemment pas directement applicable dans les sociétés médiévales, il tirait son autorité à la fois de ses origines romaines et des grands principes juridiques qu'on pouvait en dégager pour distinguer le juste de l'injuste et réguler harmonieusement toute la vie sociale, tant privée que publique, en lieu et place des anciennes coutumes barbares ou féodales (Charles et Verger, 1994 : 27).

Le maître d'école à bolognais Irnerius est le principal artisan de la constitution du droit en discipline autonome. Il l'émancipe des arts libéraux, le dote de techniques et d'un langage qui lui sont propres. Le droit romain remis au goût du jour se diffuse dans le Sud de la France, où il influence la coutume. Dans le Nord de la France, bien qu'accueilli avec méfiance, il est à l'origine de la transcription de la coutume. En Allemagne, ce droit civil permet de rationaliser un droit reposant trop souvent sur des jugements ordaliques et des duels judiciaires.

Le droit canon, tiré du *Décret de Gratien* (*Decretum Gratiani*, ou *Concordia discordantium canonum*), compilation de textes religieux et juridiques et des décisions pontificales, est enseigné à Bologne. À la fin du 12e siècle, il s'autonomise de la théologie pour subir l'influence grandissante du droit civil. Si l'étude et l'enseignement de ce dernier sont interdits aux moines, ***« les canonistes étaient sensibles à la précision du langage juridique romain et lui firent des emprunts massifs entre 1190 et 1215 »*** (Vauchez, 1982 b : 418).

Ces influences essentiellement linguistiques sont perceptibles dans le tableau suivant :

[37] Les grands clercs qui ont marqué le règne de certains souverains, comme saint Éloi avec Dagobert, Alcuin avec Charlemagne ont mis longtemps leurs confrères à l'abri de la vindicte des illettrés. Leur statut de religieux les place au-dessus de la masse des fidèles, et ils n'oublient pas de faire sentir cette supériorité. Ainsi, le mouvement communal, et autres mouvements de révolte sont souvent dirigés contre le pouvoir des évêques qui dépasse largement le cadre du spirituel.

français
adoption (12e siècle)
concile (1120)
office (1160)
décret (1172)
bulle (1214)
bénéfice (1223)
acquiescer (14e siècle)
abolition (1316)
accepter (1317)
absolutoire (1321)
absoudre (1340)
asile (1355)
violation (1355)
interdit (1366)
interdire (1376)
censure (1387)
abroger (1398)
† : latin chrétien, ‡ : latin ecclésiastique, Δ : latin juridique, ≈ : latin médiéval, ≠ : existence d'un sens non spécialisé

On constate la forte influence du latin ecclésiastique dans ce micro-corpus. Le français et l'anglais, plus précoces (n'oublions pas que le français et le latin sont les langues administratives de l'île britannique), s'équipent massivement au 14e siècle, période où se constitue l'État (cf. infra, 5. 2.). En revanche, on remarque que l'allemand, lorsqu'il emprunte, le fait beaucoup plus tardivement. En effet, les langues des chancelleries fournissent un équipement juridique plus précoce et en dehors de tout cadre latin.

Les juristes romains, de leur côté, subissent l'influence de la morale chrétienne. L'Église et l'État convergent donc dans une vision commune du droit[38].

1. 3. 4. 2. La naissance d'une langue juridique

La féodalité introduit non seulement des changements dans les mentalités, mais aussi dans le système juridique. Nous l'avons signalé précédemment (1. 3. 2), la coutume personnelle héritée de la période germano-romaine se mue en coutume territoriale, où la juridiction, comme l'homme, sont attachés à la terre. Cette mutation conduit, dans les régions du Nord, où le droit romain n'avait trouvé que peu d'emprise, à la transcription par écrit de textes jusqu'alors oraux, car issus ni du droit romain, ni de la loi salique.

[38] En Angleterre, les lois écrites sont toujours utilisées, comme le sont, en Espagne, les lois Wisigothiques ; quant à l'Italie, elle n'a pas totalement oublié le Code Justinien, ce qui explique que la renaissance juridique voit le jour dans ce pays. Ce mouvement de rationalisation, qui s'achève au 13e siècle, donnera également naissance à l'idée de *res publica*, la nouvelle vision du droit autorisant le souverain à légiférer sur une portée nationale.

Ces transcriptions des coutumes orales ne relèvent en rien des vastes travaux des souverains germaniques, qui durant le Haut Moyen Âge, avaient chargé leurs clercs les plus éclairés de transcrire les lois par écrit. Fort éloigné du droit romain, le droit coutumier, à caractère oral et en accord avec les préoccupations quotidiennes, est rédigé en langue vulgaire ou dans un latin émaillé d'expressions locales :

Dans le domaine juridique on adapte l'allemand pour composer des recueils de droits coutumiers et rédiger des actes (...) car avec l'importance croissante des villes et leur entassement de gens de toutes origines, avec le grand commerce et le début du capitalisme, le besoin d'une prose d'usage quotidien se fait sentir (Raynaud, 1982 : 73).

Un siècle plus tard[39], dans certains États, les langues vulgaires font leurs premiers pas de langue juridique[40]. Dans le Sud de la France, où la Renaissance Carolingienne avait eu moins d'influence, les scribes ont de plus en plus de difficultés à rédiger en latin, criblant les actes de mots issus de la langue d'oc ; des *scriptae* administratives apparaissent dans le pays d'oïl. Philippe Wolff (1971 : 179) signale que, dès 1100, la décision est prise de rédiger les actes juridiques entièrement en langue locale. Sous le règne de Saint Louis, la chancellerie commence à se servir du francien, et sous Philippe le Bel, cette langue devient courante dans les actes royaux. En Angleterre, l'anglo-normand est la langue professionnelle des juristes (baptisée le *law French*).

En terre allemande, les ***« dialectes apparaissent dans le lyrisme, dans la poésie épique, dans les drames en vers et aussi dans les documents d'intérêt régional et citadin : les actes notariés, les annales, les archives. »*** (Raynaud, 1982 : 52). Les premiers documents écrits allemands, qui sont essentiellement des recueils de gloses, contiennent, entre autres, des actes juridiques. À partir du 13e siècle, dans certaines chancelleries princières, on se sert de plus en plus, voire complètement, de l'allemand dans les domaines juridiques et administratifs (la première loi écrite en allemand est la « Trêve de Mayence » (1235)). Sous le règne de Louis le Bavarois, au début du 14e siècle, l'allemand est définitivement employé par la chancellerie impériale.

Durant le 13e siècle espagnol, sous l'impulsion d'Alphonse X le Sage, le droit voit l'élaboration de ses premières productions écrites en castillan avec les *Siete Partidas*, et obtient au 14e siècle le statut de langue officielle.

Les langues locales accèdent peu à peu aux domaines jusqu'alors réservés au latin. L'écrit s'ouvre aux langues régionales, et le latin, langage technique de la pensée abstraite, est attaqué sur l'une de ses positions fortes : le domaine juridique.

[39] Les premières chartes en langue vulgaire datent de 1204 à Douai : le *Grand coutumier de Normandie* (1235), les *Établissements de saint Louis* (milieu 13e siècle), le *Conseil à un Ami* (1253-1259), le *Livre de jostice et de plet* (1260), les *Coutumes de Beauvaisis* (1283) presque tous en français, si ce n'est la coutume normande dont il existe une version latine. L'occitan apparaît dans les actes notariés dès le 11e siècle, le français y apparaît au 13e siècle.

[40] Le latin persiste plus tardivement en Allemagne (16e siècle), en raison de la situation linguistique : bien qu'il existe des langues de diffusion écrites dans les différentes parties de l'Allemagne, aucune ne l'emporte, les différentes principautés préférant utiliser une langue étrangère plutôt que de laisser la langue de l'une des principautés concurrentes l'emporter. La langue allemande officielle et unificatrice de tout le territoire ne deviendra une réalité qu'au 19e siècle.

Le droit devient une source majeure d'apport lexical pour les langues en formation ; une recherche systématique sur le lexique français antérieur à 1400 (entrées aa à ad du Petit Robert) indique que 14 % des entrées appartiennent au lexique de la justice (moins de la moitié entreront dans les langues scripturaires par emprunt) :

- *abonnement* (1275), *abouter* (1180) (sens juridique : 1247), *abréger* (1160) (sens juridique : 1268), *abreuvement* (1250), *acception* (13e siècle), *accompagnement* (13e siècle), *accompagner* (1239), *accorder* (1080), *accroissement* (1239), *accusation* (1275), *accusé* (13e siècle), *accuser* (980), *acquérir* (1148), *acquisition* (1283) (latin juridique), *adjuger* (1208), *administrateur* (1180) (latin juridique), *adoptif* (13e siècle) (latin juridique), *adoption* (12e siècle) (latin juridique), *adultère* (12e siècle), *averse* (1080).

De même, lorsque l'on observe le vocabulaire juridique, on constate que beaucoup de termes sont entrés dans les langues scripturaires aux 12e et 13e siècles. Ceux-ci sont majoritairement empruntés au latin juridique classique ou médiéval.

français
droit (842)
jurer (842)
condamner (980)
loi (980)
justice (1050)
juger (1080)
coutume (12 e siècle)
justicier (1119)
contradiction (1120)
coutumier (1160)
réquisition (1160)
juge (1170)
complainte (1174)
inquisition (1175)
jureur (1174.)
procès (1178)
comparoir (13 e siècle)
condamnation (13 e siècle)
juridiction (1209)
requérir (1231)
code (1236)
enquête (1237)
allégation (1269)
alléguer (1280)
production (1283)
Δ : latin juridique, ΔΔ : latin juridique médiéval, ° : latin vulgaire ou bas latin

La culture des chancelleries des 12e 13e siècles entraîne une prolifération des écrits, et une entrée massive du vocabulaire juridique, comme l'illustre le tableau ci-dessus. L'allemand, peu équipé de termes latins pour les raisons que nous avons évoquées plus haut, n'empruntera que tardivement.

Dès le Ier siècle avant Jésus-Christ, les Romains ont emprunté massivement au grec pour traduire les grandes oeuvres « philosophiques » grecques qui englobaient les sciences dont les mathématiques ; les auteurs latins chrétiens continueront jusqu'au 3e siècle surtout, et plus partiellement jusqu'au 6e siècle, à avoir recours au grec pour enrichir le vocabulaire technique et scientifique du latin. Par la suite, avec la disparition des études grecques en Europe de l'ouest, le latin remplit le même rôle pour les langues en formation. Parallèlement aux apports lexicaux quotidiens, fruits de la créolisation du latin avec les langues locales, des ensembles terminologiques entrent dans les langues émergentes au fil de la conquête des territoires latins par celles-ci.

En effet, l'influence lexicale grecque, puis latine, est celle de structures cultuelles et juridiques qui ont survécu à la chute de la *Romania*, et dont le maintien est assuré par l'Église. Si celle-ci avait trouvé dans les structures romaines ***« un cadre où se mouler, un fondement sur quoi s'appuyer, un instrument pour s'affirmer »***, elle sera par la suite ***« le principal agent de transmission de la culture romaine à l'Occident médiéval »*** (le Goff, 1984 : 21). À la gestion des affaires célestes, les évêques ajoutent la gestion des affaires terrestres au nombre de leurs charges. C'est ainsi que deux domaines pourtant étrangers l'un à l'autre sont étroitement associés jusqu'à la réapparition d'organisation de structures politiques. Le retour de l'État et la résurgence d'un cadre juridique « laïque », provoqueront, à plus ou moins long terme, la transcription du cadre juridique en langue locale, et, par là même, l'entrée de la terminologie juridique latine dans celles-ci[41].

Cependant, si les envahisseurs s'adaptent à la romanité, celle-ci doit s'adapter aux nouvelles réalités. Ces monuments romains, le christianisme, le droit et le latin ne survivront qu'au prix d'évolution, de fusion avec la culture des envahisseurs barbares : le prêche se fait en langue vernaculaire, le latin ne répond plus depuis longtemps aux critères des rhéteurs, et le droit est devenu germano-romain.

Chapitre 2 L'évangélisation et la diffusion populaire du vocabulaire biblique gréco-latin

L'unité linguistique de la *Romania* est un mythe qu'il convient de dénoncer, à l'instar de Bernard Cerquiglini (1991 : 30). Si la décentralisation érode la cohésion de l'empire, il en est de même du latin parlé, extrêmement touché par les variations diatopiques. Dès le 4e siècle, la culture latine décline en Afrique ; l'Espagne du Nord-Ouest et l'Armorique sont

[41] En France, cette modification interviendra avec l'ordonnance de Villers-Cotterêts (1539).

imperméables à la romanisation ; en Angleterre, le celtique demeure vivace ; quant à la Belgique, elle est germanisée dans sa partie nord. Un processus de balkanisation de la langue de l'empire se met en place avec la désagrégation du territoire à la suite des grandes invasions[42].

2. 1. L'interpénétration romanité/chrétienté

Au sein de la *Romania*, l'instabilité politique entraîne des changements linguistiques dès le 2e siècle de notre ère : le *continuum* entre la langue littéraire et cultivée (*sermo urbanus*, qui connaît d'importantes variations historiques, notamment sur le plan syntaxique) et la langue parlée (*sermo rusticus*, qui, en tant que telle, est dotée de propres variations géographiques et sociales) est rompu[43]. Jusqu'alors, les deux registres de langue s'influençaient mutuellement, le *sermo urbanus* – en tant qu'il était la langue des écoles en imitation des anciens – assurant la pérennité du latin classique, tandis que le *sermo rusticus* était la forme vivante et évolutive de la langue, qui apportait un sang neuf à la variété haute. C'est à la fin de cette période qu'apparaissent les premiers auteurs chrétiens tels que Minucius et Tertullien. L'avènement d'une culture chrétienne écrite n'est pas sans être un des multiples facteurs à l'origine de la déstabilisation de la structure de l'Empire. En effet, celui-ci s'appuyait, entre autres, sur son unité linguistique comme sur la pérennisation de la culture antique. Toutes deux étaient assurées par les écoles, qui, depuis de nombreuses générations, enseignaient les règles rhétoriques et la stylistique classiques. Mais au grès de la dislocation de l'Empire, celles-ci perdent de leur prestige.

En effet, l'esthétique chrétienne se place en opposition avec la doctrine classique : d'origine humble, elle défend une éthique de la rusticité et renonce à l'urbanité comme valeur suprême, car elle sait que pour convertir, elle se doit d'être accessible au plus grand nombre, et que, dans ce but, elle doit s'ouvrir aux particularismes linguistiques. C'est donc non seulement la langue latine – qui ne correspond plus aux besoins intellectuels et moraux – qui est remise en question, mais également les valeurs de la société, qui sont dominées par le christianisme savant de Constantinople, d'Antioche et d'Alexandrie. Dès le 5e siècle, les milieux chrétiens s'opposent à la culture classique[44], dénonçant son paganisme et ses artifices de langue, qui, lorsqu'ils sont utilisés pour orner le sermon, le rendent incompréhensible au plus grand nombre. Certains des Pères de l'Église, à l'instar de saint Augustin et saint Jérôme, bien que possédant une solide culture classique et maîtrisant les arcanes de la langue, adoptent un style dont les vulgarismes

[42] Cette balkanisation du latin est liée à l'histoire de la conquête qui se déroule dans des conditions, des époques et des laps de temps différents. Il s'agit de la balkanisation de la langue officielle, car les variations dialectales de l'immense empire ne sont pas à négliger. Cependant, ce phénomène n'empêche pas l'intercompréhension.

[43] Dans une société où la culture et le raffinement correspondent à l'urbanité (n'oublions pas que l'*Urbs* est le berceau de la civilisation romaine), la langue est un outil de démarcation sociale. En ce qui concerne la *rusticitas*, elle correspond essentiellement à des caractéristiques phonétiques (in Dangel (1995 : 30-31)).

[44] Ce mouvement se poursuivra puisque Grégoire le Grand et Isidore de Séville, au 8e siècle, condamnent les lettres classiques.

des premiers chrétiens ne sont pas exclus. En ceci, il s'opposent aux tenants de la poésie chrétienne du 4e siècle qui, comme Prudence, s'en tiennent à la tradition romaine, et rejettent tous les traits spécifiquement chrétiens. À partir du 6e siècle, les évêques invitent à prêcher en style simple, le *sermo humilis* – celui dont Cicéron usait dans sa correspondance privée – que les Romains cultivés, aux dire de Bernard Cerquiglini (1991 : 30-31), jugent puéril[45]. Deux siècles plus tard, c'est le *sermo rusticus* qui sera utilisé. À tel point qu'au 7e siècle, le pape Boniface s'insurge contre certains prêtres incapables de prêcher dans un latin dont ils ne comprennent pas un traître mot[46]. Cependant, il convient de préciser qu'il s'agit des petits desservants, qui, ne parlant que leur langue vernaculaire, ne connaissent même pas le *sermo vulgaris* et ne peuvent donc lire les Évangiles ou les liturgies simplifiées à leur usage. Comme le souligne Bernard Cerquiglini (1991 : 37), la simple différence de niveau de langue, voire de style, devient, en trois siècles, une différence de langue[47].

Nous avons signalé que les apports grecs sont depuis longtemps assimilés dans la langue latine chrétienne (cf. supra, 1. 2.) : saint Augustin dans le *Contre litteras Petiliani* (401-403) n'est plus capable de donner l'étymologie de termes comme *évangile* ou *catholique* (cf. Courcelle, 1947 : 142). Ce vocabulaire chrétien connaîtra une pérennité et une extension bien plus importante que les autres emprunts techniques effectués par la langue latine, et, s'il n'est pas familier, il est tout du moins intelligible aux non-hellénistes. Ces lexèmes grecs « laïques » évoqués précédemment (cf. supra, 1. 3. 4.), entrent d'autant plus facilement dans les langues en gestation qu'ils appartiennent à un christianisme quotidien : ainsi, la pénétration du latin ecclésiastique dans le vieil anglais résulte des efforts pastoraux et de l'habileté des traductions de l'*Histoire ecclésiastique du peuple anglais* (731) de Bède le Vénérable – transposé sous le règne d'Alfred le Grand (à la fin du 9e siècle) – qui font entrer dans la langue des termes comme :

- *alms* (« aumône », du grec *ελεημοσυνη*), *cowl* (« capuchon (de moine) »), *creed*, (« credo »), *idol* (« idole », du grec *ειδωλον*), *martyr* (« martyr », du grec *μαρτυρ*), *minster* (« cathédrale »), *monk* (« moine », du grec *μοναχος*), *noon* (du latin *nona [hora]*, « neuvième heure, midi »), *nun* (« nonne », du grec *νεννος*), *paradise* (« paradis », du grec *παραδεισος*), *pope* (« pape », du grec *παπας*), *psalm* (« psaume », du grec *ψαλμος*).

mais aussi :

[45] Cependant, à l'écrit, le *sermone rustico* s'écarte des canons traditionnels au plan des techniques d'expression, et non à celui de la structure grammaticale. Ainsi, Grégoire de Tours, qui se prétend ignorant, pratique un *stilo rusticari* qui n'a rien de parlé (cf. Dangel (1995 : 44)).

[46] À propos de la *rusticitas*, Pierre Riché (1962 : 78) est critique : pour lui, des auteurs éduqués à l'école du rhéteur doivent avoir du mal à s'adapter à celle-ci, même s'ils se réclament de saint Augustin.

[47] À cette époque où le latin subit des mutations rapides, Pierre Riché (1962 : 10) signale que les traités grammaticaux se multiplient comme si on voulait arrêter la marche du temps (derniers siècles de l'Empire) et les grammairiens mettent en garde contre la langue parlée (milieu du 5e siècle).

- *accent* (« accent », calque du grec *προσωδια* « prosodie »), *basilisk* (serpent basilic du grec *βασιλισχος*), *beet* (« betterave »), *camel* (« chameau », du grec *καμηλος*), *comet* (« comète », du grec *κομητης*), *cypress* (« cyprès », du grec *κυπαριοσσος*), *lily* (« lis », du grec *λειριον*), *paper* (« papier », du grec *παπυρος*), *pelican* (« pélican », Jérôme, du grec *πελεχαν*), *phoenix* (« phoenix », du grec *Φοινιζ*), *school* (« école », du grec *σχολη*)

  En allemand, citons :

- *Altar* (« autel » ; du latin *altare*, 8^{e} siècle), *Kloster* (« cloître » ; du latin *claustrum*, 10^{e} siècle), *Kreuz* (« croix » ; du latin *crux*, 8^{e} siècle), *Küster* (« sacristain » ; du latin*custor*, 10^{e} siècle), *Münster* (« monastère » ; du grec *μοναστηριον*, 8^{e} siècle), *Nonne* (« nonne » ; du grec *νεννος*, 900), *Pilger* (« pèlerin » ; du latin tardif *pelegrinus*, 8^{e} siècle), *predigen* (« prêcher » ; du latin *praedicare*, 8^{e} siècle).

  En revanche, les emprunts de civilisation (*cèdre, nécromancie*), comme les termes les plus spécialisés, de fréquence moins importante, entreront plus tard dans les langues avec l'avènement d'une réelle culture scripturaire.

français
diable (881)
aumône (déb. 10e siècle)
prophète (980)
agonie (11e siècle)
idole (1080)
astre (12e siècle)
blasphème (12e siècle)
prêtre (deb. 12e siècle)
idée (1119)
abîme (1120)
cèdre (1120)
orphelin (1120)
orgue (1155)
anathème (1174)
holocauste (1200)
exode (13e siècle)
zèle (13e siècle)
apocryphe (1220)
exorcisme (1250)
prosélyte (1250)
démon (déb. 14e siècle)
chaos (1377)
décalogue (1450)
magie (1535)
nécromancie (1546)
† : latin chrétien, ‡ : latin ecclésiastique, # : existence d'un sens spécialisé

À la lecture de ce tableau, on constate que les emprunts français datent majoritairement du 12e siècle, période de développement de l'écrit, et du 13e siècle, qui voit l'apparition des ordres mendiants. Les efforts de Wyclif et des Lollards sont vraisemblablement à l'origine des entrées du moyen anglais (cf. infra. 5. 4. et 2e partie, 7. 1.). Quant à l'allemand, il respecte la bipartition périodique soulignée précédemment (cf. supra, 1. 2.).

Mais le latin participe également à cette manne lexicale. En effet, les traducteurs ne se contentent pas d'emprunter, les concepts abstraits sont adoptés par calque. D'autre part, l'édification d'une littérature chrétienne pro-latine ne manque pas d'accroître le corpus du domaine lexical chrétien purement latin au moyen de divers procédés :

.

les glissements sémantiques et des spécialisations de sens :

bɐatus « heureux » > « bienheureux », *caro* « chair, viande » > « désir, péché de chair », *gentiles* « étranger » > « gentils, païens », *dies judicii* « jour de jugement » > « jugement dernier », *inimicus* « ennemi privé » > « le Diable » sans oublier la

spécialisation de sens de *salus* « salut », *spiritus* « esprit », *fides* « foi », *credere* « croire [en Dieu] », *deus* « dieu »,

.

le passage d'un sens abstrait à un sens « concret »

creatura « acte de création » > « créature », *caritas* « tendresse, amour, affection » > « don, aumône », *gloria* « bonne renommée, réputation » > « auréole », *memoria* « mémoire » > « monument funéraire », *passio* « douleur morale » > « la Passion [du christ] », *testimonium* « témoignage » > « témoin », *virtus* « courage, énergie morale » > « miracle »

.

l'emprunt du suffixe verbal grec - *ιζειν* adapté en *-izare*

Pénètrent alors toute une série de termes relevant du discours religieux et éthique.

L'enquête menée sur le français citée précédemment signale que 21 % des termes apparus en français avant 1400 appartiennent au vocabulaire chrétien (2/3 d'entre eux étant issus du latin chrétien ; la plupart entrent dans les scripturaires par emprunt).

Observons maintenant un corpus comparatif des langues française, anglaise et allemande :

français
figure (881)
vérité (fin 10e siècle)
céleste (1050)
antiquité (1080)
confusion (1080)
discipline (1080)
signifier (1080)
ténèbres (1080)
adultère (12e siècle)
abominable (déb. 12e siècle)
multiplier (déb. 12e siècle)
humanité (1119)
nature (1119)
précepte (1119)
qualité (1119)
question (1119)
génération (1120)
glorifier (1120)
habitacle (1120)
habitation (1120)
obstination (fin 12e siècle)
opprobre (1120)
perfection (1156)
pétition (1120)
proposition (1120)
quotidien (1120)
rationnel (1120)
refuge (1120)
sacrifice (1120)
simplicité (1120)
substance (1120)
superbe (1120)
unité (1120)
vanité (1120)
corruption (1130)
tumulte (1131)
adversaire (1135)
cogitation (1150)
composition (1155)
indignité (13e siècle)
création (1220)
colloque (1495)
† : latin chrétien, ‡ : latin ecclésiastique, °° : variante tardive du latin, # : existence d'un sens

français
spécialisé

Comme précédemment, la lecture de ce tableau met en évidence une forte domination des entrées françaises au 12e siècle, alors que l'anglais s'équipe principalement durant la période moyen anglais. L'allemand, qui emprunte peu de termes de civilisation, le fait principalement à la Renaissance. En effet, Philippe Wolff (1970 : 90) souligne qu'au 11e siècle, les écrivains de langue allemande tentent de vulgariser les histoires bibliques, et utilisent pour cela des termes du fond commun.

On le constate, tous ces termes n'ont pas gardé de sens spécialisés (*abominable, adversaire, cogitation, composition*), et certains quittent rapidement la couche du lexique intellectuel (*habitation, nature, question...*).

2. 2. La mort du latin

Aux tentatives de restauration de la romanité succède une période de crise des nouveaux royaumes germaniques (de 650 à 750). Le fragile équilibre qui s'était instauré dans la civilisation germano-romaine est rompu sous la poussée d'une classe sociale disparue, et qui resurgit alors : l'aristocratie. Celle-ci refuse le joug de la monarchie et des institutions héritées de l'Empire que les souverains ont prudemment adoptées afin de bénéficier du soutien de l'Église, véritable État dans l'État[48]. De même, elle n'est que peu sensible à la culture et à l'éducation classique. Conservant ses particularismes culturels, sa christianisation n'est en aucune façon un facteur d'intégration, dans la mesure où les chefs germaniques, à l'exclusion des Francs, étant avant tout des Ariens. Les États germano-romains sont fragiles, car les barbares singent la vie romaine sans en assimiler les principes : ils ne reposent que sur l'ascendant des chefs, et non sur des institutions. Il en résulte un morcellement des royaumes, et la disparition des structures juridiques, dernier élément de maintien du latin. L'Église subit alors une éclipse qui contribue à mettre sa langue en péril.

Le passage du statut de langue vivante à celui de langue « morte » est progressif, s'étendant entre le 5e siècle (chute de l'Empire romain), et le 8e siècle (fin de la crise des royaumes barbares nés des grandes invasions dont seuls émergeront les Francs, les Lombards et les Anglo-Saxons)[49]. Les bornes temporelles sont variables en fonction des auteurs : Dangel (1995 : 43) la fixe aux environs de 750, J. Herman (1967 : 115-121) situe la phase décisive de sa disparition entre les 6e et 7e siècles, Marc Van Uytfanghe cité par Bernard Cerquiglini (1991 : 35) signale que c'est seulement à partir du 7e siècle qu'il est possible de localiser un texte grâce à ses particularités dialectales[50].

Il est évident que la date de « mort » du latin correspond à la rupture de

[48] Ferdinand Lot (1968 : 59-60) montre que l'Église perçoit rapidement la nécessité de s'attacher aux États, afin d'obtenir de ceux-ci la puissance permettant de lutter contre ses dissidents, et contre l'Islam. Elle perçoit aussi la nécessité de réguler la vie sociale, reprend le droit romain, et se fond dans le cadre juridique antique, tout en se créant un droit spécifique.

[49] Bien que des philologues, s'appuyant sur certaines mutations phonétiques, placent la mort du latin dès le Haut Empire.

l'intercompréhension entre les lettrés, les semi-lettrés qui maîtrisent plus ou moins bien le latin, et les illettrés qui ne le comprennent plus[51]. La ruine de l'enseignement et l'inculture généralisée du 5e siècle sont à l'origine de l'évolution phonétique rapide du latin vulgaire. À cette période, le nombre des lettrés susceptibles de comprendre le latin classique se réduit considérablement pour disparaître à partir du 6e siècle (Grégoire le Grand est traditionnellement jugé comme le dernier lettré a avoir connu l'éducation classique antérieure à la restauration carolingienne) ; à la fin du 7e siècle, le latin devient incompréhensible pour ceux qui ne l'étudient pas[52]. Dès lors, le statut de langue véhiculaire du latin est remis en question.

Or, c'est durant la période du 6e au 8e siècle que l'oralité en correspondance avec l'écriture cesse d'être compréhensible par les tenants de l'oralité pure[53]. Le Concile de Tours[54] (813), qui ordonne au clergé de prêcher en langue courante, n'aurait fait qu'entériner une situation existante, à l'instar du concile de Mayence (813)[55].

Le latin ne se maintient donc que tant que le cadre administratif et juridique fait de même. Cent années de troubles ont porté le coup d'arrêt à une langue qui n'a subsisté qu'artificiellement depuis deux siècles, employée dans ses formes « pures » et maîtrisée uniquement par une population lettrée.

Parallèlement, Charlemagne, met en place une entreprise de restauration de la langue latine. En effet, le latin est le lien le plus manifeste entre son empire et celui de ses prédécesseurs romains. Dans sa volonté d'asseoir sa légitimité, l'empereur tient à ce que le niveau culturel de son administration politique et religieuse soit réévalué. Car cette renaissance est également une renaissance culturelle, tant l'Empire se doit d'être digne de son illustre ancêtre. De fait, la rénovation des études latines ne peut se faire sans une relatinisation, comme la relatinisation est impossible si elle ne passe pas par l'étude des

[50] Ce qui n'est pas forcement significatif, car les textes dialectaux sont toujours très mal transcrits, la conscience de la phonétique étant très peu développée et ceux qui transcrivent n'étaient presque jamais originaires de l'endroit où ils écrivent du fait de la migration des clercs. On écrit très tôt dans un véhiculaire qui est un pidgin élaboré avec 20 % à peu près de particularités dialectales au maximum et des traces importantes de morpholexicologie et de lexicologie gréco-latine.

[51] Bien que Grégoire de Tours rende obligatoire, dans ses écrits, l'utilisation du *Sermo rusticus* ; *rusticus* prend alors le sens d'« illettré ».

[52] Phénomène avéré pour une certaine partie de la population au moins dès le 3e siècle, peut-être même à Rome dans la considérable population immigrée (juifs, grecs, berbères, égyptiens, germains, slaves, etc.). Les premiers chrétiens de la région de Macon, Dijon, etc. prêchent en grec démotique à la fin du 2e siècle.

[53] Pierre Riché (1962 : 162-165) explique que certaines hypothèses philologiques montrent que latin écrit et latin parlé ne sont pas si différents qu'on ne le pense, et que les innovations grammaticales sont liées à la nouvelle attitude de l'homme face au monde. Pour lui, le latin mérovingien ne doit pas être jugé selon les lois de la philologie classique, mais selon son contexte social et psychologique.

[54] « *transferre in rusticam Romamam linguam aut Thiosticam* » (cité par Auroux, 1994 : 88).

[55] « *justaquod intellegere vulgus possit* » (cité par Auroux, 1994 : 88).

textes anciens. Mais où trouver les instruments de celle-ci ?

Chapitre 3 Litterati et illitterati

La culture médiévale a hérité de l'Antiquité la dichotomie *litterati/illiterati*. Dans l'Antiquité, le *litteratus* était celui qui avait étudié le latin avec un pédagogue, et savait le lire et l'écrire, contrairement à l'*illiteratus*. La disparition du latin de l'emploi quotidien accuse cette dichotomie. Car ce n'est pas la maîtrise de la lecture et de l'écriture qui différencie les *litterati* du tout venant, c'est la diglossie langue de culture/langue quotidienne. D'autre part, la langue parlée par les *illitterati* est une langue qui n'est ni grammaticalisée, ni étudiée. Enfin, ces *illitterati* sont laïcs.

C'est l'entreprise de restauration du latin, qui, paradoxalement fera peu à peu évoluer cette situation.

3. 1. La *restauratio latinae*, une réelle renaissance ?

Alors que le latin est considéré comme une langue morte, il est redécouvert grâce aux moines irlandais et anglo-saxons, dont Alcuin est le représentant le plus connu.

En effet, la christianisation de l'île au 5^{e} siècle avait importé la culture et la langue latines[56], langue qui y perdure sous des formes pures, protégée par l'insularité du territoire comme par les différences notables entre les langues autochtones et la langue de l'Église. Cette christianisation entraîna la floraison de monastères (Clonard, Bangor, Derry, Iona...) qui connaîtront un grand prestige dans toute l'Europe entre le 6^{e} et le 8^{e} siècle. Y est conservé le corpus des textes classiques honnis par les Pères de l'Église et qui avaient progressivement disparu des bibliothèques, faute, entre autres, d'être copiés. C'est sur ce support que se pratique l'étude de la langue latine, ce qui fait des moines irlandais dès la fin du 6^{e} siècle, de bons latinistes, au style maniéré et d'une grande correction grammaticale.

3. 1. 1. Un retour aux sources

Au 6^{e} siècle, les Irlandais entreprennent la conversion des anglo-saxons. À partir du 7^{e} siècle, ils évangélisent les îles britanniques, concurrencés dans cette tâche par Rome. Cette dernière s'implante dans le Kent, puis, avec l'aide des Angles, christianise la Francie du Nord et de l'Est. Ces moines savants connaissent le grec, voyagent en Orient, ont des contacts avec les universités du bassin méditerranéen, et lisent le latin à la source sans avoir recours au latin quotidien.

Les Anglo-Saxons viennent sur le continent dans la première moitié du 8^{e} siècle et contribuent à la restauration religieuse et culturelle de celui-ci en Gaule et en Germanie. Lorsque l'Angleterre passe sous le contrôle danois, les Irlandais prennent leur relève.

[56] Livres des Pères (5^{e} siècle), Donat (6^{e} siècle).

Lors des mouvements d'évangélisation, ils apportent avec eux les structures et les textes oubliés de la langue latine. En effet, les intellectuels du continent ne sont plus à même de comprendre le latin antique dont Charlemagne, dans un souci de retour aux textes originaux, entreprend la recherche et la copie, et prône la lecture. C'est grâce aux traités des insulaires, plus récents, qu'ils peuvent comprendre les textes profanes antiques : la plupart des grammaires latin/langue étrangère sont anglaises, et jusque vers 825, restent le genre dominant de la pédagogie élémentaire.

En effet, les grammairiens qui enseignent le latin rénové sont anglais ou inspirés par les grammaires anglaises. Pour mener à bien la programmatique dont Alcuin est un des principaux initiateurs, ils se servent des traités antiques ou des sous-produits grammaticaux anglais du milieu du 7e siècle inspirés des anciens, intermédiaires entre les grammaires anciennes et carolingiennes. Paul Diacre, Pierre de Pise, Alcuin, Smaragde, Rémi d'Auxerre prolongent le travail des grammairiens anglais dans les écoles monastiques et cathédrales.

3. 1. 2. Une renaissance latine non romane

La politique caroline de rénovation des lettres ne peut donc aboutir qu'avec l'aide des Anglo-Saxons et d'autres intellectuels germaniques. Il fonde alors des académies et y attire des clercs venus de toute l'Europe afin de mettre en place les bases de ce nouvel élan culturel et cultuel. Paul Diacre est lombard (son vrai nom est Warnefried), Pierre de Pise est italien, Alcuin est anglais.

Cette *renovatio studii* n'est donc pas une renaissance romane, dans la mesure où ses principaux ouvriers sont anglo-saxons (Alcuin) ou germains (Charlemagne) : le latin est une langue savante, artificielle, étrangère, et qui était pour eux la langue du savoir et de l'administration (Balibar, 1985 : 27).

Renée Balibar ajoute :

Il était aussi, dans la tradition culturelle chrétienne occidentale, la langue des plus hautes activités de l'intelligence : théologie et en même temps philosophie, exégèse et en même temps grammaire, rhétorique, poétique, selon un double enseignement des lettres sacrées et profanes (Balibar, 1985 : 27).

La stratégie des grands clercs conduit à l'instauration du latin comme un symbole de leur légitimité. Protégé par cette légitimité comme par sa reclassification, il subit un net recul et n'est plus pratiqué que dans des domaines délimités : la philosophie et l'enseignement, et devient le support écrit du savoir et de la religion.

Selon Claude Buridant (1986 : 12), ce recul du latin est confirmé par la création, dès le 8e siècle, de gloses textuelles bilingues latin/langues vivantes. Celles-ci se transforment peu à peu en *nominalia,* recueils onomasiologiques thématiques à caractère encyclopédique qui évoluent en lexiques alphabétiques. Les gloses, destinées à aider les étudiants dans leur compréhension du texte ont avant tout un but rhétorique, celui de former les clercs à penser en latin. En revanche, les *nominalia* constituent des outils d'apprentissage de la langue, et les lexiques alphabétiques, des ouvrages de consultation pour élucider des problèmes de traduction[57]. L'évolution de ces outils lexicographiques permet d'évaluer le fossé qui s'approfondit entre les compétences spontanées et

savantes.

La spécialisation du latin est quasi volontaire dans la mesure où, contrairement à leurs prédécesseurs, les instigateurs de la *rénovatio studii* ne rejettent pas leur propre langue maternelle (Charlemagne élabore même des projets de grammaire du francique). Revenu à des formes plus pures sur le modèle de la langue classique, protégé par des domaines d'emploi spécifiques et par l'action des clercs qui désiraient préserver l'écrit (le latin[58]) de tout contact avec le bas langage (c'est à dire l'oral), le latin se différencie de plus en plus du latin à caractère idiomatique des clercs les plus humbles, et se spécialise[59]. Cette relatinisation, dont nous avons montré les limites, touche peu les laïques et prend fin en même temps que le règne de l'empereur. En effet, les clercs sont les seuls à être diglosses (les aristocrates francs abandonnent certes le germanique, mais n'apprennent pas le latin pour autant[60]). Ils perçoivent l'écart qui se creuse, et en tirent les conséquences. Il faut prêcher dans une langue intelligible de tous. Le concile de Tours (813) propose le prêche en *lingua romana rustica*, celui de Mayence souligne que le prêche doit être compris des fidèles[61].

À ce propos, Vivian Law (1992 : 92) signale que c'est la diminution spectaculaire des lettres latines qui pousse Ælfric à rédiger un ensemble de lectures chrétiennes en vieil anglais, afin de garantir les connaissances de la Foi dans un climat d'incompréhension grandissante de la langue latine. Sa grammaire, qui permet un accès à la langue de l'Église, connaîtra une diffusion importante au 11e siècle[62].

Le latin devient une langue artificielle. En effet, en voulant donner aux lettrés le goût du latin correct, on reporte tous les efforts sur la grammaire et l'écriture. Celle-ci devient le fer de lance de cette programmatique : le paragraphe 71 de l'*Admonitio Generalis* (capitulaire du 23 Mars 789), qui insiste sur la correction à apporter aux livres religieux, fait apparaître pour la première fois le mot *grammaticam*. C'est en étudiant cette *Admonitio Generalis* que Holtz (1992) met en évidence les processus qui ont fait du latin une langue de culture : enseigné selon une pédagogie qui fait triompher la norme, qui met

[57] Ces gloses apparaissent plus tôt dans les pays germaniques et anglo-saxons (6e siècle), que dans les pays romanophones (10e siècle), en raison de l'écart plus important qui existe entre la langue de l'ancien empire et les langues locales.

[58] Ou plutôt, principalement le latin, car le germanique gotique et le norrois s'écrivaient en caractères runiques et la Bible y avait été traduite par Wulfila, clerc de langue gotique et de langue grecque d'obédience arienne.

[59] Renée Balibar estime que le Concile de Tours avait pour objet la protection du latin écrit. En effet, il n'est pas fait mention, dans les actes de traduction, mais de transposition, d'adaptation.

[60] Sauf dans une bonne partie de la Gaule et de la Belgique où les dialectes néerlandais descendent directement du francique.

[61] Le concile d'Arles ne se prononce pas, ce qui signifierait que le latin est compris.

[62] Il y a donc rupture latinité/romanité, mais aussi désancrage du latin de son contexte géographique, puisque c'est par les Anglo-Saxons que la reclassification a été possible. D'autre part, il est choisi comme facteur du maintien de la cohésion de l'Empire parce qu'il est connu des intellectuels de tout l'Occident. Le latin prend alors une dimension qu'il n'avait pas, ou plutôt qu'il possédait de manière sous-jacente : celle de langue véhiculaire.

l'accent sur les déclinaisons, les conjugaisons, fixe la morphologie, et reporte tous ses efforts sur la grammaire, le latin développe le sens de l'abstraction. Les références de ces grammaires sont avant tout des références classiques, et même si le corpus s'est élargi à la Vulgate, aux Pères de l'Église, aux poètes chrétiens, aucun auteur contemporain n'est intégré dans le corpus. D'autre part, bien que ces grammaires intègrent des commentaires sur l'accent et la lettre, la langue parlée et la prononciation ne sont pas prises en compte, ce qui pose un problème dans un empire d'aussi vastes dimensions et où les clercs sont germains, romans, anglo-saxons et irlandais.

De par ses domaines d'emploi, le latin est de plus en plus abstrait, conceptualisé, ce qui oriente son futur rôle de langue des sciences. En effet, son équipement lexical – et cet argument sera utilisé pendant de nombreux siècles – en fait l'unique langue qui permette de transposer les concepts :

Aussi les moines devaient-ils demeurer jusqu'au XII^{e} siècle les principaux dépositaires de la culture savante (Vauchez, 1982 a : 104).

3. 2 La naissance des intellectuels

En effet, au 12^{e} siècle, la société féodale est en pleine mutation :

Les premiers progrès de la technique rurale, qui permettent un essor démographique, et qui augmentent le rendement individuel du paysan, libèrent de ce labeur des champs toujours plus d'hommes. La division du travail s'accentue, la société s'articule de façon plus complexe (Wolff, 1971 : 195).

Une nouvelle classe sociale apparaît : les intellectuels. Ces hommes dont le travail correspond à une activité de l'esprit se différencient des clercs, certes détenteurs de la culture, mais qui appartiennent à la religion :

Auparavant, c'est à peine si les classes sociales distinguées par Adalbéron de Laon : celle qui prie : les clercs, celle qui protège : les nobles, celle qui travaille : les serfs, correspondaient à une véritable spécialisation des hommes. Le serf, s'il cultivait la terre, était aussi artisan. Le noble, soldat, était aussi propriétaire, juge, administrateur. Les clercs – surtout les moines – étaient souvent tout cela à la fois. Le travail de l'esprit n'était qu'une de leurs activités. Il n'était pas une fin en soi, mais ordonné au reste de leur vie, il était tourné par la règle vers Dieu (Le Goff, 1957 : 9), et Jacques Le Goff de signaler qu'Alcuin était avant tout un haut fonctionnaire, et Loup de Ferrière, un abbé.

Les lettrés laïcs apparaîtront avec les villes. Les besoins en hommes des nouvelles justices, de l'administration de la ville, la nécessité pour les commerçants de maîtriser quelques notions de base[63], la mutation du professorat, qui, avec l'essor des écoles urbaines, devient une activité à part entière[64], inaugurent une nouvelle période dans les

[63] Les écoles urbaines donnent quelques cours en langue vulgaire pour les marchands.

[64] Les chanoines, les écolâtres et les chanceliers s'occupent le plus souvent de la gestion de l'école, confiant l'enseignement à des *magistri*. L'apparition de la *licentia docendi*, mesure de contrôle des enseignants est un signe de la spécialisation de cette tâche en activité professionnelle.

rapports de l'homme à la connaissance : celle-ci n'est plus l'apanage du seul clergé[65], et vecteur de promotion sociale, elle peut désormais être liée à une activité professionnelle :

Souvenons-nous également qu'à cette époque l'instruction constituait un privilège et un avantage social considérable. Les antagonismes de la société médiévale ont été exacerbés et complexifiés par une dichotomie extrêmement importante entre érudits (instruits et ordonnés) et ignorants (illettrés et non ordonnés) ... Comme le dit un auteur anonyme du XIII^{e} siècle dans son traité *Sur le clergé* : ***« Qui est lettré [i.e. : connaît le latin] est maître naturel de qui est ignorant »*** (Gourevitch, 1981 : 24)[66].

À partir du 13^{e} siècle, donc, une troisième classe apparaît. Celle-ci n'est pas totalement homogène et peut être divisée en trois sous-classes : celle qui sait lire à peu près, celle qui connaît éventuellement un peu de latin pour avoir reçu un enseignement élémentaire à l'école épiscopale, paroissiale, voire au petit degré d'une ville universitaire, et celle qui en connaît davantage pour avoir eu un précepteur clerc. Cette classe est politiquement et militairement forte, ou économiquement puissante (notamment à travers les corporations et grâce aux chartes urbaines). C'est elle qui s'intéresse à l'histoire, voire à la philosophie, et va réclamer des traductions et des écrits en langue moderne. Par ailleurs, il ne faut pas oublier que, dès le règne de Philippe-Auguste, l'administration se complique, se centralise ; le roi a besoin d'écrits, d'inventaires, de règlements pour améliorer la gestion de son territoire. Ses conseillers ne sont pas des clercs, mais des nobles issus des grandes seigneuries. Il est donc à peu près certain que la plupart d'entre eux ne connaissent pas couramment le latin, et ont recours à des condensés fait par des légistes, rédigés dans la langue française alors en plein développement.

3. 2. 1. Modification des institutions du savoir

De fait, le renouveau de la culture juridique du 11^{e} siècle correspond à celui des écoles urbaines, qui travaillent avec les bureaux épiscopaux et royaux, lesquels ont besoin d'un nombre de plus en plus important de clercs instruits. Les écoles épiscopales se multiplient dans la première moitié du 11^{e} siècle, et en Italie du Nord, les clercs sont de plus en plus attirés vers les fonctions lucratives générées par le renouveau du droit romain.

3. 2. 1. 1. La laïcisation des écoles

Le nombre des écoles et le niveau d'instruction des maîtres augmentent. À l'origine de cette augmentation, il y a le désir de culture d'un public en constant accroissement, mais aussi l'essor d'une urbanisation liée à un déplacement du pôle de culture des campagnes vers les villes, des monastères où était enfermée la connaissance depuis la période carolingienne[67], vers les écoles cathédrales. En effet, les historiens soulignent que le rayonnement des monastères, malgré la vogue que connaît alors la vie monastique, va déclinant[68], ceux-ci n'étant plus des foyers de progrès culturel. Seules les églises urbaines

[65] Il souligne également que le nombre des médecins augmente.

[66] Il cite M. Richter, 1976, « Kommunikationsprobleme im lateinischen Mittelalter », *Historische Zeitschrift*, 222 : 43-80.

[67] Ce phénomène ayant débuté au 6^{e} siècle.

peuvent assumer matériellement comme intellectuellement l'éducation du flot croissant des étudiants, souligne Philippe Wolff (1971 : 196). En effet, la rentabilité accrue du travail de la terre fournit aux évêques et aux chapitres un revenu qui leur permet non seulement de bâtir des cathédrales, mais aussi d'entretenir des professeurs. La Papauté encourage ce mouvement et en fait même un impératif : en 1079, les chapitres cathédraux sont tenus d'ouvrir des écoles ; un siècle plus tard, les évêques sont dans l'obligation de recruter un théologien. Ce phénomène entraîne l'avènement d'écoles privées tenues par des intellectuels de renom, comme Abélard[69].

Ces écoles drainent un vaste public, aux origines de plus en plus diverses. Ce ne sont plus seulement de futurs membres du clergé qui fréquentent ces lieux, mais aussi des laïques ; dans les écoles des villes de taille moyenne, de moindre réputation, l'enseignement élémentaire est prodigué à des paysans aisés, des commerçants dont l'activité nécessite des notions pratiques de comptabilité et de droit. Ces enseignements sont alors dispensés en langue scripturaire, ce qui constitue une nouveauté :

Les laïcs ignoraient le latin ; seule sa connaissance ouvrait les portes du savoir. Conséquemment, la division des gens en *litterati* et *illitterati*, qui date de la fin de l'Antiquité, demeurait pertinente. Les premiers, hommes instruits, étaient ceux qui connaissaient le latin ; les seconds étaient des ignorants, des *idiotæ. Idiota* désignait un individu qui se contentait de sa fruste langue maternelle, apprise dès l'enfance, tandis que la connaissance du latin ne pouvait s'acquérir que moyennant de longues et patientes études (Grundmann H., 1958, « Litteratus–illitteratus. Die Wandelung einer Bildungsnorm vom Altertum zum Mittelalter », *Archiv für Kulturgeschichte*, 40 : 1–65 ; cité par Gourevitch, 1981 : 21).

Cette « explosion scolaire », comme la nomme André Vauchez (1982 b : 409), va en s'amplifiant avec le siècle, à tel point que les écolâtres, clercs chargés par les évêques de la gestion de l'école cathédrale, ne se chargent la plupart du temps que de leurs tâches administratives. Ils confient l'enseignement à des clercs qu'ils ne contrôlent que de loin en loin. Dès lors, les liens avec les structures ecclésiastiques se relâchant, une plus grande liberté de pensée et d'expression règne sur les écoles liées au chapitre.

Ainsi, bien qu'elle encourage ce phénomène dans le but de relever le niveau culturel du clergé, l'Église sera bientôt concurrencée dans un domaine où elle possède pourtant une position quasi monopolistique.

En effet, dans la seconde moitié du 12e siècle, les écoles cathédrales vont subir un déclin, et les centres qui ont survécu, vont, après une période de mutation, prendre un nouvel essor. Ce phénomène voit le jour à la fin du 12e siècle, à Bologne, avec des regroupements d'étudiants à caractère corporatiste[70], rassemblés par nationalités. Ces *nations* étudiantes se transforment peu à peu en universités[71]. Ce phénomène apparaît à

[68] Si ce n'est en Angleterre et en Italie, où les monastères jouissent d'une activité intellectuelle brillante jusqu'à l'avènement des universités. Ce mouvement scolaire débute en France et en Italie (dans les zones d'urbanisation intense comme la Toscane) à la fin du 11e siècle.

[69] Christophe Charle et Jacques Verger (1994 : 9) signalent que des écoles de droit et de médecine, plus laïques et indépendantes, apparaissent dans les pays méditerranéens.

Paris vers 1200 sous la forme d'une association de maîtres indépendants, professeurs des arts libéraux, puis de droit canon et de théologie. C'est à la même période que se constitue l'université d'Oxford. À ce propos, Christophe Charle et Jacques Verger (1994 : 12-13) signalent que la notion d'université ne renvoie pas à la même réalité dans le Nord et dans le Sud. Au Nord, les universités sont des associations de maîtres d'arts libéraux et de théologie, sur lesquelles l'Église possède encore beaucoup d'influence. En revanche, le Sud se caractérise par des regroupements d'étudiants en droit et en médecine.

Les causes supposées de cette mutation des structures d'enseignement sont multiples : Jacques Le Goff l'envisage comme une des conséquences du corporatisme de la période, H. Grundmann[72] cité par Christophe Charle et Jacques Verger (1994 : 14) y voit une des suites logiques des traductions arabes du 12e siècle. Les maîtres, sachant les autorités ecclésiastiques peu favorables à ces textes anciens, cherchent à s'autonomiser afin d'accorder à ces auteurs qui les fascinent une place de choix dans les cursus. Ferruolo[73], également cité par Christophe Charle et Jacques Verger (1994 : 14) l'analyse plutôt comme une nécessité de professionnaliser et d'ordonner l'enseignement que le bouillonnement du siècle précédent avait rendu anarchique et souvent peu efficace, voire désastreux.

L'influence et le recrutement universitaires sont beaucoup plus étendus que ceux de l'école cathédrale, et le mouvement d'internationalisation de la masse estudiantine va croissant ; c'est ainsi que la *licentia docendi* [74] devient la *licentia ubique docendi* à laquelle accèdent les diplômés des plus grandes universités. Alors que se poursuit le phénomène de diversification des origines sociales des étudiants[75], le clivage traditionnel clercs/laïcs est dépassé par la création d'une nouvelle catégorie sociale, symbole de l'avènement de la classe des intellectuels : l'*ordo scholasticus*.

Ce nouvel ordre, conscient de son importance et de sa valeur se positionne rapidement comme un pouvoir avec lequel l'Église et l'État doivent compter. Bien que les autorités ecclésiastiques locales, voyant en lui un concurrent, lui soient hostiles, il bénéficie de l'appui de la Papauté et de la royauté, l'une pour former des clercs rompus à la théologie et à même de défendre la chrétienté en tant qu'entité, l'autre pour lutter contre le pouvoir des évêques. Ce soutien des autorités garantit l'indépendance des intellectuels par rapport aux évêques, mais non envers l'Église. La décision papale de la gratuité de l'enseignement place les maîtres, qui ne sont plus membres du clergé, sous la dépendance de l'Église qui prend en charge leur rémunération, le *bénéfice*.

70 Dans le but de se protéger, de régler les conflits internes, de défendre leurs droits, d'organiser leur enseignement.

71 Les Italiens forment l'université des *Citramontains*, alors que les étudiants étrangers se regroupent en *Ultramontains.*

72 H. Grundmann, *Vom Ursprung der Universität im Mittelalter*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchegesellschaft, 1964.

73 S. C. Ferruolo, *The origins of the University. The schools of Paris and their Critics, 1100-1215,* Stanford, Stanford UP, 1985.

74 Autorisation d'enseigner qui permet d'ouvrir une école.

75 Depuis la décision de gratuité des études, le recrutement scolaire est ouvert aux étudiants pauvres.

3. 2. 2. Les intellectuels et la langue

Philippe Wolff souligne un phénomène nouveau qui émerge à partir du 12e siècle :

L'enseignement proprement littéraire va peu à peu se stéréotyper, utiliser exclusivement des morceaux choisis d'auteurs (les florilèges), ramener l'art de la rédaction à des recettes apprises mécaniquement (Wolff, 1971 : 178).

La perte d'importance de la grammaire et de la rhétorique n'est pas sans conséquence sur l'enseignement du latin :

Le système des sept arts libéraux dont la grammaire avait été le principal et qui avait eu à exprimer tous les autres est mis en question (...). Elle ne correspondait plus aux besoins du langage spécialisé des nouvelles sciences (théologie, médecine, droit, astronomie, etc....). Son rôle de science auxiliaire au service de ces autres sciences passa à la logique à laquelle il incombait à partir de maintenant d'en définir les méthodes (Malmberg, 1991 : 116).

Dans les faits, le 12e siècle marque la disjonction entre l'étude des auteurs et celle de la grammaire. Celle-ci est en profonde mutation et abandonne l'approche descriptive des langues pour se rapprocher de la logique.

3. 2. 2. 1. L'*ars Grammatica* en évolution

En effet, en opposition avec la culture monastique qui avait valorisé les arts du langage, les maîtres d'école du 12e siècle insistent sur la dialectique et la logique. L'un des instigateurs de ce mouvement est Abélard, qui, contribue à faire de l'art de la dispute une discipline autonome. La recherche grammaticale évolue vers une connaissance des arcanes de la langue de plus en plus complexe. Les techniques de réflexions et de raisonnement qui vont beaucoup progresser, au contact des sciences grecques et musulmanes, et, dans le domaine grammatico-logique, la redécouverte d'Aristote. Car l'apport gréco-arabe ne se limite pas à une masse d'informations nouvelles qui infiltreront lentement la culture occidentale, mais aussi des méthodes de travail et une vision du monde : ***« J'ai en effet appris de mes maîtres arabes à prendre la raison pour guide, toi tu te contentes de suivre en captif la chaîne d'une autorité affabulatrice. »*** dit Adélard de Bath à un traditionaliste (cité par Jacques Le Goff (1957 : 59).

La grammaire doit s'adapter à ce nouvel état de fait et devient, à partir du milieu du 13e siècle, une science des règles générales applicable à toutes les langues.

Au siècle suivant, Roger Bacon aborde la langue sous un jour jusqu'alors inconnu. Lui-même plurilingue, il distingue les variantes dialectales françaises, à qui il attribue le terme d'*idiomata* :

Il cherchait surtout à comprendre la contribution que chaque langue apporte en venant au monde : il démontrait que le français, après le grec, possède un élément grammatical indispensable à la logique, l'article ; que l'anglais et le saxon ont la faculté de former les mots les plus courts et les mots composés les plus favorables à nommer des réalités complexes (Balibar, 1993 : 78).

Les réflexions sur la grammaire, même si les exemples ne sont pas pris dans les

langues vulgaires, ne se circonscrivent pas aux seules langues anciennes, quoique, comme le souligne Robins[76] (cité par Bertil Malmberg (1991 : 122)), le raisonnement se fonde sur la projection des structures des langues grecques et latines. Si au 12e siècle' une grammaire du gallois est élaborée[77], il s'agit d'un épiphénomène. Il faudra attendre le milieu du siècle suivant, avec les traités grammaticaux du provençal, et la fin du même siècle, la grammaire française de Gauthier de Bibbesworth pour que soient effectuées les premières descriptions des langues vulgaires. Mais beaucoup des ouvrages et des recherches grammaticaux sont tournés vers l'enseignement du latin, et les textes de référence restent les grammaires de Donat et Priscien :

Le but pédagogique n'en était donc pas en premier lieu philologique, avec l'usage des auteurs classiques comme modèle, mais l'enseignement d'une forme de langue qui peu à peu était arrivée à établir ses propres normes, marquée par une simplification des règles classiques, par un vocabulaire adapté aux besoins actuels parfois suivant des modèles grecs (en matière de langue savante) ou tiré des langues populaires (dans l'administration) (Malmberg, 1991 : 119).

3. 2. 2. 2. La langue scolastique

Dans le vaste mouvement de rationalisation des domaines de la réflexion comme de recherche d'outils adaptés à celle-ci, l'Université médiévale se dote d'une méthode propre, héritée de l'évolution de la pensée du siècle précédent.

La scolastique part du postulat que la pensée scientifique est une profession à part entière, dotée de ses règles et ses lois :

C'était en vertu de ces lois qu'ils avaient à se forger un langage nouveau d'une rigueur absolue. (...). La langue de la scolastique est rationnelle. Elle avait été créée par une intelligentia cherchant à saisir l'essence même des choses et, en ce faisant, suivre la logique interne qui détermine l'ordre du monde. Il existe pour la scolastique une correspondance intime entre les lois de la langue formalisée par la logique et la conformité avec cet ordre du monde qui est l'objet de la métaphysique. La raison qui avait créé la langue technique de la scolastique n'obéissait pas à une logique pure, vide et formelle, telle que celle-ci apparaît dans une scolastique postérieure décadente. C'est au contraire une raison à la recherche du monde et qui, dans ce but, se créa une langue nouvelle pour exprimer ses découvertes (Malmberg, 1991 : 118).

S. Pinekaers, dans *Le langage scolastique, langage rationnel,* cité par Malmberg (1991 : 118-119), donne ainsi la définition du langage scolastique :

.

la langue scolastique est abstraite. Elle a pour objet de faire apparaître le seul noyau

[76] *Ancient and Mediæval Grammatical Theory in Europe* (1951 : 90).

[77] Des grammaires de la langue irlandaise datant du 6e siècle sont répertoriées, tout comme l'application de la terminologie grammaticale de Priscien à la langue datant du 9e siècle. Mais l'Irlande, foyer de culture, et ceci avant les influences romaines, était en avance sur le continent.

sémique des mots,

.

langue analytique, elle renvoie à l'essence de la chose, ce qui la distingue des autres éléments de l'univers,

.

elle est a-historique,

.

elle est impersonnelle,

.

elle est ontologique (par opposition à psychologique).

Bertil Malmberg signale que ce sont les traits qui définissent, *mutatis mutandis,* les langues scientifiques. En apparence, et en théorie, certes, mais nous verrons plus tard que cette assertion mérite quelques réserves (3e partie). Ce qu'il semble important de signaler, comme le souligne Bertil Malmberg, c'est que cette approche est la première manifestation d'une réflexion à caractère terminologique : les scolastiques prennent conscience que la science nécessite un aménagement du vocabulaire à ses objectifs propres. Il s'agit de la première tentative de création d'une terminologie, doublée de la perception de la portée et des conditions de création de cette terminologie. Ce fait est révélateur de l'évolution accomplie par la réflexion linguistique comme d'une certaine prise de conscience de l'épistémè scientifique.

Cependant, la scolastique se sclérosera avec le temps et son latin jugé barbare provoquera les lazzis des humanistes :

Sa langue, le latin, s'il demeure une langue vivante car il sait s'adapter aux besoins de la science du temps et doit y exprimer toutes les nouveautés, se prive des enrichissements des langues vulgaires en plein essor, et éloigne les intellectuels de la masse laïque, de ses problèmes, de sa psychologie (Le Goff, 1957 : 132).

La situation n'a pas évolué depuis Ælfric, qui préférait initier les laïcs au latin plutôt que de traduire la Bible[78]. L'Église s'oppose toujours à la traduction des textes sacrés. Elle voit dans le maintien de la tradition un moyen de garder les moines des tentations du monde :

Chez les clercs, la préférence pour le latin semblait une sauvegarde contre des préoccupations trop liées à la vie du monde : l'attachement à la langue de la liturgie et de la théologie, fixant l'esprit à une expression et à des concepts proprement religieux était une défense contre d'autres genres de préoccupations (Chaurand, 1969 : 58).

La seconde moitié du siècle marque une nouvelle étape dans l'histoire des relations des intellectuels avec le latin :

À cette époque, le latin se recroqueville sur son rôle de langue érudite, savante, ou ecclésiastique, et l'expression littéraire précipite son transfert sur les

[78] C'est pourquoi il mettra au point une grammaire, constituée de dialogues imaginaires latin/anglo-saxon, auxquels est attaché un glossaire de 3000 mots.

nouveaux idiomes, jusqu'alors assez informes (Wolff, 1971 : 236)[79].

3. 2. 3. La naissance des *scriptae*

Le 12e siècle voit le développement de l'écrit dans les langues scripturaires. Bien sûr, les premières traces écrites des différentes langues européennes remontent au 9e siècle avec la Glose de Reichenau et les premiers poèmes épiques et religieux sont datés d'avant 900 (sous le règne d'Alfred le Grand)[80]. Mais tout ceci ne fait pas une accession à l'écrit. Les lettrés, désormais forts de leurs connaissances grammaticales acquises dans l'étude du latin, font des tentatives d'amélioration de la langue, afin de la hausser à la dignité de langue littéraire et d'en faire un outil culturel alternatif. En effet, la compétence latinographe, à l'origine du fossé clercs/laïcs, conduit ces derniers, – qui, ne connaissant pas le latin, n'ont pas accès aux textes –, à développer leur propre culture, fondée sur l'oral, la symbolique et la gestuelle (comme les cérémonies d'adoubement). En effet, jusqu'au 13e siècle, les nobles et les bourgeois ne sont pas beaucoup plus cultivés que les paysans. Mais à partir de ce siècle, une fraction de plus en plus importante d'entre eux va vouloir accéder à la culture antique sans pourtant connaître les langues anciennes. En effet, jusqu'au 12e siècle, nobles et bourgeois sont de culture « populaire », donc *illitterati* :

appliquée au Moyen Âge proprement dit, la notion de « culture populaire » reste assez vague. Doit-on entendre par là la culture du bas peuple, des classes opprimées ? Ou bien la culture des illettrés opposée à celle des gens cultivés ? (À cette époque, on le sait, les catégories des opprimés et des illettrés ne se recoupaient pas, car les classes possédantes se composaient aussi essentiellement d'illettrés) (Gourevitch, 1981 : 13).

Cette culture propre à la noblesse se développe dès le 10e siècle. Afin de ne pas perdre toute influence sur les classes dirigeantes, les clercs élaborent pour elle une littérature en langue vulgaire, tout d'abord religieuse (*Cantilène de sainte Eulalie, Chanson de saint Alexis, Chanson de sainte Foy)*, puis profane, par la transcription des chansons de geste (*Chanson de Roland, Guillaume au Court Nez*)[81] dont ils accentuent les valeurs chrétiennes (victoire sur les musulmans, protection des faibles, etc.), et soulignent la vertu et la fidélité qui y sont exaltées.

Comme le fait remarquer Jacques Le Goff, le prosélytisme religieux lui-même rend indispensable la diffusion d'une plus haute culture :

La prédication chrétienne fut presque toujours un échec quand elle chercha à s'adresser aux peuples païens et à persuader les masses. Elle ne réussit en général que lorsqu'elle gagna les chefs et les groupes sociaux dominants (Le

[79] Il convient de mentionner ici l'exception que constitue Alexandre de Villedieu, qui, vers 1200, aurait enseigné dans une langue du haut Moyen Âge, et proche de la lingua franca médiévale.

[80] La tradition anglaise de l'épopée biblique apparue au milieu du 7e siècle et qui influença l'Allemagne du 8e siècle (cf. supra). Mais notons également le *Hildebrandslied* (*Chant de Hildebrand*) (820), poème profane composé par deux moines de l'abbaye de Fulda.

[81] *Chanson de Roland* qui connaît un grand succès en Angleterre comme en France, et est traduite pour les seigneurs germains.

Goff, 1964 : 172).

Cette littérature connaîtra un immense succès aux 12e et 13e siècles. En effet, la noblesse, à qui les croisades avaient fait découvrir un mode de vie différent et raffiné, est désireuse d'avoir également accès à la culture :

Un certain progrès du bien être, des moeurs et de la curiosité intellectuelle font maintenant foisonner tout un public qui, sans vouloir ou pouvoir apprendre le latin, recherche tout de même des loisirs de qualité : nobles surtout, et puis bourgeois (Wolff, 1971 : 178)[82].

Comme elle s'était forgé sa propre culture en réaction à la culture écrite, la noblesse, face à la position monopolistique des clercs, se crée ses propres idéaux. Ainsi naîtra le mouvement courtois, qui exalte les valeurs de la chevalerie, la fidélité à la parole donnée, l'amour hors mariage, la dévotion à la dame[83]. Dans le Nord, cette littérature, dans la droite ligne de la Chanson de Geste, demeure toutefois le fait de clercs attachés aux seigneurs. Mais dans le Sud, les auteurs sont laïcs, et c'est le *fin amor* qui est exalté. André Vauchez estime :

la naissance de cette littérature profane en pays d'Oc, et le succès qu'elle connut ensuite en France, en Italie et dans le monde germanique, ne sont pas étrangers à l'état de tension permanente entre la basse noblesse et la haute féodalité dans leur vie commune à la cour, et à la nécessité historique de neutraliser par un idéal commun les divergences qui régnaient sur le plan existentiel entre les intérêts des deux groupes. Le paradoxe amoureux qui est à la base du système courtois – renoncer à la jouissance immédiate pour acquérir plus de mérites aux yeux de la dame que l'on veut conquérir – n'est-il pas la projection sublimée des aspirations des petits vassaux qui, ne disposant ni de fiefs ni d'argent, cherchent à s'affirmer par la vaillance et la séduction ? (Vauchez, 1982 b : 384).

La langue profane a accès à l'écrit, grâce à l'avènement d'une forme de culture totalement indépendante de la religion. Le latin n'a donc plus le monopole de l'écrit, et le clergé n'a plus celui de la connaissance[84]. Ces mouvements conjoints d'avènement d'un écrit en langue vulgaire et d'affranchissement de la tutelle cléricale, d'origine aristocratique, auront pour conséquence de marginaliser les autres formes de culture : les genres bourgeois et populaires (cf. Vauchez, 1982 b : 386-389).

Car cette vue des choses est pleinement valable jusqu'au début du 13e siècle, et l'on peut penser que jusque là les bourgeois des villes, les chevaliers, voire les seigneurs importants appartiennent largement aux *illitterati*. Mais à partir de cette époque, ces trois castes veulent indiscutablement être distinguées des « frustes paysans ». On peut en

[82] Philippe Wolff (1971 : 178-179) signale que le développement de la littérature en langue profane est plus important dans les zones géographiques où l'Église est moins présente.

[83] La culture laïque écrite en langue vulgaire voit le jour principalement en Allemagne, en France, puis en Italie et en Espagne. Cependant, dans la haute aristocratie issue des Carolingiens et dans les cours, les valeurs restent chrétiennes. Ce mouvement vient de la base de l'aristocratie, qui, contrairement à la haute aristocratie, n'a pas de pouvoir et n'entretient pas de relations de bonne intelligence avec le clergé.

[84] Ce phénomène sera plus précoce en Allemagne, et plus tardif en Italie et en Espagne.

juger par le *Dialogue sur les miracles* de Césaire de Heisterbach, que relève Aaron Gourevitch :

L'attitude de Césaire envers les différents groupes sociaux n'est pas la même. Dans les cas relativement rares où il parle des paysans, il ne cache pas son mépris et son aversion : ils sont décrits comme des êtres grossiers, ignorants et bagarreurs, ils cherchent à s'enrichir aux frais d'autrui et mènent une existence condamnable. En cela Césaire se démarque de ses prédécesseurs, probablement parce que son Dialogue s'adresse avant tout aux moines et aux habitants des villes. Au XIIIe siècle, on était déjà obligé de tenir compte du public urbain et de la chevalerie (Gourevitch, 1981 : 54)[85].

La définition médiévale des *litterati* devient alors caduque.

3. 2. 4. L'équipement lexical

Les langues accèdent à l'écrit, augmentent leur aire d'emploi, une littérature en langue vulgaire émerge. Cependant, transcrire un schéma narratif, fût-il en vers, ou des sentiments, est une toute autre tâche que de transcrire des concepts abstraits, des faits relevant d'une culture étrangère, voire disparue. Le droit est hérité du droit romain, et la transcription des lois saliques s'est faite en latin. Il est fort probable que les langues locales, même romanes, ne disposent pas des représentations de ces concepts dans leur lexique.

Il existe plusieurs solutions en matière d'équipement linguistique : l'emprunt, le calque[86], la création. Les langues vulgaires en pleine mutation en choisissent l'emprunt pour des raisons évidentes : les scribes et autres lettrés ou semi-lettrés manipulent quotidiennement le latin, et neuf siècles de colinguisme comme d'influence linguistique et culturelle laissent des traces. Ainsi, durant le 11e siècle, apparaît la *mester de clerica*, poésie savante qui introduit nombre de latinismes dans la langue espagnole, et dont le premier représentant est Gonzalo de Berceo, comme le feront les écrits d'Alphonse X, souverain érudit considéré comme le créateur de la prose castillane.

L'anglais, du 11e au 13e siècle, emprunte au latin, souvent par l'intermédiaire du français[87] :

85 Voir Geremek B., 1978, Kultura elitarna a kultura masowa w Polsce póznego sredniowiecza, Wroclaw : 1978, 53-54.

86 Déjà Ælfric, dans la première grammaire latine en anglais avait transposé par calque les termes techniques et les mots courants : citons *praepositio* calqué en *foresetnys* < *foresettan* « placer devant », *synn* qui signifie « hostilité » prend le sens de « péché » sous l'influence de *peccatum* « faute, action coupable, crime » (in Chevillet (1994 : 86)).

87 Voir André Crépin (1967 : 94-95). Le cas de l'anglais est complexifié par le colinguisme normand/anglais.

able
brief
courageous
eager
frail
horrible
moist
pliant
real
simple
sturdy

À noter que beaucoup de termes de ce tableau sont des emprunts au vocabulaire éthique et religieux (*malicious, luxurious*, *sober*, *subtle*; *universal*, *gracious*). En effet, c'est principalement par les terminologies juridiques, éthiques et religieuses que les langues en formation enrichissent leur lexique.

Durant tout le Moyen Âge, le latin ne cesse d'influencer directement ou indirectement la langue allemande. Le vieil haut allemand écrit (8e-11e siècles) se différencie du vieil haut allemand parlé en ce qu'il reste dépendant du modèle latin. À partir du 10e siècle, ce dernier apportera dans la langue des éléments lexicaux abstraits et religieux, qui seront progressivement assimilés ; on créera également des mots nouveaux à partir de matériaux latins, ce qui ne manquera pas d'être à l'origine de nombreux apports lexicaux. Au 12e siècle, les légistes s'inspirent non seulement du latin canonique, mais également du droit romain et de ses codes (cf. supra).

D'autre part, la littérature courtoise qui connaît une vogue extrêmement importante en Allemagne – à tel point que la linguistique diachronique subdivise la période du moyen haut allemand en moyen allemand précoce (1050-1150), moyen allemand courtois (1150-1250) et moyen allemand tardif (1250-1500) – fait entrer de nombreux termes français dans le lexique (Franziska Raynaud (1982 : 58) en dénombre 700 pour le seul 13e siècle). Ces termes sont en partie des mots d'origine germanique (*harnais, javelot, danse bannière*), mais pas seulement.

Comme l'indique le tableau comparatif ci-dessous, ils sont souvent issus du latin par l'intermédiaire du français. :

allemand	français
Abenteuer	aventure (1050)
Kastell	castel (fin 10°siècle)
disputieren	disputer
stiefel	estival (1119)
Fantasie	fantaisie (1200)
falsch	faux (1080)
fein	fin (2° moitié 12°siècle)
Forst (réemprunt)	forêt (1121)
Kompanie	compagnie
Lanze	lance (1080)
Manier	manière (1119)
Melodie	mélodie (1112)
Palast	palais (1050)
Plan (lice)	plaine (1080)
Prärie> ;sens géologique	prairie (1150)
Preis	prix (1050)
prophetie	prophétie (1119)
prüfen> ;« examiner »	prouver (fin 11°siècle)
rivier> ; 0	rivière (fin 11°siècle)

D'autre part, la morphologie française influence l'allemand : la terminaison verbale *-ieren* est une appropriation de l'ancien français *-ier*, entré dans la langue avec les emprunts verbaux (*logier > loschieren, reignier > reignieren*), puis utilisé pour la formation de certains verbes (*hausieren* « colporter », *buchstabieren* « épeler », *halbieren* « partager en deux »). De même, le suffixe *-ley* « façon, manière », est adapté en *-lei*, et le suffixe *-ie* se diphtonguera en *-ei* (*Bäckerei* « boulangerie », *Länderei* « terre », *Liebelei* « *amourette* »).

Quant à la *scripta* française, elle s'équipe de latin. Notre enquête indique que 38, 5 % des termes entrés avant le 14^{e} siècle sont des emprunts au latin :

adorer (10e siècle)	**absorber (1050)**
absorber (1050)	abattre (1080)
accorder (1080)	adverse (1080)
abomination (12e siècle)	abominer (12e siècle)
abstinence (12e siècle)	abstinent (12e siècle)
accession (12e siècle)	accusatif (12e siècle)
aconit (12e siècle)	action (12e siècle)
adoption (12e siècle)	adultère (12e siècle)
(s') adonner (1140)	adversité (1145)
actif (1160)	abaque (1165)
administrateur (1180)	admonition (1180)
admiration (1190)	adulation (1190)
absinthe (fin 12e siècle)	adapter (1270)< ;adjurer (13e siècle)
ablation (13e siècle)	ablution (13e siècle)
acception (13e siècle)	accidentel (13e siècle)
adjurer (13e siècle)	adoptif (13e siècle)
acceptation (1262)	addition (1265)
adolescence (1270)	accusation (1275)
absent (fin 13e siècle)	

L'observation de ce micro-corpus indique la large apparition des termes intellectuels, des apports juridiques (*administrateur*, *admonestation*), et chrétiens (*ablution*, *absolution*) dans la langue en formation (cf. supra).

Ferdinant Brunot signale que dès le 13e siècle, la romanisation du droit entraîne l'entrée des mots savants dans la langue française ; il estime que les latinismes sont empruntés dès les premières traductions latines. Zink (1990 : 82) considère pour sa part que la masse du vocabulaire s'est considérablement accrue durant la période du moyen français. Jusqu'à la fin du 13e siècle, on francise les réalités anciennes, les concepts scientifiques, les concepts abstraits, puis on élargit ces familles de mots par des créations savantes inspirées de ces néologismes ; sont également latinisés les mots du fond lexical. Mais ce mouvement demeurera limité jusqu'à la fin du 13e siècle, et ne connaîtra de véritable essor qu'au siècle suivant.

Les 12e et 13e siècles ne sont pas marqués par des changements radicaux dans le statut des différentes langues. Il s'agit plutôt d'une phase de transition durant laquelle s'amorcent les grandes tendances du 14e siècle et de la Renaissance et où se met en place le cadre socioculturel qui sera, par son influence sur les phénomènes de langue, à l'origine de ces changements : réaffirmation, après une crise passagère, de la collaboration de l'État et de l'Église[88] qui tentent tout deux, après la crise de la féodalité, d'asseoir leur pouvoir émietté au profit des pouvoirs locaux ; mise en place des outils et des structure des institutions à rénover ; apparition d'une classe de travailleurs intellectuels – qui, grâce au vagabondage intellectuel, puis par l'internationalisation des lieux d'études – dépasse le cadre national embryonnaire ; amélioration des outils de la

[88] Le concordat de Worms date de 1122.

réflexion au regard des anciens redécouverts. Dans un tel contexte, le latin ne peut que voir diminuer ses contextes d'emploi, tout en s'ancrant de manière durable dans les domaines de la connaissance et de la culture.

La restriction des domaines d'emploi du latin est donc la conjonction de deux phénomènes : la disparition des structures de maintien du latin, et la montée des structures d'instauration des scripturaires.

Chapitre 4 La diffusion des sciences dures

La Renaissance Carolingienne, nous l'avons signalé, eut peu de répercussions car elle s'éteignit avec l'empire, alors que se désagrégeait le réseau scolaire mis en place ; le niveau culturel baissa, certains clercs parlant fort mal latin. Mais dans les pays germaniques, où, comme en Angleterre, la différence de langue avait préservé la langue de Rome, on assiste, au 11e siècle, à une résurgence précoce de la culture savante.

Ce renouveau, certes scolaire et sans lendemain, assure toutefois la transmission de l'héritage carolingien. Le 12e siècle est une période de renaissance culturelle. Pour preuve, l'émergence d'une littérature en langue vulgaire. Les textes classiques sont connus et assimilés, et Philippe Wolff (1971 : 174) souligne que les meilleurs auteurs du 12e siècle semblent écrire un latin-langue maternelle. Loin de l'expression scolaire des élèves moins doués, ils expriment leurs sentiments dans des textes poétiques profanes et religieux destinés à un public relativement large. L'auteur de *L'éveil intellectuel de l'Europe* estime qu'à partir du 13e siècle, les oeuvres latines semblent n'être plus que des calques latins de textes pensés en langue maternelle[89]. En effet, au 12e siècle, les écoles abandonnent peu à peu l'enseignement de la rhétorique et de la grammaire, ce qui a pour conséquence de rendre l'expression latine de plus en plus stéréotypée et mécanique (cf. Philippe Wolff (1971 : 178)).

La dialectique, voie royale de la philosophie et de la théologie, est à l'honneur dans un enseignement qui tente de rationaliser la science religieuse. L'effort intellectuel des 12e et 13e siècles réside dans l'articulation de la pensée grecque à la foi chrétienne : la théologie, née avec le siècle par son émancipation de l'exégèse, demeure la discipline supérieure, celle à laquelle toutes les autres disciplines doivent préparer.

4. 1. L'enseignement scientifique

En effet, si les auteurs latins avaient été remis à l'honneur pendant la période carolingienne, leurs homologues grecs n'étaient toujours appréciés qu'à la lueur de la langue de Rome, et il n'était que fort peu question de sciences[90]. Seule l'Italie, demeurée en contact avec la Grèce à la suite de la longue occupation byzantine, la Sicile et la Calabre qui ont subi la présence temporaire des musulmans, et l'Espagne, en raison de la

89 Fait qui coïncide avec la montée d'une littérature en langue régionale.

cohabitation arabe, sont perméables aux sciences grecques, directement, ou par l'intermédiaire des arabes. En 1142, Daniel de Morley apporte à l'évêque de Norwich un témoignage de cet état de fait :

Je restai quelque temps à Paris. Je n'y vis que des sauvages installés avec une grave autorité dans leurs sièges scolaires (...). Ayant compris la situation, je réfléchis aux moyens (...) d'embrasser les « arts » qui éclairent les Écritures autrement qu'en les saluant au passage ou en les évitant par des raccourcis. Aussi comme de nos jours c'est à Tolède que l'enseignement des Arabes, qui consiste presque entièrement dans les arts du quadrivium, est dispensé aux foules, je me hâtai de m'y rendre pour y écouter les leçons des plus savants philosophes au monde (cité par Le Goff, 1957 : 23).

Bien que Daniel de Morley signale que de retour en Angleterre, il se sent « *le seul Grec parmi les Romains* » et que « *l'enseignement des arts libéraux était inconnu* », les contacts intellectuels et politiques que l'Italie et l'Espagne entretiennent avec l'Angleterre – les Normands, qui conservent des liens avec les Normands d'Angleterre, attaquent la Sicile en 1052 – en font un pays dont la vocation scientifique va prendre un réel essor au 12e siècle, vocation sans démenti jusqu'à notre période.

On peut voir dans cette pauvreté de l'enseignement scientifique gréco-arabe l'empreinte de l'Église qui n'apprécie guère la diffusion d'une culture profane de plus en plus importante, et dont le souci premier est de maintenir les moines loin des tentations du monde afin de les ramener à leur mission divine[91]. Là encore, on peut évoquer le témoignage de Daniel de Morley :

Que personne ne s'émeuve si traitant de la création du monde j'invoque le témoignage non des Pères de l'Église mais des philosophes païens car, bien que ceux-ci ne figurent pas parmi les fidèles, certaines de leurs paroles, du moment qu'elles sont pleines de foi, doivent être incorporées à notre enseignement. Nous aussi qui avons été libérés mystiquement de l'Égypte, le Seigneur nous a ordonné de dépouiller les Égyptiens de leurs trésors pour en enrichir les Hébreux. Dépouillons donc conformément au commandement du Seigneur et avec son aide les philosophes païens de leur sagesse et de leur éloquence, dépouillons ces infidèles de façon à nous enrichir de leurs dépouilles dans la fidélité (Le Goff, 1957 : 23).

Une telle justification ne peut que signaler la défiance de la hiérarchie cléricale, que certains intellectuels, désireux de connaître les auteurs païens, tentent de combattre, tout en se gardant des sanctions potentielles. La physique et la métaphysique d'Aristote sont interdites à l'Université de Paris en 1210, décision étendue par le Saint-Siège en 1215 et 1229. Nous l'avons signalé, H. Grundmann que citent Christophe Charles et Jacques Verger (1994 : 14) y voit même une des causes de l'avènement des universités (cf. supra, 3. 2. 1). Jacques Le Goff signale que certaines d'entre elles, dont Toulouse, font de

[90] Gerbert d'Aurillac, qui fit considérablement progresser l'arithmétique, et qui écrivit un traité de géométrie s'avère être un précurseur ; de même, Chartres, où le *quadrivium* est enseigné, constitue une exception. Les textes grecs ne furent traduits que de manière parcellaire.

[91] Cette explication est valable pour les seuls monastères, et explique en parti leur déclin intellectuel.

l'étude des textes interdits un argument publicitaire.

Mais l'Église finit par céder, et, au milieu du siècle suivant, le champ des autorités étudiées s'élargira : la physique, la morale, et la métaphysique d'Aristote accéderont au corpus bibliographique universitaire. Sous l'influence anglaise, le *quadrivium* entre dans les cursus ; bien qu'il s'agisse d'activités lucratives, le droit et la médecine ont désormais droit de cité, en raison de leur dimension éthique et intellectuelle. Toute l'étendue de la culture savante de l'époque est couverte, et seuls les arts mécaniques et les sciences lucratives sont rejetés[92].

Mais la part belle sera faite à l'astronomie, même si l'on s'intéresse également aux mathématiques d'Euclide, à la médecine de Galien et Hippocrate, à la physique et la logique d'Aristote. La réputation des sciences gréco-arabes est telle que toute découverte mathématique, astronomique ou médicale est imputée, à tort ou a raison, aux contacts avec les Arabes.

4. 2. La traduction arabe

Du 8^{e} au 9^{e} siècle, les Arabes, qui avaient pu sauver les manuscrits grecs, traduisirent dans leur langue une science toujours étudiée par les Byzantins. Durant les 10^{e} et 11^{e} siècles, les Abbassides avaient fait traduire la quasi-intégralité des textes philosophiques et scientifiques grecs (souvent par l'intermédiaire du syriaque). En effet, les Arabes bénéficient d'une *koinè* qui permet d'assurer la diffusion de la science, et qui, dotée d'un système morphologique à racines trilitères, favorise la dénomination de concepts. Ils pratiquent les commentaires de l'*Almageste* et de l'optique de Ptolémée, de divers textes d'Aristote, de la pensée de Galien, et de quelques travaux arabes tels que *l'Algèbre* de Al-Khwarizmi et l'*Optique* de Ibn al-Haytham. En effet, l'arabe devient alors une étape obligée pour accéder aux textes grecs : le schisme de 1053 entraîne une rupture de contact avec Byzance et le grec n'est plus parlé en Occident que par une minorité d'intellectuels d'Italie du Sud.

Le monastère espagnol de Ripoll effectue au 10^{e} siècle des traductions de l'arabe (en géométrie et astronomie). À la fin du 10^{e} siècle, Gerbert d'Aurillac utilise les contacts de l'Église dans le Nord de l'Espagne pour acquérir quelques traités arabes en traduction latine, ce qui permet de faire découvrir à l'Occident l'abaque et l'astrolabe. Au 11^{e} siècle, des informations sur l'astrolabe arabe étaient connues de Hermann le Contrefait. Mais il ne s'agit que d'épiphénomènes.

La première grande vague de traduction de la première moitié du 11^{e} siècle concerne essentiellement la médecine. Circonscrite à l'Italie du Sud, où les influences culturelles orientales étaient encore perceptibles, elle donne une impulsion décisive à celle qui allait devenir la célèbre école de Salerne. Le royaume de Sicile, après une longue domination byzantine puis arabe, est reconquis dans la seconde moitié du 11^{e} siècle par des mercenaires normands installés depuis une cinquantaine d'années au Nord de l'Italie. Mais cette nouvelle domination ne peut effacer les traces d'une culture brillante, alimentée

[92] Les sciences exactes demeurent cependant marginales.

par les apports grecs et arabes (la chancellerie rédige ses ordres en trois langues : arabe, grec et latin). Les poètes et savants de langue arabe y sont protégés et côtoient les écrivains latins à la cour.

Cette reconquête, comme celle de l'Espagne qui surviendra au 12e siècle, permet un accès aux documents grecs qui ont survécu en langue arabe, comme l'astronomie de Ptolémée et la physique d'Aristote. Les activités de traduction se massifient entre 1120 et 1200, puis s'amplifient au 13e siècle. En effet, la chute de Constantinople (1204) et les croisades permettent le transfert des manuscrits grecs en Occident. Ce sont alors des traités de mathématiques, de géométrie, d'astronomie et d'astrologie grecs, mais également arabes, qui entrent dans le corpus des connaissances occidentales.

En effet, surviennent des quatre coins d'Europe des intellectuels désirant profiter de cette manne scientifique et qui se repartissent entre deux foyers de traduction, l'Italie du Sud et la Catalogne : Platon de Tivoli, Gérard de Crémone, Adélard de Bath, Robert de Chester, Hermann de Carinthie, Domingo Gundislavo, Pedro Alfonso, Savasorda et Jean de Séville, Alfred de Sareshel, Michael Scot.

Sont alors traduites les parties manquantes de Galien et Hippocrate, qui n'étaient connues que de manière fragmentaire dans l'Occident chrétien, ainsi que les oeuvres des médecins andalous de Cordoue (*Chirurgie* d'Abucassis et *Canon* d'Avicenne), des traités de mathématiques grecques (*Éléments* d'Euclide) ou arabes (*Algèbre* d'Al-Kwarizmi, l'*Optique* d'Ibn al-Haytham), des traités d'astronomie et de géométrie (*Almageste* de Ptolémée, *Tables* de Tolède), mais également l'ensemble des textes aristotéliciens et leurs commentaires (entre 1150 et 1230). À ceux-ci sont également associés des textes d'autres Arabes moins importants et que l'on attribue aux grands auteurs classiques.

Rapportés sous forme de commentaires, de résumés, ou de traductions complètes, les textes découverts en Espagne et en Italie entrent progressivement dans le corpus de la science occidentale : Robert Grosseteste est influencé par l'*Optique* de Al-Haytham, Roger Bacon se sert des observations du même Al-Haytham, mais aussi de celles d'Euclide et de Ptolémée. Puis, à l'instigation d'Alcuin de York, qui, malgré les oppositions, introduit les sciences grecques et arabes dans les universités d'Europe occidentale, le public touché est de plus en plus important.

Au 12e siècle, on voit apparaître les premiers grands traducteurs. Mais il ne s'agit que de traduction littérale : même en Espagne, où elle se fait en deux étapes (un premier traducteur traduit mot à mot le texte de l'arabe au castillan, le second, un clerc, traduit du castillan au latin), et où elle est pratiquée dans un contexte quasi manufacturier (les grands traducteurs dirigent des équipes), elle ne demeure qu'un premier traitement, la matière brute dégagée étant retravaillée dans les grandes universités.

Cette parcellisation de la traduction n'est pas sans provoquer une certaine entropie, car la plupart des mozarabes ou juifs bilingues (hébreu-arabe, castillan-arabe) ignorent le latin des clercs. Richard Lemay (1970 : 101-123) en fait la typologie suivante :

.

erreurs de lecture (omissions, lectures erronées, chiffres et nombres défectueux),

.

erreurs d'interprétation (incertitudes de vocabulaire, i.e. hésitations et variations lexicales latines),

.

méprises, contresens,

.

obscurités dans la traduction de termes ou d'objets non familiers,

.

erreurs et interpolation par contamination culturelle.

Citons ainsi quelques erreurs de traduction :

. *ortus* et *occasus* pour ce qui devrait être *orientalis* et *occidentalis* (« position d'une planète en avant ou en arrière d'une autre dans leur course respective », et non pas « le lever et le coucher de la planète ») ; *madar* « pivot, limite, tropique » dans le texte est traduit par *motus*, *istidlal* « expérience, pratique empirique » est traduit par *significatio, hamiya* « réchauffement » est rendu par *calefactio* « action d'échauffer » au lieu de « turbulence, agitation » comme le requiert le contexte), confusion des racines *sw'* = « mal » et *swd* = « noir ». D'autre part, les approximations ne facilitent pas la lecture : *mutatio* traduit *intaqala* « être déplacé » ou *baddala* « être changé » ; *tabi* ^{c} *a* est traduit par *elementum,* ou *natura ; fals*, qui désigne soit un chapitre, soit les saisons, soit la différence logique ou ontologique qui distingue les espèces est traduit par *differentia*, et, pour les saisons, par *tempus*.

Guy Beaujouan (1970 : 145-152) expose les trois moyens choisis par les traducteurs lorsqu'ils ne trouvent pas d'équivalent à un terme technique ou ne reconnaissent pas la forme grecque originelle :

.

la traduction littérale des mots images dans leur acception la plus commune (*βατραχος* qui désigne une tumeur sublinguale modifiant désagréablement la voie, mais aussi « batracien, grenouille » est traduit en arabe par *difda* ^{c} « grenouille », puis en latin par *ranula* et en français par *grenouillette*),

.

la fabrication de néologismes à partir d'éléments reconnus dans le mot à traduire,

.

la translitération plus ou moins heureuse des mots difficiles (*al-* ^{c} *ishq* « l'amour », apparaît dans la version latine comme une maladie mentale mystérieuse dénommée *ilisci* ou *lisci*).

Ainsi, un aphorisme d'Hippocrate (II-40 cité p. 150) « Si la langue devient soudainement impuissante ou si quelque partie du corps souffre d'une attaque de paralysie, cela tient de la mélancolie » est traduit par Martin de Saint Gille en 1362-1365 par « S'aucun a soudement la langue desatrempee, c'est signe d'apoplexie ou de mellencolie ». Il ne fait que reproduire l'erreur existante dans la traduction latine antérieure, et sur laquelle s'est

basé ledit de Saint Gille : « Si lingua intemperata repente fiat aut apploplecticum aliquid corporis aut melencolicum huiusmodi ». Ces erreurs de traduction rendent les maladies mystérieuses (comme amour véhément pour « évanouissement » et qui fait passer ce sentiment comme une des conséquences de la bile jaune). Cependant, bon an, mal an, beaucoup de vocables d'origine arabe entrent dans le vocabulaire médical du Moyen Âge, ce qui entraîne floraison de dictionnaires dont le plus important est le Clavis sanationis de Simon de Gènes.

Citons, parmi les termes issus de l'arabe (directement, ou via le latin) les plus connus :

français	**allemand**
algorithme (13 e siècle)	Algorithmus (mil. 13e siècle)
camphre (13 e siècle)	
ambre (1200)	
chiffre (1220),	Chiffre (18e siècle)
alambic (1265)	
alchimie (1275)	Alchimie (mhd)
syrop (1275)	
élixir (1269-1278)	Elixier (16e siècle)
algèbre (14 e siècle)	Algebra (milieu 15e siècle)
almanach (1300)	Almanach (16e siècle)
alcaly (1363)	Alkali (debut 16e siècle)
zénith (1370-1527)	Zenit (15e siècle)
athanor (15e siècle)	
alidade (1415)	
azimut (1415)	
amalgame (1431)	Amalgam (16e siècle)
zéro (1485< ;italien< ;arabe)	
alcool (16e siècle)	Alkohol (1526, Paracelse)

Ce qui frappe, à la lecture de ce tableau, c'est que ces termes entrent assez rapidement dans les langues, et ceci à une période où la langue scripturaire scientifique est toujours latine.

4. 3. L'émergence de textes didactiques en langue vulgaire

En effet, les 12e et 13e siècles voient apparaître les premiers textes scientifiques en langue vulgaire, qu'il s'agisse de langues de rédaction ou de traduction. Dans le domaine de l'alchimie, il convient de citer, au nombre des intellectuels en contact avec la science arabe, Ramon Lulle, le premier auteur à écrire en langue vulgaire, et considéré comme le fondateur de la langue catalane. Il convient également de ne pas oublier que le passage par l'espagnol comme langue de transit n'est pas sans laisser transpirer des termes dans cette langue : au 13e siècle, l'école de traducteurs d'Alphonse X contribue à l'enrichissement de la langue, par la nécessité de rendre en castillan des textes écrits en

arabe ou en grec. Le souverain castillan fait passer dans la langue espagnole non seulement de nombreux latinismes, mais aussi des arabismes, voire des hébraïsmes.

Ainsi l'Espagne compile une anthologie de philosophes grecs et arabes, les *Dits d'or* (*Bocados de oro*, vers 1250), traduits du médecin égyptien Mubassir ibn Fatik, et le *Livre des bons proverbes* (*Libro de los buenos proverbios*, vers 1250), traduction d'Hunayn ibn Ishâq, un des plus grands savants arabes.

Cette période inaugure la diffusion à un public plus large et cultivé d'un savoir formulé en latin, par adaptation et compilation, et, à partir du 13e siècle, par traduction sous l'instigation des monarques : Alphonse X, préoccupé d'astronomie et d'astrologie comme de littérature, fait traduire en castillan des ouvrages érudits par l'école de Tolède (les *Tables alphonsines* réalisées par les savants juifs, le *Piccatrix*, texte d'astrologie et de magie, le *Livre des savoirs* réunissant une quinzaine de traités scientifiques), de même qu'il produit des traités scientifiques (*Lapidario*, consacré aux pierres, *Setenario* sur la vertu du chiffre sept).

Ce phénomène prend ses racines au 12e siècle avec l'apparition des cours nobiliaires : tout seigneur s'entoure d'un clerc lettré qui célèbre la messe et lui sert de scribe, d'un médecin, d'un astrologue ou d'un secrétaire possédant les quelques notions de droit nécessaires à la gestion et la pérennisation du domaine. Adélard de Bath ne se contente pas de traduire en latin l'*Almageste* de Ptolémée et les *Éléments* d'Euclide pour ses frères du couvent de Coventry, il écrit des dialogues vulgarisants en latin destinés à la formation de la jeunesse de la cour de Henry II (*Questiones naturales* et le *Traité de l'astrolabe* dédié à Henry le Jeune). Au 13e siècle, la science devient un phénomène de mode et permet aux souverains, comme l'empereur Frédéric II, d'affirmer leur supériorité culturelle, chacun tentant d'attirer les savants européens les plus réputés.

Citons, dans le domaine français[93] : le *Bestiaire* de Philippe de Thaon dédié à la femme de Henri Ier d'Angleterre (1121), puis le *Comput* (1120) à l'usage des gens du monde, *Le Livre du trésor* (1268) de Brunetto Latini, le maître de Dante[94], l'*Introductoire d'astronomie* (1270), la traduction des *Météores* d'Aristote par Mathieu le Vilain (1270), la traduction en français de Lulle (fin 13e siècle), et les *Images du monde*, premières encyclopédies. Ces oeuvres vulgarisatrices font entrer de nombreux mots savants par calque, les traducteurs, en regard de la langue savante, prenant conscience des lacunes du français.

D'autre part, l'alphabétisation laïque, qui apparaît au 11e siècle, et qui s'accroît considérablement au 13e siècle, fait émerger une nouvelle classe de lecteurs : la bourgeoisie, classe montante. Certains lettrés, comme Jean de Meung, adoptant les vues

93 N'oublions pas qu'à l'époque, le domaine français concernait l'Angleterre, la Belgique, la Suisse, où le français est la langue des chancelleries, mais aussi les Pays Bas, l'Allemagne où le français, grâce à la culture courtoise, bénéficiait d'un certain prestige. On doit également noter l'influence française en Espagne. Comme le souligne Brunetto Latini : se aucuns se demandoit pourquoi cis livre est escris en romanc–selon la raison de France, puis ke nous sommes italien, je diroie que c'est pour II raisons, l'une que nous somes en France, l'autre pour çou que la parleure est plus delitable et plus commune a tous langages (cité par Guiraud, 1966 : 20).

94 Celui-ci inclut la rhétorique, la politique, la physique et la morale, dans une somme de « sagesse » entendue comme « science » universelle.

de celle-ci, veulent permettre aux laïcs d'accéder aux connaissances des clercs. Non seulement il traduit Boèce, mais sa continuation du *Roman de la Rose* expose, sous forme d'allégories, des spéculations proches de l'alchimie. Son souci de vulgarisation inspirera la démarche didactique d'oeuvres comme le *Trésor* de Brunetto Latini, certaines encyclopédies, *Li Fet des Romains* (1213-1214), ou le *Der Naturen Bloeme* (*L'Enseignement de la nature*) de van Maerlant qui s'inspire de modèles latins et français.

Cette vulgarisation fait entrer nombre de termes savants dans les langues en formation ; ainsi, Jacques Chaurand (1969 : 40) signale une nette augmentation des termes savants français entre le 12e et le 13e siècle.

Prenons l'exemple des termes d'astronomie et d'astrologie :

français
équinoxe (12e siècle)
planète (1119)
vernal (1119)
zone (1119)
méridien (1120)
comète (1140)
augure (1150)
éclipse (1150)
astrolabe (1155)
astronomie (1160)
sphère (1165)
révolution (1190)
écliptique (13e siècle)
géomancie (13e siècle)
pôle (1220)
zodiaque (1240)
horizon (1250)
astrologie (1260)
conjonction (1270)
météore (1270)
constellation (1278)
solstice (1280)
* : mot d'origine grecque

La seconde vague de traduction des textes arabes, qui débute vers 1120, s'intéresse à l'astronomie et l'astrologie. La vogue dont bénéficient ces disciplines ne manque pas de faire entrer les termes dans les langues en formation. Il est difficile de dater l'entrée des termes dans la langue anglaise, cependant, il convient de se souvenir que le français étant la langue de la cour, il est vraisemblable que l'équipement moyen anglais soit essentiellement dû à l'influence française. L'allemand emprunte un certain nombre de termes, mais il le fera à la Renaissance. En effet, l'humanisme provoque un regain d'intérêt pour les langues et les connaissances antiques. Il convient de ne pas négliger

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

l'influence du français qui a remplacé la langue de Luther dans le domaine des sciences.

D'autre part, la lecture bourgeoise, importante en Italie et en Allemagne, introduit une brèche dans le monopole latin des ouvrages non littéraires. En effet, l'alphabétisation d'une classe travailleuse est liée au savoir faire fonctionnel (juges, notaires, marchands, artisans, comptables) ; l'urbanisation, la technicisation entraînent un accroissement des besoins en écrits et ouvrages professionnels (à l'instar du traité de mathématiques et de comptabilité de Leonardo Fibonacci (1202) qui privilégie le zéro, les chiffres romains, la règle de trois et les calculs d'intérêt). Cette alphabétisation est concomitante de l'essor des petites écoles qui, en Italie, prodiguent un cursus en vulgaire, et où l'enseignement de la lecture et de l'écriture est complété par l'apprentissage des quatre opérations et des chiffres, auxquels s'adjoignent parfois les bases du *dictamen* permettant de rédiger des lettres marchandes ou de chancellerie[95].

Les premiers livres non littéraires en langue vulgaires du 13e siècle sont essentiellement des livres de remèdes, de chirurgie, mais aussi d'astrologie et de calcul pratique, ce qui ne manque pas de faciliter l'entrée dans les lexiques de termes de géométrie et d'algèbre :

français
géométrie (1150)
arithmétique (1156)
abaque (1165)
multiplier (1172)
superficie (1200)
cube (13e siècle)
équation (1250)
oblique (1250)
obliquité (1250)
circulaire (1265)
circonférence (1267)
triangle (1270)
diagonal (1275)
diamètre (1275)
division (1275)
diamétral (1282)
géomètre (1300)
mathématiques(13e siècle)
multiplication (13e siècle)
quadruple (13e siècle)
* : mot d'origine grecque

Comme le souligne Colette Beaune (1999 : 62), si le 12e siècle est celui de la

[95] Dans les petites écoles, l'enseignement en langue stato-nationale interviendra durant le 14e siècle anglais, le 15e siècle allemand et le 17e siècle français.

traduction, le 13e siècle est celui de l'assimilation des connaissances acquises, et donc de la percolation du vocabulaire dans les langues. Les termes mathématiques entrent cependant beaucoup plus précocement en français que dans les langues anglaise et allemande. Ce phénomène peut paraître surprenant en ce qui concerne l'Angleterre, île qui a donné le jour à l'un des rares traducteurs à s'être intéressé aux mathématiques anciennes, Adélard de Bath[96]. Cependant, Philippe Wolff (1970 : 166) souligne que les apports français – et donc latins par l'intermédiaire du français – se multiplient à partir des 13e et 14e siècles, en raison de la cessation de la crise ouverte en 1066. Il semblerait plutôt qu'il faille décaler cette borne temporelle d'un siècle, la guerre de Cent ans s'achevant en 1453. Soulignons d'autre part que l'influence de Fibonacci est essentiellement perceptible dans la moitié Sud de l'Europe.

Au chapitre des nouvelles professions apparaissant avec l'essor urbain, il convient de citer les médecins. Peu nombreux jusqu'au début du 12e siècle, dans la mesure où il n'existait pas d'enseignement médical spécialisé, ils ne réservaient leur pratique qu'aux seules élites en mesure de payer leurs soins coûteux. La plupart des praticiens étaient formés sur le tas : sages femmes, moines-médecins également apothicaires, barbiers et chirurgiens.

Au début du 12e siècle, l'Église juge la pratique de la médecine et de la chirurgie incompatibles avec la mission religieuse. L'étude de la médecine est interdite en 1130, et le Concile de Tours (1163), arguant que « *l'Église abhorre le sang* », met au ban la pratique de la chirurgie. En 1215, la médecine est réservée aux laïcs. L'accès aux sciences gréco-arabes fait progresser de manière importante la médecine qui devient une discipline universitaire (dispensée à Montpellier, Bologne, Paris) et intégrée au *quadrivium* avec la physique, les sciences de la nature et de l'homme, et l'astronomie pratique. La pratique de la chirurgie est classée dans les arts mécaniques, et, de ce fait, rejetée hors du cursus universitaire et abandonnée aux laïques *illitterati*. Assimilés aux barbiers, les chirurgiens ne sont pas pour autant incultes : Henri de Mondeville rédigera sa *Chirurgia* en latin (de 1306 à 1312), et Jean Pitart fonde une école en 1268. Cette pratique qui connaît ses premiers traités en langue vulgaire au 14e siècle (comme l'indiquent les datations de certains termes dans le tableau ci-dessous), n'est cependant pas sans influence sur le lexique des langues qui voient peu à peu apparaître les termes les plus « courants » :

[96] En effet, les mathématiques sont considérées comme ne possédant que peu pas d'utilité pour les théologiens, contrairement à l'astronomie.

français
complexion (1120)
lèpre (1120)
médecine (1121)
conception (1140)
fièvre (1155)
chirurgie (1175)
ablation (13 e siècle)
hermaphrodite (13 e siècle)
artère (1213)
médicinal (1225)
anatomie (1250)
abortif (mil. 13 e siècle)
clystère (1256)
diète (1256)
épidémie (1256)
digestion (1278)
digérer (1288)
cautère (fin 13 e siècle)
claudication (fin 13 e siècle)
concussion (1300)
nutrition (1370)
° : latin vulgaire ou bas latin, ≈ : latin médiéval, * : mot d'origine grecque

La première vague de traductions de l'arabe, au 11e siècle, essentiellement préoccupée de médecine, se déroule en Italie du Sud, terre occupée par les Normands qui entretiendront des relations durables avec les Normands d'Angleterre, ce qui explique que les termes médicaux, contrairement aux termes mathématiques, entrent relativement précocement dans le lexique anglais. En ce qui concerne l'Allemagne, le nombre restreint d'emprunts au latin médical est essentiellement lié à l'absence de traducteurs allemands dans les péninsules ibérique et italienne.

Dès lors, tout est en place pour le mouvement massif du 14e siècle : traduction curiale, extension du lectorat, vulgarisation scientifique. Au plan de la langue, les *scriptæ* vulgaires sont entrées dans les domaines divers comme la littérature, le droit, et les textes de vulgarisation. Les équivalences *clerici/litterati* d'une part et *laïci/illitterati*, pertinentes en l'an 1000, ne le sont plus trois siècles plus tard.

Chapitre 5 Les traductions pour la noblesse et les bourgeois

Pourquoi les rois, les princes et les ducs, qui ont eu des précepteurs brillants latinistes,

font-ils traduire les oeuvres antiques ? Se faisant l'écho d'une opinion répandue, selon laquelle l'histoire, dès le 13e siècle avec Villehardouin et Robert de Clari, s'est ouverte à l'expression française, Jacqueline Picoche et Christiane Marchello-Nizia (1989 : 26) précisent que cette expression se développe :

parce qu'elle intéressait l'aristocratie qui devenait peu à peu cultivée et cherchait à sortir de son illettrisme, sans pour cela arriver à la maîtrise du latin qui fait le clerc. C'est pour elle que, malgré la Guerre de Cent Ans, les premiers Valois, surtout Charles V, font traduire des ouvrages de culture générale sérieux tel que Tite-Live (par Bersuire), Aristote (par N. Oresme) (Marchello-Nizia & Picoche, 1989 : 27).

Les cours poursuivent l'oeuvre de traduction à l'instigation d'Alphonse X. Si les premiers Valois, non latinistes, se font traduire quelques ouvrages, c'est avec Charles V que cette entreprise prend des allures de programmatique. Après la Castille, c'est la France de Charles V qui devient un centre de traduction prestigieux[97].

5. 1. Les fonds gréco-latins au service des langues stato-nationales

Sont traduits des textes anciens du fonds arabe, juif ou chrétien[98], les monarques voyant dans la lecture de textes en langue vulgaire un moyen d'éduquer cette noblesse tant désireuse d'accéder à la culture.

Mais ces traductions mettent à jour la défaillance lexicale des langues scripturaires. Elles introduisent alors dans le lexique des langues vulgaires bon nombre de termes abstraits : afin de combler les trous lexicaux, la vulgarisation de la pensée antique autorise les pré-humanistes à revendiquer le droit à la transposition directe du latin et du grec (ou à l'emprunt à ces langues). En effet, l'écart entre le latin et les langues émergentes est trop important pour traduire tous les termes sans difficulté ; cependant, la création d'un *vulgaire illustre* coupé de toute latinité n'est pas envisageable pour autant. Ce problème trouve sa solution dans la *translatio studii* qui repose alors, une fois de plus, sur le modèle antique : si le latin s'est équipé en puisant dans le fonds grec, le français, ou d'autres langues vulgaires peuvent et doivent le faire avec le latin.

*** En France**, ce phénomène, amorcé durant la période précédente, s'accentue : on francise massivement par calque les mots recouvrant les concepts abstraits, les terminologies scientifiques. Gaston Zink (1990 88) signale que 5/6e des emprunts sont des noms abstraits féminins, dont beaucoup sont en fait des anciens mots grecs. Mais, dans certains cas, les mots sont empruntés directement, sans francisation[99]. Le texte suivant illustre la densité de latinismes dans le vocabulaire abstrait :

<u>Politique</u> est celle qui soutient la cure de la <u>chose publique</u> et qui, par l'<u>industrie</u>

[97] Cependant, cette programmatique de traduction n'est en rien assimilable à une intervention de l'État dans le champ scientifique, à l'instar des initiatives des 17 et 18e siècles (cf. infra, 2e partie, chapitre 8). Il s'agit là d'une politique de vulgarisation et d'éducation de la noblesse, et non de nationalisation de la science. D'autre part, et cet aspect des choses est important, les princes agissent en mécènes, comme l'a fait Alphonse X qui inaugure cette « tradition ».

[98] Traductions qui deviendront beaucoup plus fidèles à la Renaissance, en raison de la résurgence des études classiques.

de sa prudence et par la balance ou poids de la justice et par la constance et fermeté de sa fortitude et de la patience de son attrempance, donne médecine au salut de tous, en tant qu'elle peut dire de soi-même, par moi les rois règnent et ceux qui font les lois discernent et déterminent par moi quelles choses sont justes. Et aussi comme par la science et art de médecine les corps sont mis et gardés en santé, selon la possibilité de nature, semblablement par la prudence et industrie qui est expliquée et décrite en cette doctrine, les polities ont été instituées, gardées et reformées et principes maintenus, tout comme était possible (Oresme ; cité par Guiraud, 1963 : 31-32).

Tous les mots soulignés sont des latinismes (ils constituent les 3/4 des mots du texte), la plupart apparaissent pour la première fois dans ce texte.

Un relevé des termes entrés dans la langue entre 1300 et 1400 (de aa à ad inclus) produit un ratio de 12 % de mots apparus durant la période. Sur ces 12%, 63% sont empruntés au latin. Les mots empruntés appartiennent quasi exclusivement au vocabulaire de la vie intellectuelle.

Ces emprunts, au départ spécialisés, entrent progressivement dans le fonds lexical courant. 35,6 % des éléments du corpus sont issus de langues spéciales : celle de l'Église (13%) et celle du droit (22%). Il convient de noter que beaucoup de termes relèvent des deux domaines, peu d'entre eux (0,8%) sont des termes scientifiques. Mais si la plupart ne sont adoptés que pour combler des trous lexicaux, d'autres sont à l'origine de doublets, car la tendance est à la relatinisation du vocabulaire ou encore à l'introduction de termes nouveaux *:*

- *blâmer* (11e siècle)/*blasphémer* (14e siècle), *challonge* (12e siècle)/*calomnie* (14e siècle), *chancre* (13e siècle)/*cancer* (14e siècle), *charte* (13e siècle)/*carte* (14e siècle), *chétif* (11e siècle)/*captif* (14e siècle), *épaule* (11e siècle)/*spatule* (14e siècle), *essaim* (12e siècle)/*examen* (14e siècle), *frêle* (11e siècle)/*fragile* (14e siècle), *moutier* (10e siècle)/*monastère* (14e siècle), *nager* (11e siècle)/*naviger* (14e siècle), *naïf* (12e siècle)/*natif* (14e siècle), *sevrer* (12e siècle)/*séparer* (14e siècle).

Cette réfection touche également le système affixal : le suffixe *-aison* est relatinisé en *-ation* (*amenestraison/administration* (1300), *arestoison/arrestation* (1370)). Ce suffixe est très actif du 14 au 16e siècle : les nombreux emprunts au latin influencent la création par dérivation (*accommodation* (14e siècle), *accumulation* (1336), *décoration* (1393), *excoriation* (14e siècle)).

En effet, il est plus simple d'emprunter que de créer des néologismes avec les ressources de la langue nationale. Cette attitude tend à devenir un phénomène de mode, et ces procédés prennent une tournure systématique. Oresme s'en justifie dans son *Escudation et commendation*, en tête de la traduction des *Éthiques* :

Si comme entre innumérables exemples puent apparoir ceste très commune

[99] Ces entrées sont suffisamment importantes quantitativement pour que les étymologistes du 16e siècle, oublieux de l'histoire de leur langue, y voient une preuve des origines grecques de la langue française. C'est Abel Matthieu, dans son *Devis sur la langue françoyse*, en 1559, et son *Second devis et principal propos de la langue françoyse*, en 1560 qui montrera la mystification (cf. infra, 2e partie).

proposition : homo est animal. Car Homo signifie homme et femme, et nul mot françois ne signifie équivalent, et animal signifie toute chose qui a une âme sensitive et sent quant l'en la touche, et il n'est nul mot en françoys qui ce signifie précisément. Et ainsi de plusieurs propositions et autres, qui très souvent sont es livres dessus dis que l'on ne peut bien translater en français (cité par Brunot, 1947-1953 a : 568).

Un traducteur lorrain de la Bible trouve donc la solution:

Quar pour tant que laingue romane, et especiaulement de Lorenne, est imperfaite et plus asseiz que nule autre entre les langaiges perfaiz, il n'est nulz, tant soit boin clerc ne bien parlons romans, qui bon latin puisse translater en romans, quant à plusour mos dou latin, mais convient que par corruption et per diseite des mos françois que en disse lou romans selonc lou latin si com : iniquitas, iniquiteit, redemptio, redemption, misericordia, misericorde, et ainsi de mains et plusours aultres tels mos que il convient ainsi dire en roman, comme on dit en latin (cité par Brunot, 1947-1953 a : 568-569).

* **L'Angleterre** a également recours aux textes sacrés pour étendre son lexique : la traduction glosée de la Bible produite par Wyclif permet l'entrée de beaucoup de mots latins dans le vocabulaire. La comparaison du texte original latin du *Polychronicon* de Higden (environ 1327) avec la traduction anglaise produite par John de Trevise (achevée en 1387) et la version qui en est donnée en 1482 par Caxton fait émerger les emprunts effectués au cours du siècle :

- *longage/lingua ; nacion/nationibus ; confederat/confoederati ; commyxstion/ commixtione ; garryn/garritus ; scole/scholis ; commpelled/compelluntur ; constru/construere ; scole/scholis ; dyvers/diversa ; mercii/mercii* ; et les calques *wonede wip/convistu ; unshape/incondita (*de *incolarum linguis,* Lib.I, cap. LIX*).*

* **En Allemagne**, les emprunts au latin sont essentiellement des emprunts juridiques et pédagogiques.

Citons, pour la lettre A, les quelques emprunts suivants aux langues classiques :

- *Ablativ, Absinthium, Absolution, Administrator, Administration, adressieren, Advokat, Akzeptieren, Akzise, Algorithmus, Anthologie, Apotheke.*

Ces mots prennent rapidement les flexions et les déclinaisons de l'allemand. Cette influence latine atteint son apogée à la fin du 16e siècle.

Il convient de noter que ces traducteurs ne sont plus des dignitaires de la cour, mais des clercs choisis par le roi : Oresme, Bersuire, le carme Jean Golein, le franciscain Denis Fouchelat, les maîtres de requêtes Raoul de Presle et Evrart de Trémaugon. Au nombre des traductions, des ouvrages scientifiques (le *Quadripartitum* de Ptolémée, le *De caelo* d'Aristote, des ouvrages d'astronomie, les tables alphonsines, des encyclopédies), des ouvrages religieux (la Bible, les textes de saint Augustin et de Grégoire), mais surtout des ouvrages à caractère politique et historique (la *Politique,* l'*Éthique,* et l'*Économique*, adaptations et commentaires des textes d'Aristote, les *Décades* de Tite-Live). Comme le souligne Colette Beaune (1999 : 273), ce ne sont pas tant les monarques, dotés d'une

solide culture latine, qui profitent de l'effort de traduction, que les membres de la cour, les conseillers du roi et les laïcs attachés à la chose publique.

5. 2. Une affirmation centripète : les traductions juridiques

Le principal moteur de la période fut la réflexion politique, et peu à peu, le platonisme évince l'aristotélisme, la vision sociale du destin de l'homme supplantant la vision naturaliste de celui-ci. Émerge alors le concept d'État.

L'augustinisme politique, vision rassemblant les pouvoirs de l'Église et de l'État, et qui place l'unité de l'empire sous la dépendance de l'unité chrétienne a fait son temps. L'esprit de saint Thomas, qui prône l'autonomie du pouvoir politique, refusant de le confondre avec la puissance de l'Église, fait des émules. Cependant cette indépendance de l'État est contingente d'une relation de bonne intelligence entre les deux pôles du pouvoir.

Le lexique entérine ce nouvel état de fait :

Les emplois politiques du terme *status* sont tardifs en latin. Sous la plume de Cicéron, il désigne des associations dans des expressions telles que *status civitatis*, *status rei publicae* ; chez Tertullien qui parle de *romanus status*, *status Iudaeorum,* le substantif *status* remplace les traditionnels *imperium, civitas* et autres *res publica*.

Les langues européennes empruntent le terme au latin, et utilisent prioritairement les sens non politiques :

.

action de se tenir, posture, attitude, voire stabilité,

.

état, position, situation, statut d'une personne, état juridique.

En anglais, le terme *state* apparaît en moyen anglais avec un sens proche du sens latin (condition, mode d'existence, étape de la vie). En français, le terme *estate* emprunté en 1213 signifie d'abord « manière d'être d'une personne » ; en 1376, il prend le sens de « condition politique et sociale »(qui subsiste dans l'expression *tiers état*). En moyen haut allemand, le terme *stat* a surtout le sens « rang, niveau social, classe » voire « situation, circonstances ». C'est le premier sens qui se répand au 15^{e} siècle.

Le latin médiéval, par un glissement sémantique du sème /stabilité/ lui donnera le sens de « comptes de la cour, gestion, comptabilité », sens qui réapparaîtra, par la contamination du sémème /état juridique/ en moyen haut allemand où *stat* prend le sens de « état de droit, d'équipement juridique ». Mais celui-ci restera peu usité, si ce n'est dans les chartes, et pièces juridiques de la Hanse (à partir du 14^{e} siècle). Cependant, les utilisations politiques du terme demeurent sans suite jusqu'au 17^{e} siècle, sous l'influence de l'italien et du français qui les actualisent.

C'est en italien, que l'utilisation politique du mot apparaît le plus tôt : dès le début du 14^{e} siècle (1300-1313), Dante lui donne le sens de « forme de gouvernement ». Depuis la fin du 14^{e} siècle, le français l'utilise pour désigner tout groupement humain soumis à la

même autorité ; et c'est en 1549 que le terme réfère, par métonymie, à l'« autorité souveraine qui s'exerce sur l'ensemble d'un peuple et d'un territoire ». À la même époque, l'anglais lui donne le sens de « corps politique organisé en vue du gouvernement », et par spécialisation, l'utilise pour désigner le pouvoir civil gouvernant un pays ou une nation (1538). Par un phénomène métonymique inverse au français, c'est en 1568 qu'il désignera le peuple organisé par un gouvernement souverain et occupant un territoire défini. En 1589, le terme se distinguera du terme *church* et de toute forme d'organisation et d'autorité ecclésiastique, marquant ainsi l'autonomisation de l'État.

5. 2. 1. Le positivisme politique

En effet, la philosophie politique oeuvre dans ce sens. Le 14^{e} siècle renonce à l'unité des deux pouvoirs, et, sur les traces de Dante, prône l'autonomie de l'État. Georges Gusdorf signale à ce propos :

Le XIV^{e} siècle consacre (...) la désagrégation conjointe de la papauté, de la scolastique et de la communauté occidentale. Le schéma de la romania perd son caractère de principe régulateur de l'Europe. La politique deviendra cette dynamique des rapports de force dont Machiavel sera le théologien, justifiant, avec deux siècles de retard, l'oeuvre des légistes de Philippe le Bel ; mais, dès avant Machiavel, les tenants de l'averroïsme politique avaient audacieusement entrepris de démythifier le domaine politique et social (Gusdorf, 1967 : 279).

Signe des temps, c'est à cette époque que le terme *monarque*, du bas latin *monarchus*, lui-même du grec *μοναρκηος* (de *μονος* « seul » et *αρκος* « chef », de *αρκειν* « commander ») entre dans les grandes langues européennes. Le français emprunte le terme en 1370 sous la forme adjectivale, puis le substantive en 1480 en *monarche* qui devient *monarque* en 1548. Le terme *monarchie*, emprunté plus précocement (1270), au bas latin *monarchia* (« gouvernement d'un seul »), prend en 1330 le sens « régime politique où le chef de l'État est un roi héréditaire », phénomène qui indique l'assise juridique que donnent à ce concept les intellectuels au service du pouvoir. C'est à la même période que l'Angleterre, sous l'influence de la France, emprunte le terme ; le substantif *monarch* apparaît un peu plus tard (1450). Lui succédera une série de composés indiquant l'importance de ce concept : *monarchical* (1576), *monarchal* (1586), *monarchize* (1592), *monarchess* (1586). Quant à l'Allemagne, ce n'est qu'au 16^{e} siècle qu'elle empruntera *Monarch* et *Monarchie*.

Le *Defensor Pacis* (1324) de Marsile de Padoue est l'ouvrage politique le plus marquant de la période. Il étudie l'approche laïque de la structure, de l'organisation intérieure et des rapports mutuels de l'État et de l'Église. Il en découle que les hommes ont deux fins, deux modes de vie, et doivent se soumettre à deux pouvoirs distincts. Le champ d'action de l'Église et de la classe sacerdotale, ainsi restreint au métaphysique et au religieux, n'autorise pas d'intervention dans le pouvoir temporel. En d'autres termes, l'ouvrage de Marsile de Padoue revendique l'autonomie nationale, les droits du prince, la souveraineté de l'État et l'affranchissement de la tutelle papale. Bien plus, il n'hésite pas à avancer le droit des laïcs à intervenir dans la vie et dans le gouvernement de l'Église, et à prendre ainsi la direction du spirituel comme du politique et du social.

Le franciscain Guillaume d'Occam, quant à lui, prône une conception exclusivement

spirituelle de l'Église, dont les fonctions doivent demeurer purement pastorales, la gestion et l'administration revenant aux princes, défenseurs de la paix civile et religieuse. Dans son *De ecclesia* (1378) Wyclif, théologien à l'Université d'Oxford et conseiller du roi dans diverses négociations financières avec la papauté, refuse la délégation de la puissance divine. Les hommes dépendent directement de Dieu, et le roi, en tant qu'homme, n'a de compte à rendre qu'à Lui. Cette position sous-tend la désacralisation des institutions de l'Église parallèlement à la valorisation de l'État, instrument indispensable à la régulation et à la sanction des péchés humains. En effet, Wyclif ressuscite au profit du roi la doctrine sur l'obéissance passive de saint Grégoire le Grand : le souverain, vicaire de Dieu et représentant de la royauté du Christ a droit à l'obéissance, quels que soient ses actes. Son devoir est de gouverner selon la justice et la loi : toute juridiction dérive de lui, et il lui appartient de corriger les manquements et les abus de l'Église.

5. 2. 2. Naissance des États

La naissance de l'esprit laïc s'incarne en premier lieu dans les villes italiennes et dans le mouvement communal, puis dans les États nationaux au fur et à mesure de leur constitution. En raison des luttes intestines au sein de l'Église, celle-ci perd du pouvoir en Italie et en Allemagne. L'Espagne du début du 14^{e} siècle rencontre quelques difficultés à s'adapter à ce changement de la société : les luttes intérieures ravagent le pays jusqu'à la fin du siècle, et l'unification du royaume ne verra le jour qu'avec l'avènement des rois catholiques[100]. Les rois chrétiens sont désormais des souverains qui assurent la gestion de leur pouvoir terrestre, ne craignant ni le pape, ni l'empereur, et de moins en moins les féodaux.

Le pouvoir délégué par Dieu au roi passe du domaine du sacré à celui du politique : on assiste à une intégration dans les esprits de la notion de chose publique, incarnée dans la personne royale, et à une concentration du pouvoir entre les mains d'une équipe unique. Le roi, bras de Dieu, a toute liberté sur son domaine. En effet, le droit romain, redécouvert au 11^{e} siècle, après avoir gagné le Sud de la France à la fin du 12^{e} siècle (cf. supra, 1. 3. 4. 1.), est désormais utilisé par les légistes et les théoriciens politiques pour affirmer l'autorité royale[101]. Ceux-ci établissent une définition rigoureuse de la notion de chose publique et de puissance publique déléguée à un chef unique qui représente l'État et sa souveraineté. Le prince peut ainsi refuser de se soumettre au Pape, et saper les pouvoirs de la noblesse. Le pouvoir royal, établi au prix de cette double lutte contre la papauté (et l'Empire) et la féodalité, dans un climat où resurgit le droit romain et l'aristotélisme, donnera naissance à l'idée d'État.

5. 2. 3. Le roi, incarnation du sentiment national

[100] L'Espagne serait un des premiers pays où le sentiment national se serait développé en raison du ressentiment envers les musulmans (cf. Hermet (1996 : 42)). L'Angleterre est également précoce (dès la Grande Charte en 1215) ; quant à la France, elle se définit vigoureusement avec Philippe le Bel, contre la papauté, les juifs, l'Empereur, et même les féodaux qui sont le contraire de l'État.

[101] Cependant, les canonistes l'utilisent également pour asseoir l'autorité pontificale.

La concentration du pouvoir entre les seules mains du roi, la répartition des responsabilités entre les puissances terrestres et spirituelles, renforcent le prestige du souverain auprès du peuple. Il devient le point de convergence du sentiment d'appartenance à une communauté politique, sentiment répandu en France, en Espagne et en Angleterre.

Laurence Minot premier auteur de poèmes patriotiques, célèbre Richard III dans plusieurs chansons. Son poème sur la bataille de Bannockburn est en fait une célébration de son roi, vainqueur de la bataille de Halidon Hill 1333, revanche d'une défaite essuyée contre les écossais 9 ans auparavant :

Scotts from Berwick and Aberdeen,
At Bannockburn so fierce and keen,
You killed the innocent, as was seen ;
But now King Edward's avenged it clean :
Avenged it clean, and well worth while.
But watch the Scots, they're full of guile.
Where are you Scots of St John's town ?
Your banner's boast is beaten down ;
Sir Edward's ready for your bragged renown :
He'll kindle your care and crack your crown.
(Laurence Minot, *The Battle of Bannockburn*, Orthographe modernisée, in *Medieval English Verse* : 113-114).

Ce phénomène est illustré par le sens du terme *nation*, qui, comme *État*, est emprunté au latin.

Le français l'emprunte en 1120 ; il signifie alors « naissance, nativité » ; au siècle suivant, il signifie « rang, famille, lignée » ; le moyen français (1470) l'utilisera pour désigner les divisions de l'université de Paris, divisions effectuées selon un découpage linguistique : les Anglais (incluant les Allemands), les Picards, les Normands, et les Français (incluant les Espagnols et les Italiens) ; en 1475, il désignera les colonies de marchands se trouvant en pays étranger (1475). En moyen anglais, il a le sens de « groupe caractérisé par une ascendance, un langage, une histoire commune ». En 1584, il prend le sens latin de « clan, famille ». L'utilisation universitaire est également effective dans cette langue. L'allemand l'emprunte au 14e siècle avec le sens latin de « peuple, tribu, espèce, race, classe ». Utilisé sous sa forme latine, c'est au 15e siècle qu'il sera germanisé en *nacion, nation*, et au 16e siècle qu'il renverra à tous les gens nés dans un même pays.

Les intellectuels jouent un rôle important dans l'exacerbation de la personne royale, phénomène particulièrement prégnant en Allemagne et Italie, où l'unification et la centralisation, encore en devenir, ne permettent pas l'incarnation du pouvoir royal, sa personnalisation et sa personnification. En l'absence de pouvoir central, cette notion s'y voit intellectualisée, élevée au rang de mythe. En effet, la fin du Moyen Âge est une période où sont exaltés les hommes, la réussite individuelle, les personnalités puissantes[102]. Le nouveau cadre des structures étatiques offre des possibilités,

[102] La Renaissance accentuera ce culte des fortes personnalités, de la valeur personnelle.

jusqu'alors inenvisageables, d'ascension sociale qui récompensent la valeur personnelle plutôt que la naissance.

Cet individualisme ne manquera pas, outre d'asseoir la personne royale, d'avoir des conséquences sur le fonctionnement même du pouvoir : de féodal, celui-ci devient centralisé, le roi ne consultant plus ses vassaux[103].

Afin de renforcer la cohésion de l'État, les rois utilisent l'histoire comme artefact politique. Suger, abbé à Saint-Denis, écrit la biographie des rois, Saint Louis commande au moine Primat une histoire nationale en français intitulée *Roman des rois* (offert en 1274 à son successeur Philippe III)[104], le chancelier Philippe d'Orgemont décrit le règne de Charles V. En Angleterre, le moine Robert de Gloucester rédige sa *Chronique* vers 1300, et le *Polychronicon* de Higden est traduit par John de Trévise (version achevée en 1387) (cf. supra, 5. 1.).

La personne royale y est idéalisée, comme elle l'est dans l'*Histoire de saint Louis* (1305-1309), commandée par la reine Jeanne de Navarre à Joinville ; même les diverses options politiques que prend Froissart sont au service de maisons princières ou royales. Car, à partir du 13e siècle, l'historiographie n'est plus l'apanage des seuls moines, tout monarque a des scribes, des spécialistes de l'écriture, des notaires, des secrétaires de chancellerie, des légistes à même de prendre en charge ce type de travail. La tradition de la littérature historique de propagande est inaugurée en 1270 par Alphonse X. Il charge une équipe anonyme de notaires et de secrétaires royaux de rédiger une histoire de l'Espagne. Dans ce but, ceux-ci traduisent en castillan le *De Rebus Hispanie* de Rodrigue Ximenes de Rada. Une seconde équipe se sert de cette base pour rédiger la *Primera crónica general* chronique où domine la volonté de donner un sens unitaire à l'histoire de l'Espagne. Cette oeuvre est continuée en 1344 par des laïcs, puis en 1390 par le chancelier Pedro Lopez de Ayala.

Le but de cette littérature est avant tout de fonder l'identité nationale et d'assouvir la curiosité d'un public pour lequel elle répond aux mêmes aspirations que les chansons de geste. Tout d'abord destinée à la noblesse dont elle vise la fidélité, elle touchera progressivement un public bourgeois. Ainsi, l'édition de 1380 de l'histoire du règne de Charles V, en bonne place dans toutes les bibliothèques nobiliaires, ne sera accessible aux bourgeois que sous forme d'abrégés. C'est seulement en 1450 qu'ils pourront se la procurer sous sa forme intégrale[105].

5. 3. Des politiques linguistiques au service de la chose publique

[103] Mais il lui faut cependant s'attacher la noblesse, afin de maintenir la cohésion de son État. Pour cela, il crée les ordres honorifiques : à travers les organes de bureaucraties encore très incomplètes, les États de la fin du Moyen Âge se sont établis sur un jeu complexe de serments et de contrats, relais des anciennes structures féodales, pour assurer la cohésion des multiples groupes hétérogènes qui les constituaient (Verger, 1983 : 176).

[104] En fait, l'histoire à la gloire des Capétiens débute avec la collection d'informations et la rédaction d'une chronique par les moines de Fleury-sur-Loire, puis ceux de Saint-Denis, et qui sera traduite en langue vulgaire sous le nom de *Grandes Chroniques de France* en 1274.

L'édification politique des États doit autant à l'élaboration par les juristes d'un sentiment d'appartenance, qui, fonctionnant de manière verticale, génère l'obéissance inconditionnelle du sujet à son souverain, qu'à celui qu'engendre la langue commune, qui opère dans la direction horizontale, et cimente la société civile. La langue nationale relaye et redouble les constructions des politologues : son épanouissement rehausse la personne royale comme le gouvernement. Inversement, les chroniques, comme celles de Robert de Gloucester ou de Higden, évoquent souvent les situations linguistiques.

Ce n'est pas un hasard si Alphonse X et Charles V, souverains qui mettent en place une politique de traduction, sont de ceux qui élèvent les langues scripturaires au rang de langue des chancelleries. En effet, les politiques de traduction, en équipant les langues, les rendent aptes à de nouveaux usages, comme celui de l'administration et de la politique. Car les chancelleries sont des lieux de culture dans la mesure où elles ont charge de l'écriture et de l'expédition des actes au nom du pape, du prince, ou de la communauté urbaine. Si le personnel de ces institutions est au départ composé de clercs formés sur le tas qui assument des tâches administratives, il va peu à peu être remplacé par des lettrés dont la formation est de plus en plus aboutie. En Allemagne et en Italie, ce sont les luttes intestines entre le Pape et Frédéric II qui vont générer ce changement, le 13e siècle transformant peu à peu la culture en arme politique. En France, l'augmentation des actes royaux sous Philippe le Bel modifie le recrutement des chancelleries. Au milieu du 14e siècle, c'est la chancellerie d'Avignon, au personnel universitaire brillant, qui donne le ton. La culture des chancelleries atteint son apogée en France comme en Italie à la fin du 14e siècle, la nouvelle culture favorisant le beau style comme la culture littéraire. Non seulement les chancelleries rédigent les écrits techniques, mais elles prennent peu à peu en charge la rédaction en vulgaire de textes de propagande, de chroniques et d'histoires du pays (cf. Beaune (1999 : 234-237)).

5. 3. 1. La naissance d'une classe de lettrés laïques

Une alliance de circonstance se noue alors entre le pouvoir et les intellectuels. Nombre d'entre eux sont hommes de pouvoir ou attachés à celui-ci : Oresme, Salutati, Pierre d'Ailly, Leonardo Bruni. Ainsi, en 1328, Guillaume d'Occam, pour porter secours à Louis de Bavière qui l'avait défendu, soutient l'omnipotence de l'État en matière civile et politique, et, avec Marsile de Padoue – accueilli à la cour impériale à la suite de la parution du *Defensor pacis* (1324) – écrit nombre de textes polémiques sur la papauté et les ingérences de l'Église dans les affaires temporelles ; en France, Charles V s'entoure de lettrés, dont Oresme, qui se fondant sur les ouvrages de l'Antiquité, élaborent une doctrine politique. De part et d'autre, on trouve son intérêt dans une telle alliance : la pensée humaniste naissante apporte un appui et une illustration au nouvel ordre politique (cf. Danielle Trudeau (1992 : 19)), et les intellectuels bourgeois accèdent au pouvoir et à la reconnaissance sociale[106]. Car, comme le signale Jacques Le Goff (1957 : 138), les hommes ambitieux de cette fin de Moyen Âge ont compris que c'est en servant le Prince

[105] Il ne faut pas oublier que le règne de Charles V aura assuré l'avènement de la puissance bourgeoise : son entourage politique est composé, pour une grande part, d'officiers issus de la bourgeoisie ou de familles récemment anoblies. En Allemagne, en raison de l'atomisation du pouvoir, cette littérature de chroniques est au service des princes ou des villes.

que l'on réussit, si bien que la figure de l'intellectuel ne tarde pas à devenir prestigieuse[107].

En effet, ce pouvoir s'appuie en partie sur une administration centralisée, hiérarchisée, efficace et spécialisée, résurgence de l'administration romaine, et qui sera instituée au 15e siècle par ... les intellectuels eux mêmes.

Le développement du terme *administration* et de ses dérivés indique l'inflexion alors prise par la vie publique :

.

En français, *administration* apparaît sous la plume de Froissart comme réfection de *amenestraison*, emprunt au dérivé latin *administratio* « fait de s'occuper de quelqu'un » et « gestion », et, notamment, « gestion des affaires politiques ». Il se spécialise au 15e siècle dans la justice. *Administrer* prend au 16e siècle le sens « exercer une fonction ». Le sens de « s'occuper des affaires publiques » apparaît au 13e siècle, puis entre au 14e siècle dans le contexte juridique, domaine dans lequel *administrateur* entrera au 15e siècle.

.

En allemand, le verbe *administrieren* sera emprunté au 15e siècle, après le substantif *Administrator* (14e siècle). En revanche, *Administration* apparaît au 16e siècle.

.

En anglais, alors que le terme *administration* apparaît au moyen anglais, il ne concerne la gestion des affaires publiques qu'au 17e siècle. Les acceptions juridiques datent en revanche du 16e siècle, tout comme le verbe *administrer*. Seul le substantif *administrator*, emprunté au latin en 1514 concerne la chose publique.

Il ressort de cette rapide analyse que la notion de gestion des affaires publiques apparaît progressivement, et notamment par l'intermédiaire du domaine judiciaire. Ainsi, dès le 14e siècle, se développent parlements et cours de justice, fers de lance du pouvoir royal. À partir du 15e siècle, le roi désigne les gens de justice, et les place auprès des organes de justice locale[108]. Le domaine judiciaire ne tarde d'ailleurs pas à accaparer la force vive des clercs qui travaillent à la transcription des coutumes, comme à la rédaction de manuels et de traités de justice. Émerge alors une classe cultivée laïque, liée à la nouvelle nécessité

[106] C'est dans cette classe sociale de juristes et autres notaires que naît à la fin du 13e siècle le mouvement humaniste : à Florence, 40% des humanistes sont notaires, 32 % marchands banquiers, 16 % rentiers (cf. Beaune (1999 : 174)). Beaucoup exercent une charge publique.

[107] Mino da Colle, grammairien de Bologne, signale à ses élèves : La possession si recherchée de la science vaut plus que n'importe quel autre trésor ; elle fait sortir le pauvre de sa poussière, elle rend noble le non-noble et lui confère une réputation illustre, et permet au noble de dépasser les non-nobles en appartenant à une élite (cité par Le Goff, 1957 : 144). Le Goff signale par ailleurs que c'est au 14e siècle que *magister* prend le sens de *dominus*.

[108] En Angleterre, le roi possède le contrôle complet de la justice, dans les autres pays européens, l'implantation du pouvoir royal dans les cours locales s'avérera plus difficile.

de culture dans de multiples professions[109]. Parmi ceux-ci, une nouvelle catégorie de clercs, attachés à la cour, fortement spécialisés, et au service de la chose publique.

Le nombre croissant de gens de justice dépouille alors les grands de leur fonction de gestionnaires du pouvoir, et cette nouvelle classe de décisionnaires laïcs bouleverse les règles et l'ordre social. Ce sont eux qui déclarent le roi *empereur en son royaume,* indépendant et souverain. Les légistes, férus de droit romain, et ceci tout particulièrement dans le Sud, se moquent du doigt de Dieu, et soutiennent l'idée d'un prince qui serait législateur, détenteur du pouvoir, et juge[110].

En 1348, les Ordonnances d'Alcala imposent l'oeuvre législative d'Alphonse X, le *Livre des Siete Partidas*, écrite en castillan. Cette compilation, inspirée d'Aristote, des Pères de l'église, du droit romain comme du droit canon réunit tous les aspects du pouvoir et passe en revue les principes de la loi, les procédures, le droit privé et le droit féodal, le droit du commerce, le droit des héritages et le droit pénal. À n'en pas douter, c'est alors une manne lexicale qui entre dans le castillan. Mais, comme dans les autres royaumes, la pratique scripturaire en langue vulgaire n'évince pas le latin. Si celui-ci abandonne peu à peu son rôle de langue de rédaction, il entre dans les idiomes sous la forme d'emprunts massifs et de calques. En France, il imprègne la langue et la syntaxe juridique (*vu que*, *au cas que*, *afin que*, *combien que*, *attendu que*, *pour ce que*, *à cette fin que*, *à cette cause que*) :

Traducteurs, techniciens, juristes créent ainsi une langue : la nature du sujet implique un ton ; le choix des mots est imposé par la matière ; et de même dans une large mesure la syntaxe, ici logique, là oratoire, etc. (Guiraud, 1963 : 31).

Cette pratique linguistique sera caricaturée au siècle suivant par Rabelais dans le *Tiers livre*. Fils d'avocat, Rabelais connaît bien le milieu juridique et se moque de l'incompétence des juges qui citent sans cesse les jurisconsultes du Moyen Âge, alors qu'ils ignorent le grec et le latin. En effet, la pratique nouvelle de la justice fait entrer massivement dans la langue des termes issus des langues anciennes, termes qui sont parfois à peine adaptés et qui demeurent en usage au siècle suivant :

Ayant bien veu, reveu, leu, releu, paperassé et feueilleté les complainctes, adjournemens, comparitions, commissions, informations, avant procédez, productions, alléguations, intendictz, contredictz, requestes, enquestes, répliques, dupliques, tripliques, escriptures, reproches, griefz, salvations, recollemens, confrontations, acarations, libelles, apostoles, letres royaulx, compulsoires, déclinatoires, anticipatoires, évocations, envoyz, renvoyz,

[109] Mais cette avancée vers le centralisme ne se fait pas sans obstacles : au début du 14e siècle apparaissent des micro-États (principautés) qui sapent l'idée de pouvoir central, alors que les justices locales, logiquement amenées à être supplantées par la justice royale, tiennent bon, faisant échec à l'expansion de cette dernière, et entraînant son démembrement : dans la plupart des principautés des organes pratiquement libérés de tout contrôle de l'autorité centrale sont mis en place au milieu du XIVe siècle ou dans sa deuxième moitié (Fossier, 1983 a : 113-114). Le pouvoir central fait alors de la fiscalité l'instrument de son assise ; cependant, à partir du 15e siècle, de meilleures conditions économiques permettront une mise en place définitive de la technocratie judiciaire, la justice étant le rôle premier du roi, et non celui des nobles.

[110] En Italie, la situation est légèrement différente : on constate l'absence de candidats au pouvoir central, le Pape ayant fui à Avignon.

conclusions, fins de non procéder, apoinctemens, reliefs, confessions, exploictz et aultres telles dragées et espisseries d'une part et d'aultres, comme doibt faire le bon juge (Rabelais, Le tiers livre, 39 : 512-513).

commission est emprunté au latin *commissio* (13e siècle), et en 1311 signifie « exécution », puis « infliger une peine » (1360) ; *information* : du latin *informatio*, prend un sens juridique en 1274, en 1323 l'expression *faire des enformations* signifie faire des enquêtes judiciaires ; *enqueste* : du latin populaire *inquoesita* a le sens d' « investigation de justice »(1237), en 1549, il signifie « témoignage » ; *réplique* est formé en 1310 d'après *répliquer* ; *triplique* est une francisation du latin *triplicata* (copie en trois exemplaires), tout comme *duplique* est celle de *duplicata*, emprunt au latin médiéval (1528) ; *confrontation* est un emprunt au latin *confrontatio* (1341) et entré dans le lexique du droit pénal en 1585 ; *intendit* semble être une adaptation de *intendo* (dont le sens juridique est « intenter un procès »), sur le modèle de *contredit* ; *apostole* est une adaptation du latin *apostoli* (lettre qui renvoie à une cause, une juridiction supérieure) ; *déclinatoire* (1380) ; *anticipatoire* est construit sur *anticiper*, verbe emprunté en 1355 à *anticipare* (*anticiper un appel* (1508)) ; *évocation* est emprunté au latin au début du 14e siècle et signifie en droit « appel en justice »; *renvoi* entre dans le domaine juridique en 1396 dans l'expression *faire renvoy* qui signifie « avoir recours » ; *exploit*, du latin *explicitum* se spécialise en droit au 14e siècle et désigne un acte judiciaire signifié par huissier pour saisir, et signifie « assigner » en 1353 (*exploit de justice*) ; *procéder*, du latin *procedere* est synonyme de *procédure* (1344) ; *réplique* est construit au 14e siècle sur *répliquer*, du latin *replicare* ; *salvation* est un emprunt au latin *salvatio* et prend un sens judiciaire en 1340 (« document par lequel on réfute les objections ») ; *recollemens* est construit sur *récoler* en 1389 et signifie « dénombrement opéré par un fonctionnaire » ; *apointement* : (1388) « accommodement dans un différend » puis « jugement mettant fin à un procès » (1397).

Cette accumulation de termes juridiques qui vise à ironiser sur le jargon du droit est essentiellement constituée de termes récents, et pour certains, non assimilés et simplement parés des couleurs françaises[111]. Le lexique juridique est à l'origine du développement des mots en *-ataire, -itaire, -atoire, -itoire* (*dépositaire*, *légataire*, *dérogatoire*).

Cette tendance passe en Angleterre, par une normandisation qui crée une situation de bilinguisme dont les effets sont très sensibles à partir du 12e siècle. Les études statistiques, selon Jean-Jacques Blanchot (1995 : 108) mettent en évidence une croissance très rapide des emprunts entre 1175 et 1375. Les apports linguistiques sont liés aux occupations de la classe dominante, c'est-à-dire qu'ils sont essentiellement actifs dans les domaines administratifs (*ministration, ministry, parliament*) et judiciaires (*accessary, bar, evident, judicial, jurisdiction, jurist, juror*).

Dans l'Allemagne de la fin du Moyen Âge, le droit coutumier cède le pas au droit romain et le latin entre en même temps que celui-ci dans la pratique juridique, dont il devient le lecte. De nombreux substantifs, mais aussi quelques verbes sont adoptés durant la période :

[111] Rabelais, comme Budé, prônera la rénovation du droit par l'étude directe des textes juridiques latins et grecs.

· Advokat, appelieren, Appelation (appel), Audienz, Caution, Codiziil, inquieren, juristisch, Konfiszieren, Kontrakt, Magistrat, Protokoll, prozedieren, Prozess.

Mais, la langue allemande s'équipe également en la matière par recours à la néologie passive et active :

· *Anklage* (« accusation », de *klagen* « se plaindre »), *Civilsache* (calque de *res publica*), *Gerichtshof* (« cours de justice », de *Hof* « cour » et *Gericht* « justice »), *gerichtlich* (judiciaire), *Richtstatt* (« lieu de jugement », de *richten* « juger » et *Stätte* « lieu »), *urteilen* (juger).

5. 3. 2 Les langues des cours et des chancelleries

Si les cours de justice infléchissent fortement les orientations du lexique, les chancelleries occuperont un rôle majeur dans l'instauration d'une langue étatique :

*** L'Italie** joue un rôle précurseur dans l'instauration d'une langue nationale commune. Mais cette démarche, pour autant qu'elle constitue un précédent, restera longtemps une vue de l'esprit, l'unification linguistique italienne n'étant apparue dans les faits qu'au 19e siècle. En effet, le choix d'un dialecte comme langue de référence est l'occasion de nombreux affrontements dans la péninsule.

Au 14e siècle, Dante, comme Boccace, ou encore Pétrarque, mettent en avant le florentin en l'utilisant comme langue littéraire. Dante, dans son célèbre *De vulgari eloquentia,* (en 1303-1304) défend l'idée d'une langue nationale, qu'il rattache à un pouvoir central dont il déplore l'absence :

Par ailleurs, nous l'avons défini « royal »[112], c'est parce qu'il aurait sa place au palais royal, si nous en avions un. Car, si le palais est la maison commune de tout le royaume, et l'auguste pilote des diverses parties de ce dernier, toute chose qui est commune à tous sans appartenir à quelqu'un en particulier doit fréquenter le palais et y habiter, et il n'y a point d'autre habitation digne d'un si prestigieux habitant : et tel est assurément le vulgaire dont il est question ici. Il en résulte que tous ceux qui fréquentent les palais royaux parlent toujours le vulgaire illustre ; il en résulte aussi que notre vulgaire illustre erre en pays étranger et trouve hospitalité dans d'humbles asiles, car nous n'avons pas de palais royal[113] (Dante, De l'éloquence en langue vulgaire, 1, XVIII : 410).

Car le *vulgaire illustre* exalté par Dante est une langue poétique virtuelle, constituée d'un florilège d'expressions répondant à des critères d'harmonie, d'euphonie et d'ordre et provenant de poèmes en dialecte sicilien, lombard, romagnol, ou des Pouilles.

*** En Allemagne**, si la fin du 14e siècle est une période de propagation des langues des chancelleries, la fin du siècle suivant inaugure leur rapprochement avec la langue de

[112] *Aulique*, de *aulicum*, traduit par *royal*.

[113] Danielle Trudeau (1992), dans son annexe, (p. 205-206) donne une meilleure traduction de ce passage, et y parle de cour, et non de palais royal ; en effet, dans l'original latin, Dante utilise le mot *aula* « cour, palais ».

la chancellerie impériale[114]. Un changement dans les mentalités, matérialisé par une uniformisation de la graphie des actes officiels, s'amorce. Le mérite semblerait en revenir à Charles IV, ou plutôt à sa chancellerie, qui, la première, aurait pris l'initiative de cette harmonisation, et aurait été suivie en cela par ses pairs. Sa situation géolinguistique centrale aurait été un facteur déclenchant, pensait-on au 19e siècle. Les *hochspräche* ainsi créées ne sont que des langues à caractère pratique, ne possédant aucune des utilisations et des caractéristiques des langues littéraires et de savoir.

Héritier de la couronne, Maximilien 1er entend fédérer son royaume et mettre fin à l'anarchie politique par des réformes juridiques et constitutionnelles. Une langue commune est indispensable à l'accomplissement de ce projet. La langue des chancelleries viennoises se voit donc épurée des expressions dialectales trop marquées et des graphies excentriques afin d'être compréhensible sur tout le territoire. Une langue spécifique, utilisée pour tous les documents officiels et diffusée grâce à l'imprimerie, voit ainsi le jour. Par la suite, cette graphie aurait été imposée et serait devenue, grâce à différents apports, la *hochsprache*, langue officielle. Fait rare, l'allemand standard se serait imposé par l'écriture :

C'est une langue littéraire qui est devenue une langue commune et s'est imposée comme langue parlée au cours du dernier siècle (Raynaud, 1982 : 79).

De manière concomitante, une langue commune se crée à partir de la chancellerie de Meissen. Placée dans une aire géolinguistique centrale, à la fois carrefour commercial et creuset de population, la Marche de Meissen développe un dialecte allemand moyen relativement neutre. Cette langue se diffuse dans les chancelleries saxonnes et concurrence l'allemand de la chancellerie impériale. Il est vraisemblable que des accords aient été établis entre ces deux langues, dans la mesure où la Saxe occupait un rôle de premier plan, ainsi que l'attestent ces propos de Luther :

Ich habe keine gewisse, sonderliche, eigene sprache im deutschen, sondern brauche der gemeinen deutschen sprache, das mich beide, Ober- und Niederlender, verstehen mögen. Ich rede nach der sechsischen cantzlei, welcher nachfolgen alle fürsten und könige in Deutschland ; alle reichsstedte, fürstenhöfe schreiben nach der sechsischen und unsers fürsten cantzelei. Darumb ists auch die gemeinste deutsche sprache. Kaiser Maximilian und churfürst Fridderich, hertzog von Sachsen, haben im römischen reiche die deutschen sprachen also in eine gewisse sprach gezogen[115] (orthographe modernisée ; cité par Tonnelat, 1927 : 124-125).

Cette seconde *hochsprache*, dont la diffusion est assurée par l'oeuvre de Luther, a également marqué l'allemand juridique, politique et judiciaire de l'époque.

*** À la fin du 14 e siècle, on constate une résurgence de l'anglais**, sous la forme d'une langue commune essentiellement écrite, le *Chancery Standard*, dont le développement s'achèvera au 15e siècle pour donner naissance à l'anglais standard.

[114] Sans oublier l'influence des Marches de Meissen ; le mouvement centralisateur n'a en effet subi qu'une temporisation, la tendance générale demeurant. Il convient également de signaler l'existence d'une *hochsprache* parlée dans la région des Flandres et qui servira plus tard de langue officielle aux Afrikaans (cette langue était écrite), et du Yiddish qui ne sera transcrit à l'écrit qu'à la fin du 19e siècle.

Cette langue commune est le fruit de la conjonction de plusieurs influences :

.

le standard de la région de Londres (East Middlands) que des facteurs politiques (Londres est la capitale), économiques (c'est une région à l'agriculture et au commerce florissants) et culturels (elle est parlée dans les prestigieuses universités de Cambridge et Oxford, mais aussi par Chaucer), géographiques (position géographique centrale) feront émerger à partir du milieu du 14e siècle,

.

le dialecte des Central Middlands, langue véhiculaire de l'hérésie de Wyclif et des Lollards, qui, moins périphérique, supplante le dialecte des East Middlands dans son rôle de langue de diffusion à la fin du 14e siècle[116].

.

Après 1430, le prestige du pouvoir influera sur la vogue grandissante que connaît le *chancery Standard*, langue de la chancellerie centrale. Au départ influencée par la forte immigration des East Middlands, elle se teintera, à la suite d'une forte vague d'immigration en provenance de cette région, des caractéristiques du dialecte des Central Middlands[117]. Langue au départ essentiellement orale et administrative, elle apparaît dans les écrits, dans le commerce et les conversations privées à partir de 1470. En 1476, Caxton installe son imprimerie à Westminster et utilise tout naturellement ce standard, provoquant ainsi sa propagation[118].

5. 3. 3. La planification de statut

Cependant, l'émergence d'un anglais des chancelleries n'aurait pu se faire si des décisions importantes n'avaient vu le jour en Angleterre. La langue officielle de l'île, rappelons-le, était, depuis la Bataille d'Hastings, le français. Cette *Chronique* du moine Robert de Gloucester (vers 1300) témoigne de la situation de bilinguisme qui règne sur l'île comme des sentiments générés au sein de la population par cette langue imposée :

#us com to engelond in to normandie hond.
& #e normans ne cou#e speke #o bote hor owe speche
& speke french as hii dude atom, & hor children dude also teche ;
So #at helemen of #is lond #at of hor blod come
Holde# alle #ulke speche #at hii of hom nome.
Vor bote a man conne frenss me tel# of him lute.
Ac lowe men holde# to engliss & to hor owe speche gute

115 Je n'ai pas retrouvé d'autre référence à cette *Chronique* que celle de Tonnelat (1927 : note 1, 125) qui la commente ainsi : l'auteur [...] constate l'existence d'un bilinguisme [...] Il [...] note [...] l'usage de la chancellerie saxonne, sur laquelle se règlent tous les princes et tous les rois en Allemagne ; toutes les villes impériales, toutes les cours princières écrivent selon l'usage de la chancellerie saxonne, qui est celle de notre prince. Aussi cette langue est-elle la plus répandue en Allemagne. L'empereur Maximilien et le prince électeur Frédéric, duc de Saxe, ont de la sorte, dans le Saint Empire Romain, ramené les diverses langues allemandes à une seule langue bien fixée (cité par Tonnelat, 1927 : note 1, 125).

116 On a longtemps cru que Wyclif avait créé cette langue qui se serait standardisée par la suite.

117 Dans la mesure où celui-ci bénéficie d'une situation géographique plus centrale et d'une diffusion importante grâce aux hérétiques.

118 Il introduit des traits de l'anglais de Londres dans le *Chancery Standard*. La triglossie latin/français/anglais aurait facilité la création d'une langue semi-artificielle, indépendante des dialectes. John H. Fisher signale que : the use of English in speaking and Latin French in administrative writing had established a clear dichotomy between the colloquial language and the official written language, which must have made it easier to create an artificial written standard independent of the spoken dialects when the clerks in Chancery began to use English in their official writing after 1420 (cité in Glanville, 1984 : 178).

Ich wene #er ne be# in al #e world contreeyes none
#at ne holde# to hor owe speche bote engelond one.
Ac wel me wot uor to conne bo#e wel it is,
Vor #e more #at a mon can, #e more wur#e he is
(cité par Crepin, 1968 : 122)[119].

Lorsque les Normands perdent l'Angleterre, les premières décisions prises concernent la langue. En 1356, on donne l'ordre d'utiliser l'anglais dans les cours des shérifs du Middlesex ; en 1362, les Statuts de Pleading enjoignent d'employer la langue du pays dans les cours de justice[120]. À partir de 1400, les gouvernements locaux ont de plus en plus recours à la langue anglaise ; en 1430-35, le latin et le français sont d'un emploi de plus en plus rare dans les documents officiels et finissent par en disparaître. Enfin, en 1485, l'anglais est utilisé avant le français dans les statuts du parlement.

Comme le souligne Daniel Baggioni (1997 : 88), ces langues officielles ne sont pas phénomènes spontanés : en effet, les langues nationales sont toujours le fait d'individus, travail que prolonge une planification de corpus, puis une planification de statut. Les individus à l'origine de l'émergence des langues nationales sont des intellectuels proches du pouvoir, ou des hommes de pouvoir éclairés, qui voient dans les politiques linguistiques des instruments de construction étatique particulièrement efficaces.

En effet, le Moyen Âge avait perçu, dès le 13e siècle, que la diversité linguistique signifie la diversité des nations : comme le souligne Serge Lusignan (1999 : 110), l'étranger est avant tout celui que l'on ne comprend pas. Inversement, celui qui parle la même langue appartient à la même nation. La communauté politique se fonde donc sur la communauté linguistique. Oresme, dans son commentaire de la *Politique* d'Aristote souligne aussi ce fait :

Et donques la division et la diversité des langages répugne à la conversation civile et a vivre de policie. Et a cest propos dit saint Augustin ou .xix. livre de la Cité de Dieu que .ii. bestes mues de diverses especes s'accompaignent plus legierement ensemble que ne fut .ii. hommes dont l'un ne congnoist le langage de l'autre. Et dit assés tost pares que un homme est plus volentiers ovec son chien qu'ovecques un homme des estrange langue (cité par Lusignan, 1999 : 110-111).

La situation française sert d'exemple à John de Trévise, qui, en 1385, se console ainsi de l'atomisation linguistique anglaise, fort handicapante pour la communication à l'intérieur du pays :

Hit semeth a grete wonder that Englyssmen have so grete dyversyte in theyr owne langage in sowne end in spekyng of it/wiche is all in one ylond. And the langage of Normandye is comen oute of another lond/and hath one maner soune

[119] Ainsi passa donc l'Angleterre dans la main de la Normandie/et ces Normands ne savaient parler alors que leur propre langue/et parlèrent le français comme ils le faisaient chez eux, et à leurs enfants l'enseignèrent aussi ; /si bien que les grands de notre pays, issus de leur race,/gardent tous cette même langue qu'ils reçurent d'eux./ Car à moins que l'on sache le français on compte peu auprès d'eux./ Pourtant les gens inférieurs restent attachés à l'anglais et à leur propre langue encore./J'imagine qu'il n'y a par tout le monde de pays une qui ne restent attachés à leur propre langue – hormis la seule Angleterre./ Pourtant l'on sait bien que connaître les deux langues est bien, /car plus un homme a de connaissance, plus il a de valeur (cité par Crépin, 1968 : 122).

[120] Les Statuts de Pleading signalent notamment : « *On devra utiliser la lange du paiis car la lange français, q'est trop desconue* ».

among al men that speketh it in englond For a man of Kente Southern/western and northern man speken Frensshe al lyke in sowne & speche. But they can not speke theyr englyssh so Netheles ther is as many dyverse manere of Frensshe in the Royamme of Fraunce as is dyverse englysshe in the Royamme of Englond Also the forsayd tong wiche is departed in thre is great wonder/for men of the este with the men of the west acorde better in sownyng of theyr speche than men of the north with men of the south (Polychrinicon Ranulphi Higben, version de John de Trevisse imprimée par Caxton (1482) ; in Mossé, 1949 : 329).

La constitution d'une identité nationale que nous avons évoquée plus haut (cf. supra, 5. 2. 3.) passe, entre autres, par la langue, et conduit à une série de décisions officielles en faveur de celle-ci : les souverains ne doutent pas que l'instauration d'une langue unique sur leur territoire constitue le passage obligé pour le processus d'identification à la nation. Cette langue se doit également de représenter l'État, cette construction n'est pas seulement nationale, mais aussi étatique. Or, depuis Charlemagne, l'instrument du pouvoir terrestre étant la loi, c'est par la « vulgarisation » des textes que passera l'instauration de la langue officielle[121] :

.

aux 14e et 15e siècles, lors de l'union politique de la Catalogne et de l'Aragon, le catalan, langue littéraire issue de la langue des troubadours, devient la langue des chancelleries, en concurrence avec l'aragonais. En Castille, le dialecte régional est adopté depuis le 13e siècle, à l'instigation d'Alphonse X,

.

en France, une série d'ordonnances (en 1490, 1510[122], 1535), dont celle de Philippe le Bel, fait du français la langue de l'administration royale dans le Nord, le Sud conservant l'usage du latin jusqu'au 15e siècle. L'ordonnance de Villers-Cotterêts (1539) (Articles 110 et 111) prescrit l'emploi *exclusif* du français comme langue scripturaire des pièces judiciaires du royaume. Cette mesure dont les raisons sont avant tout pratiques (faciliter le travail de l'administration), fait du français la langue de l'État, ratifiant ainsi un état de fait existant depuis le 14e siècle. Renée Balibar évoque la politique linguistique du roi de France pour illustrer les origines de cette nouvelle association entre la langue et la nation : Le roi de France Charles V, confiant dans la vocation apostolique de la langue française, entreprenait de lui ouvrir l'espace intellectuel et religieux jusque-là réservé au latin. Nicole Oresme, ancien précepteur du roi, savant de compétence universelle, coordonnait une équipe de traducteurs : à la *Bible* déjà largement passée en français seraient associées en français les « autorités » philosophiques de l'Antiquité et certains textes prestigieux de l'italien du temps. Dans la préface de sa traduction de *La Politique* d'Aristote (1369), Oresme expose sa philosophie des langues : le français deviendra langue écrite universelle comme l'est précédemment devenu le latin, autrefois lui-même

[121] Serge Lusignan (1999 : 119) souligne que la première charte royale en français date de 1254, mais que sous Charles IV, seulement 1 charte sur 10 utilise le vernaculaire, le changement s'étant produit sous Philippe VI : au début de son règne, le latin domine, à la fin de celui-ci, 3/4 des chartes sont en français.

[122] Ordonnance de Louis XII, qui stipule que la langue vulgaire est obligatoire pour la procédure criminelle et pour les enquêtes.

« langage maternel et commun » (Balibar, 1993 : 79).

Cette politique linguistique ne vise pas seulement à consolider le pouvoir à l'intérieur de son territoire. La traduction religieuse va à l'encontre de pouvoir papal. En effet, l'Église est loin d'être favorable à la propagation de la Bible auprès d'un public non-clerc, et ne la conçoit pas dans une langue autre que le latin :

Traduire la Bible serait une curiosité déplacée qui met en péril l'intermédiaire clérical (Beaune, 1999 : 326).

Quelques traductions parcellaires circulent pourtant. Mais ce n'est qu'avec le règne de Saint Louis qu'est achevée une traduction intégrale glosée en français. Apparaissent alors des versions luxueuses à destination des princes, comme des Bibles abrégées pour les pauvres qui connaissent un grand succès au 14e siècle. Les autres traductions intégrales sont réservées au seul public princier : la version de 1355 par Jean de Sy est destinée à Louis d'Orléans, Charles V en commanda une à Raoul de Presles (qui ne la termina pas). En Italie, les premières traductions de la Bible en toscan et en vénitien datent du milieu du 14e siècle ; en Allemagne, les premières traductions datent de 1380 (cf. Beaune (1999 : 326-327))[123]. Bien que l'Église n'ait pas toujours une politique de prohibition stricte (en 1200, Innocent III concède l'accès aux laïcs des récits historiques et moraux : Évangiles, Psaumes, Épîtres à l'exclusion de saint Paul), les textes dogmatiques et prophétiques, en tant qu'*arcana dei* sont réservés aux clercs, et doivent rester strictement latins.

5. 4. L'affirmation centrifuge : des traductions religieuses

Car au tournant du 13e et du 14e siècles, l'assise de la papauté est minée par certains princes audacieux. Les papes doivent composer avec des entités nouvelles, comme les princes, les États monarchiques, les villes :

ces entités nouvelles, résolues non seulement à ne pas se soumettre à la tutelle d'une autorité spirituelle suprême mais même à exercer sur l'Église, dans leur ressort territorial, un contrôle politique efficace, voire, éventuellement, certaines ponctions fiscales (Verger, 1983 : 125).

En Angleterre, une église nationale tend à se constituer : deux statuts du parlement (en 1351 et 1353), donnent au roi les moyens de se substituer au pape dans la majeure partie des affaires concernant les nominations ou la juridiction ecclésiastiques. Le clergé français prend ses distances avec Rome, et le *Songe du Vergier* (1378) – traité anonyme écrit à la demande de Charles V, probablement par un de ses conseillers, Evrart de Trémaugon – s'inspire largement de l'oeuvre politique de Guillaume d'Occam, confirmant l'autonomie du pouvoir royal et son indépendance à l'égard de la papauté et des institutions de l'Église[124]. Face à cette perte de leurs pouvoirs politique et idéologique, les papes tentent de mettre en place un système centralisateur et administratif, augmentant ainsi l'appareil et le nombre de personnes au service de l'État pontifical. Le système mis

[123] Mais Franziska Raynaud (1982 : 75-76) signale que les premières traductions de la Bible en allemand sont datées du 13e siècle.

[124] N'oublions pas que Charles V se fait traduire *La cité de Dieu*.

en place, tout aussi efficace que le système monarchique, entraîne un glissement progressif de la papauté, et ceci principalement dans sa période avignonnaise, vers une forme de machinerie gouvernementale. Absorbés par leurs problèmes de gestion et de justice, les papes perdent le contact avec la base et les aspirations religieuses des fidèles, provoquant une rupture progressive des discussions avec les églises locales. En effet, l'action pastorale est négligée au profit d'une conception administrative de la vie chrétienne, la papauté ne communiquant plus que par les conciles[125].

Le Grand Schisme de 1378 stigmatise ce malaise latent qui ne tarde pas à se concrétiser par une crise des institutions pontificales : la rupture entre le pouvoir pontifical et les fidèles, de crise de la papauté, devient crise de la chrétienté. L'Europe est déchirée par les diverses obédiences comme par l'entêtement des diverses factions en présence. Les essais de résolution amiable se soldant par des échecs, le conciliarisme apparaît peu à peu comme l'unique solution. Cependant, tous les souverains n'acceptent pas les décisions prises par le conseil oecuménique, et la désintégration atteint son point d'orgue avec la tricéphalité de la chrétienté. C'est seulement en 1417 que le conflit trouvera sa solution

La papauté sort diminuée du conflit et se replie sur Rome, abandonnant la gestion des fidèles aux églises locales et aux évèques qui ne manquent pas de s'organiser en accord avec les pouvoirs séculiers, ces derniers profitant de cette perte d'équilibre des forces politiques et spirituelles en leur faveur. Cependant, la crise n'est que repoussée dans la mesure où la Papauté, devenue un État parmi tant d'autres, persiste cependant à adopter un fonctionnement souverain, attitude qui ne manquera pas d'entraîner des troubles.

5. 4. 1. Le malaise de la base : l'expression d'une foi en langue vulgaire

Dans sa première phase, le conflit sera avant tout intérieur, et ce sont les hommes d'Église qui secoueront l'édifice chrétien. Les vices de l'Église et le manque d'encadrement provoquent un sentiment d'angoisse chez les fidèles, qui, dans l'obligation de gérer seuls leur Foi et leurs rapports à Dieu, trouvent une réponse dans les phénomènes hérétiques. Les clercs qui ne peuvent ou ne veulent pas étancher cette soif de culture et d'éducation religieuses, les évêques indignes, provoquent le mécontentement d'une base chrétienne qui souhaite non seulement se rapprocher du Christ, mais aussi avoir une meilleure connaissance de la révélation. Cet extrait *Piers Plowman* (1362-1378-1398), oeuvre d'un obscur clair errant, William Langland, illustre bien le malaise du peuple à qui le clergé ne peut servir de guide. Piers Plowman (Pierre le Laboureur), qui apparaît en rêve au héros de ce poème allégorique, est une représentation du Christ, qui seul peut indiquer le chemin de la vérité, tant l'incompétence des prêtres est patente :

A priest only knows men by their words and actions. But Piers sees more deeply ; he understands the reasons and motives wich make so many folks assume an air of charity. Fot their are haughty men who yet speak patiently, and whose

[125] Issus des mêmes écoles et des mêmes traditions, les intellectuels, spécialistes du droit civil, qui organisent l'État médiéval sont les mêmes que les spécialistes du droit canon qui régissent la chrétienté.

manners are gracious toward noblemen and burgesses, but they will fly out indiscriminately at the poor, and glare like lions, if anyone criticises them. There are also beggars and tramps who look like saints, as meek as lambs and godly in their manners, yet the poverty they so gibly assume is intended rather for getting food than to mortifying the flesh and seeking perfection. So you will never recognise Charity by appearances, or by learning, or by words and actions – but only by knowing the heart. And noone on earth, not even a priest, can know that, but only Piers the ploughman – Peter, that is, Christ (William Langland, Piers Plowman, version de 1378 traduite ; in Ginestier, Hoyles & Shephard, 1985 : 14-15)[126].

Soulignons que la comparaison *beggars and tramps who look like saints* préfigure l'acception du verbe *to saint* « agir et vivre comme un saint » qui apparaîtra au siècle suivant (1460). En effet, la fin du Moyen Âge voit la multiplication des saints intercesseurs, pour remplacer un clergé en lequel le peuple n'a plus confiance.

Le mouvement mystique rhéno-flamand des 13, 14e et 15e siècles est une forme de réponse à ces attentes. Il lutte contre l'intellectualisme de la scolastique et se refuse à une religion élitaire accessible aux seuls clercs formés à la scolastique et maîtrisant le latin. Pour les tenants de ce mouvement, la contemplation et l'introspection permettent l'union avec Dieu tout autant (voire plus sûrement) que la raison. Afin de communiquer leur expérience personnelle, les mystiques décrivent en langue vulgaire les sentiments et autres mouvements de l'âme éprouvés lors de la quête de cette union. Cette exposition, qui vise à ouvrir les voies de la religiosité et de la théologie au plus grand nombre, trouve un écho populaire favorable, à tel point que son représentant le plus prestigieux, Maître Eckhart, sera soupçonné d'hérésie par deux fois. Dans leur volonté d'exprimer leur expérience dans une langue accessible au plus grand nombre, les mystiques forgent tout un vocabulaire abstrait, inexistant dans la langue allemande. En cela, il est, selon certains spécialistes dont Franziska Raynaud (1982 : 87) se fait l'écho, une forme de continuation du mouvement courtois du 12e siècle. L'idéal aristocratique allemand et ses valeurs chevaleresques font place à un mouvement de respect des lois religieuses porté par la noblesse, qui reprend le vocabulaire de la langue courtoise, puis par la bourgeoisie. Cet équipement lexical est à la base du vocabulaire philosophique et religieux utilisé par le clergé dans les sermons et la littérature didactique.

Afin d'exprimer l'inexprimable, les mystiques s'appuient sur les prépositions et les particules verbales (*durch-*, *ûber-*, *ent-*, *ver-*) qui leur permettent d'exprimer la pénétration, le débordement de la grâce divine (*durchmeistern*, *übervliezen, überkreftic*), ou l'abandon de l'homme au surnaturel (*entzücken*, *entwerden*, *versinken*), que seules peuvent exprimer les formes négatives (abondance des formations en *-lôs* comme *namelôs* « inexprimable », *sittenlôs* « immoral »*, willelôs* « sans volonté, passif »). Les substantifs abstraits sont formés grâce aux suffixe *-keit/-heit* (*demuotecheit* « humilité »*, geistlichkeit* « spiritualité », *grundlichkeit* « profondeur, fondement »*, trukenheit* « ivresse »,

[126] ***Le soulignement simple indique les mots apparus durant la période, le double soulignement indique l'apparition du sens durant la période. À noter l'importance des termes issus du français et/ou du latin. Soulignons que la charité est une valeur très importante en cette fin de Moyen Âge, et sera souvent personnifiée (Charity) dans les textes. À noter également les topoï religieux : l'agneau et le lion, lexicalisés en anglais.***

vergeslichkeit « distraction »), et *-unge* (*anschouwunge* « contemplation »*, auflösunge* « dissolution »*, entgiezunge* « immersion »*, înbildunge* « imagination, configuration », *înfliezunge* « introspection »*, înliuhtunge* « illumination »*, schuolunge* « formation ») et *-nisse* (*bekantnisse* « connaissance »), ou par dérivation passive (*das durchbrechen* « l'apparition », *das bekennen* « la connaissance ») (cf. Raynaud (1982 : 88)).

Mais l'institution réagit également, et, pour répondre à cette demande, elle crée des petites écoles, édite des traités en langue vulgaire, traduit la Bible. Cependant, les clercs sont hostiles à ces mesures qui demeurent, en outre, sans grande portée : les Bibles et les traités sont des versions expurgées qui ne peuvent endiguer l'atomisation de la structure chrétienne. Les élites laïques locales réagissent en créant des structures religieuses, préparant ainsi la Réforme. Le délabrement des structures chrétiennes aux 14 et 15e siècles, est aussi un des éléments révélateurs de la dissolution de la vision médiévale du monde.

5. 4. 2. La nationalisation de la chrétienté : l'accès direct aux textes

Les hérésies, elles aussi, subissent une évolution. Les hérétiques sont traditionnellement considérés par l'Église comme *illitterati*, leur manque d'encadrement clérical ne pouvant en faire que des *rustici* et des *idiotae* [127]. Mais, à la fin du 13e siècle, l'inquisiteur Bernard Gui est forcé de constater qu'il existe des lettrés parmi les hérétiques. En effet, les Cathares italiens sont des *magistri* latinistes qui ont une parfaite connaissance des domaines juridique et théologique, et ceci dès le début du 13e siècle.

Si aux 12e et 13e siècles, les hérésies stigmatisent un refus des institutions et sont le fait de chefs charismatiques à caractère messianique issus du peuple, au 14e siècle, dirigées par des lettrés et des universitaires, elles prennent un caractère savant. Ainsi, l'hérésie lollarde (1360-1384), liée à l'hérésie savante d'Oxford, compte dans ses ouvrages de référence 4 traités de logique, 12 de métaphysique, des sermons, des commentaires bibliques, et divers traités politiques. Recrutant, dans un premier temps du moins, dans les milieux universitaires oxfordiens, elle comprend des citadins aisés, des membres de la *gentry* et de l'entourages princier[128]. En effet, les chefs hérétiques se méfient des franges populaires susceptibles de radicalisation sociale.

Autre fait nouveau, les hérésies prennent également un tournant politique et nationaliste :

elle était aussi une manifestation d'identités nationales qui se cherchaient ; visant une Église fortement centralisée, elle s'affirmait nécessairement antiromaine (et anti-avignonaise) et cristallisait aisément bien des xénophobies latentes (contre les théologiens allemands en Bohème, contre les clercs italiens en Angleterre) ; elles pouvaient ainsi, bien plus qu'aux siècles antérieurs, susciter des sympathies dans toutes les couches de la société et spécialement dans celles dont l'essor était lié à l'apparition des États nationaux et s'assurer,

[127] Les hérétiques, qui se comparent aux apôtres, valorisent quant à eux leur statut d'*illitterati*, et privilégient la transmission orale ; d'autre part, la prudence incite à avancer que l'on ne sait pas lire, la maîtrise de la lecture étant un signe distinctif des hérétiques.

[128] L'hérésie d'Oxford ne deviendra populaire que dans les vingt dernières années du 14e siècle.

par suite, des soutiens politiques et militaires durables. (...) Leur désir d'action politique et pastorale se greffait (..) sur des conceptions rationnelles de la réforme morale et institutionnelle, sur un programme précis, sur la conviction que l'exigence chrétienne fondamentale était de donner d'abord à chaque fidèle l'accès direct au contenu authentique de sa foi, c'est-à-dire à la Bible, largement diffusée, prêchée, traduite en langue vernaculaire (Verger, 1983 : 142).

Ainsi, Wyclif, théoricien de l'indépendance de l'État face à l'Église est un des hérétiques les plus actifs. Les Écritures Saintes sont peu à peu perçues dans sa pensée comme source et mesure de la foi (il s'intéresse assez tard à la prédication en vulgaire) à laquelle tous les fidèles doivent avoir accès. Dans ce but, il entreprend une traduction complète de la Bible avec Nicolas de Hereford, lourde tâche qui ne fut achevée qu'en 1392 par John Purvey. Bien qu'une destruction des manuscrits soit ordonnée, nombre d'entre eux en réchappent, tant cette entreprise répond à une demande du public. En effet, la doctrine de Wyclif trouve un écho chez les Lollards, membres d'une hérésie traditionnelle issue du peuple. Bien que ne possédant pas de liens directs de filiation avec la pensée du théologien, ce mouvement populaire lui emprunte certains de ses prédicateurs et de ses idées (retour à la Bible, et hostilité au cléricalisme). La conjonction de l'hérésie populaire des Lollards et de l'hérésie savante de Wyclif contribue à la structuration d'une église nationale anglaise. Le schéma anglais ne fera que se reproduire à travers l'Europe, les intellectuels prenant le relais de la base pour théoriser ce qui n'était qu'un malaise diffus, sapant ainsi l'édifice romain. Hommes de pouvoir, ou proches de celui-ci, mais aussi hommes d'Église, ils sont les plus à même de provoquer le délabrement de l'institution pontificale, qui sera peu à peu supplantée par ce que Wyclif appelle *l'église invisible*. Cette lutte contre les clercs et pour la liberté chrétienne ne peut que profiter au pouvoir séculier. Wyclif, tout comme Luther le fera plus tard, veut substituer une église nationale réformée et gouvernée par le droit biblique à une église hiérarchisée dominée par la curie romaine. Cet extrait de*Π e Grete Sentence of Curs Expouned* indique clairement, par l'insistance qu'il a à souligner la pauvreté du christ et de ses apôtres, la critique latente de l'appareil clérical :

#erefore Jesus Crist was pore in His lif, #at He hadde no house of Hisowene bi wordly title to reste His heed #erinne, as He Hymself sei# in #e gospel. And Seynt Petir was so pore #at he hadde nei#er silver ne gold to feve a pore crokid man, as Petir witnesse# in #e bok of Apostlis Dedis. Seynt Poul was so pore of wordly goodis #at he traveiled wi# his hondis for his liflode and his felowis, and suffride moche persecucion, and wakyng of gret #ouft for alle chirches in Cristendom, as he hymself witnessi# in many placis of holy writt (in Mossé, 1949 : 322).

Cependant, sa contribution linguistique à la langue anglaise sera mince : comme tous les théologiens de son temps, Wyclif pense prioritairement en latin. Le choix de l'anglais comme langue scripturaire est avant tout politique. Mais, contrairement aux mystiques, il ne produit pas un réel effort d'équipement de la langue. Sa traduction de la Bible est encore très proche de la version latine, et apporte peu d'innovations linguistiques.

Ainsi, le lexique qu'il utilise date majoritairement de l'ancien anglais (*wordly, to reste, liflode, felow, wakyng, house, gold, silver, feve, man, bok, goodis*) ou du moyen anglais (*crokid, to witness, to traveil, place*). Les termes mêmes du vocabulaire religieux sont empruntés à la tradition : *gospel*, (i. e. *god > good* « bonne », *spel > spell* « discours,

nouvelle ») calque de *bona annuntiatio*, date de la période ancien anglais ; *apostel* est un emprunt au latin ecclésiastique du latin *apostolus* datant de l'ancien anglais ; *to suffre* est issu de l'anglo-français, d'après le latin *suffere* ; *persecution* : vient du latin ecclésiastique *persecutio* via le moyen français (à la période moyen anglais) ; *christendom* date du Moyen anglais.

Mais il ne faut pas dénigrer l'apport de cet encadrement intellectuel, sans lequel la traduction des textes saints n'eût pas été possible. Seule la direction par des intellectuels pouvait transformer radicalement les choses et mettre les textes sacrés dans une langue accessible au plus grand nombre. D'autre part, la traduction de la Vulgate par Wyclif et ses disciples permet non seulement de faire entrer dans le moyen anglais, directement ou via le français, bon nombre de latinismes religieux (*diocese, Limbo, missal, pulpit, requiem*), mais également d'équiper la langue en termes juridiques (*exorbitant, implement, malefactor, testimony*), scientifiques (*ascension, concrete, dial, dissolve, tincture, ulcer, zenith*), et surtout de tout un lexique abstrait, utilisé dans une langue littéraire allégorique (*contempt, infinite, intellect, lapidary, moderate, polite, summary, tract*) et de lexies grecques appartenant au vocabulaire intellectuel et scientifique (*agony, alphabet, artery, asylum, chaos, character, cycle, demon, diet, diphtong, ecstasy, emblem, ethic, harmony, hero, idiot, logic, magic, meteor, mystery, rhetoric, schism, stratagem*).

5. 4. 3. Des universités de moins en moins religieuses

Au 14e siècle, l'Université connaît en fait une période de stagnation, voire de régression. Le nombre des maîtres et des étudiants est en baisse ; les études étant de plus en plus coûteuses, les étudiants pauvres qui bénéficiaient de la gratuité du cursus, et qui concouraient à son dynamisme, sont en nombre de plus en plus restreint. L'enseignement se sclérose et la profession tend à l'hérédité. L'Université souffre de sa puissance et de sa richesse : les docteurs, en voulant se constituer en aristocratie du savoir, singent les pratiques de la noblesse[129] et s'insinuent dans les affaires de l'État.

Bologne, Paris et Oxford, et plus particulièrement leurs facultés d'art et de théologie, demeurent cependant des centres prestigieux. L'écroulement des structures concurrentes et le rôle joué par les universitaires dans la résolution du Grand Schisme renforcent leur position : l'extension de leur autorité par delà le domaine de la foi (dans le droit et la politique), leur volonté de rétablir l'harmonie politique et l'ordre social, en font des outils de conseil des rois. Enfin, leur rôle nouveau de formateur de la récente élite administrative leur donne une puissance jusqu'alors inégalée.

La démesure des prétentions de l'Université l'amène peu à peu à délaisser ses fonctions pédagogiques au profit de préoccupations plus politiques. Mais, après quelques échecs dans ce domaine (l'épisode malheureux de la soustraction d'obédience et surtout le discrédit jeté sur l'Université après la crémation de Jeanne d'Arc), l'Université voit ses privilèges réduits. Des voix s'élèvent en faveur de la mutation : certains universitaires, le roi de France luttent contre les privilèges des maîtres, et enfin, le public qui se montre plus circonspect envers la parole professorale. Une réforme est alors entreprise, et aux 14e et 15e siècles, 40 nouvelles universités créées à l'initiative des princes fleurissent sur

[129] Instauration d'une forme d'hérédité dans le recrutement, possession de terres, armoiries, tenues et train de vie luxueux.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

le territoire européen. Ce phénomène qui connaît un grand succès s'est amorcé dans l'Espagne de la fin du siècle précédent (Valladolid, Lisbonne, Lerida).

En fait, l'Université se heurte à une crise de croissance liée à la diversité de son public et à la multiplication des missions que celui-ci lui impose : sa traditionnelle mission de formation des élites religieuses, son rôle récent de pépinière des administrateurs de l'État, et sa fonction grandissante de propagatrice de connaissances auprès d'un nouveau public assoiffé de culture. Il est clair que ces attentes vont dans des directions opposées. L'État, dans une optique de spécialisation et de professionnalisation de l'enseignement, souhaite que le droit occupe une large place dans le cursus. De leur côté, les classes aisées désirent accéder aux langues anciennes et aux Belles Lettres. Enfin, la formation des clercs nécessite le maintien de la scolastique et de la théologie[130].

Cette multiplicité des tâches de l'Université n'est pas sans avoir des conséquences sur l'institution elle-même. Alain de Libera estime que la célèbre crise de la scolastique si souvent invoquée n'est pas le fruit de la contradiction entre la raison et la foi soulevée par Guillaume d'Occam, mais la conséquence de la naissance des intellectuels, nouvelle catégorie sociale issue de la tension universitaire[131] :

Quelque chose, cependant, s'est passé au début du XIV^{e} siècle, (...) : un débordement de l'université sur la société. Ce virage, (...), est difficile à expliquer. Naturellement les idiosyncrasies individuelles comptent, qui sont aujourd'hui bien lointaines et quasi effacées. Reste le fait de structure, que l'on énoncera ainsi : dans sa contradiction interne, le projet universitaire, a, même si ce n'était pas son objectif, permis l'apparition d'un nouvel idéal, combattu, condamné et, dans cette mesure même, persistant ; c'est lui qui, à l'université, mais aussi hors de l'université, a suscité cette figure nouvelle : *l'intellectuel*, que, parmi les premiers, Dante et Eckhart ont célébré dans le monde non universitaire (Libera, 1991 : 136-137).

En effet, sur les traces d'Averroès, certains ont commencé à s'adresser au vulgaire, ont coexisté avec lui, ont déprofessionnalisé la philosophie, ont laïcisé la connaissance.

L'indépendance des universités avait été jusqu'alors garantie par la Papauté, qui avait trouvé là un moyen de contrecarrer le pouvoir des évêques en assurant une formation du clergé loin des écoles cathédrales. Cependant, le pouvoir terrestre comprend le prestige que ces institutions peuvent lui apporter, et elles deviennent l'outil

[130] Dans sa ballade le *Bonheur des commis aux finances*, Eustache Deschamps, poète de cour de Charles V, souligne avec pragmatisme l'importance nouvelle que la société de cette fin de Moyen Âge accorde aux commis du royaume : Aucuns parlent d'onourer advocas, Et les autres, clercs en théologie, Mais ce sont ceuls qui ont plaiz et debas, Car chascun ne les honoure mie. On se retrait souvent de seignourerie, Mais je ne voy grace avoir entre gent, N'oneur donner a nul, quoy que l'en die, Fors aux Commis a departir argent. Dieux sont mondains, qui ont argent en tas, Et aourez tant comme ydolatrie ; On les poursuit humblement, pas a pas ; Si grant n'y a qu'a eulx ne s'umilie, En deffublant, a genoulz on les prie, Obeissant a leur commandement, Ne secours n'est qu'aucuns ait ne aïe, Fors aux Commis a departir argent (Eustache Deschamps, *Bonheur des commis aux finances* ; in Pauphilet, 1979 : 972-973). Après avoir raillé les clercs en théologie, le même Eustache Deschamps, dans une lettre au Pape, où il le prie d'accorder un canonicat à son fils, vante les compétences de ce dernier. Celui-ci, ayant étudié la théologie pendant 6 ans, maîtrise aussi bien le droit civil que le droit canon.

[131] Qu'il place, notons-le, deux siècles après Jacques Le Goff.

des ambitions princières. Le mouvement amorcé au siècle précédent se confirme, et les universités entrent peu à peu dans le giron étatique. Les États en formation ont besoin de juristes et de lettrés pour former l'administration qu'ils mettent progressivement en place. Les universités, afin de s'attirer leur protection et d'acquérir les avantages liés au service du pouvoir, acceptent d'apporter leur pierre à l'édification de celui-ci. Cette contribution se traduit par un enseignement conforme aux vues princières ainsi que par une mutation progressive en centres de formation des élites locales.

La fin du Moyen Âge est donc marquée par une laïcisation de la civilisation, une volonté accrue de l'homme d'imposer sa marque à la nature, une dissociation des champs politique et moral. Cette philosophie, dans un climat où les juristes, fer de lance du pouvoir centralisateur, prennent une importance croissante, conduit à l'affirmation de l'autonomie de l'État. La formation de l'idée de *res publica*, débutée au siècle précédent grâce à la résurgence des études aristotéliciennes et la redécouverte du droit romain, atteint son point d'aboutissement.

5. 5. Épistémè et langage : des traductions scientifiques

La politique de vulgarisation à culturelle mise en place par les souverains éclairés touche peu à peu les textes scientifiques. La forme vulgarisée du *Liber abaci* de Leonardo Fibonacci (1202), qui sera traduit tout au long des 14 et 15^{e} siècles, propose une formation mathématique élevée aux marchands sous forme de résumés. La traduction en vulgaire des ouvrages médicaux concerne le public des barbiers et des chirurgiens désireux de se familiariser avec Galien et Hippocrate sans pour autant passer par l'exégèse universitaire. Les *Antidotaires* en français, la traduction des *Aphorismes* d'Hippocrate par Martin de Saint Gille (1362) visent un public d'apothicaires. À partir du 14e siècle, on traduit l'*Anatomie* de Galien (1320), et Évrard de Conti transpose en français, sur ordre de Charles V, les *Problemata* d'Aristote accompagnés des commentaires de Pietro d'Abano. D'autre part, il convient de noter qu'à la suite de la peste noire qui ravage l'Europe (1348), la médecine retourne à un enseignement à caractère pratique, ce qui permet à la chirurgie de gagner ses lettres de noblesse : en 1396, les médecins parisiens mettent en place un enseignement en latin qui donne accès à un diplôme de maître ès arts. Cependant, ce mouvement demeure majoritairement francophone.

Des ouvrages récents passent également en français : *La chirurgie* de Henri de Mondeville (rédigée de 1306 à 1312) est traduite en 1314 en français, faisant entrer de nombreux termes chirurgicaux dans la langue, comme l'indique le tableau ci-dessous. Mais on écrit également directement en vulgaire : Guy de Chauliac rédige en français et en latin l'*Inventorium sive Collectorium artis chirurgicalis mediciane* ou *Grande Chirurgie* (1363).

Ainsi, lorsque l'on observe le vocabulaire chirurgical et anatomique de l'époque, on trouve :

français
asthme (14e siècle)
asthmatique (14e siècle)
avulsion (14e siècle)
coagulation (14e siècle)
dessiccation (14e siècle)
corrosion (1300)
mordication (1300)
cautérisation (1314)
cautériser (1314)
cicatrice (1314)
cicatriser (1314)
coaguler (1314)
condenser (1314)
contusion (1314)
corrosif (1314)
dessicatif (1314)
diaphragme (1314)
dilatation (1314)
épiglotte (1314)
excroissance (1314)
hydrophobie (1314)
hydrophobique (1314)
incision (1314)
infection (1314)
médicament (1314)
nutritif (1314)
palliatif (1314)
putréfaction (1314)
réverbération (1314)
spermatique (1314)
ulcération (1314)
ulcère (1314)
cataracte (1340)
puberté (1362)
sperme (1362-1365)
congestion (1370)
iliaque (1370)
nutrition (1370)
contagion (1375)
pubère (1392)
° : latin vulgaire ou bas latin, * : mot d'origine grecque

Ce micro-corpus n'a de langue vulgaire que l'apparence, et encore. Ces premiers

équipements de la langue par adaptation de la langue latine sont en fait des xénismes devenus pérégrinismes.

Jacques Chaurand signale qu'à cette même époque, les terminologies vulgaires existantes sont relatinisées, ce qui provoque la disparition des systèmes antérieurs :

ainsi rotule et ventricule se sont substitués à roelle ou uil (oeil) du genou et à ventrail, tandis que cubitus et radius, repris tels quels au latin, faisaient oublier les grant et petit focile, femur et sternum les os de la cuisse et dessus la thorache (Chaurand, 1969 : 57).

Les datations des termes anglais sont plus tardives parce qu'en Angleterre les traductions des ouvrages de chirurgie se feront au siècle suivant, les grandes écoles de médecine étant françaises ou italiennes ; les termes entrent alors souvent dans la langue par l'intermédiaire du français. En Allemagne, les textes à caractère scientifique resteront majoritairement en latin, ce qui explique l'absence de termes dans le tableau ci-dessus, et les transpositions de termes se feront le plus souvent par calque : *cautériser/ausbrennen* (*brennen* « brûler ») ; *congestion/Blutandrang* (*Andrang* « affluence ») ; *dessiccation/Trocknenheit* (*trocknen*: « dessécher ») ; *hydrophobie/Wasserscheu* (*Scheu* « peur »).

Cependant, bon nombre des termes latins empruntés sont des créations tardives des médecins médiévaux.

À cette époque que la médecine, suivant en ceci les croyances aristotéliciennes, se rapproche de l'astrologie. Car le 14^{e} siècle est une période durant laquelle l'astrologie et ses disciplines connexes occupent une place prépondérante. En effet, cette science n'est en aucune façon purement spéculative. Ses dimensions divinatoires et calendaires lui permettent de trouver des applications en politique et dans toutes les entreprises qui nécessitent une prise de décision, comme en médecine, en agriculture, et toute discipline en liaison avec la révolution astrale.

Le Livre du Ciel et du Monde (1375-1377), adaptation du *De caelo* et des *Meteorologica* d'Aristote par Oresme, le *Quadripartitum* de Ptolémée, les Tables alphonsines, mais aussi le *Traité des monnaies* (1355) de l'évêque de Lisieux – qui reprend l'essentiel de la *Sphère*, traité d'astronomie de Jean de Sacrobosco – permettent à la langue française d'adopter bon nombre de termes d'astronomie et d'astrologie :

français
rétrogradation (1300)
almanach (14e siècle)
astrologue (14e siècle)
astronomique (14e siècle)
rétrograde (14e siècle)
latitude (1314)
longitude (1314)
macrocosme (1314)
microcosme (1314)
hémisphère (1320)
uniforme (1370)
ascendant (1372)
tropique (1377)
orbiculaire (1378)
cosmique (1380)
équateur (1380)
antarctique (1388)
arctique (1388)
chiromancie (fin 14e siècle)
collision (fin 14e siècle)
° : latin vulgaire ou bas latin, ≈ : latin médiéval, * : mot d'origine grecque

Bien que la grande vague de traduction de traités d'astronomie anglaise ne survienne qu'aux siècles suivants, lorsque les traités français de Pierre d'Ailly, d'Auger Ferrier, d'Oronce Finé, de Claude Dariot passent en anglais, bon nombre de termes sont déjà entrés dans la langue anglaise (vraisemblablement à la suite des missions en Espagne d'homme comme Adélard de Bath, mais aussi des contacts entretenus avec la Sicile sous domination normande). Quant à l'allemand, il n'adoptera les termes que tardivement, le latin demeurant la langue reine en matière de textes scientifiques.

Le vocabulaire mathématique, discipline abstraite par excellence comprend beaucoup de termes concernant les méthodes de calcul ou les aspects de la géométrie ayant des applications pratiques :

français
innumerable (14e siècle)
équivalence (1300)
concave (1314)
concavité (1314)
cubique (1360)
équidistant (1360)
convexe (1370)
soustraction (1370)
tétragone (1370)
calculer (1372)
totalité (1375)
angulaire (1377)
triangulaire (1377)
trigone (1377)
cylindre (1380)
circonférentiel (1390)
algèbre (fin 14e siècle)
° : latin vulgaire ou bas latin, ≈ : latin médiéval, * : mot d'origine grecque

On le constate, le mécénat princier français porte ses fruits, puisque le français adopte des termes mathématiques deux siècles avant l'Angleterre et bien avant l'Allemagne.

Quant à la chimie, son lexique appartient tout autant à la pharmacopée, la médecine, la sidérurgie qu'au *grand art* :

français
calciner (14e siècle)
liquéfier (14e siècle)
mixtion (14e siècle)
coagulation (14e siècle)
salpêtre (14e siècle)
sublimation (14e siècle)
volatile (14e siècle)
antidotaire (1314)
condenser (1314)
corroder (1314)
liquéfaction (1314)
sublimé (1314)
incombustible (1361)
alcaly (1363)
condensation (1370)
dissoluble (1370)
dissolutif (1372)
distillation (1372)
vaporeux (1377)
élémentaire (fin 14e siècle)
° : latin vulgaire ou bas latin, ≈ : latin médiéval

Une fois de plus, force est de constater le retard de l'Angleterre et de l'Allemagne en ce qui concerne l'intégration de termes savants dans le corpus lexical.

En fait, la plupart des emprunts savants du 14e siècle sont des emprunts spécialisés des domaines de la chancellerie, de l'administration, de la médecine, du droit, de l'alchimie, de l'astronomie, de la physique, qui constituent, dans l'épistémè de l'époque des domaines plus proches de la technique que de la science.

En effet, en ce 14e siècle, certains termes sont entrés dans le lexique commun avant d'adopter une définition scientifique. Les néologismes techniques et scientifiques introduits par les intellectuels contribuent à équiper la langue :

Plusieurs de ces néologismes savants sont passés dans la langue commune, entre le XIVe et le XVIe siècle, par l'intermédiaire des gens de justice qui jouissaient d'une plus grande visibilité sociale que les universitaires. Au XVe siècle, le jargon des tribunaux et les latinismes pénètrent dans la littérature, en particulier dans la comédie (Trudeau, 1992 : 58).

L'auteur des *Inventeurs du bon Usage* estime que la pratique de l'enrichissement de la langue française n'est pas d'origine littéraire, mais savante, fruit de la *translatio studii*, mouvement de traduction scientifique du 14e siècle :

époque où les traducteurs transforment profondément le vocabulaire du français écrit en introduisant des néologismes savants au lieu de leurs équivalents français qui ne paraissent pas convenables – impression qui résulte de la spécialisation des langues (Trudeau, 1992 : 58).

Cette remarque est également vraie pour les autres langues : les langues des chancelleries ne sont-elles pas à l'origine des langues allemande et anglaise ? L'équipement latin de l'allemand n'est-il pas conjoint à l'entrée du droit romain dans l'empire ? L'Angleterre n'a-t-elle pas emprunté massivement au latin juridique ?

Émerge alors la notion sociolecte sous la plume de Dante qui divise le vulgaire en *illustre* (éclairé, capable de diffuser sa lumière), *cardinal* (qui possède les vertus de régulation), *royal* (digne de prendre sa place dans le palais royal d'un royaume national) et *curial* (langage du gouvernement, du droit, de la sagesse), et décèle également la notion de langue de spécialité :

les activités humaines se déploient en des langues différentes et très nombreuses, au point que certains hommes ne se comprennent entre eux pas mieux avec des mots que sans mots... (Dante, De vulgari eloquentia, 1, VI : 392).

À l'origine du morcellement de la langue en jargons de métiers, il y a Babel. Dante, alors qu'il adopte une approche empirique et pragmatique lorsqu'il étudie les dialectes italiens, retourne aux hypothèses mythiques dès qu'il aborde les langues européennes :

Ainsi, presque tout le genre humain s'était rassemblé pour la construction de l'inique ouvrage : qui donnait les ordres, qui préparait les plans, qui dressait les murs, qui les réglait au niveau, qui les enduisait de mortier à l'aide d'une truelle, qui fendait les rochers, qui les transportait par voie de mer ou de terre, tandis que des groupes divers s'attelaient à des tâches diverses ; c'est alors qu'ils furent frappés du haut du ciel d'une telle confusion que tous les travailleurs, qui jusqu'alors parlaient une seule et unique langue, se trouvèrent divisés par une multitude de langues, abandonnèrent l'ouvrage et ne purent jamais entreprendre quoi que ce soit en commun. En effet, la langue resta la même uniquement à l'intérieur d'un seul groupe professionnel : par exemple les architectes parlaient une langue, ceux qui roulaient les pierres une autre, ceux qui les taillaient une autre encore ; et ainsi de suite pour chaque catégorie de travailleurs. Le genre humain se trouva ainsi divisé en autant de langues qu'il existait de types de travail à accomplir à l'intérieur de la construction ; et ceux qui avaient mieux travaillé parlent maintenant d'une manière d'autant plus grossière et barbare (Dante, De l'éloquence en langue vulgaire, 1, VII : 394).

Si la réalité d'une dichotomie entre la langue spéciale et la langue courante est perçue très tôt, les enjeux liés à celle-ci n'échappent pas aux prescripteurs :

Une science qui est forte, quant est de soy, ne peut pas estre baillie en termes legiers à entendre, mès y convient souvent user de termes ou de mots propres en la science qui ne sont pas communellement entendus ne cogneus de chascun, mesmement quant elle n'a autrefois esté tractée et exercée en tel langage (Oresme cité par Brunot, 1947-1953 a : 568).

Oresme sait de quoi il parle, il est à l'origine d'une grande partie de la terminologie mathématique, astrologique et astronomique française. Car ces mêmes intellectuels, qui, comme l'évêque de Lisieux, sont à l'origine des langues étatiques, ne l'utilisent que dans des emplois techniques et pratiques. En effet, seule la pression de certaines classes sociales alliées au pouvoir autorise l'expansion linguistique scripturaire dans des domaines qui demeurent toutefois étroitement circonscrits comme la littérature, le service de l'État, ou encore la technique.

Conclusion de la première partie

L'histoire de la pénétration du fonds terminologique gréco-latin est celle de l'influence des institutions politiques et religieuses antiques dans les territoires colonisés, puis dans les avatars de ceux-ci. Durant la lente dislocation de l'Empire, ce sont ces institutions, qui, sous une forme évolutive, remplissent le rôle de force de cohésion et concourent à la structuration des États en formation. Car l'histoire du latin est avant tout celle de son adaptation aux réalités politiques et culturelles.

Ce sont donc les parcours parallèles de la pénétration plus ou moins planifiée d'une langue intellectuelle, et de la créolisation du latin (et dans une moindre mesure du grec) avec les langues locales. Ces deux histoires se rejoignent parfois, ce qui permet au latin chrétien, de facture populaire, de devenir savant. Tout au long de la période, le latin évolue au prix de balancement entre ces pôles savant et populaire : l'évangélisation, qui bat en brèche le *sermo urbanus* sur le continent, lui permet d'y resurgir, préservé, dans les îles britanniques. Inversement, c'est la résurgence de ce latin préservé qui fait percevoir aux clercs, derniers latinophones classiques, la nécessité d'un prêche en langue vernaculaire, dissociant définitivement latinité et chrétienté.

Car le latin possède une force d'adaptation étonnante, qui le conduit, tout en intégrant le vocabulaire grec, à le supplanter dans ce domaine, alors qu'il est la langue de rédaction et de diffusion du christianisme. De même, il fait oublier l'altérité du christianisme dans une civilisation où la permanence romaine n'est désormais plus assumée par la seule *militia officialis*, mais également par la *militia Christi*. En ce sens, la religion prend tout son sens étymologique, reliant Antiquité tardive et Moyen Âge, romanité et germanité, structures cultuelles et structures juridiques.

Cependant, le christianisme, s'il assume la diffusion et le maintien d'un latin centralisé et unifié par sa prise en charge des fonctions juridiques et religieuses, concourt également à sa balkanisation par la pratique cultuelle. En effet, dans un souci d'efficacité prosélyte, il n'hésite pas à utiliser toutes les formes de variantes diatopiques et diastratiques de la langue de culte. La Rénovation carolingienne – dont les historiens s'accordent à souligner le latin rénové, assise d'une unité fondée sur la religion et le droit – concourra elle aussi à la différenciation domaniale entre le latin d'église et le latin juridique.

Ces deux domaines – qui ne cessent de se joindre et de se disjoindre - assument de fait le double rôle de force de dislocation et de puissance de cohésion de la langue. Si la pénétration lente par créolisation assure la percolation des terminologies chrétiennes et religieuses grecques et latines dans les premiers textes en langue profane, les rédactions juridiques en langue vulgaire laissent poindre par un phénomène inverse : les textes de droit coutumier sont émaillés d'expressions locales. Lorsque cette pratique se généralise, c'est un flot de termes juridiques qui entre dans les langues en formation. Car, parallèlement à la lente infiltration populaire par créolisation, l'équipement plus ou moins planifié par les intellectuels permet une pénétration rapide par emprunts et calques. En effet, les langues émergentes annexent les territoires du latin en recourant à ses propres

tenants, les clercs latinophones, comme à son lexique. De même, alors que la dichotomie sociolinguistique entre *litterati* et *illitterati* se renforce, c'est grâce à la médiation des clercs que se développe une culture alternative en langue vulgaire, religieuse puis profane.

Cependant la double association *clerici/litterati* et *laïci/illitterati* va peu à peu évoluer. Progressivement, la Bible n'est plus la seule *littera* étudiée, et les centres scolaires s'ouvrent à un public laïque. Causes ou conséquences de cette évolution majeure, les études scientifiques se développent à la suite de la résurgence des traductions de l'arabe, et point une nouvelle classe travailleuse : les intellectuels. Cette cléricature laïque remplit un rôle de médiateur entre les textes et les *illitterati* tout différent de son *alter ego* ecclésiastique. Alors que les nobles et les bourgeois devaient passer par l'intermédiaire des clercs pour tous leurs rapports à l'écrit, les intellectuels contribuent à donner un accès direct à des textes vulgarisés à but pratique à ces *laïci* désormais alphabétisés. Les souverains y verront le moyen de cultiver la noblesse et les dignitaires de la cour par des textes scientifiques, religieux et des ouvrages à caractère politique et historique, faisant émerger un nouveau mode d'intégration du lexique : l'adaptation.

C'est donc une nouvelle entité, l'État, qui assume dorénavant la pénétration des terminologies anciennes dans les langues en formation. Au prosélytisme religieux qui conduit à la créolisation du latin, succède une planification idéologique au moyen des terminologies gréco-latines. La question de la langue prend donc une dimension politique et constitue dorénavant un des outils d'émancipation de la tutelle papale, au même titre que la philosophie politique et le droit romain. Conséquence de ce phénomène, la chrétienté se nationalise, et apparaissent des mouvements hérétiques, souvent dirigés par des intellectuels, qui expriment leur foi en langue vulgaire.

Les lettrés laïcs qui collaborent à la ratification et à la construction des langues d'État oeuvrent également à la structuration du champ discursif. Cette approche discursive de la langue est héritée du latin, qui différencie le *sermo humilis* du *sermo scholasticus*, le *sermo urbanus* du *sermo rusticus*. Les théories embryonnaires de l'usage[132], les conceptions philosophiques ou politiques édifient une idéologie de la langue qui n'est autre qu'un transfert intellectuel d'une langue à un langage : à une puissance liée à la maîtrise d'une langue réservée à un groupe restreint succède celle liée à la maîtrise de la lecture et de l'écriture, à une barrière de protection incarnée par des langues réservées à une seule élite (i.e. les langues anciennes) succède celle de la compréhension de sociolectes professionnels.

Ainsi, la langue devient un élément structurant de la société, puisque s'installe une triglossie parlers locaux/langue d'État/latin. Cette structuration discursive du champ social entraîne celle du champ du savoir dans la mesure où les trois disciplines se distinguent scripturairement : parlers vulgaires teintés de lexiques locaux/langues d'État équipées/latin.

L'organisation nouvelle de la société médiévale par la création d'une classe sociale

[132] Au début du 14e siècle, Gauthier de Bibbesworth compose le premier traité sur la langue française, et en 1323, la fondation de la *Sobregaya dels VII Trobadors de Tolosa* marque la création d'un code poétique, *La Leys d'Amors* (1356) qui règle également un usage linguistique inspiré de Donat et de Priscien.

dévolue à l'assise des premiers États contribue à briser l'oecuménisme culturel. De la rhétorique de Gerson mise au service du pouvoir à l'exaltation des valeurs nationales, patriotiques et monarchiques par les historiens, la période, en structurant le monde médiéval, concourt à sa liquidation par atomisation.

Cependant, la question de la persistance du latin doit être posée en termes nuancés. Car si celui-ci perd en extension (i.e. : en domaines d'emploi), il gagne en intension (i.e. : l'équipement des langues vulgaires), par le truchement d'une classe sociale qui ne vise que son maintien, sous quelque forme que ce soit. Ainsi, si les vulgaires assoient leurs positions à la fin du Moyen Âge, le latin demeure loin d'être mis en danger :

Or une langue est plus qu'un simple moyen d'expression. Le moyen est aussi une fin en soi ; il apporte des possibilités intrinsèques, une perspective intellectuelle qui lui est propre. (...) En adoptant le latin comme langue de culte et de culture, l'Église donne valeur exemplaire au capital littéraire de l'Antiquité, dont tout homme qui connaît la langue doit honorer la beauté. La culture occidentale, dans sa diversité et dans son unité, est sortie de cette séculaire vie commune de la Romania linguistique, de même que le régime juridique de l'Europe est issu de la renaissance du droit romain, au XII^{e} siècle, lui-même associé au droit canon dans les écoles de Bologne. Tout se passe, au long des siècles de la civilisation médiévale, et même dans les époques de fléchissement ou d'interruption de la culture, comme si le prestige de la latinité agissait encore par la force de son inertie, inscrite au secret du langage, en attendant le temps des résurrections à venir (Gusdorf, 1967 : 165).

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

DEUXIÈME PARTIE L' « Honnête Homme » et l'érudit

La période que nous allons aborder maintenant est liée à l'avènement du concept d'État, car des penseurs comme Dante n'avaient fait qu'annoncer les idées des siècles suivants. De manière concomitante, les premiers signes de l'accession des langues vulgaires au statut de langues officielles et l'idée d'équipement de la langue ont fait leur chemin.

À la Renaissance, ce sont l'Italie et l'Espagne qui servent de modèle aux États en cours de constitution, à l'instar de la France et l'Angleterre. Le culte des fortes personnalités est facilité par le cadre nouveau des structures étatiques qui offrent des possibilités, jusqu'alors inenvisageables, d'ascension sociale, et récompensent la valeur personnelle plutôt que la naissance. Le pouvoir central fait alors de la fiscalité l'instrument de son assise ; cependant, à partir du 15^{e} siècle, de meilleures conditions économiques permettront une mise en place définitive de la technocratie judiciaire, la justice étant le rôle premier du roi, et non celui des nobles.

L'affirmation du pouvoir à la fin du 15^{e} siècle passe donc par plusieurs processus : diminution de la puissance des grands, mise à l'écart des organes représentatifs, contrôle des corps sociaux, mise en place d'une structure de représentants du pouvoir, renforcement et spécialisation du conseil du roi, recherche de ressources régulières, création d'une armée permanente. La vitalité du groupe national est incarné dans la personne royale, qui représente l'État dans sa continuité et son unité, et prend en charge la communauté, concept nouvellement exalté. L'État moderne se dote d'une armée et

d'une fiscalité permanentes, ainsi que d'un début de bureaucratie. Les rapports entre la noblesse et le pouvoir s'en trouvent modifiés, car il n'est plus question de féodalité : les princes s'attachent les nobles par pensions, charges et offices.

Au début du siècle suivant, la philosophie politique de Machiavel avance que l'État se doit de s'opposer avec force à tout ce qui peut le mettre en danger, qu'il s'agisse de forces intérieures et extérieures, afin de garantir la paix et la sécurité des citoyens. Le corollaire de cette proposition est l'affirmation de l'autonomie de l'État face aux puissances jusqu'alors tutélaires. La cohésion de la communauté que représente cet État est le meilleur moyen de renforcer sa puissance et sa souveraineté : c'est donc sur une communauté de langue, de racine et de coutumes qu'il doit se fonder.

Machiavel venait ainsi de formuler le principe de l'État-nation : la séparation de l'Église et de l'État, la substitution du politique au moral.

La période est marquée par deux grands mouvements culturels qui transformeront la société et la vision du monde : l'humanisme et la Réforme. Ces deux mouvements partagent une attitude anti-scolastique, une position critique envers la Foi et l'Église, prônent le retour aux Écritures, aux textes de base auxquels ils estiment qu'il faut accéder sans passer par l'entremise d'une cosmothéologie. Mais à partir de 1520, éclate la rupture entre humanistes chrétiens et réformistes : c'est la querelle du libre arbitre qui oppose Érasme à Luther, ce dernier reprochant à son correspondant hollandais sa complicité avec la pensée païenne, refusant son syncrétisme pagano-chrétien tout comme l'amalgame entre des traditions hétérogènes que pratique la pensée humaniste, estimant que seules les Écritures doivent présider à la réflexion.

L'anthropocentrisme et l'élitisme de l'humanisme, doctrine qui a peu pénétré les masses, s'oppose au théocentrisme et au caractère populaire de la Réforme[133] qui renouvelle la problématique des questions clefs de l'époque : le statut de l'homme, le sens de l'action, les rapports de l'individu à la cité.

Mais le mouvement humaniste n'est lui-même pas monolithique : alors que dans le Nord, il mène une réflexion sur l'homme chrétien, sa condition, son éthique et son salut, le Sud se penche sur la cosmologie et son insertion dans les divers degrés de l'être, ainsi que sur les rapports entre l'homme et l'univers. On peut donc considérer que coexistent deux humanismes : l'humanisme classique et l'humanisme vulgaire.

Sur le plan linguistique, ces deux mouvements marquent profondément la construction des langues stato-nationales :

.

les humanistes sont à l'origine du progrès théorique : philologie, renaissance des études latines, notion de style et d'éloquence en langue vulgaire, pédagogie des langues,

.

la Réforme aura une approche beaucoup plus pragmatique : combat en faveur d'une

[133] L'homme est partagé entre son appartenance à une communauté pieuse où entre en jeu son âme et une appartenance à la cité terrestre où il doit travailler (pour Dieu).

langue commune nationale, mais aussi d'une langue universelle, alphabétisation des masses, grammaires pratiques et descriptives, enseignement des langues.

Mais quels que soient les changements apportés, la Foi dirige la réflexion, la période mêlant indissolublement le philosophique et le religieux[134].

C'est sur ce terreau fertile que l'âge classique fondera son oeuvre centralisatrice et institutionnalisatrice. Les États poursuivront l'oeuvre d'assise des philosophes renaissantistes et se doteront de structures propres à rehausser leur éclat, programmatique qui inclut désormais la recherche scientifique. Les travaux des intellectuels au service du pouvoir, qui pérennisent le concordat établit au 14e siècle, ne travaillent plus pour la noblesse et les bourgeois, mais pour rehausser l'éclat de l'État et de la personne royale, lorsque celle-ci lui est associée, comme en France. Les souverains profitent de la brèche créée par les schismes religieux et qui provoque un déclin de l'influence de l'Église. Ce changement de pôle d'influence ne sera pas sans conséquences sur la langue : on assistera à une nationalisation de la culture, et le combat des lettrés se modifiera progressivement. Le latin n'est plus l'*hêgemon* dont il faut réduire le pouvoir, le champ des affrontements s'étant entre-temps déplacé vers les langues étrangères en phase de création[135].

Cette évolution s'articulera autour de cinq grands points :

.

les mutations sociolinguistiques et le rôle que jouent les différents groupes de pression dans l'institution et la normalisation des langues stato-nationales,

.

les mouvements religieux, et l'action normalisatrice et pédagogique de la Réforme et de la Contre-Réforme,

.

les causes politiques et économiques, qui se traduisent par une domestication des savants,

.

la mutation de la pensée philosophique et philologique,

.

les réflexions sur les langues parfaites, fruits des travaux conjoints des philosophes et des savants.

On ne peut que remarquer la polarité du contexte dans lequel les scripturaires accèdent au domaine scientifique :

[134] N'oublions pas qu'au 13e siècle, Saint Thomas avait contribué à réconcilier Aristote avec les Écritures.

[135] Même si ce n'est qu'avec la Révolution Française que naîtront réellement les concepts de nationalité et de nationalisme. Cet état de fait est surtout valable en Europe de l'Ouest, beaucoup moins en Europe centrale.

- érudits et non érudits luttent pour l'imposition d'une norme correspondant à leur usage,
- protestantisme et catholicisme scindent l'Europe en factions,
- la nationalisation étatique de la recherche coexiste à l'internationalisation de la communauté scientifique,
- le front unitaire des langues scripturaires contre les langues classiques accélère le développement d'un modèle concurrentiel entre ces mêmes langues scripturaires,
- l'impérialisme linguistique favorise la lutte pour la construction d'une identité nationale dont le principal argument est l'historicité.

Les acteurs de cette lutte adoptent un double langage : les intellectuels et les grammairiens sont des mercenaires qui ne servent qu'eux mêmes et qui fondent des alliances de circonstance pour défendre leur statut ou leur indépendance. Les nationalistes, qui s'opposent au jargon, et les hommes de science, qui sont le relais des clercs, font feu de tout bois pour maintenir leur position. En effet, intervient alors une rupture technologique qui dissocie les hommes de langue des hommes de science.

Chapitre 6 Les résistances au gréco-latin en Europe

À partir de la Renaissance, la vague de traduction des textes érudits et sacrés ne constitue plus seulement un moyen d'affirmation d'une nouvelle classe sociale : il devient un acte de construction de la langue. Si le *Dialogo delle lingue* de Sperone Speroni (1542) exhorte les intellectuels à traduire les textes de philosophie classique, si Giovani Battista Gelli dans le *Il capriccio del bottaio* (vers 1546) fait de même pour les textes sacrés, les écrits d'apprentissage et les documents légaux, c'est, entre autres dans le but de construire un plus grand lexique[136]. Ainsi, le traducteur écossais de la logique de Ramus (1574) avance dans la préface de l'ouvrage :

Shall we then thinke the Scottyshe or Englishe tongue, is not fitt to wrote any arte into ? no in dede. But peraduenture thou wylt saye that there is not Scottyshe wordes for to declare and expresse all thinges contayned into liberall artes, truth it is : neither was there Latin wordes to expresse all thinges writen in the Hebrewe and Greke tongues : but did Cicero for this cause write no philosophie in Latin ? thou wilt not saye so, lest I take the with a manifest lye. What then did Cicero ? he laborethe in the Latin tongue, as Aristotle before hym did in the Greke, and thou

[136] Érasme dira à propos des théologiens : Leur style regorge de néologismes et de termes extraordinaires (Érasme, *L'éloge de la folie,* LIII ; 1506-1509 : 64). Ces néologismes sont issus des traductions d'Avicenne et d'Aristote.

enuious felowe ought to do in thy mother tongue, thinking no shame to borrowe from the Hebrucians and Grecians suche wordes as his mother tongue was indigent of. What, shall we thinke shame to borrowe eyther of the Latin or Greke, more then the learned Cicero did ? or finde some fitt wordes in our own tongue able to expresse our meaning as Aristotle did ? shall we saye be more vnkynde to our natiue tongue and countrey then was thiese men to theirs ? But thou wilt saye, our tongue is barbarous, and theirs is eloquent ? I answere thee as Anacharsis did the Athenienses, who called his Scithian tongue barbarous, yea sayethe he, Anarchasis is barbarous amongest the Athenienses, and so are the Athenienses amongst the Scythyans, by the wich aunswere he signified that auery mans tongue is eloquent ynoughe fot hym self, and that others in respect of it is had as barbarous (cité par Barber, 1975 : 298).

Le traducteur est conscient du problème qu'il pose. Son texte est émaillé de lexies issues du latin – directement ou par l'intermédiaire du français :

.

lexies déjà intégrées dans le lexique car entrées durant la période du moyen anglais : *contain*, *declare*, *expresse*, *eloquent*, *indigent*, *laborethe*, *philosophie*,

.

ou lexies contemporaines au texte : *amplified* (1549), *barbarous* (1526), *decent* (1539), *extant* (1545), *manifest* (late ME), *native* (late ME), *respect* (1542).

Notons également les réfections (*peraventure* est relatinisé en *peradventure*) et les calques (*artes liberales* calqué en *liberall arte*).

Cependant, il propose également une autre solution :

finde some fitt wordes in our own tongue able to expresse our meaning as Aristotle did (cité par Barber, 1975 : 298).

Et, de fait, dans les pays européens, les deux solutions s'affrontent, ou se complètent.

*** En France**, ce phénomène, amorcé durant la période précédente, s'accentue : on francise massivement par calque les mots recouvrant les concepts abstraits, les terminologies scientifiques. Un relevé des termes entrés dans la langue entre 1500 et 1600 (de aa à ad inclus) produit un ratio de 23 % de mots apparus durant la période. Sur ces 23 %, 51, 8 % sont empruntés au latin. Les mots empruntés appartiennent quasi exclusivement au vocabulaire intellectuel.

Ces emprunts, au départ spécialisés, entrent progressivement dans le fonds lexical courant. 77 % des éléments du corpus appartiennent à des langues spéciales : l'Église (26 %) et le droit (26 %). Il convient de noter que beaucoup de termes appartiennent aux deux domaines. 42, 6 % d'entre eux appartiennent au domaine scientifique (au sens large, puisque la pharmacie et la médecine sont incluses dans le corpus). Mais si la plupart ne sont adoptés que pour combler des trous lexicaux, d'autres sont à l'origine de doublets, car la tendance est à la relatinisation du vocabulaire.

Celle-ci peut consister en une simple modification orthographique à caractère étymologique :

- *accacie/acacia ; abhorrer/avorir ; abolition/abolucion ; admettre/amettre ; administration/aministracion ; adventif/aventif ; adverse/averse,*

ou une relatinisation donnant naissance à des doublets :

- *champ* (11e siècle)/*camp* (fin 15e siècle), *champagne* (10e siècle)/*campagne* (16e siècle), *chance* (12e siècle)/*cadence* (15e siècle), *cheptel* (11e siècle)/*capital* (16e siècle), *dîme* (12e siècle)/*décime* (15e siècle), *douer* (12e siècle)/*doter* (16e siècle), *écouter* (10e siècle)/*ausculter* (16e siècle), *féal* (12e siècle)/*fidèle* (16e siècle), *entier* (12e siècle)/*intègre* (16e siècle), *livrer* (10e siècle)/*libérer* (15e siècle), *loyauté* (11e siècle)/*légalité* (15e siècle), *métier* (10e siècle)/*ministère* (15e siècle), *roide* (12e siècle)/*rigide* (15e siècle), *sembler* (11e siècle)/*simuler* (15e siècle), *tige* (11e siècle)/*tibia* (16e siècle).

Le système d'agrandissement privilégié reste la formation par dérivation d'une base latine ou grecque :

- *abjectement* (1470), *abruptement* (1495), *abstraitement* (1579), *adhésif* (1478), *adipeux* (16e siècle), *adjudicatif* (1534), *adjudicataire* (1430), *albuginé* (14e siècle), *antidater* (15e siècle), *archiduc* (15e siècle), *cocontractant* (14e siècle), *cunéiforme* (16e siècle), *intercostal* (1536), *opiat* (16e siècle), *subcostal* (1580).

La formation purement savante restant de fréquence rare (un sondage sur les entrées A, B et C du *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* ne révèle que 12 % de formants productifs entre le 14e et 16e siècle) :

- *abbatial* (15e siècle), *animalcule* (16e siècle), *altimètre* (16e siècle), *balsamique* (16e siècle), *cacographie* (16e siècle), *caséation* (15e siècle), *capnomancie* (16e siècle), *cétacé* (16e siècle), *concentrique* (14e siècle), *cérébral* (16e siècle), *cervical* (16e siècle), *cordial* (14e siècle), *crassule* (14e siècle), *cortical* (16e siècle), *chiromancie* (15e siècle), *chronologie* (16e siècle), *cystique* (16e siècle), *macrocosme* (14e siècle), *régicide* (16e siècle), *cutané* (16e siècle).

En 1531, Sylvius défend l'équipement par le latin, arguant qu'il est plus proche de la langue primitive. Jacques Chaurand (1969 : 62-64) qui répertorie les types de latinismes entrés dans la langue française présents dans la *Deffence et illustration de la langue françoyse* de Du Bellay (1549)[137], recense des néologismes en rapport avec une activité intellectuelle et littéraire, des relatinisations formelles, des relatinisations internes.

* **En Allemagne**, on note un taux de 27 % de créations durant la période, dont 42 % d'emprunts au latin. Ce sont essentiellement des emprunts juridiques, pédagogiques. Mais citons également le domaine musical : *Dissonanz, Fuge, Kontapunkt, Oktave, Takt.*

Citons, pour la lettre A, les emprunts suivants aux langues classiques :

[137] Leur programme, rappelons-le, est double : défendre le français contre l'invasion des mots latins et grecs, et l'enrichir pour le rendre susceptible de rivaliser avec les langues classiques, tout en les imitant.

- *Ablativ, Abortus, absolut, absolvieren, abstrahieren, abstrakt, Abstraktum, Abstraktion, Absurd, Absurdität, addieren, addition, administrieren, Administration, adoptieren, Adoption, adressieren, Affekt, Affront, Agent, Aggregat, agieren, Akademie, Akkord, akkumulieren, Akt, Aktie, Aktion, Aktiv, Akzent, Akzeptieren, Alarm, Album, Alchimie, Algebra, Alimente, Alkali, Alkohol, Allianz, Allegorie, Alligator, Almanach, Alt, Alternative, Amalgam, Amnestia, Amphithéater, Analogie, Analyse, Anatomie, Angler, Angina, Animieren, Annalen, Anno, annulieren, Antagonist, Anthropologie, Antipathie, Antiquar, Aorta, Aphorismus, Apologie, Archiv, Aristokratie, Arsenal, Assessor, Asyl, Atheismus, Autodidackt, Autonomie.*

Ces mots prennent rapidement les flexions et les déclinaisons de l'allemand. Cette influence latine atteint son apogée à la fin du 16e siècle.

* **En anglais :** le corpus indique que 23 % des mots enregistrés dans *The Shorter Oxford Dictionary* (de aa à ad inclus) apparaissent entre le 14e et le 16e siècle. Sur ces 23 % de nouveaux termes, 50 % sont des emprunts aux langues classiques, directement ou via le français.

En effet, à partir du 15e siècle, on constate une tendance massive à l'emprunt au français (38% des nouveaux mots si l'on tient compte du passage par le français de certains mots latins entrant dans la langue anglaise), tendance qui s'accompagne d'un mouvement massif d'importation de mots grecs et latins[138]. Certains mots français sont même relatinisés, car cette langue jouit d'un statut de langue de culture équivalent à celui du latin. Les termes juridiques et religieux issus des langues classiques entrent massivement dans le lexique anglais, suivant parfois le trajet suivant (à des époques différentes, bien entendu) :

- grec > latin > français > anglais

La volonté d'enrichissement du vocabulaire est claire et annonce les mouvements de création de la Renaissance, période durant laquelle le prestige dont jouit l'Antiquité conduit à des emprunts massifs au latin :

- *abject, absurdity, to abbreviate, to alienate, allegory, allusion, analogy, antipathy, antithesis, to appropriate, audacious, to benefit, catastrophe, chaos, chronology, compatible, comprehensible, conflagration, to consolidate, conviction, conspicuous, crisis, critic, despicable, destruction, dexterity, dominion, egregious, emanation, to emancipate, emphasis, encyclopaedia, ephemeral, equator, to eradicate, to estimate, to exaggerate, excursion, to exist, expectation, expensive, to explain, external, to extinguish, fidelity, fact, habitual, hereditary, history, homicide, impersonal, insane, to meditate, obsequious, paradox, parasite, parenthesis, pathetic, ponderous, portentous, pretext, proclivity, prodigious, pungent, rational, to separate, to secure, skeleton, species, spirit, stable, sublime, tradition.*

[138] Emprunts directs ou par l'intermédiaire du latin pour le grec, par l'intermédiaire du français pour le latin ; ce sont des adoptions tant substantivales qu'affixales.

Comme en France, on ajoute des lettres étymologiques aux mots pour les relatiniser : *descryve > describe, dette > debt, parfit > perfect, vittles > victuals, avantage > advantage*. C'est le latin qui fournit beaucoup des préfixes de la période : *anti-* (1559), *dis-* (1563), *inter-* (1597), *non-* (1414), *pre-* (1591), *self-, un-* (exemples empruntés à F. Chevillet (1994 : 96)).

Se heurtant à un trou lexical pour désigner « *an excellent vertue where vnto we lacke a name in englisshe* » lors de la rédaction de *The Governour*, Sir Thomas Elyot emprunte un substantif latin, pratique qu'il justifie ainsi :

Wherfore I am constrained to vsurpe a latine worde, callyng it Maturitie : wich worde, though it be strange and darke, yet by declaring the vertue in a fewe mo wordes, the name ones brought in custome, shall be as facile to vnderstande as other wordes late commen out of Italy and Fraunce, and made denizins amonge vs (cité par Barber, 1975 : 299).

Ce court extrait, montre une langue en pleine mutation où on note le poids des emprunts : *to constrain*, *declare* et *vertue* sont des emprunts du moyen anglais au latin, *to usurpe* et *facile* viennent du français (1531), l'acception de *strange* apparaît en moyen anglais tardif, tout comme celle de *custome*. Seul, *to denize* (1577) est une création, d'après *denizen*, emprunté par le moyen anglais tardif au français.

Outre ces emprunts adaptés à la phonétique de l'anglais, il convient de noter des xénismes, très vite intégrés :

- *abdomen, acumen, appendix, caesura, circus, decorum, delirium, exit, genius, hiatus, innuendo, interim, médium, omen, peninsula, spectrum, vertebra, veto.*

À noter également l'entrée de lexies grecques :

- directement (acme, criterion, heterodox, idiosyncrasy, pathos, topic),
- par l'intermédiaire du latin (anemone, anonymous, bulb, caustic, climax, comma, crisis, critic, cynic, dogma, drama, enigma, idea, idyll, lexicon, museum, nausea, orchestra, scheme, theory),
- par l'intermédiaire du français (amnesty, archive, chemist, despot, disaster, elegy, energy, hyacinth, labyrinth, nomad, ode, patriot, sceptic, systematic, tome).

La préface de William Caxton à la seconde édition (1484) des *Contes de Canterbury* est un modèle d'un style où dominent les mots empruntés au français et au latin :

Grete thankes laude and honour/ought to be gyuen vnto the clerkes/poetes/and historiographs that haue wreton many noble bokes of wysedom of the lyues/passions/& myracles of holy sayntes of hystoryes/of noble and famous Actes/and faittes/And of the cronycles sith the begynnyng of the creacion of the world/vnto thys present tyme/by whyche we ben dayly enformed/and haue knowleche of many thynges/of whom we shold not haue knowen/yf they had not

left to vs theyr monumentis wreton/Emong whom and inespecial to fore alle other we ought to gyue a synguler laude vnto that noble & grete philosopher Gefferay chaucer the whiche for his ornate wrytyng in our tongue may wel haue the name of a laureate poete/For to fore that hys labour enbelysshyd/ornated/ and made faire our englisshe/in thys Royame was rude speche & Incongrue/as yet it appiereth by olde bookes/whyche at thys day ought not to haue place ne be compared among ne to hys beauteuous volumes/and aournate writynges/of whom he made many bokes and treatyces of many a noble historye as wel in metre as in ryme and prose/ and them so craftyly made/that he comprehended hys maters in short/quyck and hye sentences/eschewyng prolyxyte/castyng away the chaf of superfluyte/and shewyng the pyked grayn of sentence/vtteryd by crafty and sugred eloquence/of whom emonge all other of hys bokes/I purpose temprynte by the grace of god the book of the tales of cauntyrburye/in wiche I fynde many a noble hystorye/of euery astate and degre/Fyrst rehercyng the condicions/and tharraye of eche of them as properly as possyble is to be sayd/And after theyr tales whyche ben of noblesse/wysedom/gentylesse/Myrthe/and also of veray holynesse and vertue/wherin he fynysshyth thys sayd booke/wyche book I haue dylygently ouersen and duly examyned to thende that it be made acordyng vnto his owen makyng (cité par Francis, 1967 : 104).

Les mots en italiques sont d'origine française (18,7 %), les mots soulignés sont apparus durant la période tardive du moyen anglais (10 %). On constate dès lors que la plupart des mots nouveaux sont d'origine latine, via le français.

Comme en français, on crée sur le modèle latin ou grec :

.

le suffixe *-ize*, imitation du suffixe grec - *ιζειν* , sert à former des verbes (*to anathematize* (1566), *to apologize* (1597), *to cicatrize* (1563), *to bastardize* (1587), *to gormandize* (1548)),

.

on utilise également le suffixe *-ate* issu du suffixe latin *-atus* : *to actuate* (1596), *to divulgate* (1530), *to effectuate* (1580), *to excitate* (1548), *to populate* (1578) (cf. Taillé, 1975 : 46)[139].

Comme à chaque tentative d'équipement d'une langue, apparaît un regain d'intérêt pour les anciens, et surtout pour leur langue, faute de savoir s'y prendre avec les langues modernes

Au 17e siècle, l'influence du latin sur les grammaires des langues reste importante :

.

en Allemagne, la construction de la phrase est calquée sur celle du latin, quelques temps qui ne faisaient pas partie de la structure temporelle de la germanicité sont intégrés (le plus-que-parfait, le futur antérieur), la syntaxe essaie de calquer l'ablatif absolu, la morphologie des déclinaisons s'est renforcée et on adopte plus de rigueur dans les accords et les emplois des antécédents, ce qui fait dire à Franziska Raynaud (1982 : 100 101) qu'elle devient plus structurée, précise et logique, gagnant ainsi en

139 Ce suffixe, issu du participe passé latin, devient en anglais un suffixe servant à former des infinitifs. M. Taillé (1975 : 46) souligne la différence de professeurs avec le français, langue dans laquelle l'infinitif découle naturellement de l'infinitif, mais il ne donne pas d'explication à ce phénomène.

clarté[140]. Cette influence latine est culminante à la fin du 16e siècle et perdurera au 17e siècle,

.

au 18e siècle, la grammaire de l'anglais se latinise « *...la promotion de l'anglais semble se payer par sa latinisation : fréquence du passif, emploi de la subordonnée infinitive, participe absolu...* » (Crépin, 1982 : 59) ; à noter également au chapitre des latinismes syntaxiques, les conjonctions de coordination et les subordonnées[141].

La rhétorique latine reste toujours très influente : durant les 16e et 17e siècles, elle est le modèle des poètes allemands. Le mouvement sera plus tardif en Angleterre, où durant le 18e siècle, on adopte l'inversion et le parallélisme, Quintilien et Cicéron demeurant les références en la matière.

6. 1. La réaction lexicale

L'humanisme, qui, de l'Italie, a peu à peu touché la France, l'Espagne et les milieux intellectuels européens développe une culture de la langue qui trouve des échos dans la bourgeoisie instruite, sensible aux notions de style et d'éloquence. En France et en Italie, les humanistes occupent des postes clefs de l'administration ; en Angleterre, ils sont secrétaires aux services des grands. Ces travailleurs, dont la profession est étroitement associée à l'expression en langue vulgaire, sont les héritiers de Dante, au sens où ils sont à la recherche d'un vulgaire illustre, qu'il est de leur devoir de construire. L'idée d'un interventionnisme linguistique découle de la renaissance des lettres, qui passe le latin pratique des universités au crible de la critique. Car les humanistes ne voient pas de paradoxe à participer au retour des lettres antiques tout en illustrant la *scripta* nationale. Au contraire, en rénovant les lettres latines, tout autant qu'en oeuvrant à la lexicogénie autochtone, ils mettent à mal la variante universitaire du latin[142].

6. 1. 1. La tendance nationaliste : la création

*** En France,** dans son *Champ Fleury* (1529), Geoffroy Tory déplore la vogue de la création spontanée qui sévit alors. Il estime que la langue risque d'être soumise aux caprices du moment, et peste contre les « latineurs » qui utilisent *transfreter* plutôt que *traverser*, *déambuler* plutôt que *se promener, quadrivies* plutôt que *places publiques.*

Le terme *latiniste* (« spécialiste du latin ») apparaît en 1460, et c'est un siècle plus tard (1549) qu'est créé le substantif correspondant *latinisme*. Ce nom, qui signifie tout d'abord « étude du latin », prend en 1584 le sens de « construction et emploi propre au latin ». Ce glissement sémantique est loin d'être anodin : il illustre, dans la mesure où l'expression latine est désormais matérialisée lexicalement, la place grandissante que prend la langue française dans l'expression, mais aussi la perception du phénomène du calque, comme l'indique le sens « construction calquée d'une construction latine » que ce

140 En fait, la construction germanique était structurée au 1er siècle d'une manière infiniment plus rigoureuse que le latin, et elle a peu évolué depuis, même quand les déclinaisons ont disparu comme dans le néerlandais et certains dialectes. Ce n'est donc pas une meilleure structuration, mais une structuration ethnologiquement autre.

141 Certaines références citent également une influence précoce du français latinisé sur l'anglais aux 12e-13e siècles.

142 Si l'Allemagne constitue un cas à part, le travail sur la langue est étroitement associé à la construction de la *scripta* administrative.

terme adopte en 1602. Ce phénomène est également perceptible dans l'évolution du terme *latiniser* (emprunté en 1551 au bas latin *latinizare* « traduire en latin »), qui remplace le verbe *latiner* « parler, raisonner » (15e siècle) ; à partir de 1580, il se dit pour « donner à un mot une forme latine », « ***affecter un parler latin*** » (Montaigne).

Ces écumeurs de latin ne sont pas des ignares, mais des lettrés issus du collège, qui pèchent par excès d'instruction plutôt que par ignorance. Abel Matthieu dans son *Devis de la langue francoyse* (1559), s'insurge contre les latinismes vulgaires et savants et les équipements effectués aux 14e et 15e siècles dans le but de rivaliser avec les langues classiques. En réaction à l'attitude des humanistes classiques, les poètes de la Pléiade et beaucoup de littérateurs veulent promouvoir la langue française en étendant son lexique par des emprunts aux langues anciennes comme par des apports spécifiquement français. Du Bellay propose de néologiser, mais aussi de réutiliser des archaïsmes (*accointance, accoustumance, affiner, affoler, ajourner, antan, anuyter, assener, attour*), Ronsard prône les provincialismes, la composition (*chèvre-pied, doux coulant, homme-chien, humble fier, large viste, mal-rassis, mère cité, passe-fleur, passe-rage, pied vite, l'air porte-nue, l'été donne-vin, un moulin brise-grain, un mouton porte-laine, la terre porte-grain, porte-or, porte-santé, porte-habits, porte-humains, porte-fruits, porte-tours*), et la dérivation qu'elle soit propre (*amelette, doucelette, faiblelette, maigrelette, mignonelette, ronsardelette, seulette*) ou impropre (*l'aller, le chanter, le vivre, le mourir, le liquide, le vide, le frais*). La plupart des créations de la Pléiade resteront cependant sans lendemain : elles consistent en un petit nombre de néologismes formés par dérivation ou composition et destinés à enrichir le style poétique. En fait, le travail de ce cercle de poètes est beaucoup plus théorique que pratique. Son apport majeur est à situer au plan conceptuel : travail sur le sens, adaptation aux formes françaises de formes de signification empruntées aux langues anciennes dont la composition « à la française » est le meilleur exemple.

Dans les faits, les dérivations suffixales se multiplient :

.

formation de substantifs :

–
-ade (suffixe provençal) : *accolade* (début 16e siècle),

–
-aille *: accordailles* (1539),

–
-age : *abordage* (1553), *accrochage* (16e siècle),

–
-eté *, -té* : *âcreté* (16e siècle),

–
-eur : *abaisseur* (1564), *aboyeur* (1387), *accomodateur* (1578), *accordeur* (1325), *acquéreur* (1385),

–

-ier : *abricotier* (1526),

–

-ment : *abâtardissement* (1495), *abêtissement* (1552), *aboutement* (1329), *aboutissement* (1488), *abrègement* (1304), *abouchement* (16e siècle), *abrutissement* (1586), *accommodement* (1585), *accoudement* (1412), *accoutrement* (1498), *acheminement* (1555), *achoppement* (14e siècle), *acquiescement* (1527), *adossement* (1432), *adoucissement* (15e siècle),

–

-oir *: accotoir* (16e siècle), *accoudoir* (14e siècle).

.

À noter également l'emploi de suffixes diminutifs, chers à la Pléiade :

–

-et/-ette (*ableret* (14e siècle), *ablette* (1317)), mais aussi de la dérivation régressive (*abord* (1468)) et de la dérivation impropre (*abrégé* (1305), *accouchée* (1321), *achevé* (1538), *accordé* (1539), *aboutissant* (16e siècle), *acceptant* (1464), *acquis* (1595), *adjoint* (1337), *adresse* (1547)).

.

Formation d'adjectifs :

–

-able, **-ible** : abordable (1542), acceptable (1468), accostable (1554), achetable (1519), accessible (1355).

.

Formation d'adverbes :

–

-ment : abjectement (1470), abominablement (14e siècle), abruptement (1495), abstraitement (1579), absurdement (1549), abusivement (1495), académiquement (1570), accessoirement (1326), accidentellement (15e siècle), activement (14e siècle), admirablement (15e siècle).

.

Notons également la création de verbes :

–

par l'ajout du suffixe -er sur des substantifs : *abîmer* (14e siècle), *abriter* (1489), *abuser* (1312), *adresser* (15e siècle), *aciérer* (1470), *actionner* (1312), *activer* (15e siècle), *acérer* (1348),

–

par dérivation parasynthétique : *abêtir* (1360), *aboucher* (16e siècle), *aboutir* (1319), *abrutir* (1541), *accommoder* (1336), *accréditer* (1553), *achalander* (1383), *acoquiner* (1530).

Mais les préfixes sont également actifs ; citons, dans le corpus, le préfixe *a-/ad-* (*abée* (1444), *abêtir* (1360), *aboucher* (16e siècle), *aboutir* (1319*)*, *abrutir* (1541), *accabler* (1423), *accommoder* (1336), *accouer* (fin 16e siècle), *accoupler* (1360), *accréditer* (1553), *achalander* (1383), *acoquiner* (1530), *adresser* (15e siècle)).

Ainsi, en observant certains termes du corpus, on constate que la création de vocabulaire fait feu de tout bois :

aboutir
produit aboutissant (16e siècle), emboutir (1390), embouter (1535).

accorder
produit accordailles (1539) d'après fiançailles, épousailles (12e siècle) ; accordeur (droit, 1324), désaccorder (1330).

accoster
(emprunt à l'italien) produit accotoir (16e siècle) et accostable (16e siècle).

cote
produit côtelette (1393), costal (latin tardif médical ; 1560) à l'origine de intercostal (1536) et subcostal (1580).

bord
après avoir produit aborder à l'origine de abord (1460), abordable (1542), abordage (1553), produit bordage (1476), bordereau (réfection de bourdrel), bordée (1546, marine), bordoyant (1484), mais aussi déborder (14e siècle), débordé (15e siècle, adjectif), débordement (fin 15e siècle), débord (1556).

coude
après avoir produit accouder à l'origine de accoudoir (14e siècle) et accoudement (1412), produit couder (1493) et coudoyer (1595).

col
produit colleter (1580), encolure (1554), accolade (début 16e siècle).

croc
après avoir produit accrocher à l'origine de accrochage (16e siècle), accroc (1530), accroche (16e siècle), raccrocher (1310), raccroc (1374), il produit crocheter (1457), crocheteur (1440).

*** En Angleterre**, la période élisabéthaine est une période d'émergence de sentiments nationalistes, qui prennent tout particulièrement la forme d'un protectionnisme linguistique. Phase importante pour la lexicogénie, cette période doit sa fécondité lexicale au dynamisme de la littérature en langue anglaise[143] dont les auteurs se perçoivent comme les fondateurs. Les arts du langage prennent une importance nouvelle : on innove, on crée, on imite, on équipe la langue qui souffre d'une absence de vocabulaire propre à l'évocation poétique. Héritiers du mouvement de résistance linguistique de la période normande, ces hommes de lettres envisagent l'enrichissement du lexique sous le mode de l'anglicisation[144]. En effet, si l'on exclut les mots fonctionnels, plus de la moitié du vocabulaire est d'origine française.

[143] Shakespeare est notamment à l'origine d'un grand nombre d'innovations lexicales.

En réaction, on crée des mots anglais alors qu'existe déjà leur équivalent français : *abode* (1576)*/domicile* (1477) ; *brow* (1535)*/front* (ME) ; *calling* (1534)*/vocation* (late ME). Dans certains doublets, c'est le mot anglais qui l'emporte : *to hehead/to decapitate, bearded/barbigerous*, *blindness/cecity*, *freshness/fraicheur*.

Comme en allemand, certains préfixes aspectuels voient l'extension de leur emploi :

.

c'est le cas du préfixe **be-**

to becalm (1559), *to bechance* (1527), *to becloud* (1598), *to becrown* (1583), to *bedabble* (1590), *to bedash* (1564), *to bedaub* (1553), *to bedazzle* (1596), *to bedeck* (1566), *to bedim* (1566), *to bedrabble* (1440), *to befit* (1460), *to befortune* (1591), *to befriend* (1559), *to begild* (1594), *to begod* (1576), *to begrace* (1530), *to begrime* (1553), *to behappen* (1450), *to behave* (1440), *to bejewel* (1557), *to beknave* (1525), *to belime* (1555), *to belord* (1586), *to bemire* (1532), *to bemist* (1598), *to bemoil* (1596), *to benight* (1560), *to bepaint* (1555), *to berate* (1548), *to beray* (1530), *to berime* (1589), *to bescatter* (1574), *to besot* (1581), *to bespangle* (1593), *to bespout* (1575), *to bestad* (1579), *to bestain* (1559), *to betrap* (1509*), to betrust* (1440), *to bewonder* (1580),

.

ou du préfixe **a- (ad-)** (notons, dans le corpus, environ 23 % de mots créés) :

aboard (1494), abode (1593), to abraid (late ME), abreast (1450), acale (1393), accomplement (1587), accomplice (1485), to acoast (1599), to acold (1440), acraze (1549), acrook (1480), across (1480), acry (1593), adaw (1530), admix (1533), ado (1554), adreamed (1556), adry (1599).

Mais beaucoup de formations se font par l'ajout de suffixes transcatégoriels. Citons, entre autres :

.

du verbe vers le nom :**-er** (*abider* (1543), *abstainer* (1535), *adder* (1580), *adopter* (1572), *advancer* (1496)), **-ment** (*aborsement* (1540), *accomplishment* (1460), *achievement* (1475), *acknoledgement* (1594)), **-ing** (*ablings* (1597), *according* (1450), *acting* (1597)).

.

de l'adjectif vers l'adverbe : **- ly** (*abruptly* (1590), *absolutely* (1489), *accordingly* (1514), *actually* (1470)).

144 I will not reach above the time of King Edward the Third and Richard the Second for any that wrote in English metre, because before their times, by reason of the late Norman Conquest, which had brought into this realm much alteration both of our language and laws, and therewithal a certain martial barbarousness, whereby the study of all good learning was so much decayed as long time after no man or very few intended to write in any laudable science : so as beyond that time there is little or nothing worth commendation to be found written in this art (George Puttenham, *The art of English poesy*, 1589 ; cité par Burrow, 1969 : 49). Il estime d'autre part que Chaucer supporte la comparaison avec les auteurs latins et français.

du verbe vers l'adjectif : **-ed** (*accomplished* (1475), *accustomed* (1483), *addressed* (1595), *advanced* (1460)).

Ainsi, Ralph Lever dans son *The Arte of Reason, rightly termed, Witcraft* (1573), crée une terminologie de la logique par calque sémantique :

- *endsay (= conclusio), foresay (= premissae), ifsay (= propositio conditionalis), naysay (= negatio), saywhat (= definitio), shewsay (= propositio), yeasay (= affirmatio)* [145] .

Cet auteur – comme John Lyly, Richard Mulcaster et Georges Puttenham – fait partie des défenseurs de la langue anglaise s'élevant contre l'enflure et l'exagération de certains latiniseurs qui utilisent ce que l'on appelle alors les *ink-horn terms* (jargon d'érudit) comme *adminiculation* (« aide »), *anacephalize* (« résumer »), *cohibit* (« _restreindre »), *illecebrous* (« beau »), *obfuscate* (« caché »), *temulent* (« ivre »). C'est d'ailleurs à cette période qu'apparaît le terme *latinism* (1570), qui désigne la conformité de style envers un modèle latin, et le verbe *to latinize* (1589) qui signifie, entre autres, le fait de donner une forme latine à un texte, un mot, une phrase. Débute alors, dans la dernière décennie du 16e siècle, une polémique qui prendra le nom d'*inkhorn controversy*. La dispute oppose les tenants des emprunts et ceux de la néologie passive ou active[146] et se soldera par un compromis entre les deux parties : on rejette certaines créations douteuses, mais on a davantage recours à la composition et à la dérivation qu'à l'emprunt[147].

Ce mouvement de défense et illustration n'a cependant pas le lustre de son équivalent français. Dans *The Elementaries* (1582), Richard Mulcaster note le peu de rayonnement de sa langue hors de l'Angleterre, ce qui ne l'empêche pas d'en clamer l'excellence :

I take this present period of our English tung to be the verie height therof, bycause I find it so excellentlie well fined, both for the bodie of the tung it self, and for the customarie writing thereof, as either foren workmanship can give it glosse, or as homewrought hauling can give it grace (...) Whatsoever shall becom of the English state, the English tung cannot prove fairer then it is at this daie, if it maie please our learned sort of esteme so of it, and to bestow their travell upon

145 Certains d'entre eux seront utilisés, mais la plupart de la terminologie logique en langue anglaise est composée de formants ou d'emprunts latins et grecs.

146 Comme en France, le 16e siècle anglais propose trois possibilités d'expansion du lexique : les emprunts aux classiques, la création par affixation et composition, la réutilisation des mots obsolètes et l'adoption de mots issus du dialecte.

147 Cependant, comme le souligne R. C. Alston, le mouvement de *défense et illustration* de la langue anglaise n'a pas l'éclat de ses contemporains français et italien : Sir Thomas Elyot did, it is true, produce a « defense » of poetry in Book I of his *Boke of the Governour* (1531), and it is true that Thomas Linacre was a most learned and universally respected scholar (though he produced little), but the brilliant circle that Erasmus eulogised – Grocyn, Latimer, Colet and Linacre – make a slight showing by comparison with the solid achievements of Italian and French scholarship in the sixteenth century. And criticism in England has to wait for Sir Philip Sidney's *Defence of Poesie* (1595) before it has a real point of departure. Furthermore, as is well known, the *Defence* represents a direct importation of ideas current earlier in the century in Italy. And Puttenham's *Arte of English Poesie* (1589) – of which C.S. Lewis has said : « It cannot even be claimed that Puttenham's taste compensates for his lack of science » – is certainly no match for a work like Claude Fauchet's *Receuil de l'origine de la langue et poésie françoise* (1581) (Alston ; 1975 : 335).

such a subject, so capable of ornament, so proper to themselves, and the more to be honored bycause it is their own (cité par Crepin, 1967 : 123).

Ce texte comprend autant de mots entrés dans la langue au moyen anglais qu'au moyen anglais tardif.

Les mots qui pénètrent la langue durant le moyen anglais (simple soulignement) indiquent une part égale de créations (par calque (*bycause* ; du français *par cause*), par ajout de sème (*find*), par dérivation (*both* ; dérivé de *begen*), par composition (*thereof*, *whatsoever*, *bestow*, *themselves*)) et d'emprunts au français ou au latin (*present, excellentlie, prove, please, grace, travell, honored*).

Les mots entrés dans la langue durant le moyen anglais tardif (double soulignement) marquent un léger recul de l'emprunt au français ou au latin (*period, sort, customarie, state, esteme, capable*), et une légère progression de la création (par composition (*workmanship*), par ajout de sème (*subject, ornament, proper*, *verie, writing*). L'ajout de sème semble être le procédé privilégié.

Certes, cet extrait est trop court pour en tirer des conclusions valides. Cependant, il est intéressant de noter qu'un auteur attaché à la grandeur de la langue anglaise, et qui fait de la lutte contre les latinismes son cheval de bataille, a un style aussi perméable aux emprunts. Car c'est dans le même ouvrage que Richard Mulcaster dénonce les termes ***« boroweth daielie from foren tungs, either of pure necessitie in new matters, or of mere brauerie, to garnish itself withall »*** (cité in Barber, 1975 : 300). D'autre part, il convient de noter qu'il associe clairement la langue à la notion d'État (« ***Whatsoever shall becom of the English state, the English tung cannot prove fairer then it is at this daie*** »).

Parallèlement, certains écrivains tentent d'affirmer l'anglais comme langue littéraire. Parmi eux, Edmund Spenser, inspiré par Pétrarque et Du Bellay, tente de créer des composés sur le modèle français. Sa seconde source d'inspiration est son maître Geoffroy Chaucer, qui utilise volontiers les archaïsmes[148]. Cet extrait de *The faerie queen* (1590) fournit quelques exemples des créations à base anglaise[149] :

[148] S'il est un auteur qui marque la langue anglaise, c'est Chaucer. Traducteur du *Roman de la Rose* de Guillaume de Loris et de Jean de Meung, cet anglais d'esprit italien puise dans le lexique péninsulaire et roman, mais pas seulement. Il utilise volontiers les termes archaïques (soulignés dans le texte) comme l'indique ce prologue aux *Contes de Canterbury* : Whan that Aprill with his shoures soote The droghte of March hath perced to the roote, And bathed every veyne in swich licour Of wich vertu engendred is the flour ; Whan Zephirus eek with his sweete breeth Inspired hath in every holt and heeth The tendre croppes, and the yonge sonne Hath in the Ram his halve cours yronne, And smale foweles maken melodye, That slepen al the nyght with open ye (So priketh hem nature in hir corages) : Thanne longen folk to goon on pilgrimages, And palmeres for to seken straunge strondes, To ferne halwes, kothe in sondry londes ; And specially from every shires ende Of Engelond to Caunterbury they wende, The hooly blisful martir for to seke, That hem hath holpen whan that they were seeke (Chaucer, *The canterbury tales*, (1386-1400), Prologue, lignes 1-18 ; in Ginestier, Hoyles & Shephard ; 1985 : 23). Une recherche systématique des mots employés dans ce texte (à l'exclusion des mots fonctionnels, peu représentatifs) indique que 60 % des mots (soulignés dans le texte) de cet extrait sont issus du fond de l'ancien anglais.

[149] Ces formations sont soulignées dans le texte : *bare-head* (1530), *balefull* (1579), *chearfull* (1460), *darkesome* (1530), *raw-bone* (1593) (*underneath* (OE) et *dolefull* (ME) sont de formation plus ancienne).

Ere long, they come where that same wicked wight
His dwelling has, low in an hollow cave,
For *underneath* a craggy cliff ypight,
Darke, *dolefull*, draery, like a greedy grave,
That still for carrion carcases doth crave :
On top whereof ay dwelt the *ghastly* Owle,
Shrieking his balefull note, wich ever drave
Far from that haunt all other chearfull fowle ;
And all about it wandring ghostes did wayle and howle.(...)
That bare-head kngight, for dread and dolefull teene,
Would faine have fled, ne durst approchen neare ;
But th'other forst him staye, and comforted in feare.
That darkesome cave they enter, where they find
That cursed man, low sitting on the ground,
Musing full sadly in his sullein mind :
His griessie lockes, long growen and unbound,
Disordred hong about his shoulders round,
And hid his face, through wich his hollox eye
Lookt deadly dull, and stared as astound ;
His raw-bone cheekes, throught penurie and pine,
Were shronke into his jawes, as he did never dyne
(*The faerie queen,* 1590, 1, IX, 33/35 ; in Ginestier, Hoyles & Shephard : 1985 ; 38-39).

Notons également les mots de création récente par dérivation : *craggy* (1447), *to disorder* (1477), *unbound* (sens apparu en 1531) (*draery* (OE) et *ghastly* (ME) sont de formation plus ancienne).

*** En Italie,** la traduction passe aussi par la néologie, et Giovani Battista Gelli, lorsqu'il invite les Toscans à traduire les textes, suggère l'emploi de néologismes si cela semble nécessaire. Mais comme en Angleterre, une querelle oppose les partisans de l'emprunt au latin à ceux de la création par la voie italienne.

Les deux factions ne sont pas homogènes pour autant, et les partisans de l'emprunt s'entre-déchirent. Ainsi, l'Italie voit éclater une bataille linguistique entre latinistes opposant les cicéroniens et les anti-cicéroniens. La question est de savoir si les auteurs modernes ont le droit d'utiliser un autre vocabulaire que celui de Cicéron, qui, selon ses détracteurs, n'avait pas un parler représentatif du parler romain. Cette querelle franchit les Alpes et on assiste aux mêmes disputes en France (cf. Danielle Trudeau (1992 : 47)). Érasme lui-même est pris à partie ; en réponse aux critiques des cicéroniens italiens qui s'insurgent contre son style barbare, il écrit *Le Cicéronien*, un dialogue entre Bouléphore (anti-cicéronien), Hypologue et Noposon (cicéroniens). Le philologue hollandais se moque allègrement de ses détracteurs aux yeux desquels « ***aucun style absolument ne trouve grâce (...) en dehors du style de Cicéron*** » et qui « ***considèrent comme la plus grave insulte de refuser à quelqu'un le titre de cicéronien*** » (Érasme, *Le Cicéronien*, 1528 : 929). Ainsi, Noposon explique que « ***pour ne pas commettre (...) de faute par imprudence, j'ai écarté de ma vue tous les autres livres qui sont enfermés dans des coffres et il n'y a absolument pas de place dans ma bibliothèque pour un auteur autre que le seul Cicéron*** » (Érasme, *Le Cicéronien* ; 1528 : 930)[150].

*** En Allemagne,** le vocabulaire religieux et spirituel du mouvement mystique, qui connut son apogée au 14e siècle, avait constitué un apport lexical non négligeable tant en quantité qu'en qualité (cf. supra, 1ère partie, 5. 4. 1.). Ces créations sont parvenues jusqu'à notre époque, et demeurent dans le vocabulaire religieux et philosophique utilisé par la littérature didactique et les sermons. La langue s'était équipée non seulement grâce à des calques et à la traduction d'expressions latines, mais aussi par dérivation impropre ou suffixation. Il est clair que la substantivation de toutes les catégories linguistiques est un procédé très apprécié des mystiques qui désirent équiper la langue de substantifs abstraits :

Nous avons évoqué précédemment les diverses techniques de formation du vocabulaire :

. création de substantifs à l'aide des suffixes **-keit** et **-heit** *:* **einformicheit** « uniformité » (*ein* « un » ; *form* « forme », calque de *uniformitas*, de *unus* et *formis*) ; **enpfenclicheit** « réceptivité » (*enpenfd* > *empfand* « recevoir » *; enpfenclich* > *empfangligh* « réception ») ; **gelicheit** « égalité (d'âme) » (*gelich* > *gleich* « égal ») *; gemeinsamkeit* « union » (*gemein* « commun », *gemeinsam* « collectif ») *;* **inwendigkeit** « for intérieur » (*inwendig* « intérieur » ; *inwendigkeit* « la chose intérieure »), mais aussi **-nis** (**verständnis** « compréhension » (*verstehen* « comprendre »)), **-ung** (**anschouwunge** « contemplation » (*anschauen* « contempler »)) *;* **schuolunge** « formation » (de *schule* « école ») et **-schaft** (**Eigenschaft** « propriété » (*eigen* « propre »)),

. création d'adjectifs à l'aide de suffixes adjectivaux : **anschaulich** « clair, évident » (de *schauen* « voir », calque de *evidens*, de *ex* et *video* « voir ») ; **eigentlich** « propre » *;* **wesentlich** « essentiel » (de *wesen* « être »),

. utilisation de préfixes (*be-*, *ent-*, *er-*, *ver-*, *zer-*, *abe-*, *ane-*, *uz-*, *in-*) afin de donner l'aspect désiré aux verbes : **begreifen** « comprendre » (*greifen* « attraper, prendre » ; *eingreifen* « comprendre », calque de *comprehendere* (de *prehendo* « prendre » et *cum* « avec »)) ; **einleuchten** « s'éclairer, paraître évident » (*leucht* « lumière »; *leuchten* « éclairer », calque de *inclarere*) ; **einsehen** « inspecter, voir à l'intérieur » (de *ein* « dedans », et *sehen* « voir », calque de *inspicere*, de *in* et *spicere* « voir dedans »),

. ce procédé s'applique également aux substantifs : **Einfluss** « influence » (*fluß* = *flux* ; calque du latin *influere*), **Zufall** « *hasard* » (*fallen* « tomber »; calque du latin *accidens*, de *accido*, de *ad* et *cadere* « tomber sur »),

. à noter également les substantivations transcatégorielles pour transcrire les notions philosophiques générales : *daz al* « l'univers », *daz niht* « le néant », *daz ûzer* « l'extérieur », *daz wa* « le où », *daz wâr* « le vrai », *daz wesen* « l'être » (cf. Franziska

[150] Malicieusement, il fait dire à Bouléphore qu'il n'existe pas chez Cicéron toute la terminologie nécessaire au discours religieux.

Raynaud (1982 : 88)).

Comme on peut le remarquer, le procédé privilégié est la dérivation ; Franziska Raynaud (1982 : 88) signale que le substantif *Bild* a donné naissance à 5 dérivés : *bildelich, unbildelich, inbilden, bildelos*.

Cependant, beaucoup de créations sont en fait des calques du latin. Signalons également : *emanatio = uzvluz, altitudo = hochheit, miraculum = wunderheit, temporalitas = zitheit* (cf. Franziska Raynaud (1982 : 88)).

À ce propos, observons un texte de Maître Eckhart :

Ein guot frouwe hat umbeliuhtet die stiege ires huses unde hat ir brot niht müezic gezzen. Diz hus bezeichent genzliche die sele, unde die stiege des huses bezeichent die krefte der sele. Ein alter meister sprichet, daz diu sele ist gemachet mitene zwischen einem unde zwein. Daz ein ist diu ewikeit, diu sich alle zit aleine heldet und einvar ist. Daz zwei daz ist diu zit, diu sich wandelt unde manicvaldeget. Er wil sprechen, daz diu sele mit den obresten kreften rüre die ewikeit, daz ist got, unde mit den nideristen kreften rüeret si die zit, unde da von wirt si wandelhaft unde geneiget uf liphaftiu dinc unte wirt da entedelt. Möhte diu sele got genzliche bekennen als die engele, sie enwere nie in den lichamen komen. Möhte si got bekennen ane die werlt, diu werlt enwere nie dur sie geschaffen. Dar umbe ist diu werlt durch si gemachet, daz der sele ouge geüebet unde gesterket werde, daz ez götlich lieht liden mac. Alse der sunne schin der sich niht enwirfet uf daz ertriche, er enwerde bewunden in der luft und gebreitet uf andern dingen, sone möhtes des menschen ouge niht erliden. Also ist daz götliche lieht also überkreftic unde klar, daz der sele ouge niht geliden enmöhte, ez enwerde gestetiget und uf getragen bi materie unde bi glichnüsse unde werde also geleitet unde gewenet in daz götliche lieht (Eckhart « La nature de l'âme » ; in Jolivet et Mossé, 1942 : 448).

Les termes soulignés sont ceux qui sont apparus durant le moyen haut allemand tardif. Il est clair que le procédé privilégié est la dérivation. On constate dès lors que le mystique utilise très peu de termes latins, si ce n'est le substantif *materie*, du latin *materius*.

Ainsi, si l'on observe les termes dotés du préfixe *ver-* du *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*, on constate que 28 % d'entre eux sont apparus entre le 15e et le 16e siècle, signe du dynamisme linguistique du moyen haut allemand tardif. Dans le corpus ainsi extrait, on constate que 38 % des créations sont des verbes formés par préfixation aspectuelle en *ver-* (contre 86 % sur l'ensemble des mots en *ver-*, la période 15e-16e siècle donnant le jour à 12 % d'entre eux). Si à ceux-ci on ajoute les autres catégories grammaticales formées sur ce mode, on obtient un ratio de 45 % ; la préfixation demeure donc un mode de formation privilégié. Les substantifs sont créés principalement par suffixation (suffixation en *-ung* (24 %), un autre suffixe (11 %)), la dérivation régressive (4 %) et la dérivation impropre (1 %) demeurant minoritaires.

Au 15e siècle, ce seront les composés (*circumposition*) qui emporteront la précellence des créateurs. Parmi ceux-ci, il y a bien sûr Luther, très influencé par ses prédécesseurs mystiques.

Le pasteur allemand n'est pas, comme on a pu le croire, l'inventeur d'une langue

commune, mais se trouve simplement influencé par les tendances linguistiques de son temps. Ses positions politiques et religieuses le conduisent à lutter contre toute forme de diglossie (i.e. langue commune/dialectes, mais aussi langue commune/latin), qui freinent l'expansion de la foi réformée. Dans ce but, il utilise la langue qui lui est naturelle, mais qui est également la plus répandue, à savoir la langue de la marche de Meissen, comme nous l'avons signalé (cf. supra, 1ère partie, 5. 3. 2.). Cependant, en tant que langue administrative, celle-ci demeure d'un accès difficile à la masse. Luther l'adapte : il retravaille une langue dont la syntaxe et le vocabulaire sont encore empreints de latin, la simplifie, l'assouplit, y introduit des mots et expressions populaires propres à l'appropriation du texte par les lecteurs. Son but étant avant tout l'expression la plus compréhensible et la plus simple, il concentre ses efforts sur le sens et s'impose des normes linguistiques sévères, comme l'éviction de ses propres provincialismes.

C'est donc par la propagation de la langue populaire que Luther joue un rôle prépondérant dans l'histoire de la langue allemande. En cela, il n'est pas un créateur[151], mais un homme qui tente d'exploiter toutes les ressources lexicales de l'allemand conformes aux emplois du commun : il puise dans les parlers populaires de la Basse et Moyenne Allemagne (et plus particulièrement dans le thuringien et le haut-saxon).

L'allemand de Luther élève la langue pragmatique de la chancellerie, ainsi adaptée à l'entendement populaire, au rang de langue littéraire : si certains mots ont pu surprendre le lecteur de l'Allemagne du Sud, celui-ci prend rapidement l'habitude de se passer du glossaire que le pasteur saxon a pris soin d'associer aux premières éditions de sa Bible. Les traductions en bas allemand sont également rapidement abandonnées au profit de la version de Luther.

En Allemagne, son travail passe pour exemplaire, y compris pour un grammairien de la stature de Clajus :

Praeter cognitionem rerum sacrarum et ad salutem nostram pertinentium, quae in libris Lutheri planissime et plenissime explicantur, disci potest ex iisdem libris etiam perfecta et absoluta linguae Germanicae cognitio, tam indigenis quam exteris nationibus utilis et necessaria[152] (Johannes Clajus, Grammatica Germanicae linguae.ex Bibliis Lutheri Germanicis et aliis ejus libris collecta, 1578 ; cité par Tonnelat, 1927 : 140).

Sa syntaxe, son vocabulaire et son style seront adoptés par les églises et les écoles dans la seconde moitié du 16e siècle (cf. Ernest Tonnelat (1927 : 127-137)).

Les emprunts aux langues anciennes sont cependant majoritaires. Ceux-ci ont avant tout un but pratique : ils permettent d'équiper lexicalement les domaines discursifs

[151] Notons quelques termes dont la première occurrence est une des versions de la Bible de Luther : *Ablaßprediger*, *abweg*, *beherzigen*, *belfern*, *butterbam*, *berücken*, *berufen*, *gottern*, *gottsellig*, *halsstarrig*, *lüstern, verfassen*, *verselich*. Mais comme le souligne Ernest Tonnelat (1927 : 136), cela ne prouve pas que Luther en soit le créateur.

[152] ***Outre la connaissance des choses sacrées et relatives à notre salut, qui sont exposées de la façon la plus claire et la plus complète dans les livres de Luther, on peut encore puiser dans ces mêmes livres une connaissance parfaite et achevée de la langue allemande ; tant pour les indigènes que pour les nations étrangères cette connaissance est utile et nécessaire (Tonnelat, 1927 : 140 n.).***

jusqu'alors traditionnellement latins, à savoir les sciences, la justice, l'administration. Dans la bouche des humanistes, les expressions *gens de latins* et *pays latins* désignent les savants et le monde des savants. Le verbe *latiner* signifie au 15e siècle « parler, raisonner en général ». Quant à l'expression *perdre son latin*, elle date de 1566. Les créations sont elles-mêmes largement inspirées du modèle classique : les affixes anglais sont empruntés à la langue de Cicéron par l'intermédiaire du français (*-able/-ible, -ate, dis-, -er/-or, -ess, in-, -ion/-ation/-ition, -ise, -ism, -ist, -ive, -ment, mis-, -ous*), l'allemand néologise en calquant le latin, et les mots composés chers aux membres de la Pléiade ne sont qu'une tentative de copie du système grec.

Les tentatives d'autonomie linguistique se caractérisent essentiellement par des créations (le recours aux archaïsmes et aux provincialismes demeurant sans réel lendemain) qui ne sont endogènes qu'en apparence. Aux origines de celles-ci, nous l'avons signalé, il y a une volonté d'indépendance politique et religieuse, en Allemagne et en Angleterre, et l'affirmation culturelle par la création littéraire en France, et dans une moindre mesure, en Angleterre. Les enjeux d'une lexicogénie autochtone y sont avant tout symboliques, car quelle différence y a-t-il entre comprendre un mot créé par calque ou métaphore, et un emprunt ? Émergent alors les notions de style et d'éloquence en langue vulgaire auxquelles Luther lui-même, fier de son travail lexical, n'est pas insensible : il ne cesse de railler les adaptations à la langue suisse de son *Lutherdeutsch*. Les principaux tenants de cette dignité nouvellement accordée à la langue, les humanistes, sont également les artisans du retour de la rhétorique classique, et leurs critères stylistiques sont avant tout puisés à la source gréco-latine. L'émergence d'un système de valeur, basé sur la différenciation des styles, et donc des discours, est la conséquence de l'accession des langues locales à un nombre croissant de types de discours.

La tendance nationaliste demeure minoritaire. Les intellectuels, ardents défenseurs de leur langue, ont été formés à l'université, et y ont appris les langues anciennes. Maître Eckhart préparait ses sermons en latin puis les traduisait en allemand, John Wyclif était mal à l'aise dans ses traductions. Le principal objectif didactique de ces centres de formation, objectif que l'on peut estimer atteint, est de donner à l'apprenant une aisance équivalente à celle d'un latinophone natif. La pratique de la construction intellectuelle est majoritairement attachée à l'expression latine, et c'est en latin que Dante écrit le *De vulgari eloquencia* [153] : comme il a été formé à l'école de la scolastique, le moyen d'expression le plus naturel demeure pour lui la langue de Rome, parfaitement adaptée à la construction intellectuelle[154]. D'autre part, la tendance à l'emprunt ne se fait pas au nom d'une réflexion linguistique, d'une réelle standardisation, bien au contraire. C'est parce que certains traducteurs se heurtent aux trous lexicaux ou aux vides conceptuels, qu'ils se contentent d'adapter à leur langue les items latins.

[153] Ceci constitue un fait coutumier de la période qui nous occupe, mais aussi de la période suivante : ardent défenseur de la langue allemande, Leibniz écrira cependant en français et en latin.

[154] Mais aussi à la communication nationale (n'oublions pas le morcellement linguistique italien). Signalons également le cas de Montaigne, qui, dans les *Essais* (II, 2), signale qu'il parle mieux le latin que le français.

Mais, pour autant, l'équipement des langues stato-nationales grâce à des outils internes est loin d'être anecdotique : si les cas anglais et allemands constituent des extrêmes, ils ne sont pas uniques. Rappelons-le, dans la seconde moitié du 16e siècle, on s'élève contre les écumeurs de latin, qui écorchent les mots[155]. Geoffroy Tory, Charles de Bovelles, Étienne Pasquier, Sylvius, prônent l'emprunt, mais soulignent qu'il faut utiliser ce procédé avec circonspection. Il convient d'éviter d'italianiser ou de latiniser impunément, et de respecter la structure du français en n'empruntant que les vocables susceptibles de s'intégrer. Cette volonté d'épuration, qui annonce dans certains pays la doctrine du *Bon Usage*, ne se limite pas aux seuls latinismes : elle touche aussi les provincialismes, les archaïsmes, comme ceux de Chaucer en Angleterre. Mais en l'absence d'outils de référence qui permettent aux auteurs de discerner ce qui est en droit d'appartenir au vocabulaire et ce qui ne l'est pas, ces déclarations demeurent sans effet.

6. 1. 2. L'inventaire lexicographique

En effet, les aménagements du lexique, la mutation importante qu'il a subie, son expansion continuelle, posent bientôt le problème de son inventaire et de sa stabilisation.

Durant toute la période, apparaissent en Italie des glossaires à visée pragmatique et à but pédagogique. Bien que la langue vulgaire y prenne une place prépondérante, ils demeurent imprégnés du modèle latin. Cette lexicographie, attachée à la lutte pour l'unité linguistique, participe à la normalisation de la langue écrite. Parallèlement, apparaissent en Allemagne des recueils latin/langue vulgaire essentiellement destinés à un public de laïcs instruits – ou détenteurs de charges officielles – et aux membres du clergé séculier. Citons, à titre d'exemples, le *Vocabularius Ex quo* de Frieschte Closener (antérieur à 1384), premier lexique allemand/latin et le *Vocabularius quadriidiomaticus* de Dietrich Engelhus (1400). L'anglais se dotera de son premier lexique avec l'oeuvre de Geoffroy Grammaticus (1440) : le *Promptorium* ou *Promptuarium Parvulorum* ; Antonio de Nebrija donnera en 1492 le *Diccionario latino-español* et en 1495 le *Vocabulario español-latino* ; en Italie, le *Vocabularium vulgare cum latino apposito* de Nicola Valla de Grigenti paraîtra en 1500.

Une étape importante dans l'histoire de la lexicographie vulgaire est franchie avec l'apparition du second vocabulaire de Nebrija, qui constitue le premier « retournement » de dictionnaire. Claude Buridant (1986 : 20) signale que ces ouvrages vulgaires/latin, bien qu'ayant toujours pour objet l'étude du latin, prouvent que les langues vulgaires peuvent désormais être prises comme langues de référence.

Débute alors la période des grands dictionnaires comme le *Thesaurus* de Robert Estienne (1531) qui connaît un immense succès et sert de modèle à l'Europe entière. Ces dictionnaires, comme tous leurs semblables, sont des ouvrages bilingues, mais, fait remarquable, ils se veulent, contrairement à leurs prédécesseurs médiévaux, un panorama exhaustif du lexique (si tant est qu'un dictionnaire puisse être exhaustif).

[155] Cependant, certaines terminologies sont entrées dans les moeurs : dans les Écritures Saintes, les tentatives pour remplacer *Holocauste* par *brûlage* et *cène* par *souper* n'ont pas de succès. À ce propos, Calvin adopte les emprunts, ce qui peut paraître paradoxal, mais s'explique par le fait que le théoricien qu'il est connaît l'importance du vocabulaire conceptuel et adopte ainsi une position proche des premiers traducteurs de la Bible (cf. supra, 1ère partie, 1. 2.).

Aux dictionnaires bilingues « retournés », succèdent peu à peu ce que Bernard Quemada (1972) appelle les faux dictionnaires bilingues – qui réservent une place de plus en plus importante à la définition du mot et aux informations sur les langues – et constituent le chaînon manquant entre la lexicographie bilingue et la lexicographie monolingue. Citons pour exemple l'article « Bière » du *Thrésor de la langue françoise* de Jean Nicot (1606), continuateur de Robert Estienne :

Bière : signifie ores ce coffret de bois, large par un bout ou estroit par l'autre, où l'on enclôt le corps d'un trespassé pour estre porté et mis en terre, *Capulum*/./ Ores Biere signifie cette manière de boisson usitée es pays froids qui n'abondent en vin. Zytum (exemple emprunté à Quemada, 1972 : 107).

Ainsi au *Dictionarium latino-gallicum*, dictionnaire latin/français de Robert de 1538, succède le *Dictionnaire françois-latin* (1539), un dictionnaire français/latin dont le corpus intègre, fait majeur, des néologismes d'auteurs contemporains. Cet ouvrage servira de base aux dictionnaires bilingues langues scripturaires/latin de l'Europe entière et restera la référence principale jusqu'à la création du *Vocabulario della Crusca* (1612)[156], mais aussi jusqu'au *Dictionnaire françois* de Pierre Richelet (1680).

Dans le second quart du 16e siècle, fleurit en Italie une littérature lexicographique semi-bilingue dont nous ne citerons que le *Vocabolario, grammatica e orthografia della Lingua volgare* (1543) d'Alberto Acarisio, le *Ricchezze della lingua volgare* (1543) Francesco Alunno, et dont le but essentiel est de décrire le vocabulaire toscan du 14e siècle.

La programmatique lexicographique, outre son caractère pragmatique et son but inventorial, vise également la fixation de la langue, tâche qu'elle remplit avec succès. Mais un tel projet ne peut aboutir en se préoccupant du seul lexique : l'usage correct du latin, préoccupation mise au goût du jour par les humanistes se transpose petit à petit aux langues vulgaires. Ainsi, dans son *Arte Grande*, Gonzalo Correas revendique le droit à un standard, une norme, pour le castillan pur ; dans *Prose della volgar lingua* (vers 1525), Pietro Bembo, pourtant brillant latiniste, explique que l'italien doit être préféré au latin comme langue nationale, et que, constituant un concurrent sérieux pour la langue ancestrale, il doit être traité avec le même respect. En France, Louis Meigret estime que le français s'est affranchi du latin et possède ses propres règles ; il s'élève donc contre les abus des réfections des savants étymologiseurs. La *Gramática castellana* (1588) de Cristóbal Villalón, seconde grande grammaire théorique de l'espagnol, a une double visée : rendre la grammaire espagnole indépendante de la grammaire latine et modeler l'usage des langues vulgaires. Les besoins en rédacteurs des administrations étatiques et la volonté de rénover les Belles-lettres entraînent une résurgence des études grammaticales en langue vulgaire, et ceci afin de créer une grammaire à but pratique dont

[156] Le *Vocabolario della Crusca* est le premier dictionnaire à faire un inventaire complet d'un lexique national. Il est souvent avancé que les traductions latines et grecques associées à chaque entrée du dictionnaire ne servent qu'à « *démontrer, par une confrontation systématique, que la langue italienne était aussi riche que ses rivales* » (François, 1972 : 154). Il est clair que le plurilinguisme de l'ouvrage ne correspond qu'à une convention du temps, le réel objet du travail lexicographique de l'*Accademia* étant l'inventaire et la codification de la langue toscane, comme l'indique son titre, et le programme de l'institution qui lui donne le jour.

les deux fers de lance seraient la rhétorique et le corpus des auteurs classiques latins.

6. 2. La standardisation

La reconnaissance d'une grammaticalité aux langues vulgaires représente un enjeu de taille : elle équivaut au rehaussement de leur statut à celui de langue de culture et les place sur un pied d'égalité avec le latin. Mais elle signifie également que le fossé entre les langues se comble, autorisant un rapprochement que Dante s'était refusé à accepter[157]. Leonardo Bruni lui reste fidèle et estime que l'abîme entre le latin et les langues vulgaires, en l'absence de réelle grammaticalisation de ces dernières, demeure ; en revanche, dans son *De verbis Romanae locutionis* (1435), Flavio Biondo élabore une hypothèse de transformation par corruption qui lui permet de noter que cette altération n'a pas effacé toute trace de structure dans les langues (marques de temps, de cas et de modes).

Il apparaît dès lors clairement que l'instauration d'une langue scripturaire commune ne peut se faire sans le passage obligé de la fixation et de la normalisation : l'instigation des langues stato-nationales est le fruit du travail conjoint des traducteurs, qui décalquent le latin, des grammairiens qui fixent le moule de la langue, et des écrivains qui imitent le modèle antique, ou en créent un autre, idiosyncrasique.

6. 2. 1. Le corpus grammatical

La Renaissance verra s'épanouir un processus massif de grammatisation des langues européennes[158], processus sur lequel les humanistes italiens pèsent de toute leur influence, et ceci tout particulièrement dans la péninsule ibérique, un mouvement spécifique se développant en France[159].

C'est à cette période que le terme *grammaire* désigne non seulement l'art grammatical, mais également les manuels de grammaire (en anglais (1530), en français (1550) et en allemand (16e siècle)). L'adjectif grammatical « qui appartient à la grammaire » l'avait précédé (en anglais (1526), en allemand (16e siècle) et en français (1536)). L'anglais développe toute une série de termes : *to grammar* (1593), *grammatic* (1599), *grammatication* (1582), *grammatist* (1589).

Ainsi paraît vers 1450 le *Regole della lingua fiorentina* de Leon Battista Alberti, première grammaire italienne qui démontre que le florentin peut être analysé avec les mêmes critères que le latin. Les premières grammaires du slave et du polonais voient le jour à la fin du 15e siècle ; le *Regole grammaticali della volgar lingua* de Giovanni

[157] Dans *De vulgari eloquentia* (I, 1), il différencie les langues vulgaires, apprises par imitation et sans aucune règle, et le latin, appelé *grammatica* par les Romains.

[158] Nous avons toutes les raisons de considérer que la Renaissance constitue un tournant décisif pour ces disciplines et qu'elle forme le tournant de la seconde révolution techno-linguistique (Auroux, 1994 : 73).

[159] À partir de la seconde moitié du 16e siècle, l'italien suscite une admiration mêlée de jalousie chez les français, à l'origine des thèses pro-germanistes et celtophiles.

Francesco Fortunio (1516), qui prend ses sources dans Pétrarque, Dante et Boccace verra le jour ; en 1522, ce sont les premières grammaires de l'allemand, qui, selon Franziska Raynaud (1982 : 97), sont de simples placages des grammaires latines sur la langue allemande, et dont la langue de rédaction est le latin. Dans *Champ Fleury* (1529), Geoffroy Tory avance que la langue ne peut se perfectionner sans législateur : il répand les accents, l'apostrophe, la cédille et l'utilisation du caractère romain. En 1530 Jehan Palsgrave donne *Lesclarcissement de la langue françoyse*, en 1536, ce sera la *Grammatica da lingoagem portuguesa* de Fernão de Oliveira, en 1573 naîtront simultanément la *Teutsch Grammatick oder Sprach-kunst* de Lorenz Albrecht et l'*Underricht des Hoch Teutschen Spraach* de Albert Ölinger. En 1584 Hendrick Laurenszoon Spieghel publiera *Twe-spraack van der Nederduytsche letterkunst*, et, en 1580, William Bullokar produira le *Booke at large, for the amendment of Orthographie for English Speech*, puis, en 1586, la *Bref grammar for English*. Notons également le travail de Richard Mulcaster (*Positions* (1581), *The First Part of the Elementarie* (1582)).

6. 2. 2. L'autonomie nouvelle de la grammaire

Parmi ces hommes de lettres qui font de l'instauration d'une langue nationale l'un des outils de consolidation du pouvoir, il convient de citer Antonio de Nebrija. Soutenu par la reine, il donne sa première grammaire au castillan, la *Gramática de la lengua castellana* :

Il est probable que Nebrija, (...) s'était rendu compte du danger de désintégration dialectale qui pourrait menacer le castillan devenu par la suite des événements politiques (la Reconquête presque terminée, la réalisation d'un royaume uni) la langue officielle d'un grand pays ayant un fort besoin de codification linguistique. Sans doute a-t-il vu dans une unification de la langue une expression de l'unité politique récemment créée. L'intérêt manifesté par la reine Isabelle pour les efforts de Nebrija montre qu'il y avait derrière le pouvoir politique un besoin d'unité d'expression (Malmberg, 1991 : 157).

En effet, Antonio de Nebrija affiche trois objectifs à sa grammaire : fixer la langue afin qu'elle n'évolue pas trop vite, faciliter l'apprentissage du latin aux enfants, et permettre aux étrangers d'apprendre le castillan. À ces déclarations d'intention qui relèvent du *topos* grammatical, coexistent des buts en liaison directe avec le pouvoir : doter la langue d'un outil linguistique permettant de convertir et donner des lois aux peuples nouvellement conquis, assurer la pérennité des récits sur la *Reconquista* et le mariage des rois catholiques.

La première grammaire du français écrite par un français, *In linguam Gallicam Isagoge, unà cum eiusdem grammatica latino-gallica ex Hebraeis, Graecis et Latinis authoribus*, est rédigée par Sylvius en 1531. Celui-ci estime que le meilleur usage est celui qui se rapproche le plus de la langue de Cicéron, et insiste sur la nécessité de la latinisation du français. Louis Meigret attaque ses théories au nom du respect de l'usage. Il donnera en 1550 le *Tretté de la grammere françoese,* première grammaire du français rédigée en français, et indépendante de la grammaire latine. En 1565, Ramus dans le *Traicté de la conformité du langage françois avec le grec,* réclame l'indépendance des grammaires non latines[160], mettant ainsi fin à un mouvement important, qui, durant le 16e

[160] Bien qu'il soit lui-même fortement influencé par le latin.

siècle, ne différencie pas les grammaires latines et françaises.

Le travail d'hommes tels que Louis Meigret permet à la grammatographie de franchir une nouvelle étape, et de ne plus être attachée aux langues anciennes ; il semblerait qu'on accorde aux langues un fonctionnement propre. Car la grammaire d'Antonio de Nebrija constitue jusqu'alors une exception : première grammaire complète d'une langue vulgaire (1492), elle est la seule à prendre ses distances envers le modèle latin, et à ne pas reprendre les catégories grammaticales classiques, son auteur ayant créé une terminologie spécialement adaptée à la langue espagnole. Cependant, à l'instar de ses consoeurs, elle ne représente qu'un placage des structures grammaticales latines[161] sur une langue vulgaire, ce qui n'est pas sans poser certains problèmes pour expliciter des phénomènes inexistants dans la langue de référence. Jean-Claude Chevalier (1968) avance que les difficultés que pose à Jules-César Scaliger l'absence de métalangage grammatical conduisent ce dernier à orienter ses recherches dans cette direction. En effet, comme le souligne l'auteur de l'*Histoire de la syntaxe* :

la nomenclature devient une forme qui organise les analyses et oppose une puissante force d'inertie aux démarches nouvelles réclamées par un donné nouveau (Chevalier, 1968 : 185).

C'est seulement en 1570, avec les travaux d'Henry Estienne et la *Grammatica Gallica* d'Antoine Cauchie (1570-76) que la nécessité d'un nouveau classement des faits de langue apparaît, et que les catégories grammaticales sont arrachées à la tyrannie latine :

Les grands grammairiens sont des grammairiens du latin et ils sont espagnols comme Sanctius, allemands, néerlandais comme Scioppius ou Vossius, mais pas français. Ajoutons ceci : l'emprise du latin est si forte sur le mouvement intellectuel qu'on ne peut pas en tenir très largement compte ; dans la formation de la grammaire française, des grammairiens comme ceux que nous avons cités vont jouer un rôle considérable ; si Ramus inspire nombre d'analyses du français publiées en Allemagne ou en Angleterre suivant les canaux du protestantisme, les grammairiens français s'inspireront au moins autant de Sanctius ou de Scioppius. C'est que la réforme apportée par les analystes du latin est considérable (Chevalier, 1968 : 333).

En effet, orientées principalement vers l'orthographe, qu'elles veulent normaliser, et préoccupées de morphologie en raison de leurs origines latines, les grammaires abordent peu le problème de la syntaxe si ce n'est pour résoudre certains problèmes d'ordre morphologique. Elles sont le fruit de la projection d'un cadre analytique et terminologique latin sur les scripturaires, et se voient associées des discussions sur l'usage et la fixation de l'orthographe.

Le métalangage alors en usage, majoritairement emprunté au latin, illustre cet état de fait :

.

*** en français :** *ablatif* (14^{e} siècle), *activité* (1425), *adjectif* (14^{e} siècle), *adverbe* (15^{e} siècle), *adverbial* (1550), *adversatif* (1550), *conjonction* (14^{e} siècle), *conjugaison*

[161] Peut être est-ce parce que Nebrija, formé à la méthode humaniste en Italie, est un fervent admirateur de Valla, lui-même ardent latiniste.

(1550), *déclinable* (14e siècle), *indéclinable* (1380), *Syntaxe* (1572), *terminaison* (1550),

.

*** en anglais :** *acatalectic* (1589), *accidence* (1509), *accident* (1509), *adjunct* (1588), *adverb* (1530), *adverbial* (1591), *adversative* (1533), *accent* (1538), *conjugate* (1586), *conjugation* (1528), *conjunctive* (1589), *syntaxis* (16e siècle), *termination* (1530),

.

*** en allemand :** *Ablativ* (1400), *Adverbium* (16e siècle), *definieren* (14e siècle), *Definition* (15e siècle), *Deklination* (1500), *Konjugation* (16e siècle), *konjugieren* (16e siècle), *Syntaxis* (16e siècle).

L'analyse des grammaires françaises de Jean-Claude Chevalier est pleinement valide pour l'ensemble des langues européennes alors en formation[162] :

grammaires de praticiens enseignant une langue tenue pour inférieure, mais de praticiens qui ne peuvent pas ne pas tenir compte du système de pensée dans lequel ils baignent, système si contraignant qu'il faudra deux siècles de 1530 à 1750 pour qu'on passe d'une copie du système latin à une analyse autonome du système français (Chevalier, 1968 : 412).

Ainsi, l'auteur de l'Histoire de la syntaxe souligne que Ramus prend en compte le fait que ses lecteurs sont latinisants, et invite « ***les étrangers à (...) apprendre [le français] aussi curieusement que nous apprenons en nos escolles le Grec et le Latin*** » (Gramere, préface de l'édition de 1572, cité par Chevalier, 1968 : 285).

La volonté des intellectuels n'est pas le seul facteur de normalisation des langues vulgaires. L'écrit, mais surtout l'imprimerie[163], en l'absence de ces outils de régulation graphique que constituent les dictionnaires et les grammaires, mettent au jour cette nouvelle nécessité de normalisation et de régularisation des graphies et des tournures. Ainsi l'invention de Gutenberg oeuvre à une certaine uniformisation linguistique de l'Italie : centrée à Venise, et à la recherche d'un plus grand lectorat, elle provoque la création d'une forme intermédiaire de la langue, où les variations dialectales seront rejetées. Cette langue intermédiaire des imprimeurs n'est pas un phénomène spécifiquement péninsulaire, et dans d'autres pays, elle est souvent soutenues par des auteurs influents. Ce centralisme linguistique se fera alors l'écho du centralisme politique dans les autres pays d'Europe où l'unification, moins tardive, sera concomitante de la montée des langues européennes. La question grammaticale, lieu de légitimation et de justification du pouvoir par la langue, en fait émerger une seconde : quelle variante décrire et proposer comme modèle ?

6. 3. La recherche d'une nouvelle norme

Ainsi, à la mort de Laurent le Magnifique (1492), se pose le problème de la domination

[162] Dans la préface de sa *Grammaire* (1572), Ramus signale que son ouvrage peut servir de modèle à « *toutes les nations voysines qui sestudient a mettre en art leur langue* » (cité par Chevalier, 1968 : 285).

[163] D'autant plus que bon nombre d'imprimeurs sont aussi grammairiens.

culturelle et politique de Florence, et par la même, celui de la voie choisie pour la codification de la langue italienne. Doit-on adopter le dialecte toscan codifié par les trécentistes, le dialecte toscan du moment (plus évolué au 16e siècle), ou encore la langue véhiculaire des cours italiennes ? Entre 1500 et 1530, le débat sur la langue italienne fait rage ; les défenseurs du florentin archaïsant du *trecento* s'opposent aux progressistes partisans de la langue de cours, qui prônent la diffusion de la langue en usage dans les principales cours du pays (cf. Danielle Trudeau (1992 : 47-49)). Les hommes de lettres et de pouvoir s'affrontent : Pietro Bembo défend le dialecte toscan archaïque en raison des références littéraires qu'il véhicule, Machiavel et les membres de l'académie florentine plaident pour le toscan contemporain[164], démontrant que les oeuvres italiennes classiques, dont celles de Dante, ont été écrites en florentin, et qu'il y aurait abus à parler de langue italienne. La nécessaire réforme de l'italien doit prendre appui sur le seul florentin, dans la mesure où il n'y a pas de langue artificielle possible. L'auteur du *Prince* pense qu'il faut travailler sur la langue naturelle, s'opposant sur ce point à Trissin et Castiglione, partisans de la langue curiale. Dans *Il cortegiano* (1524), ce dernier, qui se réclame également de Dante, veut unifier les différents dialectes dans une langue commune élevée, affranchie des contraintes sociolinguistiques et admettant les dialectismes. Tant que cet idéal ne sera pas atteint, le toscan restera la langue commune. Ce débat, qui concerne plus la langue littéraire que la langue parlée, ne conduira pas à une unification linguistique, mais donnera naissance à la notion d'usage, qui, d'Italie, se diffusera en France et en Espagne. Si dans la péninsule italienne, c'est l'usage courtisan que nombre d'auteurs préconisent, l'espagnol Pedro de Navarra (dans ses *Diálogos de la differencia del hablar al escrivir* (1590)) et nombre de grammairiens critiquent sévèrement celui-ci. Comme Louis Meigret, ils lui préfèrent l'usage savant. En 1572, Ramus, se référant à Platon, Cicéron, Aristote et Varron, propose une troisième norme et recommande le parler du peuple.

6. 3. 1. L'approche sociolinguistique

En France aussi, l'usage prend ses sources dans le combat des lettrés du 16e siècle en faveur des langues vulgaires : le *Champ Fleury* (1529) de Geoffroy Tory est le premier appel à la constitution d'une norme. Le milieu des éditeurs-imprimeurs, auquel appartient Geoffroy Tory (son ouvrage n'est pas une grammaire mais un traité de typographie), mais aussi les Estienne, joue un rôle particulièrement actif dans le projet normatif. En effet, la fixation d'une graphie est concomitante à la duplication mécanique. Comme le souligne Danielle Trudeau (1992 : 85), les imprimeurs-éditeurs sont en relation constante avec le Parlement et la cour pour obtenir leurs privilèges ou la protection du roi contre les théologiens susceptibles de condamner leurs parutions. Ils y trouvent également leurs auteurs et leur clientèle. C'est donc en toute logique que le style qu'ils légitiment est celui de la cour administrative et du parlement ; celui-ci, empreint de latinismes, est considéré comme le modèle linguistique de la langue d'État. Au milieu du siècle, la notion d'usage,

[164] Dans son Discorso o Dialogo intorno alla nostra lingua (1514), Machiavel traite de ce problème. Danielle Trudeau en donne un extrait intitulé Dialogue imaginaire de l'auteur avec Dante : Machiavel réfute l'existence d'une langue courtisane : N. Que veut dire « curiale » ? D. Cela veut dire une langue parlée par les hommes de la cour du Pape, du duc, lesquels, étant cultivés, parlent mieux que l'on parle en aucune région d'Italie (in Trudeau, 1992 : 208).

fondée sur la raison, que les grammairiens empruntent à leurs prédécesseurs latins, apporte une légitimation supplémentaire à la norme savante. Danielle Trudeau (1992 : 46) estime à ce propos que les intellectuels soutiennent la thèse du caractère social du langage afin de mieux asseoir leur pouvoir sur les classes dominantes. En effet, prouver aux souverains l'importance politique de la langue revient à s'imposer comme leurs auxiliaires incontournables. Comme le souligne Pierre Swiggers, cette réflexion d'ordre sociolinguistique découle de la politisation des langues :

dès que celles-ci [les langues] sont perçues comme un instrument du pouvoir, il importe de situer le lieu de justification et de légitimation du pouvoir. Et ce pouvoir est devenu d'autant plus important que l'imprimerie rend une langue stable, au-delà des limites spatiales et temporelles (Swiggers, 1997 : 164).

Dès lors, quel lieu de justification et de légitimation se choisiront les intellectuels si ce n'est le leur ? Dans ses *Recherches de la France*, Étienne Pasquier critique clairement la langue de la cour, et la prétention de ce milieu à vouloir régir la langue, alors qu'il est exempt de tout intérêt pour les valeurs intellectuelles (cf. Danielle Trudeau (1992 : 66)). Dès le milieu du 16^{e} siècle, les grammairiens français visent à légitimer le style des administrateurs, et l'idéologie linguistique humaniste tend à justifier l'usage des milieux intellectuels et bourgeois. La notion d'Usage supplante peu à peu le latin dans son rôle de partition du champ discursif, principe organisateur de la société du temps. Le facteur structurant n'est plus une langue, mais un usage dont ils sont les instigateurs, et qui leur sert de signe d'appartenance :

Les intellectuels humanistes offrent aux robins et aux bourgeois cultivés une idéologie de la langue qui leur permettra de se distinguer à la fois de la noblesse traditionnelle et du peuple. Ils les comprennent d'autant mieux que leur situation est similaire. Venus de milieux sociaux et géographiques divers, parlant souvent un dialecte dont ils conservent les inflexions, activement impliqués dans la vie publique ou retirés dans leur province, ces intellectuels ne parviennent pas à constituer un milieu distinct, extérieur à la hiérarchie des ordres. En lui proposant un transfert idéologique, les intellectuels permettent à la bourgeoisie d'accomplir sous les oripeaux romains un transfert de classe qui prend un temps beaucoup plus long dans le système des ordres. En même temps, le discours linguistique se trouve satisfaire le désir de reconnaissance des intellectuels (Trudeau, 1992 : 84).

Ainsi, Doron et Théodore de Bèze revendiquent le droit, et même le devoir, à la différenciation linguistique. La puissance que leur donne leur position supérieure dans la société autorise les doctes à se distinguer de l'usage du peuple.

Cependant, des voix, comme celle de Montaigne, s'élèvent contre un lexique incompréhensible du plus grand nombre et caractérisé par une latinisation excessive. Entre tous les usages, Ronsard distingue celui de la cour qui tend à prendre le pas sur celui du Parlement. Sous Henri III, on raille le style du Palais. Au fil du siècle, le pouvoir législatif des grammairiens s'étiole :

le milieu courtisan jouit, au XVI^{e} siècle[165], d'un prestige linguistique supérieur à celui des « savants » et des « messieurs de Palais ». Ces deux derniers groupes,

[165] Il s'agirait plutôt du dernier tiers du 16^{e} siècle.

forts de leur connaissance de la langue et de l'étymologie, ont beau proclamer qu'ils détiennent l'autorité légitime sur la langue, en pratique leur jugement demeure sans effet en dehors des cercles très restreints d'écrivains et d'érudits disséminés à travers la France. En fait, en matière de langue, c'est toujours la cour mondaine qui donne le ton. Quinze ans auparavant, quand les intellectuels dominaient le champ linguistique, le discours sur le bon usage semblait obéir tout entier à des ambitions esthétiques et logiques, et ignorer la pratique des classes dominantes. (...) il [Robert Estienne] doit maintenant employer l'argument de l'usage commun pour renforcer la légitimité de la position savante (Trudeau, 1992 : 129).

A partir de 1560, la doctrine savante va donc être peu à peu amenée à composer avec la norme spontanée, garante d'une unité linguistique où tout écart par rapport à l'usage commun est critiqué.

Reprenant cette tradition critique, dont l'objet est le comportement linguistique des élites sociales, Malherbe appliquera ce principe au champ littéraire (cf. Danielle Trudeau (1992 : 142)). Trait d'union entre la conception renaissantiste et le Classicisme – il a suivi la Pléiade, et sa pensée préfigure la doctrine de l'Usage – il propose de débarrasser la langue littéraire des excès du siècle précédent.

Car le projet de Malherbe est avant tout un projet littéraire, et non un projet linguistique : les mots bas sont rejetés du style sublime, non de la langue. Ainsi le vocabulaire du corps est acceptable pour la plèbe, mais à exclure de la poésie amoureuse. Sa doctrine ne repose en aucune façon sur un commentaire des valeurs sociales ou esthétiques des mots ; ce sont les détournements de sens, les déformations d'expressions qui sont condamnés.

6. 3. 1. 1. La doctrine de l'usage : l'*habitus* oral

Cependant, de cette notion d'acceptabilité sémantique forgée par Malherbe découle peu à peu la notion de sociolecte :

L'esthétique littéraire et linguistique de la nouvelle école poétique redouble le discours social en traduisant en termes de styles les normes de conduite qui tendent à distinguer l'élite sociale du peuple. (...) Il établit l'alliance de la hiérarchie des styles et de la hiérarchie sociale, de la littérature sublime et de l'éthique de l'Honnête Homme qui est en train de se constituer à la même époque (Trudeau, 1992 : 153).

En effet, dans sa recherche de ce qui convient au style élevé, Malherbe en vient peu à peu à rechercher ce qui convient à la conduite de l'Honnête Homme :

le mot « idéal » est inconvenant quand on s'adresse à une dame en poésie, parce qu'il évoque de trop près la philosophie, c'est-à-dire l'École, l'Université, l'érudition (Trudeau, 1992 : 154)[166].

Car, au nombre des catégories sociolexicales exclues du style pur, on compte les

[166] Le RHLF atteste le nom au 18e siècle. L'adjectif ne s'applique à « ce qui atteint la perfection ou qui réunit toutes les perfections que l'on peut concevoir » à partir de 1758. Il est emprunté au latin idealis « relatif à l'idée » et introduit en français avec le sens de « qui est conçu et représenté dans l'esprit, sans être conçu par les sens » (1551) (RHLF).

latinismes mal assimilés, qu'il juge pédants et obscurs.

Si certains éléments du vocabulaire ne peuvent être prononcés devant une dame en poésie, ils ne peuvent qu'être rejetés de la conversation. S'établit alors une norme sociale, qui respecte la bienséance – exclusion des mots sales (*allumer* au sens d'*exciter, barbier*) et bas (*muguet, oindre, onguent, poitrine*) – et participe de l'éthique sociale, mais qui donne ainsi naissance à une uniformisation du discours (exclusion des provincialismes, archaïsmes et mots techniques)[167]. C'est ainsi que s'élabore peu à peu la notion de langue unitaire, qui redouble la notion d'unité de la nation :

sans avoir l'intention de fabriquer une langue pour la cour, puisqu'il travaille essentiellement dans le domaine littéraire, Malherbe s'appuie cependant pour définir le style noble sur des arguments sociaux qui révèlent que le mouvement est déjà amorcé, que la pratique conformiste s'établit parmi les membres de l'élite, et que la distinction se définit de plus en plus comme une habileté supérieure à dissimuler tout ce qui individualise plutôt que comme le culte de la singularité (Trudeau, 1992 : 154-155).

Le crédit du poète vieillissant atteint son point culminant dans les années 1610, période où, sous son influence, l'érudition perd son statut de valeur reine. Il place alors la référence dans la bouche des gens simples, des emblématiques « *crocheteurs du port au foin* », qui ne se plient pas aux caprices de la mode. En réaction au style baroque, il dit préférer la plèbe aux poètes pour connaître la langue, ces derniers s'autorisant certaines licences grammaticales et lexicales qui ne sont en aucune façon représentatives de l'usage commun. Le parler de la plèbe est envisagé comme lecte commun – en ce qu'il s'oppose à la langue des poètes et des pédants – et non comme un sociolecte.

Vaugelas héritera de la notion d'*habitus* linguistique élaborée, entre autres, par Malherbe, et modifiera celle-ci jusqu'à en faire une instance restrictive. Alors que Malherbe parlait d'usage, Vaugelas parle de Bon Usage ; la notion globale, unificatrice du vieux poète va se transformer peu à peu. L'usage de référence n'est plus celui du plus grand nombre (« ***il sera toujours vrai qu'il y aura un bon et un mauvais usage, que le mauvais sera composé de la pluralité des vo*** *ix* » (Vaugelas, *Remarques sur la langue Françoise*, Préface non paginée, article X ; 1647), dans la mesure où il exclut les classes populaires des catégories de référence (« ***Selon nous, le peuple n'est le maître que du mauvais usage*** » (*Remarques sur la langue Françoise,* Préface non paginée, article VIII, 2 ; 1647))[168]. Comme Malherbe disait préférer la populace aux poètes, Vaugelas déclare préférer les femmes aux savants. En effet, les femmes sont un des premiers modèles de l'honnêteté, car elles bénéficient d'un avantage : elles ne font pas d'études, ne sont donc

[167] Sur bien des points, et notamment l'exclusion des vocabulaires professionnels, le *Devis de la langue françoyse* d'Abel Matthieu préfigure la doctrine de Malherbe.

[168] Dans ses *Remarques sur la langue françoise*, il contestera même Malherbe : non pas qu'il faille en cela tant déférer à la populace, que l'a cru un de nos plus célèbres escrivains, qui voulait que l'on escrivit en propre, comme parlent les crocheteurs et les harengères (Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise* ; 1647 : 503). L'erreur vient de la mauvaise interprétation du terme latin *populus*, « habitants d'un État constitué ou d'une ville », au sens de l'ensemble des membres de la nation, confondu avec *peuple*, qui en français est plus proche du mot latin *plebs*, auquel *peuple* s'oppose comme le tout à la partie (Gaffiot). En effet, la doctrine de l'Usage prend ses racines chez les anciens.

pas gâtées par les livres. Quant à leurs qualités, tant vantées par les théoriciens de l'Usage, elles les auront acquises par la conversation, la rêverie, ou par une pratique de lecture qui n'est ni érudite, ni pédante[169] :

Rachet ou Rachat : [...] Rachet que dit M. de Malherbe ne me semble pas si bon que Rachat. Certes je doute même que rachet soit bon. (...) Rachet comme plus doux se dit plus communément dans la conversation par les dames et par ceux qui n'ont pas un grand commerce avec les gens de justice et les gens d'Affaires, qui disent comme tous plus ordinairement Rachat, qui est le mot ancien, comme Nicod nous l'apprend, des délicats ayant introduit depuis rachet, qui devroit pourtant l'emporter, puisqu'on dit racheter (Vaugelas, Nouvelles remarques sur la langue française, article « Rachet ou Rachat » ; 1690 : 63).

Est-il lui-même un savant étymologiste, puisqu'il préfère *rachat*, le mot ancien ? Nous voyons ici à l'oeuvre une certaine ambiguïté.

Bref, il milite néanmoins pour cette norme spontanée, à laquelle on appartient par la naissance, la nature, l'éducation non érudite (la lecture des anciens est à proscrire), qui est le fait *de la plus saine partie de la cour* [170], groupe de référence restrictif, lequel s'oppose au plus grand nombre (le peuple, la province, les fats, les pédants, le vulgaire).

Mais le Bon Usage s'oppose également à celui de cette race de courtisans grossiers et ignorants, qui, s'ils veulent tenir leur rang, se doivent de calquer leur attitude linguistique sur le modèle « explicitement » prôné par Vaugelas, sans les réserves qu'on trouve çà et là. Toutefois la portée des *Remarques* ne se limite pas à la cour ; elles s'adressent aussi aux classes dominantes des villes et de province, qui, en calquant leurs *habitus* linguistiques sur ceux de la plus saine partie de la cour pourront ainsi s'en approcher :

L'idée de se distinguer par le langage est d'origine sociale, c'est-à-dire non-savante. Elle s'est combinée à celle de discipline, d'origine savante, pour former le concept de bon usage qui a servi à définir les conditions d'intégration et d'avancement de l'individu dans les cercles supérieurs de la nation (Trudeau, 1992 : 199).

L'appartenance à un groupe social restrictif n'est donc pas l'unique moyen d'accession à la norme linguistique, il faut y adjoindre une discipline constante, qui permet de demeurer dans ce cercle restreint de la référence (« ***il ne faut pas insensiblement se laisser corrompre par la contagion des Provinces, en y faisant un trop long séjour*** » (Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise,* Préface non paginée, article III, 1 ; 1647)[171]. En effet, il convient d'être vigilant à l'égard du milieu, provincial ou même courtisan, qui pourrait avoir une mauvaise influence sur le locuteur. C'est pour cette raison que la *plus saine partie de la cour*, qui assume la fonction de création de l'usage, a recours aux grammairiens. Ceux-ci se voient assignée une fonction consultative dans la formation d'une norme, que, grâce à son influence, la cour impose aux écrivains (*la plus*

[169] Avant Vaugelas, Du Bosc (dans *L'Honnête Femme*, 1632) avait placé la femme en modèle de l'Usage. De fait, les femmes ont contribué à faire triompher la culture de l'Honnête Homme, car, dès la fin du 17e siècle, elles jouent un rôle intellectuel non négligeable. À ces femmes modèles s'opposent les *Femmes savantes* de Molière, que Du Bosc qualifie de « *coquettes d'esprit* ».

[170] Emprunt à Cicéron *sanior pars*.

saine partie des auteurs du temps)[172].

La publication des *Remarques* déclenchera quelques protestations (Vaugelas n'avait pas que des amis, surtout au sein de l'Académie). Ses adversaires, occultant la dimension savante de sa doctrine (le rôle de consultants des grammairiens), lui reprochent sa complaisance envers la cour et raillent le statut linguistique qu'il donne aux femmes[173]. Ce mouvement d'opposition masque en fait la résolution des érudits de restaurer leur pouvoir considérablement amoindri par la doctrine de Vaugelas, comme une volonté de revanche sur la tyrannie de l'usage courtisan : les académiciens s'expriment avec correction sans pour autant consulter la cour, affirmera La Mothe le Vayer dans ses *Lettres touchant les Remarques sur la langue françoise* (1647). C'est au nom de la défense des hommes de lettres que ce dernier, reprenant les arguments des opposants à Malherbe, refuse une norme unique pour l'usage écrit et l'usage oral.

Comme le souligne Danielle Trudeau, la doctrine de l'Usage a peu évolué entre 1529 et 1647 :

Chez Vaugelas comme chez les humanistes, c'est la persistance de l'individu à se contrôler qui le prépare à exercer une juste domination sur les autres, non l'exercice du pouvoir qui confère automatiquement la légitimité et la supériorité (Trudeau, 1992 : 198-199).

Rejet de la différenciation linguistique et discipline langagière constituent les invariants de la doctrine. Les grammairiens tentent ainsi de légitimer leur position tout en composant avec la hiérarchie sociale. Pour ce faire, la doctrine du Bon Usage joue sur l'ambiguïté de la notion de cour. En effet, de la Renaissance jusque vers 1650, celle-ci est avant tout un centre administratif composé de conseillers, de secrétaires, d'officiers, d'ambassadeurs, et de dignitaires de la justice royale. La cour mondaine, où règne le clientélisme, n'a pas encore le caractère fastueux de l'aristocratisme de la fin du 17e siècle et ne constitue, selon les termes de Danielle Trudeau (1992 : 201), qu'un épiphénomène de la précédente. En fonction du ton que les inventeurs du Bon Usage donnent à leur discours, ils réduisent la cour ou à sa dimension mondaine ou à sa dimension gouvernementale[174]. La doctrine du Bon Usage n'est donc pas une doctrine aristocratique, mais bourgeoise,

171 Ce que la doctrine du bon usage apporte de nouveau, c'est moins l'attribution de la supériorité linguistique à l'ordre social supérieur, fait déjà reconnu au XVIe siècle, que l'idée que cette supériorité linguistique s'obtient au moyen d'un dressage systématique, soutenu par le sens particulier de la distinction que le milieu courtisan procure aux membres de l'élite. Le rôle du « naturel » se trouve de cette manière passablement limité, conditionné par l'environnement. La noblesse elle-même se redéfinit comme conformité à des modèles abstraits de personnalité qui vont bientôt culminer dans la figure royale (Trudeau, 1992 : 182).

172 Dans un tel contexte, l'écrit n'est qu'une validation de l'oral : un sceau, ou une vérification, qui autorise le langage de la Cour, et qui marque le bon usage, et qui décide celuy qui est douteux (Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise*, Préface non paginée, article II, 5 ; 1647).

173 L'opposition à Vaugelas marque le début d'un courant qui aboutira à cette oeuvre encyclopédique qu'est le *Dictionnaire universel* de Furetière (1690), et qui contribue à donner une visibilité aux termes scientifiques en langue française. En revanche, cet ouvrage normatif qu'est le *Dictionnaire françois* de Richelet (1680) est nourri des *Remarques* de Vaugelas.

174 La cour mondaine est alors appelée « *la cour de France* », le Prince et ses ministres « *la cour du Prince* ».

bien que ce groupe social – qui constitue la force vive des fonctionnaires et officiers royaux – ne soit jamais explicitement cité. L'aristocratie s'en accommode dans la mesure où elle trouve dans celle-ci la perpétuation de la lutte contre les clercs et les universitaires scolastiques, qu'on appelle désormais les *pédants*, auxquels s'opposent celui qui constitue le modèle de la civilité : l'Honnête Homme.

6. 3. 1. 2. La référence : l'Honnête Homme

Ce concept est né au siècle précédent avec l'ouvrage de Balthazar Castiglione, *Il Cortegiano* (1528). Si le *cortegiano* est un aristocrate, tout comme l'Honnête Homme de Nicolas Faret (*L'Honnête Homme ou l'Art de plaire à la cour* (1630)), qui lexicalisera l'expression, l'espagnol Baltasar Gracián dans son *Oráculo manual* (1647)[175], l'allemand Christian Thomasius dans son *Introductio ad philosophiam aulicam* (1688) généralisent des vertus prônées par leurs prédécesseurs.

L'Honnête Homme correspond globalement au *gentleman* anglais (notion théorisée par le *Compleat Gentleman* (1622) de Henry Peacham), au *cortegiano* italien. Ce type européen – l'ouvrage de Castiglione bénéficie de six traductions françaises entre 1537 et 1690, celui de Faret est traduit en anglais (1632), en espagnol (1633), en latin (1643) – connaît des variations locales. C'est, globalement un homme qui recherche un style de vie distingué qui ne passe pas par la scolastique universitaire, car il ne s'agit pas de briller par son érudition, mais de s'accommoder aux autres, de communiquer d'égal à égal, bref, souvent de briller dans la conversation pour ne rien dire, dans un milieu où le savoir est une qualité innée[176].

Il faut cependant nuancer la notion d'Honnêteté. Idéalement, point d'études, ou plutôt des études générales qui visent à doter le jeune aristocrate ou bourgeois fortuné du viatique nécessaire pour évoluer dans le monde : l'Honnêteté est théoriquement un art de la société, de la conversation mesurée et sans affectation. La modestie représenterait la valeur suprême, et la méfiance envers les manifestations de son amour propre serait de mise.

Tout d'abord notion mondaine, l'Honnêteté prend un caractère bourgeois à partir de

[175] Citons également, parmi les oeuvres de Balthasar Gracián : *El Héroe* (1637), *El Politico* (1640), *El Discreto* (1646), *El Criticon* (1651, 1653, 1657), tous destinés à étudier l'homme. Gracián est un jésuite, et vise, par ses ouvrages, à décrire l'archétype de l'homme idéal. À la fin du 17e Siècle, il est abondamment traduit et louangé (il y eut 15 versions françaises) ; il connaît également un grand succès en Italie. Christian Thomasius, qui s'oppose à l'impérialisme français, propose le modèle d'homme de Gracián plutôt que celui de Faret (cf. Paul Hazard (1961, vol. II : 128-129)).

[176] Les articles « Pédant » des dictionnaires du 17e siècle illustrent cette vision des choses : PÉDANT : (...) mot qui vient du grec et qui est injurieux. Ce mot en général désigne tout homme qui enseigne, qui conduit quelque enfant de qualité. Tout homme qui enseigne dans quelque collège, qui est régent de quelque classe (un tel est le plus grand pédant de l'université de Paris) (*Nouveau Dictionnaire françois*). PÉDANT : (...) homme de collège, qui a soin d'instruire et de gouverner la jeunesse, de lui enseigner les humanités et les arts (...) Se dit aussi de celui qui fait un mauvais usage des sciences, qui les corrompt et altère, qui les tourne mal, qui fait de méchantes critiques et observations, comme font la pluspart des gens de collège (...) Les pédants ont défiguré Aristote et toute la philosophie. Les qualités d'un pédant, c'est d'être malpoli, malpropre, fort crotté, critique opiniâtre, et de disputer en galimatias (*Dictionnaire universel*).

1630, devenant le fait de l'élite sociale des villes[177] ; en 1650, elle perdra tout caractère moral et ne constituera plus une manière de vivre, mais un idéal à atteindre, et, en ce qui concerne le langage, représentera la référence linguistique. Dans ce domaine, elle se traduira par une adéquation entre les *habitus* linguistiques et les *habitus* sociaux du groupe de référence. L'Honnête Homme est curieux, mais ce n'est pas un spécialiste. Cultivé mais non érudit, ***« il ne se pique de rien »*** dira La Rochefoucauld, et rien ne doit laisser soupçonner dans son langage qu'il a une profession particulière. Il peut s'intéresser aux sciences, mais ne doit pas laisser soupçonner qu'il est un spécialiste. Le langage du savant le particularise dans la conversation mondaine, conduite qui ne peut qu'être prise pour de l'ostentation. L'attitude langagière de l'Honnête Homme prend sa source dans le *Devis de la langue françoyse* d'Abel Matthieu (1572), qui prône un langage naturel et sans affectation. Les gens du monde et les courtisans devront éliminer de leur vocabulaire les lexiques professionnels qu'ils doivent réserver aux spécialistes. Si, comme beaucoup de ses contemporains, « ***il désigne les gens de justice comme les meilleurs maîtres de la langue, c'est parce que ces professionnels du discours qui connaissent à la fois la langue du peuple et celle de l'élite sociale maîtrisent aussi la technique qui permet, en passant d'un registre à l'autre, de plaire aux uns et aux autres. »*** (Trudeau, 1992 : 94). Cette compétence linguistique préfigure l'art de la conversation et la capacité d'adaptation qui caractérisent l'Honnête Homme.

De Geoffroy Tory et sa dénonciation des *escumeurs de latin* à l'apologie de l'Honnête Homme, le latin est mis à l'écart par la doctrine de l'Usage : Louis Meigret fustige les *savants étymologiseurs*, Robert Estienne supprime les renvois au latin et au grec lorsqu'il corrige le *Traicté de la Grammaire françoise* (1557), Abel Matthieu rejette les inventions pédantes et affectées des lettrés, Henri Estienne construit une histoire de la langue française indépendante de ses origines latines ; Malherbe comme Vaugelas, en héritiers de la doctrine de l'Usage ne pourront que confirmer ces positions. Mais le latin rejeté est le mauvais latin, celui des universitaires. En effet, ces grammairiens sont des bourgeois – avocats comme Étienne Pasquier, imprimeurs comme les Estienne et Geoffroy Tory – qui, à l'instar des clercs, vivent de leur savoir. Mais à la différence de ceux-ci, ils le placent au service du roi, ce qui les met, dans une certaine mesure, hors d'atteinte des attaques de l'Université[178]. Au 17e siècle, le pouvoir de cette institution est considérablement amoindri. La lutte contre ceux que l'on appelle désormais les pédants prend une acuité nouvelle, et la langue qui les caractérise, le latin, est mise au ban de la sociabilité. Mais la lutte contre les conversations creuses et pseudo-spirituelles des courtisans existe aussi, par exemple dans *Le Misanthrope*, même si Molière prend la précaution d'en faire un héros noir et pathologique. Parallèlement, le français est considéré comme une langue achevée et l'heure n'est plus à sa défense, mais à sa codification. En revanche, l'humanisme italien adopte une doctrine totalement différente.

[177] Ce qui n'est pas étonnant, Faret est un roturier. De fait, la plupart des grands écrivains de la période sont des bourgeois ; cette classe sociale ascendante, si elle sert fidèlement le pouvoir, peut tout en espérer. D'autre part, à partir de 1630, la Cour tend à perdre son prestige intellectuel au détriment des centres urbains. Ce phénomène sera entériné par Sorel qui défendra l'usage de l'élite des villes dans son *Discours sur l'Académie française* (1654).

[178] Robert Estienne se vit condamné par la Sorbonne pour avoir imprimé des textes bibliques.

6. 3. 2. L'approche littéraire

En effet, la sociologie du groupe italien est totalement différente de celle de son *alter ego* français. Si, en France, la cour administrative remporte les suffrages de bon nombre des édificateurs de la norme, l'humanisme péninsulaire raille le style des gens de justice. Le pontificat percevant d'un oeil bienveillant la culture qu'ils véhiculent, les humanistes ne ressentent pas le besoin de s'allier à un pouvoir – qui, en l'absence de construction stato-nationale, ne peut de toute façon pas constituer un contrepoids à l'Église – dont ils se feraient les chantres. D'autre part, la prestigieuse culture littéraire du 14e siècle contrebalance les tentatives de constitution d'une norme en référence à un groupe social. Enfin, l'identité de ce groupe ne s'est pas construite en opposition à l'Université[179]. En effet, les universités italiennes accueillent favorablement le mouvement, et bon nombre de ses tenants y ont enseigné.

6. 3. 2. 1. L'Accademia della Crusca : l'usage écrit

Dans la péninsule italienne, les querelles suscitées par la *questione della lingua* évoquées plus haut (6. 3.) se soldent par la victoire de la position de Pietro Bembo. Le courant puriste, qui préconise la référence à la langue des grands auteurs et prône la codification de la langue écrite en rupture avec la langue parlée, triomphera avec la création de l'*Accademia della Crusca*. Cette docte assemblée donnera le jour, au siècle suivant, à un dictionnaire consacrant cette langue comme médium littéraire, et comme référence du Bon Usage[180]. Cette assemblée, au départ simple réunion informelle de cinq transfuges de l'*Accademia fiorentina*, admet parmi ses membres un cavalier à la solide réputation de grammairien et de critique : Leonardo Salviati. Cet ardent défenseur de l'italien souhaite l'élever au rang des langues anciennes, et, pour ce faire, transforme le petit comité en académie chargée de perfectionner la langue. Mais il ne s'agit pas de n'importe quelle langue : l'Italie, dont l'unité linguistique était encore lointaine, est une fois de plus le cadre de débats sur le choix du dialecte à consacrer comme langue littéraire. Les académies florentines trouvent en la *Crusca* une descendante digne d'elles : c'est le dialecte toscan qui sera épuré[181], et, de fait, les écrivains qui sont dépouillés pour former le corpus de

[179] Ce qui peut paraître paradoxal puisque ces hommes, souvent juristes ou issus du milieu juridique, avaient concouru au prestige des chancelleries italiennes à la charnière des 14e et 15e siècles. Ils avaient insufflé leur culture et stimulé l'art du style. Cependant, au 15e siècle, ils prennent le relais des historiens du 14e siècle et rédigent bon nombre de textes de propagande en vulgaire. C'est ainsi que l'on assiste à la disjonction des tâches allouées aux membres des chancelleries : à partir de 1450, l'historiographie se professionnalise, les notaires et secrétaires devenant de simples techniciens juristes (cf. Collette Beaune (1999 : 237)). Ce phénomène concourt à l'image négative de cette discipline auprès des humanistes qui usent de leur influence davantage en faveur de la rhétorique que du droit.

[180] Mais cette solution n'est que le résultat d'une victoire qui ne semble pas satisfaire l'intégralité des parties, et se pose alors le problème du choix du nom à donner à cette langue officielle : italien, toscan, florentin ou vulgaire ?

[181] À l'origine, le *Vocabolario degli Accademici della Crusca* devait s'intituler le *Vocabolario della lingua toscana cavata degli scrittori e uso della città di Firenze*, titre qui souligne clairement les contours et le projet de la docte assemblée (Cf. Alexis François (1920 : 155)).

l'ouvrage sont en majorité florentins, ou de facture florentine :

En compilant le présent vocabulaire (...) nous avons estimé nécessaire de recourir à l'autorité des écrivains qui vécurent quand cet idiome fut particulièrement florissant, c'est-à-dire à partir de Dante ou peu avant, jusqu'à quelques années après la mort de Boccace. Lequel temps enfermé dans le total d'un siècle entier s'étend, dirons-nous, de l'année du Seigneur 1300 à 1400 à peu près, parce que, comme l'a dit excellemment Salviati, les écrivains antérieurs à 1300 peuvent être considérés en beaucoup de parties de leur langue comme excessivement vieux, et que les écrivains postérieurs à 1400 corrompirent une portion non petite de la pure langue du bon siècle (Préface ; citée par François, 1920 : 157-158)[182].

L'académie fixe ainsi la langue en érigeant au rang de norme un usage aux limites géographiques et historiques étroites : l'usage des écrivains trescentistes de langue toscane (Boccace, Pétrarque, Dante).

Comme le souligne Alexis François (1920 : 158), la *Crusca* construit ainsi une langue écrite et archaïque. Il ajoute que Leonardo Salviati, conscient de cette faiblesse, veut « *justifier cette thèse dans un passage des* Avvertimenti *où il oppose au langage soudain improvisé,* il parlar subito ed improvviso *du peuple, le langage réfléchi,* il parlar pensato *des écrivains* ». (François, 1920 : 158), le langage des écrivains devant, sans aucune hésitation, être préféré à celui du peuple.

À la baroque académie florentine, succède le classicisme de l'Académie Française. Cette instance étatique s'inspire de celle qu'elle considère comme une rivale, et qu'elle tente de concurrencer par son rayonnement sur l'Europe du siècle[183]. Dans ce but, elle entreprend l'élaboration d'un dictionnaire. À un premier projet élaboré par Jean Chapelain, proche du parti pris de la Crusca, en ce sens qu'il se réfère aux auteurs, est préféré celui de Vaugelas, qui fait de la cour la référence, et qui produira, en définitive, un dictionnaire de l'usage oral. De fait, si l'académie italienne a une visée culturelle, le cénacle français est une instance monarchique et « jacobine ».

[182] Ce passage illustre bien l'influence de l'institution italienne sur le dictionnaire de Johnson. Comparons : Nor are all words which are not found in the vocabulary, to be lamented as omissions. Of the laborious and mercantile part of the people, the diction is in a great measure casual and mutable; many of their terms are formed for some temporary or local convenience, and thought current at certain times and places, are in others utterly unknown. This fugitive cant, which is always in a state of increase or decay, cannot be regarded as any part of the durable materials of a language, and therefore must be suffered to perish with other things unworthy of preservation (Johnson « Preface to the dictionary », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 23).

[183] Le 26 mars 1634, Jean Chapelain écrit à Guez de Balzac : si chacun y apporte autant de zèle que moi, je puis dire sans vanité que nous ferons quelque chose de mieux et de plus utile que toutes les Académies d'Italie ensemble ; à moins que de se proposer cet avantage, je vous avoue que j'y tiendrais mon temps perdu (cité par Francois, 1920 : 161-162). Quant à l'influence de la France sur les projets lexicographiques européens, elle transparaît dans une lettre où Swift explique au duc d'Oxford (1712) que toute personne désireuse d'élaborer un dictionnaire doit se référer l'ouvrage de l'Académie Française. Cependant, l'exemple ne fut pas suivi et la langue anglaise sera légiférée par les grammairiens, les lettrés et les pédagogues. À propos des *fruchbringende Gesellschaften* allemandes, les avis sont partagés, et certains, dont Daniel Baggioni (1997 : 149), estiment que leur modèle est la *Crusca*.

6. 3. 2. 2. L'Académie française : la législation

Dans la seconde moitié du 17e siècle français, l'écrit prend le pas sur l'oral et les exigences scientifiques s'opposent à la norme spontanée, sociale, empirique. La conception de la langue évolue vers celle d'un édifice construit sur des bases historiques et scientifiques. La perception de la langue comme un objet construit n'est pas neuve, elle est le fondement même de l'Académie Française (1635), institution à qui est attribuée la lourde tâche d'épurer la langue des auteurs contemporains et de la conformer à l'idéal classique. Mais nous verrons que cette position aura beaucoup de mal à s'imposer.

Au nom de ce mot d'ordre, Nicolas Faret, associe dans son projet de 1634 les *ordures de la langue* à des socio-classes, et rejette les parlers du peuple, du palais, des courtisans ignorants, des avocats parlementaires. La recherche d'une langue unifiée, à l'image de la nation française, passe par l'effacement des particularismes linguistiques. La création de l'Académie française est clairement liée à une volonté de prouver l'omnipotence du pouvoir, omnipotence qui inclut le domaine linguistique. Les objectifs de la compagnie, clairement dirigistes, fondés sur la codification de la langue et de la littérature, se traduisent par une programmatique comprenant la rédaction d'un dictionnaire, d'une grammaire, d'une rhétorique et d'une poétique (Article 26 des statuts de l'Académie). Cependant, l'institution, dès ses premiers pas, se heurte à l'hostilité générale : le parlement de Paris, qui voit en elle une rivale, refuse de valider ses pouvoirs en matière d'autorité littéraire[184]. Ses *Sentiments sur le Cid* (1636) sont un échec, et le public perçoit sa mission comme un travail de pédant (le dictionnaire) ou un abus d'autorité (la régulation de la langue). Enfin, sa souveraineté linguistique est contestée et ne tient qu'à la protection de Richelieu. Les résistances viennent également de l'intérieur : les tâches purement linguistiques ou érudites ne suscitent que peu d'enthousiasme chez les académiciens, déçus du peu de prestige d'une fonction qui ne semble conférer aucun pouvoir.

L'illustre compagnie se voit forcée de composer avec la doctrine de l'Usage, et publicise ce changement d'orientation dans la préface de son dictionnaire[185]. Elle adopte alors les positions de Vaugelas, et devient la chambre d'enregistrement d'un Bon Usage dont elle cherche les contours. En effet, au milieu du siècle, la cour et les salons reprennent la tradition du débat public et portent devant l'Académie les cas linguistiques litigieux. Cette coopération entre l'Académie et les beaux esprits de la cour est perçue soit comme l'ouverture de celle-là sur le monde, soit comme un avatar de son statut de tribunal de la langue. En cela, les points de vue divergents ne font que refléter les hésitations d'un cénacle qui balance entre sa vocation savante et sa mission de témoin et

184 Craignant, en cela, qu'elle ne devienne un bureau de censure sous la coupe du ministre (hypothèse de Voltaire).

185 il s'était glissé une opinion parmi le peuple dans les premiers temps de l'Académie, qu'elle se donnait l'autorité de faire de nouveaux mots et d'en rejeter d'autres à sa fantaisie. La publication du dictionnaire fait voir clairement que l'Académie n'a jamais eu cette intention et que tout le pouvoir qu'elle s'est attribué ne va qu'à expliquer la signification et à en déclarer le bon ou mauvais usage, aussi bien que des phrases et des façons de parler qu'elle a recueillies *Dictionnaire de l'Académie française*, Préface non paginée ; 1694).

de garant de l'Usage.

En effet, il est aisé de faire le lien entre ce revirement de l'Académie et l'appartenance de Vaugelas à cette vénérable institution. Mais La Mothe le Vayer fait également parti du cercle des immortels. Les attaques de ce dernier évoquées plus haut, si virulentes qu'elles soient, ne visent pas prioritairement les *Remarques*, ni même Vaugelas. Elles sont en fait une manière de réaffirmer le rôle de la raison et de revendiquer le contrôle scientifique sur la norme et sur l'usage.

En effet, alors que la Cour perd peu à peu son influence linguistique, les grammairiens maintiennent la leur. Au plan théorique, cette évolution se traduit par le déclin de l'hégémonie de l'aisance naturelle, alors que se développe parallèlement la notion de discipline langagière. Ainsi, à partir de 1660, les caractéristiques de la norme seront moins sociales que rationnelles ; les grammairiens, théoriciens et critiques entreprennent de régulariser la langue, et Laurent Chiflet proclame la victoire de la raison sur les caprices de la mode (*Essay d'une parfaicte grammaire de la langue françoise*, 1659). C'est ainsi que dans les années 1670 la notion d'autorégulation de Vaugelas est en partie reprise dans les *Entretiens d'Ariste et d'Eugène* (1671) de Bouhours qui envisage deux facteurs d'apprentissage du bon langage : la fréquentation des honnêtes gens et des livres. Reprenant la double assise – sociale et savante – de Vaugelas, le correcteur de Racine réaffirme le rôle des grammairiens dans l'élaboration de la norme langagière. La doctrine du Bon Usage converge avec la doctrine classique : le Bel Usage mondain se voit supplanté par le Bon Usage savant.

Le classicisme, esthétique véhiculée par l'Académie française, est une doctrine de la justesse, de la vérité, qui se traduit par un souci de la régularité, expression de l'ordre profond des choses. C'est une recherche de l'universel et de l'éternel, qui constituent le vrai le plus profond, et qui ne peuvent être exprimés que par l'harmonie, la noblesse, la grandeur, le parfait.

Il se manifeste dans la conversation par la recherche de l'expression juste, qui n'ajoute et n'enlève rien, et qui épouse parfaitement la réalité. C'est donc par la clarté que l'on se rapprochera le plus de cette justesse, car la pensée est alors directement accessible. Pour cela, il faudra supprimer les ambiguïtés, les ellipses, les inversions, les vocables rares ou obscurs et ceux jugés artificiels, les archaïsmes, les termes techniques, et tout ce qui pourra entraver ce rapport direct de la langue aux choses. Il faut donc faire en sorte d'éviter toute déviance à la règle, et élaborer une langue simplifiée et unifiée, dont les termes et la structure des phrases sont fixés : une langue nette, dans laquelle un mot correspond à une idée.

Mais, tout comme son instance législative qui représente la communauté du corps linguistique, le classicisme est également une doctrine qui vise à mettre en valeur la personne royale, l'État, la Nation, et à consacrer un usage qui, bien que temporellement et géographiquement délimité, tend à l'universalité et à l'éternité. Cette vision centralisatrice et unificatrice constitue un des points de la politique de renforcement de l'État :

comme l'État, la langue est détachée des intérêts privés, commune à tous les groupes sociaux sans appartenir à aucun (Trudeau, 1992 : 163).

Le locuteur appartient donc en priorité à la Nation, et se doit de calquer ses *habitus* linguistiques sur cette réalité par un refus des usages divergents. Ce locuteur idéal qui marque son adhésion à un ordre public au détriment de ses aspirations et de sa personnalité (l'ambition politique du courtisan, l'énergie mal maîtrisée de l'homme d'épée, l'indépendance d'esprit du savant) appartient à un type que presque tous les écrivains français du 17e siècle se sont attachés à dépeindre et que nous avons évoqué précédemment (6. 3. 1.) : l'Honnête Homme.

Le 17e siècle connaît alors une vague d'aménagement et de normalisation de la langue liée à la montée des États-nations qui y voient non seulement un ornement du pouvoir, mais aussi un symbole de l'unité nationale[186] : c'est une vision linguistique centralisatrice, à laquelle le latin ne sert plus que de modèle concurrentiel, qui voit le jour. Tout le continent suit le modèle des structures régulatrices de la langue les plus prestigieuses que sont l'*Accademia della Crusca* et sa concurrente d'outre-mont, l'Académie française.

Ainsi, Thomas Sprat projette d'édifier une académie en Angleterre car :

Si nous observons bien la langue anglaise, nous trouverons qu'en ce temps, plus qu'en un autre, elle a besoin de quelque aide pour la mener à sa dernière perfection. La vérité est que jusqu'ici elle a été traitée trop négligemment[187] (Histoire de la Société royale de Londres, 1669 ; cité par Gusdorf, 1969 T. I : 310).

Au siècle suivant, Samuel Johnson cite les deux académies concurrentes dans la préface de son dictionnaire (1755)[188] et conçoit son ouvrage comme un gardien de l'usage, dont la tâche est de purifier la langue. En Allemagne, cette influence prendra la forme de sociétés de langue, dont la plus célèbre est la *fruchbringende Gesellschaft* (1617). Elle donnera naissance à la première grammaire normative de l'allemand qui parait en 1641 sous la plume de Christian Gueintz. En 1645, une orthographe (*Rechtschreibung*) la complétera. Ses efforts de normalisation seront poursuivis par Georg Schottel en 1663, et Johann Bödiker en 1690. Ces grammairiens sont des puristes, tout comme l'auteur du *Buch von der teutschen Poeterey* (1624), Martin Opitz. Ils chercheront, à l'image des grammairiens français de la même époque, à débarrasser la langue de ses éléments indésirables (dialectaux, étrangers, vulgaires, lourds, mots de remplissage). Ils tenteront également de

[186] Le cas de l'*Accademia della Crusca* est particulier. En effet, contrairement à l'*Accademia Fiorentina* sous Côme 1er, elle ne représente pas un pouvoir étatique ; comme le souligne son dirigeant, Leonardo Salviati, elle n'avait pas le pouvoir de la monarchie. Sa création est plutôt liée à l'héritage de la tradition des académies trécentistes. Mais elle constitue cependant un des aspects de la fantasmatique unificatrice évoquée plus haut.

[187] ***Le sens « société pour la promotion des sciences, des arts, de la littérature » du terme academy entrera d'ailleurs en anglais par l'intermédiaire du français en 1691, en référence à l'Académie française. L'ouvrage de Thomas Sprat, History of the Royal Society (1667) semble avoir été suggéré à son auteur par l'Histoire de l'Académie françoise (1653) de Pellisson, traduit en 1657 par Henry Some. Le problème est posé par un certain nombre de spécialistes de la langue des 17e et 18e siècle, dont Hooke, Dryden, Defoe et Swift. Mais ces projets connaissent aussi de nombreux détracteurs, dont Samuel Johnson.***

[188] La fin du 17e siècle et le 18e siècle anglais sont des périodes de régularisation du flux lexical, et notamment des termes grossiers ou vulgaires adoptés pendant les périodes de relâchement des moeurs, et que le maniérisme avait encouragés.

l'affiner, afin d'en faire une langue de culture et de l'élever au niveau du français, comme le français cherche à s'élever au niveau du latin. Ce Bon Usage à l'allemande veut aussi mettre en évidence la beauté et la richesse de la langue germanique. Ces efforts ont été entérinés par l'entrée de leur doctrine dans les écoles, et ceci dès 1618 (cf. Franziska Raynaud (1982 : 104-108)). En 1713, naît la *Real Academia Española*, destinée à la planification du castillan[189] : elle élaborera le *Diccionaro de Autoridades*, dont la préface de l'édition de 1726 signale :

Para la formación de este Dicionario se han tenido presentes los de las Lenguas extranjeras, y especialmente el Vocabulario de la Crusca de Florencia (cité par François, 1920 : 161 n.).

La reine Christine de Suède, lorsqu'elle envisage la création d'une académie dans son royaume, adopte également le modèle français.

Partout, la programmatique est la même : séparer le bon grain de l'ivraie[190], débarrasser la langue de certains débordements du siècle précédent – et particulièrement des latinismes « abusifs » –, élever les langues stato-nationales au niveau d'achèvement des langues anciennes afin d'en devenir les dignes concurrentes.

La convergence entre l'esthétique classique et la doctrine du Bon Usage cache cependant la divergence des appréciations portées sur le latin. Alors que Vaugelas rejette le signe d'appartenance à une classe sociale marginale, les classiques envisagent les choses en terme de supériorité linguistique. Vaugelas avançait la sagesse innée d'une certaine catégorie de ses locuteurs, les classiques arguent des progrès effectués grâce à ses institutions normatives dont l'État avait eut le bonheur de se doter.

À la volonté de forger une langue élégante et susceptible d'égaler le latin, succède bientôt la certitude que le modèle est atteint, voire dépassé. Cette position ne fait cependant pas l'unanimité et, en France, puis dans la plupart des pays d'Europe, succède à la vague de normalisation une « Querelle » opposant les partisans de la modernité, qui luttent contre les invasions latines, aux traditionalistes érudits, qui estiment qu'on ne peut arriver à égaler la langue des Anciens[191].

189 Les écrivains oeuvrent pour une langue littéraire dégagée de toute influence dialectale, idéal partagé par les académiciens du 18e siècle, dont le travail coïncide avec la période centralisatrice de Charles II. Ils travaillent à l'institution d'une langue commune et pure, susceptible de devenir le médium de l'empire espagnol.

190 *Crusca* signifie « son ». Les *crusconi* avaient ce projet de séparer la farine du son, c'est-à-dire d'ôter ses impuretés à la langue. En Angleterre, on constate un décalage d'un siècle : la régulation de la langue débute au 17e siècle, mais c'est surtout au 18e siècle que le classicisme s'épanouira, et que naîtront des grammaires normatives du bon usage : Addisson et Swift bâtissent un anglais de la conservation polie, Johnson puis Gibbon et Burke insistent sur la correction de la langue, Lindley Murray écrit une *English Grammar* (1795) qui connaît un vif succès, et qui marque clairement une volonté de rationalisation. Mais, surtout, après la période d'enrichissement de la langue des 16e et 17e siècles (par sources érudites, argotiques, archaïques, techniques, dialectales, étrangères), on constate une tendance à la régulation due à l'influence de l'*Accademia della Crusca* et de l'Académie Française.

191 Il convient cependant de noter une volonté de normalisation et d'épuration dans les deux camps.

6. 4. Une réaction moderne : la Querelle

La réaction mondaine contre le latin ne touche pas les seuls milieux français. Si Descartes estime que l'Honnête Homme n'a pas plus besoin de connaître le latin que le bas breton, son avis est partagé par d'autres :

A university education was so far from conferring gentility that is was generally held to breed pedants ; the academic rust had to be scoured off by conversation with men of fashion. The half-educated young lords and gentlemen who returned from exile in 1660 and set the tone of the Restoration Court were more likely to know French than Latin, and more about the flavour of a ragout than the conjugation of an irregular verb[192] (Sutherland, 1969 : 15).

Ce rejet n'est pas imputable à la seule asocialité de la langue, il est également lié à son altérité : Malherbe proscrit les latinismes, estimant que « ***la phrase latine (...) ne vaut rien en françois*** », Vaugelas préfère consulter les femmes ou ***« ceux qui n'ont point étudié que ceux qui sont bien savants en la langue grecque et en la latine*** » parce qu'ils « ***corrompent souvent leur langue maternelle par le commerce des étrangères*** » (Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise* ; 1647 : 503). Ces positions, qui clament l'autosuffisance du français, ne manquent pas de déboucher sur l'affirmation de sa supériorité sur son lointain ancêtre.

C'est ainsi qu'en 1670 se pose une question cruciale : doit-on rédiger en latin ou en français les inscriptions d'un arc de triomphe érigé en l'honneur de Louis XIV ? Les partisans de la langue modernes et ceux de l'ancienne s'entre-déchirent sur le sujet jusqu'à ce que le roi tranche en faveur de l'idiome de l'État. Le différent est prétexte à libelles et opuscules qui font état de la perfection atteinte par la langue, supériorité logique proclamée par Géraud de Cordemoy, relayé par Le Laboureur, Desmaret de Saint-Sorlin ou Charpentier, voire Bouhours (dans les *Entretiens d'Ariste et d'Eugène*).

L'affaire des inscriptions n'est que l'un des épisodes d'un ensemble de polémiques à caractère esthétique, et l'ouvrage de François Charpentier qui la relate, *De l'excellence de la langue française* (1683), est la contribution linguistique au camp de ceux que l'on allait bientôt appeler les Modernes. Le débat est à nouveau attisé en 1687 par *Le siècle de Louis le Grand*, discours de Charles Perrault, puis, l'année suivante, par le *Parallèles des Anciens et des Modernes* qui, s'appuyant sur l'incontestable supériorité scientifique du siècle sur ses prédécesseurs, avance que les Modernes ont dépassé les Anciens *en toutes choses*. Ces positions sont relayées par Fontenelle dans la *Digression sur les Anciens et les Modernes* (1689).

L'ouvrage de Charles Perrault gagne, par la voie de la traduction, l'île britannique[193]. Les modernes anglais, dont Welsted, affirment que leur langue est aussi parfaite qu'elle

192 ***L'emploi même du mot pédant, emprunt évident au français, marque clairement l'origine française de la controverse.***

193 Elle y trouve un écho d'autant plus favorable que Charles Perrault reprend une idée développée depuis la fin de la Renaissance, notamment par Malebranche et Descartes, mais aussi par Bacon (*Advancement of Learning,* le titre parle de lui-même). Il convient également de noter le rôle joué par les traductions des réfugiés français en Angleterre, dont Saint-Évremond.

peut l'être. Cependant, les tentatives d'aménagement de la langue selon les normes des Classiques ne rencontrent que peu de résonances, et gardent un caractère superficiel. Faut-il imputer ce fait à l'absence d'académie chargée de cette mission ? Même si la *Royal Society* (1662) tente de remplir ce rôle en encourageant ses membres à imiter la précision et la clarté du style des puritains, si approprié à la transcription de la démarche expérimentale, les efforts de régulation de la langue selon les critères de l'esthétique classique ne se feront sentir qu'au 18e siècle, et dans des proportions toutes relatives.

Le conflit s'achève par la victoire des Modernes, et l'idée de progrès vient s'associer à celle de science et de raison, sur lesquelles elle s'appuie. Mais les raisonnements cartésiens de Charles Perrault ont une conséquence qu'il n'avait pas envisagée. En rejetant le goût absolu et universel des Anciens, en plaçant en référence l'usage de son siècle et de ses contemporains, il ouvre la voie au rejet de l'autorité, quelle qu'elle soit, et à l'idée de goût relatif. D'autre part, la doctrine classique qui proclame son universalité temporelle et géographique suscite des réactions dans les autres pays européens : l'Italie se revendique comme la patrie légitime du classicisme, les allemands trouvent dans celui-ci les ressources de leur construction identitaire et l'Angleterre affirme son identité propre en mettant en avant son génie national. Enfin, les craintes de l'Ariste de Bouhours – à la perfection succède toujours le déclin et la ruine – donnent des arguments aux ennemis du néologisme endogène prôné par la doctrine. Il convient de préserver cet état de perfection atteint par la langue. L'esprit classique perdure donc durant la première moitié du 18e siècle, se muant chez certains en conservatisme linguistique.

Les langues, équipées massivement de latin, tentent cependant de lutter contre une pratique qui a tendance à prendre une tournure systématique. Les tentatives de construction d'une langue en dehors des sources latines cachent, derrière les arguments esthétiques, nombre de réalités sociologiques et politiques. Au nombre de celles-là, la lutte contre les gens d'École et autres pédants et la volonté religieuse de toucher le plus grand nombre ; parmi celle-ci, l'affirmation d'une indépendance envers l'impérialisme linguistique d'un État (la France), ou d'une obédience (le catholicisme). En effet, les langues scripturaires entreprennent un vaste programme de régulation et de légitimation fondé sur trois grands axes : la lexicographie, la grammatographie et la création d'une doctrine de l'usage.

Et de fait, du 15e au 17e siècle, deux groupes sociaux s'affronteront pour obtenir le contrôle, ou du moins, le statut de référence de cette norme : la bourgeoisie et la noblesse de cours. La bourgeoisie sert le pouvoir, et la noblesse de cours constitue l'entourage royal. Ce combat sera celui de la raison contre l'usage, de la grammaire contre l'art de la conversation, d'un groupe restreint contre le plus grand nombre[194]. Comme la politique de traduction des clercs du 14e siècle faisait des clercs des intermédiaires obligés pour l'accession à la culture, les théoriciens de la langue forgent une doctrine, plus ou moins ambiguë, et qui leur permet, par un balancement entre les deux partis, de se maintenir dans leur statut d'arbitre de l'usage. Ainsi, la notion de standard officiel est une création des grammairiens qui légitiment ainsi leur existence et leur position.

En prônant le sociolecte de la classe bourgeoise au service du roi, qui sait gérer avec

[194] Argument employé alternativement par les deux parties.

compétence les affaires du pays, ils justifient la politique de l'État. La norme, au départ proche des compétences érudites des gens de justice, devient peu à peu l'usage du plus grand nombre, puis celui des courtisans. On perçoit dès lors l'évolution du standard : norme langagière apprise par l'étude, il devient une compétence instinctive de la langue, peu à peu attribuée aux seules élites.

Cette doctrine, de plus en plus uniformisante, qui exclut toute tendance à la différentiation, s'accompagne d'une conception de l'individu idéal et du comportement social. D'art de la conversation, et donc, d'une forme de la vie en société, elle deviendra une doctrine officielle, centralisatrice, qui vise à forger l'unité de la nation (enfin, des membres de celle-ci qui parlent les scripturaires) et à rehausser le prestige du roi, modèle d'entre les modèles. On comprend donc les revirements théoriques des grammairiens. L'État, désormais confondu avec la personne royale, est à même de leur apporter pensions et distinctions officielles. Ce qu'il ne manquera pas de faire en fondant un cénacle dévolu à ce débat bi-séculaire.

La norme sociolinguistique, devenue norme esthétique par influence des milieux littéraires – qui souhaitent en cela copier l'Italie, qui érige en modèle les écrivains – prônera l'ordre et la symétrie, rejoignant en cela la norme picturale et architecturale. C'est en prenant pour modèle l'Antiquité – source esthétique et linguistique – qu'ils prétendent égaler, puis dépasser en matière d'élégance, que les milieux littéraires trouveront les arguments pour se débarrasser de la tutelle latine.

Car, du 15^{e} au 17^{e} siècle, les théories sociolinguistiques et esthétiques mettent à mal le latin, ou plus particulièrement le latin de l'École. D'une part, elles critiquent sa pertinence lexicogénétique et tentent de trouver des alternatives à celles-ci. D'autre part, elles lui refusent toute accessibilité sociale, tant au plan langagier que lexical. Enfin, elles lui retirent son statut de modèle linguistique.

Le discours des hommes de lettres français sera si bien reçu par l'Europe que français et latin seront associés. Le front européen contre les Anciens, alliance circonstanciée fondée sur un modèle commun d'épuration, ne manque pas de se dissoudre et de laisser place à un modèle concurrentiel. La doctrine de la langue, spécificité française à caractère politico-social, érigera une politique linguistique et un standard qui fourniront un modèle, mais aussi des arguments aux divers pays d'Europe en pleine construction linguistique et stato-nationale.

Chapitre 7 Protestantisme et catholicisme

La Réforme appartient à ces forces qui vont bouleverser l'équilibre écolinguistique de l'Europe et jouer un rôle décisif dans l'essor des *scriptae* stato-nationales. En effet, la Réforme, dont les fondements visent à favoriser le rapport direct entre les chrétiens et Dieu, est une doctrine qui ne peut qu'entretenir des rapports étroits avec le domaine de la langue. D'une part, la programmatique réformiste passe par la traduction des textes sacrés afin d'assurer la plus grande diffusion de ceux-ci et d'éviter ainsi la médiation de la

cléricature. La traduction est un facteur non négligeable d'apport lexical, comme nous l'avons signalé à plusieurs reprises (cf. supra, 1ère partie, chapitre 5). D'autre part, cette entreprise ne peut être menée que par l'alphabétisation des masses. Enfin, afin de toucher le public le plus vaste possible, elle doit s'appuyer sur les standards existants, et en ceci, elle favorise l'implantation des langues communes. Mais la Réforme n'est pas seulement un facteur d'affirmation des langues scripturaires, elle constitue également une force de dislocation de la puissance romaine, qu'elle soit cléricale ou linguistique : elle créera donc une réaction de rejet aux termes latins ou provenant des langues qui lui sont associées.

Sur un plan plus théorique, la doctrine réformiste introduit une nouvelle conception de la vie où l'activité est un signe d'élection divine. Cette nouvelle ascèse ne manquera pas de modifier profondément la grammaire et l'enseignement.

7. 1. Un prolongement des hérésies

Les hérésies trouveront dans l'humanisme chrétien puis dans la Réforme deux mouvements dont l'ampleur et la sociologie sont certes différents, mais qui partagent un refus des textes utilisés dans les actes de dévotion, une volonté de retour aux sources, tant dans la lecture des textes que dans la pratique cultuelle, et une perception de l'appareil clérical comme un médiateur qui ne ferait que déformer l'Écriture[195]. Ces deux mouvements ne touchent plus les seules classes populaires, et diffusent dans toutes les couches de la population les modifications dans les mentalités provoquées par les hérésies (cf. supra, 1ère partie, 5. 4. 2.). On perçoit dès lors le danger que cette théorie représente pour Rome et pour sa langue.

7. 1. 1. Le retour aux sources

Cependant, le programme humaniste est aussi et avant tout une critique de la scolastique, dont il attaque les pratiques théologiques, déjà fort ébranlées depuis la crise traversée au 14e siècle. Il avance que seule la connaissance des langues anciennes permet de retrouver la parole de Dieu dans son intégrité. Dès lors, la théologie étant liée à l'herméneutique scolastique, c'est la théorie religieuse elle-même qui est remise en question. Ce désir de retour aux sources est en contradiction avec l'idée de religion simple et de contact direct avec les textes prôné par les hérésies dans la mesure où il intellectualise la religion. Cependant, il prépare la Réforme, en ce qu'il remet en question la pratique théologique et scolastique, et qu'il propose de court-circuiter la médiation cléricale.

Dès la fin du 15e siècle se forment des groupes d'humanistes autour de John Colet et

[195] Les prédicateurs de petites paroisses ont délibérément déformé les informations bibliques pour se mettre à la portée des petites gens en fabriquant une sorte de langue mixte faite de dialecte local, de langue véhiculaire, et de latin, phénomène partiellement créateur du français de l'Île de France. Si bien que le programme humaniste-réformiste, du point de vue linguistique, apparaît surtout comme une standardisation de jargons de paroisses, pour faire à nouveau coïncider la lettre de la Bible et ses diverses expressions. Cela jouera pleinement en Angleterre, à partir du saxon d'Alfred le Grand, métissé de français des Normands, et en France à partir de la littérature épique naissante.

Thomas More. Oxford devient un centre de réflexion sur l'Écriture, centre qui préconise le retour au texte, mais aussi la simplification de l'observance, dans la lignée de la pensée de John Wyclif. La philologie, qui permet un retour à la Bible, sera l'instrument du renouveau de la religion, les pratiques d'un clergé inculte ayant contribué à transformer la lecture de la Vulgate en un formalisme stérile. Les hommes de cette fin de 15e siècle refusent un texte soumis à la doctrine : dès le milieu du siècle, Lorenzo Valla associe étroitement religion et culture des lettres, et met à jour les erreurs de traduction dans les textes sacrés ainsi que l'inadéquation de la Vulgate à la parole divine. Mais le philologue italien refuse l'impasse d'une langue élitiste qui fait des modèles linguistiques des hommes du siècle précédent. Il est nécessaire, si l'on veut atteindre une bonne intelligence des textes, de se soumettre à l'étude de la langue, et, pour adopter une terminologie labovienne, remplacer la linguistique régulière par une linguistique séculière (cf. Daniel Baggioni (1997 : 43))[196].

Car la religion chrétienne est dépendante de cette langue qui fit sa force. Par sa technique d'interprétation des textes et par l'inflexion qu'elle avait donnée à la langue, l'herméneutique nominaliste avait intimement lié cette dernière à la doctrine à laquelle elle servait de médium. Si bien qu'un simple retour aux sources du latin, une simple remise en question de l'herméneutique pratiquée jusqu'alors, fait basculer l'édifice catholique.

En réclamant des règles d'interprétation communes aux textes sacrés et profanes, et en rejetant les présupposés théologiques, la Réforme est également le fruit de cette évolution de l'herméneutique :

dans la mesure où les langues sacrées de l'humanisme sont aussi des langues sacrées du christianisme, toute attitude épistémologique nouvelle à l'égard des livres antiques aura tendance à revendiquer aussi les écritures saintes pour les soumettre à une nouvelle lecture. Une communication inévitable lie le mouvement humaniste à celui de la Préréforme et de la Réforme (Gusdorf, 1969 T. II : 293).

Sur ce point, elle converge avec l'humanisme chrétien de Lorenzo Valla, qui, à la lumière de ses lectures d'Occam, avait rejeté les modistes. Le *Servo arbitrio* de Luther est d'ailleurs un hommage aux travaux de son prédécesseur italien. Mais, alors que Lorenzo Valla ne doute pas que les textes vont triompher de cette épreuve – il ne corrige pas l'Écriture, mais sa traduction – et que seule la scolastique est à remettre en cause[197], les intellectuels réformistes, ont, nous l'avons signalé, cette certitude que la réponse au malaise de la chrétienté est à chercher dans la pureté d'une religion sans médiation, la sacralité des Écritures les préservant de tout mensonge, de toute incompréhension. La transmission directe des dogmes étant le meilleur moyen de rapprocher le fidèle de la

[196] C'est-à-dire descriptive plutôt que formelle. Mais l'approche théologique de Valla ne se limite pas à la seule philologie, il prône également un retour à une religion plus authentique.

[197] La position d'Érasme à l'égard du style scolastique est éloquente : C'est à qui emploiera le langage le plus barbare et le plus grossier ; c'est à qui balbutiera au point de n'être entendu que par un bègue. Ils se disent profonds quand le public ne peut les suivre ; ils jugent même indigne des Lettres sacrées de plier leur style aux lois des grammairiens. Ce serait l'étrange prérogative des théologiens d'être seuls à parler incorrectement, s'ils ne la partageaient avec une foule de gens du peuple (Érasme, *L'éloge de la folie*, LIII ; 1506-1509 : 68).

Parole de Dieu, il faut prêcher en langue vulgaire et traduire les textes religieux. Dès 1517, Luther diffusera auprès de la masse les idées de promotion des laïcs, de contact direct avec les Écritures, de simplicité dogmatique et liturgique[198]. On perçoit, dans sa *Lettre sur la traduction* (1530), le fossé qui le sépare des humanistes. Dans le but de gagner le public le plus vaste possible, il utilise une langue accessible à tous comme base de référence à sa traduction de la Bible :

Man muß nicht die buchstaben inn der lateinischen sprache fragen, wie man soll deutsche reden, wie diese esel tun, sondern man muß die mutter im Hause, die Kinder auff der Gassen, den gemeinen man auff dem Marckt drumb fragen und den selbigen auff das maul sehen, wie sie reden, und danach dolmetschen ; da verstehen sie es denn und merken, daß man deutsch mit in redet (Luther, Sendbrief vom Dolmestchen, 1530 ; in Deshusses, 1991 : 43)[199].

Son texte est émaillé de lexies populaires de Moyenne et Basse Allemagne, d'expressions pittoresques et d'archaïsmes. En Angleterre, le but de William Tyndale (à savoir que, désormais, « ***le jeune garçon qui pousse la charrue connaîtrait l'Écriture mieux que le pape*** ») guide également ses choix linguistiques.

7. 1. 2. La traduction

Afin de contourner la médiation de la cléricature, qui, de toute façon, ne maîtrise pas les textes, la solution que propose la Réforme est un dialogue direct avec Dieu fondé sur la lecture de la Bible. Pour mener à bien cette programmatique, Luther entreprend, à partir des textes originaux grecs et hébreux, la traduction de la Bible dans une langue compréhensible par le plus grand nombre possible d'allemands. La complexité de la tâche entreprise est un prétexte de plus pour railler l'inculture du clergé :

Wenn ich, D. Luther, mich hette mügen des versehen, das die Papisten alle auff einen hauffen so geschickt weren, das si ein Capitel yn der schrifft kündten recht und wol verteutschen, So wolt ich furwar mich der demut haben finden lassen (...) und sie umb hilff und beystand gebeten, das Newe Testament zuverteutschen. Aber die weil ich gewüst und noch vor augen sihe (...), das yhr keiner recht weiß, wie man dolmetschen odder teutsch reden sol, hab ich sie und mich solcher mühe uberhaben (...) (Luther, Sendbrief vom Dolmetschen, 1530 ; in Eggers, 1969 : 223)[200].

[198] Mais la lecture directe ne signifient pas la même chose chez Luther et chez les Humanistes. Pour les Humanistes, elle signifie qu'il faut lire les textes dans leur langue originelle, alors que pour Luther, elle implique un accès direct aux textes par la masse des fidèles. Ainsi, si le premier mouvement réformiste, composé d'intellectuels, se confond avec l'humanisme chrétien, des divergences interviendront rapidement : alors que l'humanisme croit en la bonté de l'Homme, de ses possibilités de salut par ses actes positifs, Luther pense que seule la Foi peut le sauver, tant il a une inclination au péché. À partir de 1524, la rupture avec l'humanisme chrétien est consommée : l'échange entre Érasme et Luther, qui répond au *De libero arbitrio* de l'humaniste hollandais par un *De servo arbitrio*, illustre pleinement les divergences entre les deux parties.

[199] buchstaben : littéral ; ici, ceux qui suivent le latin à la lettre. Ce n'est pas en interrogeant le latin comme le font tous les ânes qu'on saura quel allemand il faut parler ; il faut plutôt demander à la mère à la maison, aux enfants dans la rue, à l'homme du peuple sur le marché (comment on parle allemand), voir comment ils parlent eux, et traduire en conséquence (Luther, Sendbrief vom Dolmestchen, 1530 ; cité in Deshusses, 1991 : 43).

Luther n'est pas le premier à entreprendre un tel projet. Nous avons cité la tentative de John Wyclif en 1384 (dont les idées n'auront de fait que peu d'impact sur le moine allemand), mais il existe également une version italienne (1471), hollandaise (1477), castillane (1485), et française (1487). Entre 1466 et 1522, vingt traductions de la Bible sont imprimées en France, et Robert Fossier (1983 b : 483), à qui nous avons emprunté ces chiffres, signale qu'un tiers des 25000 Bibles en circulation en 1515 est en allemand (le peuple allemand compte alors 50 millions de personnes). En effet, quatorze traductions partielles en haut allemand et trois en bas allemand avaient vu le jour lorsque paraît en 1466 la première version complète de la Bible. Mais ces traductions partielles sont inspirées de la Vulgate. La nouveauté de l'oeuvre de Luther est, nous l'avons signalé, de recourir aux textes originaux. Lorsque la première édition du Nouveau Testament paraît en 1522, le succès est immense. Quelques années plus tard, dans sa *Lettre sur la traduction* (1530), il ne manque pas de souligner à plusieurs reprises la difficulté et l'ampleur de la tâche (il achève sa traduction intégrale en 1534). Cette version sert de modèle à William Tyndale, qui, nous l'avons signalé, traduit le Nouveau Testament (1525), mais aussi le Pentateuque (1530), le Livre de Jonas (1531) et à Miles Coverdale qui traduit intégralement la Bible en 1535. Dans les autres pays d'Europe, Hans Tausen transpose le Pentateuque en danois, le Nouveau Testament passe en suédois grâce aux travaux d'Olaus Petri (1526), Olivetan reprend le travail de Lefèvre d'Étaples (1521) et publie en 1535 la première Bible en langue vulgaire qui servira de base à toutes les traductions françaises, y compris modernes.

Face à l'ampleur du mouvement, Rome réagit et interdit la lecture de la Bible en langue vulgaire par les simples fidèles – compensant cette interdiction par une large diffusion d'ouvrages de dévotion – puis entame une réforme de ses structures en éliminant les abus les plus criants à l'origine du mouvement protestant. Cette volonté de réforme se matérialise par la création de la Compagnie de Jésus (vers 1540), puis par le Concile de Trente, réuni à partir de 1545, et ceci jusqu'en 1563. Le Concile se soldera par la réaffirmation de l'importance de la Tradition et de la Bible, de la sacralité du clergé, et surtout du caractère liturgique du latin. La création de séminaires destinés à la formation des prêtres, et auxquels les académies calvinistes suisses ou françaises (Genève, Lausanne, Die, Montauban, Saumur, etc.) servent de modèles est également préconisée.

Cependant, le Concile de Trente n'enraye ni la Réforme, ni la vague de traduction de la Bible. La version autorisée de la Bible (1611) et un livre de prière à l'usage des masses (1549) assoient les positions et le prestige de l'anglais ; la Bible passe en finnois sous la plume de Mikael Agricola en 1548.

Rome perd son emprise sur toute une partie de la chrétienté au profit du pouvoir temporel qui voit sa puissance ainsi renforcée. L'alliance avec le réformisme n'est certes pas la réalité de tous les États européens, et bien que beaucoup restent fidèles à Rome,

[200] Si moi, D. Luther, j'avais pu m'attendre à ce que les Papistes tous ensemble fussent assez habiles pour pouvoir traduire correctement un chapitre de l'Écriture, j'aurais vraiment fait preuve d'humilité et leur aurais demandé aide et soutien pour traduire en allemand le Nouveau Testament. Mais comme j'ai su et vois encore aujourd'hui qu'aucun d'entre vous ne sait bien comment traduire ou parler allemand, je leur en ai et me suis épargné cette peine (Traduction personnelle).

c'est toute l'Europe du Nord qui échappe ainsi au contrôle de la Papauté pour entrer dans le giron des monarques[201].

Ce nouvel état de fait n'est pas sans influence sur la langue. Celle-ci voit l'entrée d'une masse de termes nouveaux destinés à transcrire les réalités bibliques dans la langue.

En français, le verbe *traduire*, emprunté à l'italien *tradurre* ou au latin *traducere* apparaît en 1527. Il entre en concurrence, puis remplace alors le moyen français *translater* (vers 1120), emprunté au bas latin *translatare* (latin médiéval selon SOED) qui prendra le sens de « traduire » en 1140, qu'il conservera jusqu'au moyen français (14e et 15e siècles). Le changement de signifiant résulte de la volonté de lutter contre la polysémie qui se manifestait dans *translater* (*translater* « transporter », « aliéner », « transcrire » et « traduire ») comme il indique une modification dans la perception de la traduction. Le changement de signifiant indique le changement de position envers la traduction : *traduire* est issu de *traducere*, de *trans-* (« à travers ») et *ducere* (« conduire »), alors que *translater* est issu, par l'intermédiaire de l'anglais, de *translatere*, de *trans-* et *latere* (« transporter »). Le trait commun /déplacement/ ne doit pas cacher le trait /monstration/ de *traduire* (le sens judiciaire du verbe *traduire* apparaît en français en 1480 dans l'expression *traduire en justice*) qui s'oppose au trait /préhension/ de *translater*. À une vision de la traduction orientée vers la langue, i.e. une transposition d'une langue dans une autre, succède une perception orientée vers le sens, où l'acte de traduction est perçu comme un accompagnement de celui-ci afin de lui permettre de franchir les frontières linguistiques. L'anglais, qui connaît un phénomène similaire, à savoir l'introduction du verbe *to traduce* (en 1533), ne retiendra cependant que le verbe *to translate* (emprunté au latin *translatus* ; emprunt renforcé par l'existence du français), phénomène qui s'explique par le fait que verbe a accepté le sens de « paraphraser » en moyen anglais. L'allemand *oversetten* (actuellement *übersetzen*), calque sémantique de *traducere* apparaît au 15e siècle, tout comme le verbe *verdeutschen*.

La Réforme et l'offensive humaniste contre la scolastique remettent fortement en question les bases de l'Université, domaine privé de l'Église. Profitant de cette crise, l'État tente d'accroître son ascendant sur ce qui constitue une des assises du pouvoir du religieux[202].

7. 1. 3. Une autonomisation des textes et de la pensée

La pluridisciplinarité, pourtant en accord avec l'esprit de cette fin du 15e siècle est peu à

[201] À partir de 1560, en anglais, l'adjectif *latin* désigne les partisans du Pape, qui utilisent le latin dans les rites.

[202] D'autre part, la résurgence des études grecques et hébraïques au 15e siècle déplace le centre de gravité de la culture : l'Université, si elle ne veut pas se scléroser, doit s'ouvrir. Le *Journal d'un bourgeois de Paris* (1446) illustre la polyvalence du cursus universitaire, où l'étude des langues anciennes occupe une place majeure : En icelui an vint un jeune homme qui n'avait que vingt ans..., maître en arts, en médecine, docteur en décret et en théologie qui a disputé devant nous au collège de Navarre, où nous étions plus de cinquante parfaits clercs, et plus de trois mille autres, et a répondu parfaitement à toutes nos questions... ; il parle latin, grec, hébreu, caldaïque, arabique et d'autres langues... ; il sait toutes les sciences, et les a toutes bien apprises par coeur... (*Journal d'un bourgeois de Paris* ; cité par Fossier, 1970 : 300).

peu abandonnée. La triade *lectio*, *disputatio*, *quaestio*, pourtant inadaptée, est maintenue, entraînant la réputation de sclérose de l'Université. Seuls les maîtres de droit et les facultés d'art (i.e. les matières autres que la théologie, la logique, le droit) s'ouvrent aux aspirations de ce nouveau public et aux courants de pensée modernes : Bologne et Padoue enseignent les humanités[203], Pise prodigue un enseignement de poésie latine, Paris détient un maître de grammaire en la personne de Lefèvre d'Étaples, et, en celle de Robert Gaguin, un maître de droit canon. Les collèges ou universités nouvelles permettent d'aborder la connaissance sous un angle plus large que celui de la scolastique. Ces lieux de savoir qui exemptent les étudiants de la voie obligée du latin et qui favorisent l'intervention du politique, dont ils sont le fruit, se multiplient, entraînant le déclin de leurs concurrentes qui demeurent souvent fidèles à l'enseignement traditionnel. Dans ces centres de formation, l'étude de la rhétorique supplante celle de la logique, la médecine se propage au détriment de la théologie, la lecture des auteurs anciens et l'apprentissage du grec remplacent l'étude de la méthode scolastique.

Les prémices de l'empirisme, l'anti-intellectualisme et le nouvel intérêt pour l'observation du concret apportent également une rigueur nouvelle à la philologie. Celle-ci n'est plus soumise aux raisonnements abstraits de la pratique scolastique, vivement critiquée par les intellectuels du 15e siècle, et notamment par Lorenzo Valla :

L'herméneutique du Moyen Âge, à bout de ressources se trouve supplantée par la philologie alexandrine, affirmée lors des temps glorieux du Musée. Les auteurs antiques n'avaient pas été complètement oubliés ; ils subsistaient encore pour une part tout au long du millénaire chrétien, mais dans une position subalterne, leur lecture obéissant aux mêmes normes d'interprétation que celle des Saintes Écritures. Leur survivance était conditionnée par l'allégeance obligatoire aux présupposés chrétiens, en dehors desquels ne subsistait aucune réserve d'affirmation indépendante. Cette récupération entraînait une dénaturation des textes, ralliés de force à des valeurs qui leur étaient étrangères. Le totalitarisme chrétien imposait le monothéisme culturel (Gusdorf, 1988 : 91).

Dès le 14e siècle, les premiers humanistes découvrent qu'à l'origine de la pensée arabe, il y a l'Antiquité grecque, et dans une moindre mesure, latine, à laquelle ils désirent accéder sans l'intermédiaire des traductions, source d'erreurs (cf. supra, 1ère partie, 4. 2.). Comme nous l'avons signalé, cette volonté induira l'élargissement du corpus des textes de référence, notamment en grammaire, ce qui ne manquera pas d'avoir une influence sur la discipline. La pensée du 16e siècle sera dominée par l'étude, tant sur le plan grammatical que pédagogique ou philologique, d'un langage devenu l'instrument privilégié de la connaissance.

Enfin, la pensée philosophique de la Renaissance marque son éloignement progressif de la pensée de Platon : Francisco Sanchez el Escéptico détruit la croyance en l'indissociabilité des mots et des choses. Cette démarche est loin d'être anecdotique dans le climat intellectuel du siècle : elle signifie que la traduction est possible, y compris pour des textes dont la sacralité avait interdit toute transposition. En 1542, dans le *Dialogo delle Lingue*, Sperone Speroni s'interroge sur les rapports entre le latin et la langue vulgaire, avance l'égalité des langues, prouvant ainsi que non seulement le grec

[203] En 1465, Bologne possède cinq chaires de grec.

philosophique peut être traduit, mais également qu'il le doit. Les universités n'auront plus le monopole des textes fondateurs de la pensée, et c'est toute la vision de l'enseignement et de la construction conceptuelle qui est remise en question par cette nouvelle approche.

La pensée s'affranchit peu à peu de la tradition, des textes. Ceux-ci s'autonomiseront de leur mode d'interprétation traditionnel, et même si elle pèse toujours sur la culture savante, l'Université doit affronter une nouvelle atteinte à son statut monopolistique : l'invention de l'imprimerie.

La *disputatio* avait érigé un mode de pensée essentiellement dialogique. Les corpus anciens, souvent lacunaires, et les premiers livres, inégaux dans leur copie et leur traduction, supposaient une part importante de la mémoire et une participation active du lecteur dans une relation marquée par le formalisme de la pratique universitaire. Les historiens s'accordent à souligner que la pensée médiévale doit sa forme tant à ses conditions de réalisation qu'au corpus des textes de référence. Mais la fin du 15e siècle, le succès rapide de l'imprimerie permet d'augmenter le lectorat, et surtout, autorise un accès direct aux oeuvres antiques, sans passer par la médiation des docteurs[204].

En effet, si, dans une première période (1450-1500), les textes imprimés sont surtout des ouvrages religieux, à partir du 16e siècle, leur succèdent des textes anciens en langue originale, des traductions latines, des textes en langue vulgaire, des manuels, grammaires et dictionnaires, des livres scientifiques et les écrits des humanistes.

L'imprimerie engendre l'apparition d'une nouvelle classe de lecteurs, désireuse de prendre connaissance des ouvrages anciens, mais ignorante des langues classiques. Cette innovation relaye et soutient l'action à vocation vulgarisatrice de la Réforme, qui désire également rompre avec la langue de Rome en réclamant un accès direct aux textes, accès qui rendra caduque la médiation des intellectuels.

Les *Cronica van der hilligen Stadt von Cölle*, imprimées par Johann Koelhoff (1499) indiquent quel est le retentissement de l'invention :

Van der boichdruckerkunst...item dese hoichwirdige kunst vur (...) is vonden (...) allereirst in Duitschlant zo Mentz am Rine, ind dat is der duitscher nacion ein groisse eirlicheit (...), dat sulche sinriche minschen sin dae zo vinden. ind dat is geschiet bi den jairen uns heren anno dni 1440, ind van den zit an bis men schreve 50 (...) wart undersoicht (...) die kunst ind wat dairzo gehoirt, ind in den jairen uns heren do men schreif 1450, do was ein gulen jair : do began men zo drucken ind was dat eirste boich, dat men druckde, die bibel zo latin ind wart gedruckt mit einre grover (...) shrift, as is die schrift, dae men nu misseboicher (...) mit druckt. item wiewail (...) die kust is vonden zo Mentz, als vurß, up die wise als dan nu gemeinlich gebruicht wirt, so is doch die eirste vurbildung (...) vonden in Hollant...mer (...) der eirste vinder der druckerie (...) is gewest ein burger zo Mentz ind was geboren van Straichburch ind hiesch jonker Johan Gudenburch.

[204] L'avènement de la culture de l'écrit porte un rude coup au statut des docteurs. Les difficultés rencontrées par Guillaume Fichet pour faire installer une presse à imprimer au collège de Sorbon à Paris montrent bien que les docteurs y voient une concurrence dangereuse. Et il y a de quoi : en 1470, Rome et Venise sont les seules villes italiennes à posséder une presse à imprimer ; en 1500, l'Italie en compte 73, dont la plupart est uniquement consacrée à l'impression des ouvrages classiques (cf. Robert Mandrou (1973 : 23-24)).

item van Metz is die vurß kunst komen alre eirst zo Coellen, dairnae (...) zo Straisburch ind dairnae zo Venedige. Dat beginne ind vortgank der vurß kunst hat mir muntlich verzelt der eirsame man meister Ulrich Zell van Hanauwe, boichdrucker zo Coellennoch zer zit (...) anno 1499, durch den die kunst vurß is zo Coellen komen (Cronica van der hilligen Stadt von Cölle, imprimées par Johann Koelhoff (1499) ; in Eggers, 1969 : 219-220)[205].

Ce texte démontre la vitalité du terme *imprimerie*, qui, paru au 15e siècle, à partir du verbe *drücken* « presser », est l'occasion du développement de nombreux dérivés : *druckerie* « imprimerie, lieu où l'on imprime » (15e siècle) ; *boichdrucker* : « imprimeur (de livres) ». Appréhendée comme un art (*boichdruckerkunst*), la révolution engendrée par l'imprimerie offre l'occasion de décliner la thématique patriotique (*dat is der duitscher nacion ein groisse eirlicheit* « un grand honneur pour la nation allemande »).

Il est intéressant de noter que les mystiques utilisent le substantif *Eindrück* « impression », alors que Luther donnera son sens moderne à *ausdrücken* « exprimer, énoncer » dans l'expression *mit ausgredrückten Worten*, calque du latin *expressis verbis*. Dès lors, la synecdoque de la partie (le procédé de presse) pour le tout (la technique de l'imprimerie) ne semble pas être la seule motivation au terme. Comme le langage, qui sert de médiateur entre la divinité et l'homme, est une empreinte de Dieu, les caractères typographiques laissent une marque permettant le surgissement des idées hors de l'intellect, sur le papier.

Outre les textes sacrés évoqués précédemment (44 % de la production), ce sont toute une série d'ouvrages à caractère érudit qui sont traduits. On assiste ainsi à l'essor de la traduction scientifique (10 % des impressions), comme le signale l'apparition des premiers dictionnaires techniques plurilingues (cf. Daniel Baggioni (1997 : 112)). Citons, entre autres, le *Seminarium et plantarium fructiferarum* de Charles Estienne en 1540, le *Catalogus plantarum (lat. graec, germ., gallicum)* de Conrad Gessner en 1542, le *De aquatilibus* de Pierre Belon (vocabulaire zoologique grec, latin, français) en 1553, le *Lexicon rei herbariae trilingue* (latin, français, allemand) (cf. Bernard Quemada, (1967 : 568)). Herbiers et traités de zoologie se multiplient grâce au travail de Christophe Plantin ; les textes en latin contemporain sont également transposés en langue locale, qu'ils soient ou non étrangers.

La production imprimée est majoritairement latine (70 % de la fabrication des imprimés), 7 % en italien, 5 à 6 % en allemand, 4 à 5 % en français, et un peu plus de 1 %

[205] ***De l'art de l'imprimerie, donc, cet art précieux que nous venons de citer, a été trouvé pour la première fois en Allemagne à Mayence sur le Rhin, et c'est pour la nation allemande un grand honneur qu'il s'y trouvât des gens aussi intelligents et cela s'est passé dans les années 1440 et à partir de ce moment là jusqu'à ce qu'on « écrive », cet art a été développé ainsi que tout ce qui lui appartient, et, jusqu'en 1450 qui fut une année d'or : on commença à imprimer et le premier livre qu'on imprima fut la Bible en latin qui fut imprimée en caractères grossiers et c'est l'écriture qu'on utilise aujourd'hui pour les livres de messe. Bien que, comme nous l'avons dit, cet art ait été inventé à Mayence, de la façon qui nous est courante aujourd'hui la première page imprimée a été effectuée en Hollande ; mais le premier inventeur de l'imprimerie (avec des caractères mobiles) fut un habitant de Mayence, né à Strasbourg et qui s'appelait Johan Gudenburch. C'est donc de Mayence que l'art précité est parvenu à Cologne, puis à Strasbourg et à Venise. Ainsi commence et se poursuit cet art, c'est ce que m'a raconté oralement maître Ulrich Zell de Hanauwe, imprimeur à Cologne aujourd'hui encore en l'an 1499 et grâce à qui cet art est arrivé à Cologne (traduction personnelle).***

en flamand (chiffres empruntés à L. Febvre et H. J. Martin, *L'apparition du livre*, 1971 ; cités par Baggioni, 1997 : 112).

La mutation des universités est liée au rejet de la scolastique, discipline attachée à l'Église, à une pratique orale, et à une langue. Fruit de la transformation de l'espace chrétien, transformation dans laquelle les intellectuels jouent un rôle important, cette mutation résulte de trois types de facteurs, ou de groupes d'influence :

.

les humanistes et leur critique de la scolastique,

.

les réformistes, leur volonté d'accès aux écritures comme leur contribution à la mise sous tutelle du spirituel par le politique,

.

l'émergence des États nationaux et la nécessité de formation d'une nouvelle élite, liée à une laïcisation de la culture.

7. 1. 4. La propagation des langues communes

Le caractère politique des hérésies n'est pas non plus étranger au discours réformiste. Pour Luther, qui reprend la théorie de l'obéissance passive, le culte réformé doit être institutionnalisé, et placé sous la dépendance du pouvoir temporel. Comme tout chrétien, le roi est prêtre à sa naissance, il n'est donc pas concevable qu'il y ait une hiérarchie ecclésiastique distincte. Le prince détenant une fonction spirituelle, il est affranchi de toute autorité religieuse extérieure. Il est donc le plus qualifié pour guider la Réforme et la soustraire à l'ingérence de la papauté : toutes les instances de la nation doivent être au service du Glaive, de nature divine, puisque établi par le Créateur. Vicaire de Dieu, dont il reçoit son autorité, le souverain est le ministre de la justice divine à qui les fidèles ont donc le devoir de se soumettre et d'obéir. Calcin, qui poursuivra la réflexion de son prédécesseur allemand, remet entre les mains de la société civile la charge d'administrer la religion, d'empêcher que celle-ci soit violée, souillée par la licence. Sur le plan linguistique, cette position se traduit par une nationalisation de la langue liturgique, nationalisation qui permet d'affirmer son indépendance par rapport à Rome comme de symboliser la gestion des affaires religieuses par l'appareil étatique[206]. Le choix que fait Luther d'utiliser la langue de la chancellerie du prince électeur de Saxe, langue qui était la sienne, symbolise en quelque sorte cette alliance (cf. supra, 6.1.1.). D'Allemagne, le mouvement gagne l'Angleterre, où les choix linguistiques de Tyndale illustrent parfaitement les positions réformistes. Inspirée du texte grec, de la Vulgate, d'Érasme et de Luther, sa traduction de la Bible (1525) symbolise les trois axes de la Réforme :

.

retour au texte par l'utilisation de calques lexicaux et syntaxiques : *church* est remplacé

[206] Il est intéressant de constater qu'à partir de 1560, l'adjectif *latin* désigne dans la langue anglaise la branche de l'Église utilisant le latin dans ses rites et ses écrits.

par *congregation* (de *congregatio* « réunion, assemblée » et « communauté religieuse » en latin médiéval), calque sémantique de *εχχλησια* (« assemblée du peuple »), *priest* est remplacé par *elder*, comparatif de *old* « vieux », calque de *πρεσβυτερος* « conseil d'anciens » (comparatif de *πρεσβυς* « ancien ») ; *idols* est remplacé par *images* (calque de *ειδωλον* « image »), il utilise également des tours hébraïques (*to die the death, to fall by the sword*), crée les termes *scapegoat*, de *goat* « bouc » et *scape* (*escape* « échapper à, se soustraire à, éviter », traduction du grec *αποπομπαιος* « qui écarte (les fléaux) », mauvaise interprétation de l'hébreu [ca] *zâzel* « destiné à Azazel », démon du désert) et *passover,* calque de *pèsah* mot hébreu signifiant « Pâque, agneau pascal », et que l'on a cru dérivé de *pasah* « passer devant, épargner »[207], introduit le nom *jehovah* (cf. André Crépin (1967 : 116)),

.

choix lexicaux qui font émerger les idées de Luther : *favour* dont le trait /distinction/ fait passer dans le texte la notion luthérienne de prédestination, succède à *grace*,

.

nationalisation de l'Écriture par le choix de termes anglo-saxons : *love* succède à *charity*, *acknoledge* à *confess, health* à *salvation* (cf. André Crépin (1967 : 116))[208].

D'autre part, la traduction de la Bible favorise la stabilisation et la diffusion des langues stato-nationales. En effet, contrairement au mythe mis en place au 19[e] siècle, il n'existe pas de langue spontanée, issue d'un dialecte qui se serait diffusé en raison de facteurs économiques, politiques ou culturels. Les réformistes comme les contre-réformistes ne contribuent qu'à la fixation de *koinè* dont les origines sont avant tout littéraires, commerciales ou administratives. Cette diffusion est assurée par un programme d'alphabétisation auquel le texte biblique sert de support (cf. Daniel Baggioni (1997 : 103)). C'est ainsi que Luther donne une impulsion décisive à la langue de la chancellerie de la Marche de Meissen. L'action de la Contre-Réforme, qui tente de répondre en instaurant une variété plus méridionale d'allemand comme médium liturgique, ne fera que renforcer les positions du moine saxon. En effet, cette tentative se soldant par un échec, la Contre-Réforme se verra obligée d'utiliser la langue de ses adversaires, ce qui ne manque pas de faire triompher Luther :

Das merckt man aber wol, das sie aus meinem dolmetschen und teutsch lernen teutsch reden und schreiben, und stelen mir also meine sprache, davon sie zuvor wenig gewist, dancken mir aber nicht dafur, sondern brauchen sie viel lieber wider mich. Aber ich gan (...) es jn wol, des es thut mir doch sanfft, das ich auch meine undanckbare jünger, dazu meine feinde reden gelert habe (Luther, Sendbrief vom Dolmetschen, 1530 ; Eggers, 1969 : 223)[209].

[207] Il convient de préciser que la hiérarchie ecclésiastique est composée d'envahisseurs normands. Ce fait est vérifiable linguistiquement : ces derniers n'ayant apporté sur l'île tout un lexique religieux (*abbey, église, ecclesiastical, clergy, cloister, communion, confession, convent, friar, Lent, nativity, priest, sacrament, sermon, service, spiritual, synod*).

[208] L'adoption du culte par les souverains concourt à la consolidation des structures étatiques dans la mesure où ils deviennent les chefs d'une Église désormais nationale. Cette conjonction de l'Église et de l'État, l'identité des croyances royales et populaires et la lutte

[209] ***En revanche on voit bien qu'à partir de ma traduction et de mon allemand ils apprennent à parler et écrire l'allemand et me volent ma langue, dont ils savaient si peu auparavant, sans me remercier, mais en l'utilisant plutôt contre moi. Grand bien leur fasse, car il m'est doux de savoir que j'ai appris à parler non seulement à mes disciples ingrats, mais aussi à mes ennemis (traduction personnelle).***

contre un ennemi commun renforcent la construction d'une unité nationale par différenciation, que l'adoption d'une langue liturgique et administrative commune ne peut que favoriser.

En réaction, l'Église tente de restructurer son espace grâce à une série de mesures visant à endiguer le mouvement réformiste. Pour répondre aux aspirations de ses fidèles, elle met en place un nouvel encadrement des masses populaires : le clergé est repris en main et le bas clergé, mieux formé, devient un médiateur entre le peuple et les élites, un véritable directeur de conscience. Ainsi, la Contre-Réforme apporte ainsi également sa pierre à l'édifice des langues stato-nationales. Cependant, les méthodes diffèrent : au programme d'alphabétisation permettant la lecture directe des dogmes mis en place par la Réforme, s'oppose la médiation, et donc le contrôle, des clercs de la Contre-Réforme (cf. Daniel Baggioni (1997 : 108-111)).

La refonte de l'appareil religieux s'accompagne d'une série de remises en questions à l'issue desquelles les églises se nationalisent, Rome instaurant de nouveaux rapports avec les souverains[210]. Bien que cette analyse s'avère également valide, à l'étatisation religieuse près, pour les pays catholiques, le danger de voir le pouvoir leur échapper au profit de Rome conduit les dirigeants à maintenir la lutte pour le contrôle des masses, freinant ainsi l'émergence du sentiment d'appartenance nationale.

7. 2. Les limites du latin

L'alliance des pouvoirs avec l'un ou l'autre des courants de la chrétienté, le rôle adopté par les princes, antagonistes ou protagonistes de Rome, chefs du culte nouveau ou défenseurs du rite ancien, permettront la coïncidence des sentiments de fidélité envers le roi et envers le Christ. Au nationalisme des villes italiennes et allemandes du 15^{e} siècle succéderont alors les patriotismes espagnols, hollandais et anglais du 16^{e} siècle[211]. Cette période verra l'émergence de la notion de citoyenneté et l'épanouissement de la notion d'État-nation. L'image du souverain alors exaltée – majesté, justice, beauté, bonté étant fortement liées à la notion de puissance royale – sert de ciment à une communauté dans laquelle ne se projettent réellement que les intellectuels comme Érasme ou Du Bellay[212]. Ce sont ces mêmes intellectuels, artisans des langues communes étatiques, qui en seront les défenseurs et illustrateurs.

210 Cette reprise en main de la catholicité explique, entre autres, la scission entre humanistes chrétiens et réformés.

211 Le rôle de chef de l'Église nationale explique la précocité de l'État-nation-patrie en Angleterre.

212 Quoique les positions des deux hommes divergent. Si Érasme évoque le sentiment identitaire, c'est avec ironie : « *Si la nature fait naître chaque homme avec cette Philautie, qui est Amour de soi, elle en a muni également chaque nation et chaque cité.* » dit-il dans l'*Éloge de la folie* (p. 52). Suivent alors les diverses revendications qu'Érasme attribue à divers cités et pays : les Français revendiquent l'urbanité, les Parisiens la connaissance théologique, les Italiens s'estiment le seul peuple à ne pas être barbare, etc.. Du Bellay est l'un des représentants de cette littérature nationaliste (*Heureux qui comme Ulysse*), où le sentiment national se teinte d'amour pour le terroir.

7. 2. 1. Une réaction géographique : le protectionnisme lexical

* **En Angleterre,** la réaction au gallicanisme linguistique passe aussi par la régulation du lexique. Shakespeare ou Ben Jonson se moquaient déjà des pédants qui affectaient d'utiliser des tournures latines et françaises. À partir de 1675, on assiste à une réaction protectionniste et un renouveau de l'esprit national. Au siècle suivant, en utilisant les ressources des techniques lexicographiques propres aux dictionnaires normatifs, Samuel Johnson s'opposera aux gallicismes et aux latinismes.

Dans la préface de son dictionnaire, il signale :

The words which our authours have introduced by their knowledge of foreign languages, or ignorance of their own, by vanity or wantonness, by compliance with fashion, or lust of innovation, I have registred as they occurred, though commonly only to censure them, and warn others against the folly of naturalizing useless foreigners to the injury of the natives (Johnson, A Dictionary of the English Language, « Preface to the dictionary », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 10).

Ce programme est appliqué dans les articles du dictionnaire :

.

ruse est rejeté comme étant « a french word neither elegant nor necessary », to transpire du verbe transpirer, employé dans les sens de « venir au jour, finir par être connu », est jugé inutile (« a sense lately innovated from France, without necessity »),

.

lorsque les mots sont acceptés sans restriction, comme chagrin, fatigue, grimace, incontestable, c'est parce qu'ils sont aisément adoptés par le génie de la langue (« readily adopted by the genius of our tongue »), naturalisés (« incorporate easily with our native idioms ») comme l'adjectif sublime (« a Gallicism, but now naturalized »)[213], ou encore parce qu'il existe un trou lexical (« only such as may supply real defiencies »),

.

lorsque se présentent des hésitations étymologiques, il porte son choix sur le saxon ou l'allemand plutôt que sur les langues romanes (« Skinner imagines that this whole family of words may be deduced from the Latin veho. I do not love Latin originals », article « ferry »),

.

le choix du corpus porte sur des mots tirés des auteurs antérieurs à la Restauration :

I have studiously endeavoured to collect examples and authorities from the writers before the restoration, whose works I regard as the wells of English undefiled, and the pure source of genuine diction (Johnson, A Dictionary of the English Language, « Preface to the dictionary », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 18).

À noter également les mouvements puristes suédois et danois qui cherchent à faire revivre les mots obsolètes et à évincer les emprunts, notamment au français et à

[213] Car Samuel Johnson veut préserver l'anglais d'être réduit à baragouiner un dialecte du français (« reduced to babble a dialect of France »).

l'allemand.

* **En Allemagne,** Luther trouve des dignes héritiers dans le mouvement puriste du 17e siècle. Comme lui, ils veulent doter la langue d'un lexique particulièrement propre à transcrire les finesses sémantiques, créer une langue subtile et littéraire ; ils utilisent sa langue, mais aussi celle de la chancellerie impériale, de la Diète et du Tribunal d'Empire. Ces puristes, dont les exagérations ont parfois choqué, sont presque tous protestants et appuient leur argumentation sur la pureté de la langue d'un pays indemne de toute invasion.

C'est en 1617 que le prince d'Anhalt-Köthen fonde la *Fruchtbringende Gesellschaft*, qui aura pour tâche de réguler la langue, le vocabulaire et de fixer la norme de l'usage, sur le modèle de l'*Accademia della Crusca* . C'est la première *Sprachgesllschaft* (société de langue, i. e. de puristes) allemande, et de nombreuses autres vont suivre, à Strasbourg, Hambourg, Nuremberg. Fondées par des nobles, elles sont composées de grammairiens, stylisticiens et théoriciens, et ont pour objet essentiel de lutter contre les emprunts et l'entichement de la langue française qui sévit alors, remplaçant le latin, et même l'allemand, dans les sciences et la philosophie. En effet, l'invasion lexicale française, liée au prestige de la cour de Louis XIV, provoque une réaction contre la langue française, qui se voit rejetée au même titre que son équivalent latin[214]. Les membres de ces *Sprachgesllschaften* créent donc des mots pour lutter contre l'invasion française, créations qui forment des doublets avec les emprunts français et latins :

- *Sprachlehre/Gramatik, Zeitwort/Verbum, Strichpunkt/Semicolon, Briefwechsel/Correspondance, Irrgarten/ de conscience, Verfasser/Autor. (*exemples empruntés à Franziska Raynaud (1982 : 105))

Débute alors une vague de purisme qui perdurera jusqu'à la fin du siècle suivant. Les grammairiens tâchent de normaliser la langue, de développer son vocabulaire, de rationaliser sa morphologie et son orthographe afin de la rendre apte à transcrire élégamment tous types de réalités. Cependant, les effets de ces sociétés de lettrés sont sans lendemain : groupements élitistes, ils n'auront que peu d'influence sur la langue allemande et seul un petit nombre de leurs créations subsistent encore de nos jours (cf. Franziska Raynaud (1982 : 104-108)).

Parmi ces hommes qui ont contribué à l'édifice de la langue germanique, citons Martin Opitz, qui refuse tout emprunt à l'allemand dialectal et préconise la naturalisation par calque. Il traduit des oeuvres antiques, mais aussi françaises et italiennes, ce qui lui permet d'équiper la langue comme de prouver que l'allemand possède toutes les aptitudes à l'expression des idées, quelles qu'elles soient, au même titre que les langues anciennes et modernes (cf. H. Van Hoof (1991 : 218))[215]. La poétique d'Opitz ne trouvera de succession qu'un siècle plus tard, avec celle de Christoph Gottsched, qui, en admirateur de Boileau, veut réguler les débordements du baroque. En 1732, il crée les *Critische Beyträge*, revue consacrée à la traduction, dont le centre d'intérêt premier, avant

[214] Il convient de souligner que jusqu'en 1681, le nombre des livres rédigés en allemand ne dépasse pas celui des productions en français ou en latin.

le respect du texte original, est le style et la langue. Bien des querelles à ce sujet déchirent le siècle, mais contrairement aux français qui, au nom de la supériorité de leur langue sur les autres, pratiquent l'art de la *belle infidèle*, celui qui sera considéré comme un dictateur par ses contemporains vise avant tout la formation d'une langue uniforme. En 1748, il en fixe les fondements dans le *Grundlegung einer Deutschen Sprachkunst* et appelle de ses voeux la création d'une académie comparable à l'Académie Française. Mais ces hommes de lettres, influencés par la pensée française, n'utilisent pas le fonds lexical allemand.

Une autre tendance est représentée par des hommes pour qui la langue est fortement liée à la volonté de créer une nation allemande. Juristes, versés dans l'étude des rouages de l'État et philosophes, Samuel Pufendorf, Christian Thomasius, mais aussi Leibniz affirment la légitimité de l'allemand comme langue de culture. Au nom du principe de légitimité historique – la langue allemande, médium du droit germanique, existait avant l'incursion latine – Christian Thomasius décide, en 1687, de ne plus enseigner le droit en latin, mais en allemand. Affirmation de la langue allemande contre l'*hégêmon* latin ? Certes. Mais cette décision qui fait l'effet d'une bombe est surtout motivée par la volonté de permettre aux moins instruits – la bourgeoisie, dans les faits – d'accéder à la vie économique. Christian Thomasius prolonge cette pratique tant par une activité vulgarisatrice que par des publications en langue scripturaire. Sa leçon inaugurale, intitulée *Welcher Gestalt man denen Franzosen in gemeinen Leben und Wandel nachahmen solle*, est une violente diatribe contre l'imitation servile des Français[216]. Il semble donc que le fondateur de l'université de Halle (1694) associe le latin et le français dans sa lutte pour l'accession du plus grand nombre à la connaissance, lutte contre les pédants, latinophones et francophones qui hantent les cours princières. S'il n'a pas d'activité de linguiste à proprement parler, son action vulgarisatrice ne peut que passer par la voie de l'équipement de la langue allemande. Dès lors, comment ne pas évoquer Leibniz, qui fut l'élève de Jacob Thomasius[217] ? L'auteur de *La monadologie* introduit Christian Wolff dans l'université prussienne, où, celui-ci, reprenant le flambeau de Christian Thomasius, enseigne la philosophie en allemand à partir de 1722. On connaît mieux les techniques d'équipement de la langue de celui qui est considéré comme le créateur de la terminologie philosophique allemande : s'il utilise le vocabulaire forgé par

[215] D'autres s'attelleront à cette tâche, et notamment le poète Friedrich von Logau : Les éditeurs montrent qu'il était complètement débarrassé de ce défaut d'amalgamer les langues, si profondément inscrit dans son époque. Tout ce qu'il pouvait exprimer avec un mot allemand, il renonçait à l'exprimer avec un mot latin ou français. Et c'est avec un certain bonheur qu'il est parvenu à traduire dans notre langue plusieurs termes techniques empruntés à d'autres langues ; par exemple : *accentus* par *Beilaut*, *inventarium* par *Fundregistrer*, *profil* par *Durschnitt* (et il utilise ce dernier mot non seulement pour désigner des constructions mais aussi le visage que le peintre a représenté de profil), *anatomicus* par *Wiederzins* (Lessing, *Lettre sur la littérature moderne* ; Quarante-quatrième lettre (Le 19 Juin 1759) *De la langue de Logau* ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 73).

[216] C'est à ce titre qu'il propose le modèle de Balthasar Gracián plutôt que le modèle français de l'Honnête Homme (cf. supra, 6. 3. 1.).

[217] En effet, ce philosophe allemand, père de Christian Thomasius, prône la construction d'une langue allemande par le peuple, à l'exclusion des incultes et des pédants.

les mystiques et certains piétistes, il bâtit également son propre vocabulaire par extension de l'aire sémantique des mots allemands, par composition et par dérivation.

L'*Aufklärung* des premières années reprend cette idéologie : l'équipement de la langue allemande est le vecteur et l'outil de la traduction des textes étrangers, anciens et contemporains[218], c'est-à-dire latin et français, comme de la création de textes dans la langue nationale, afin de permettre au peuple d'accéder aux connaissances réservées, jusqu'alors, aux savants. Le protectionnisme linguistique allemand, fortement influencé par le droit naturel et la religion réformée n'est pas seulement une lutte pour affirmer l'État à travers sa langue, c'est aussi une lutte contre les pédants et pour l'affirmation d'une classe bourgeoise.

7. 2. 2. Une réaction pratique : l'utilitarisme grammatical

Si la première génération d'humanistes adopte un mode de vie contemplatif et tourné vers l'étude, ses successeurs prônent de nouvelles valeurs comme l'investissement dans la cité, la richesse, l'activité. En effet, la redécouverte de la correspondance personnelle de Cicéron à la fin du 14e siècle montre un homme actif intéressé à la vie de la cité, et non le philosophe retiré du monde que l'on s'imaginait alors (cf. Colette Beaune (1999 : 219-220)). Cette nouvelle conception de celui que l'on n'appelait pas encore l'Honnête Homme ne peut trouver qu'un écho favorable dans la bourgeoisie cultivée dont est d'ailleurs issu l'humanisme. Le protestantisme, qui verra dans le travail une forme de réalisation du destin humain – les milieux puritains, comme l'a montré Max Weber dans *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme* (1905), considèrent la réussite matérielle comme un signe d'élection divine – constitueront également un puissant relais à cette valeur.

Dans le domaine de la grammatographie, cette nouvelle conception de l'action citoyenne dévolue à tout intellectuel se matérialise par le transfert dans la langue des conceptions politiques héritées de l'Antiquité et récemment remises à l'honneur. Les humanistes se considèrent, en tant que grammairiens, comme les représentants de la communauté linguistique. La doctrine du Bon Usage (cf. supra, 6. 3. 1.) est directement issue de cette conception, dans laquelle la bourgeoisie, lectorat des divers opuscules des grammairiens, ne peut que se reconnaître : à la suite de l'Ordonnance de Villers-Cotterêts, les hommes de loi montrent « ***quil estoit bien seant, combien que le langaige demeurast a la populasse, neantmoins que les hommes plus notables estans en charge publicque eussent, comme en robbe, ainsi en parolle, quelque præminence sur leurs inferieurs*** » (Ramus, *Grammaire*, 1572, 50 ; in Trudeau, 1992 : 214)[219].

L'évolution des structures du pouvoir entraîne une mutation des enjeux de la

[218] Ce qui permet sans doute à Herder d'affirmer que la langue allemande est une des langues les plus aptes à transcrire les textes étrangers (*Lettres sur l'avancement de l'humanité*, Lettre 101).

[219] L'Ordonnance de Villers-Cotterêts, produit une division entre les notables et le peuple, et introduit une situation de triglossie. La langue commune visant à asseoir le pouvoir royal, les hommes à son service, la magistrature et la bourgeoisie d'affaire s'attachent à utiliser la langue de ce dernier, à la fois signe d'appartenance et de distinction d'une classe sociale ascendante.

grammatographie, que les classes bourgeoises envisagent désormais comme un outil de formation pour l'accession aux fonctions de rédacteur administratif. C'est également le cas dans le milieu du commerce, qui réclame des techniques intellectuelles étrangères à celles de l'Église, et qui, par conséquent, rendent le latin inutile, et nécessitent une éducation en langue vulgaire[220].

Ce mouvement s'amorce peu à peu comme le souligne Jean-Claude Chevalier :

deux phénomènes nouveaux se manifestent : le premier est l'importance de plus en plus grande prise par les langues modernes, dans la vie, mais aussi à l'école ; la conséquence est que le niveau du savoir latin chez les régents s'abaisse et que les enfants ne sont plus aussi soutenus par un entourage romain ; c'est-à-dire que le latin, on s'en rend compte à toutes sortes d'indices, tend à devenir un idiome étranger, que, par nécessité, la langue indigène prend une importance grandissante, et, à son tour, va devenir langue véhiculaire et modèle de prestige (Chevalier, 1968 : 372-73).

D'autre part, et au nom de leur rôle d'administrateurs de la langue désormais considérée comme une chose publique, les humanistes rejettent les descriptions théoriques, issues de l'interprétation de la pensée d'Aristote par la scolastique. Ainsi, les grammaires italiennes du 16e siècle s'inspirent davantage des textes anciens que des sources médiévales, et, essentiellement descriptives, elles remettent au goût du jour l'*ars dictandi* [221] :

Ce qui se passe en Europe à la Renaissance est une « bifurcation » (...) lourde de conséquence (...) lorsque les vernaculaires européens sont systématiquement grammatisés, ils le sont sur la base d'une orientation pratique qui s'est définie très lentement à partir des Tekhnai/Artes de la tradition gréco-latine : il est désormais acquis qu'une grammaire peut avoir pour but l'apprentissage des langues étrangères. Les contacts linguistiques deviennent l'un des éléments déterminants des savoirs linguistiques codifiés et les grammaires deviennent la pièce maîtresse d'une technologie langagière (Auroux, 1994 : 65-66)[222].

Le conflit grammatographique entre les humanistes et l'Église sera aggravé les querelles religieuses, car il convient de noter que bon nombre de grammairiens sont protestants (Jules-César Scaliger, Robert Estienne, Louis Meigret, Étienne Dolet, Ramus, entre

[220] Dans *Le Banquet*, Dante signalait déjà : Revenant à mon propos principal, je dis que l'on peut clairement voir que le latin n'aurait apporté de bienfait qu'à un petit nombre, mais que la langue vulgaire servira vraiment à un grand nombre. Car la bonté d'âme, qui attend ce service, se trouve chez ceux qui, du fait d'une mauvaise pratique du monde, ont abandonné la littérature à ceux qui, de dame qu'elle était, en ont fait une courtisane ; et ces nobles esprits sont princes, barons, chevaliers et bien d'autres nobles, non seulement hommes mais femmes, qui sont nombreux et nombreuses à entendre la langue vulgaire et non le latin (Dante, *Le Banquet*, I, IX ; 1303-1309 : 200).

[221] En opposition avec la grammaire spéculative médiévale. Les deux lignes de forces de cet *ars dictandi* sont la stylistique et la référence aux grammaires classiques.

[222] ***Sylvain Auroux souligne que la grammaire appartient au mouvement épistémologique d'articulation entre les sphères théoriques et pratiques qui s'effectue à la Renaissance : La grammaire devient simultanément une technique pédagogique d'apprentissage des langues et un moyen de les décrire (Auroux, 1994 : 73).***

autres). En effet, l'alphabétisation des masses passe également par une éducation grammaticale.

La nouvelle fonction de la grammaire en modifie profondément le statut, et on constate une réorganisation de l'usage et de la didactique des langues, l'enseignement et l'utilisation du latin étant peu à peu abandonnés dans les écoles pratiques :

La pratique de la langue est assimilée à la pratique d'un art mécanique. Or, la pensée médiévale, si l'on excepte la médecine, n'a généralement produit aucun traité sur la question. L'architecture, par exemple, quelles que soient ses innovations, est demeurée une pratique qui n'a pas débouché sur de nouvelles productions théoriques. Il en va du domaine linguistique comme du domaine des savoirs techniques et des sciences de la nature : on a, d'un coté, des pratiques, et, de l'autre, des traités théoriques en latin. Pas plus que les calculateurs d'Oxford n'ont construit une physique mathématique, les grammairiens médiévaux n'ont grammatisé les vernaculaires. Dans un cas comme dans l'autre, ce que la Renaissance accomplit, c'est une articulation entre le savoir théorique et le savoir pratique (Auroux, 1994 : 90-91).

Dès 1440, Leon Battista Alberti propose le premier manuel où le toscan est utilisé pour des sujets scolaires (*Della tranquillità dell'animo* et *Della famiglia*). La préface de l'ouvrage est le prétexte à une ardente défense de la langue italienne : illustrant le degré d'achèvement de celle-ci, désormais comparable à celui du latin, par le désormais classique exemple trécentiste, elle propose l'utilisation concomitante de ces deux langues dans la pratique scolaire. Au 15e siècle, les méthodes d'enseignement du latin, rédigées en anglais et basées sur la comparaison entre les deux langues, font entrer cette langue dans le cursus scolaire de l'île britannique. En France, certaines grammaires latines utilisent le français comme langue scripturaire (citons les *Principes en Françoys* de Antoine Denidel aux environs de 1500), un ouvrage rédigé en latin pouvant comporter des passages en français éclairant les tournures latines les plus délicates (cf. Jean-Claude Chevalier (1968 : 71)).

Cette situation va conduire à une inversion des rôles respectifs des langues classiques et vulgaires, le latin étant peu à peu enseigné comme un idiome étranger ; dès lors, l'absence de congruence entre les structures de ce dernier et celles des scripturaires laisse émerger les difficultés qu'il y a à faire correspondre les méthodes (cf. Jean-Claude Chevalier (1968 : 20-21)). Antonio de Nebrija avait déjà perçu les difficultés de ses élèves à travailler sur la grammaire de Priscien. Il lui était dès lors apparu que le latin ne pouvait plus être enseigné selon les méthodes de son prestigieux prédécesseur[223], ses élèves n'étant pas latinophones natifs ; avec ses *Introductiones Latinae* (1481), il produit le premier manuel de latin-langue étrangère, manuel qui connaît un grand succès et qui est traduit dans toutes les langues[224]. Plus tard, le *De disciplinis* (1531) de l'espagnol Luis Vives pose que l'apprentissage des langues vivantes est beaucoup plus aisé que celui

[223] La remise en question de la pédagogie de Priscien ne peut en aucune façon constituer une motivation pour Antonio de Nebrija, fervent admirateur du grammairien.

[224] Il crée également la première terminologie grammaticale espagnole. Déjà, le 15e siècle avait vu surgir les difficultés grandissantes des étudiants, comme le déplorait Thomas Sampson à Oxford.

des langues mortes[225].

Par leur action conjuguée, la Réforme et l'humanisme constituent deux puissants ferments agissant sur le statut respectif des langues scripturaires et du latin. Les deux mouvements, en luttant contre les scolastiques et le clergé, contribueront à modifier profondément et définitivement le paysage écolinguistique de l'Europe de l'Ouest. En effet, les compétences linguistiques de ceux-ci constituent les fondements de leur pouvoir symbolique. D'une part, la traduction, l'imprimerie, le culte des lettres classiques abolir leur position d'intermédiaires obligés entre les textes et le public. D'autre par, l'émergence de la philologie et d'une nouvelle forme de grammatographie, oeuvre des réformistes et des humanistes (afin de normaliser la langue qui leur sert de médium linguistique pour les uns, en tant que gestionnaires de la chose publique linguistique pour les autres), ruine la doctrine que cette classe de travailleurs intellectuels et spirituels professait. Enfin, c'est la langue de ces intermédiaires qui est profondément mise à mal par la critique (anti-latine chez les protestants, anti-scolastique chez les humanistes), par un protectionnisme linguistique anti-latin ou anti-français (cet amalgame de deux traditions de résistance, est justifié par le discours des théoriciens de la langue du 17e siècle (cf. supra, 6. 4.) et la mise en avant des langues scripturaires.

Les États profitent de l'action conjuguée de ces mouvements : les humanistes agissent pour le bien commun, les réformistes se placent sous la tutelle du souverain. Au plan linguistique, cette allégeance à la chose publique se traduit par une mise en avant et normalisation des scripturaires, au plan institutionnel par un travail en faveur du changement de polarité des universités. Humanistes comme réformistes contribueront à modifier l'enseignement et le recrutement des institutions du savoir en réhabilitant l'homme agissant, nouvel idéal social dans lequel se reconnaîtra la classe bourgeoise au service de l'État. Désireuse d'accéder à la culture dont les humanistes se sont faits les prosélytes, public privilégié de l'inflexion pragmatique provoquée par l'entrée de l'État dans les universités, la classe bourgeoise gagne une accessibilité linguistique et une justification éthique.

Chapitre 8 Académies en France et ailleurs

La Renaissance est une période nébuleuse où l'unité et l'universalité créées par la chrétienté sont remises en question par les schismes religieux. La foi devient alors davantage facteur de clivage que d'unité, entraînant un déclin de l'influence de l'Église, déclin qui, durant la première moitié du 17e siècle profitera aux gouvernements de type technocratique. Le pôle de gravité de l'autorité et du pouvoir bascule, parachevant le processus d'atomisation en États[226].

[225] Luis Vives introduit ainsi un *topos* qui a la vie dure, et selon lequel les langues vivantes n'ont pas besoin d'apprentissage. La méthode proposée dans le *De disciplinis* est la suivante : le maître parle en langue vulgaire et ce n'est que progressivement que les mots latins, puis des petites phrases latines sont introduits, les propos du maître étant éclairés par des gestes.

[226] On assistera également à un glissement du pôle de gravité de l'Europe du Sud vers celle du Nord.

C'est durant cette période de calme que l'économie devient prépondérante, rehaussant le statut du savant dont le rôle d'agent de développement économique se confirmera avec la Révolution Industrielle. La civilisation et la culture vont s'appuyer sur les idées de justice, de droits de l'homme et du citoyen, d'éthique sociale, de progrès et de science. La raison critique, qui s'appuie sur l'expérience, guide les hommes. L'influence de la religion sur les milieux scientifiques a vécu, et, en ce domaine, l'Église cède sa place à l'État de manière définitive. Ce changement de pôle d'influence ne sera pas sans conséquences sur la langue : on assistera à une nationalisation de la culture, et le combat des lettrés changera d'aspect. Cette nationalisation de la culture s'articulera avec une internationalisation du savoir. Plus hommes de cour que d'Université, les intellectuels sont reconnus, appréciés et sollicités des princes qui entrent alors en concurrence pour orner leur règne des savants les plus prestigieux, mais aussi pour bénéficier de l'apport économique que peuvent constituer les applications industrielles des découvertes scientifiques. Ceux-ci, s'ils n'ont pas le prestige de la naissance, ont celui de la carrière, leur culture leur tenant lieu de lignage. Mais revenons aux origines de ce mouvement.

8. 1. La construction d'une communauté scientifique

Dans l'Europe éclatée, la chrétienté divisée de la Renaissance, l'humanisme tient lieu de « ***catholicité de remplacement*** » pour employer une expression de Georges Gusdorf (1969 T. II : 292)[227] ; l'effondrement des structures de l'Église – structures verticales et hiérarchiques qui avaient régenté la culture et la connaissance – donne naissance à une communauté de goût et de style, composée d'individus reliés par une vision partagée du savoir, de l'homme et du monde, et dont l'organisation horizontale, non structurée, est fondée sur les solidarités.

Cet extrait d'une lettre de l'humaniste allemand Ulrich von Hutten à Willibald Pirkheimer donne une idée des correspondances entre érudits :

Wilhelm Budaeus, unter dem Adel Frankreichs der gelehrteste, unter den Gelehrten der adligste, arbeitet weiter an seinen Anmerkungen zu den Pandekten. Ich habe einen Freudensprung gemacht, als ich es vernahm. So hat unsere Zeit also zwei Herkulesse, die gegen die Pest der Unwissenheit zu Felde ziehen. Der eine hat in Frankreich das (verknöcherchte) Geschlecht der Juristen niedergekämpft und ausgerottet, der andere (Erasmus) die, welche die Theologie in Rauch einhüllen wollen, angegriffen und niedergeworfen. Durch ihn ist Licht und Tag in die heiligen Schriften gekommen. Nimm Faber dazu, den Meister, der so trefflich die Philosophie bewâltigt und den Aristotelens neu ins Licht gesetz hat. O Jahrhundert, O Wissenschaften ! Es ist eine Lust zu leben, Willibald. Die Hände in den Schoß zu legen, habe ich allerdings noch keine Lust. Nimm einen Strick, Barbarei, und suche dir einen Ort der Verbannung ! (in Deshusses, 1996 : 40)[228].

[227] Ne serait-ce que parce que parmi les premiers humanistes, on peut dénombrer un grand nombre de princes de l'Église, la Renaissance formant un axe qui relie belles-lettres et chrétienté. Cependant, au fil du temps, la dimension chrétienne de la doctrine humaniste s'efface pour laisser de plus en plus de place aux belles-lettres.

Il convient de noter – outre l'emploi des termes *Theologie* et *Juristen*, emprunts latins des 15e et 14e siècles – l'opposition entre *Unwissenheit* et *Wissenschaft*. En effet, au 16e siècle, *Wissenschaft* remplace *Wiessenheit*. Ce changement de suffixe n'est pas anodin, car *-schaft* possède un aspect collectivisant, et comporte une idée d'articulation entre les disciplines. En revanche, le suffixe *-heit*, à caractère abstrait, sous-tend une unicité du savoir. L'opposition entre *Wissenheit* et *Wissenchaft* est celle du savoir à la connaissance ; quant aux substantifs *Unwissenheit* et *Wissenschaft*, ils marquent la double opposition entre la forme ancienne du savoir et la science humaniste, et entre l'ignorance et la culture (seconde opposition que vient renforcer le substantif *Barabarei* « inculture » qui est emprunté au latin au 15e siècle). D'autre part, le substantif *Gelerhter* (« le savant, l'érudit ») prend au 16e siècle le sens de « philologue, grammairien », phénomène de spécialisation sémantique qui souligne l'importance nouvelle accordée aux sciences du langage. Enfin, signalons que *Anmerkung* « annotation » (de *merken* « remarquer, s'apercevoir de »), calque de *observatio* (de *ob* et *servare* « faire attention à, observer ») apparaît au 15e siècle.

Au nombre des facteurs de cohésion, citons la mobilité intellectuelle de la période, mobilité justifiée par la validité universelle des diplômes, et l'absence de frontières réelles[229]. Ce flux migratoire part, en général, de l'Europe centrale pour aller vers la France et l'Italie, où les éclats de la Renaissance attirent les étudiants. Rares sont les hommes de sciences italiens à quitter leur pays, où ils ont déjà beaucoup à découvrir dans les nombreux lieux de culture, comme au contact des penseurs venus de toute l'Europe, attirés par le prestige de la Rome antique et de la moderne Renaissance. Ces voyages permettent de répandre les idées tant italiennes qu'étrangères, et ce brassage culturel, allié à la solide tradition de vagabondage des intellectuels, explique l'universalisme des humanistes. Pour illustrer ce phénomène, on peut évoquer Érasme, dont le parcours n'a rien à envier à celui des plus grands intellectuels du Moyen Âge : né à Rotterdam, il enseigne à Londres, Paris, Bâle, parcourt l'Italie et l'Empire.

Du 16e siècle jusqu'au milieu du 17e siècle, la pérégrination estudiantine se confirme. Mais Christophe Charles et Jacques Verger (1994 : 43-45) soulignent deux faits nouveaux : d'une part, le voyage prend un caractère initiatique, d'autre part, il est notable que les troubles confessionnels touchent peu la communauté, qui se rend, malgré les interdictions, dans les universités de la religion adverse.

Apparaît alors une culture supranationale dont l'universalité se révèle être tant diachronique que synchronique, géographique qu'historique : miroir de la mentalité du

228 Guillaume Budé, le plus érudit de la noblesse de France, et le plus noble parmi les érudits, poursuit ses annotations aux Pandectes. J'ai bondi de joie lorsque je l'ai appris. Ainsi donc notre époque possède deux Hercules. L'un, en France, a vécu et éliminé l'engeance sclérosée des juristes, l'autre (Érasme) a attaqué et renversé tous ceux qui voulaient envelopper la théologie d'un nuage de fumée. Grâce à lui la lumière est arrivée dans les Saintes écritures. Ajoutez Faber, ce maître qui a si admirablement débrouillé la philosophie et remis Aristote en Lumière. O, siècle ! O, Sciences ! C'est un plaisir de vivre Willibald. Je n'ai pas encore envie de me tourner tranquillement les pouces. Prends une corde, Barbarie, et va te faire pendre ailleurs ! (cité par Deshusses, 1996 : 40).

229 Mais Christophe Charle et Jacques Verger (1994 : 21) y mettent quelques restrictions : le nomadisme ne profiterait qu'aux plus grandes universités comme Paris et Bologne, où même là, les étudiants étrangers sont minoritaires.

temps, ses bases rhétoriques, communes à l'ensemble des lettrés européens, sont héritées de l'Antiquité. On ne peut nier l'existence d'un réseau d'échange et de circulation des idées alimenté par ce puissant moteur de propagation que l'imprimerie se révélera être, mais aussi par les voyages, la correspondance diffusée dans le cercle restreint des milieux autorisés composés d'intellectuels, de clercs, d'enseignants, de grands bourgeois enrichis[230] et de gentilshommes éclairés comme Ronsard ou Pic de la Mirandole.

La lexicographie illustre l'existence d'un fonds culturel commun aux intellectuels occidentaux, vecteur de cohésion d'une communauté savante. L'influence mutuelle des dictionnaires, thesaurus et autres glossaires est une caractéristique de la production lexicographique de la période qui a hérité cette pratique de la transmission compilatoire médiévale, comme le souligne Montaigne lorsqu'il écrit « *Nous ne faisons que nous entregloser.* » (*Essais*, III : 13). Ainsi se transmet un savoir accumulé au fil des siècles, et commun à toute la communauté. F. Claes (1973) a montré que la lexicographie hollandaise doit son avènement à l'imprimeur-éditeur français Robert Estienne. Ainsi, le *Catholicon* de Johannes Balbi est adapté en français et en anglais (sous le nom de *Catholicon Anglicum*), le *Thrésor de la langue Française* de Jean Nicot n'est que la réédition complétée du *Dictionnaire Français-Latin* de Robert Estienne.

Au 17^{e} siècle, les troubles politiques et religieux accentuent la mobilité des savants : ceux que leur charge et leur position ne placent pas sous la protection des grands, à l'instar de La Mothe le Vayer[231] ou Gassendi, sont en quelque sorte contraints à voyager perpétuellement pour trouver appui et protection. L'exemple de Comenius – qui fuit la Bohème à la suite de persécutions dont il est l'objet, s'installe en Pologne pour ensuite parcourir l'Allemagne, la Hollande, l'Angleterre, la Suède, la Hongrie – illustre parfaitement cet état de fait. L'extrême mobilité des hommes de science est aussi à imputer à des habitudes prises lors de leur période estudiantine, durant laquelle ils ont fréquenté les universités étrangères les plus réputées ou correspondant à leur obédience religieuse (Peiresc a été à Padoue, Saumaise à Heidelberg)[232]. Ce nomadisme, propice aux nouvelles amitiés et aux relations intellectuelles, permet de tisser un réseau scientifique européen (ce n'est pas un hasard si l'adjectif *européen* apparaît pour la première fois en anglais dans *Du progrès et de la promotion des savoirs*) (cf. Robert Mandrou (1973 : 151-153)). En effet, si l'Europe est divisée en factions religieuses, ce n'est pas le cas de la communauté scientifique. L'équilibre instauré entre foi chrétienne et

230 Car les idées humanistes sont relayées par la bourgeoisie, qui constitue la base de la classe de lettrés laïcs en phase de constitution, et qui, grâce à son érudition, force la porte des salons où elle fait figure de curiosité. Cette frange lettrée de la bourgeoisie établira un lien entre l'administration, où elle occupe des postes administratifs de haut rang, et le milieu humaniste. Ces hommes étant tout aussi influents que désireux d'avoir accès à la culture, on bâtit à leur usage des grammaires et un enseignement des scripturaires.

231 Bibliothécaire de Richelieuet précepteur de Louis XIV.

232 Même si ce pérégrinisme, qu'il soit occasionnel ou définitif, a pour pôle d'attraction principal l'Italie - les divisions religieuses expliquent les moindres capacités d'attrait de l'Allemagne et de l'Angleterre. L'Italie présente un autre avantage pour les érudits, souvent ecclésiastiques : Rome peut constituer la destination d'une mission professionnelle, qu'ils doublent d'une visite personnelle. Les Provinces-Unies, qui bénéficient de ce tourisme érudit, sont la destination privilégiée des protestants et des Jésuites.

science, et notamment par les *virtuosi* anglais, interdit toute interférence entre la vocation sacerdotale et la connaissance[233]. L'activité scientifique de Mersenne ou Robert Boyle est certes un acte de foi, mais la science n'a pas de religion.

La communauté intellectuelle internationale qui se développe hors des cercles universitaires retrouvera ainsi une vigueur nouvelle. L'esprit expérimental autorise et favorise la recherche collective qui se matérialise par le travail académique – comptes-rendus de discussions, mises au point communes de résultats – mais aussi par un réseau parallèle de correspondance entre intellectuels (Mersenne, Peiresc, Gassendi, Huygens, Torricelli, Descartes, Fermat)[234]. C'est à partir de 1660 que se mettent en place des réseaux de diffusion de l'information stables, réguliers, et officiels : les périodiques, qui aident à l'information et l'émulation des savants. Initiative de la *Royal Society* de Londres, les *Philosophical Transactions* (1665), sont traduites et bientôt imitées sur tout le continent[235]. Ces périodiques concurrencent puis prennent rapidement le relais des échanges épistolaires. Les structures d'installation et de maintien de la communauté savante sont en place. L'Europe des intellectuels existe bel et bien, et la République des Lettres ne cesse de recruter de nouveaux membres qui s'organisent en cercles informels ouverts aux nouveaux venus, quelle que soit leur nationalité. Cet avatar des *sodalitates* de la Renaissance – réunions informelles de lecture et d'analyse des dernières nouveautés éditoriales – va peu à peu provoquer la résurgence des salons et académies privées (cf. Robert Mandrou (1973 : 42-44)).

[233] Selon Georges Gusdorf (1969 T. I : 94-95), c'est l'affaire Galilée qui démontre les limites de la Bible en matière d'explication scientifique. En élaborant un modèle qui borne le rôle de Dieu à la création de l'Univers, et évacue ainsi l'intervention divine de son principe explicatif, le mécanisme permet d'instaurer une nouvelle articulation entre Foi et Raison. S'installe alors une coexistence pacifique entre Science et Religion : indépendante de toute explication à caractère sacré, la science ne peut remettre en question la foi chrétienne. Bien plus, le principe de fonctionnement autonome de la création constitue dès lors un indice de la présence de Dieu comme de l'étendue de son pouvoir. Ainsi, en France, les savants du temps – Mersenne, Gassendi, Peiresc, puis Malebranche – conçoivent leurs travaux comme un acte de foi visant à percer les secrets de l'Ingénieur divin, par la reproduction à l'échelle humaine de l'acte créateur initial. En Angleterre, la vision nouvelle de l'homme apportée par la Réforme donnera une tournure particulière à cette profession de foi chrétienne. Le mouvement des *christians virtuosi*, s'il est très proche de la philosophie des premiers savants mécanistes français – au sens où il entretient un équilibre entre foi et esprit scientifique – se teintera cependant d'une dimension sociale absente dans son équivalent français. Georges Gusdorf (1969 T. I : 283) cite à ce propos R. K. Merton (*Science, Technology and Society in seventeenth Century England,* Osiris, IV, 1938, p. 446) qui applique l'analyse de Max Weber au milieu scientifique. Cet auteur estime que les *virtuosi* envisagent la recherche expérimentale comme un idéal de vie. En effet, ces scientifiques chrétiens ne sont pas seulement les héritiers de la pensée de Bacon, ils ont été éduqués selon les critères du puritanisme : pour ces presbytériens rigoristes, l'activité est un signe de l'élection divine.

[234] Qui, dans le cas de Mersenne, est antérieur aux réunions régulières qu'il tient dans son couvent des minimes.

[235] Elles sont traduites en français et en latin en Hollande ; citons également le *Journal des savants* (1665), les *Nouvelles de la République des Lettres* (1684) de Pierre Bayle en Hollande, les *Acta eruditorum* (1668) à Leipzig. En fait, il semblerait que cette diminution de l'activité épistolaire coïncide avec la disparition de Mersenne. De fait, il est peu de savants dont la correspondance soit comparable à celle de celui que Robert Lenoble (*Mersenne ou la Naissance du mécanisme*, Paris, 1943) appelle « *le secrétaire de l'Europe savante* » (Michel Le Guern, communication personnelle).

8. 1. 1. Le lien xénolectal

À la Renaissance, le latin est avant tout un outil précieux qui permet non seulement de lire les auteurs profanes de l'Antiquité, mais aussi de communiquer avec la communauté des intellectuels européens, dont il constitue un signe d'appartenance[236]. En effet, l'ébranlement de la scolastique au 14e siècle, puis son abandon progressif sous les critiques des philosophes humanistes, avaient été un des facteurs de la disparition du latin de l'Université :

À l'analyse logique et doctrinale d'une langue vivante doit se substituer une sorte de grammaire historique du bon usage tel qu'il s'est affirmé dans les meilleurs moments de la civilisation disparue (Gusdorf, 1967 : 346).

Le cicéronisme – Cicéron constituant le modèle du Beau Style humaniste – pénètre même l'enseignement pratiqué dans les collèges, où l'imitation du modèle antique est de mise. Il entre alors en correspondance avec l'idéal éducatif de sacralisation de la culture des 15e et 16e siècles. La résurrection du latin classique relève avant tout d'une volonté d'affirmation du groupe humaniste, qui se distingue ainsi linguistiquement des universitaires.

La résurgence du latin classique accélérera la mort de la langue technique de l'Université, mais aussi des variétés du latin médiéval destinées au service de Dieu, à la pratique des médecins, des juristes, et des clercs. En effet, ce latin technique, utilisé au quotidien, a évolué avec les disciplines dont il est le lecte ; il constitue un instrument de travail nécessaire à toute personne dont les ambitions dépassent le niveau local[237]. Démarche calculée ou involontaire ? Il est difficile de le savoir. Cependant, il est clair que la sociologie du groupe humaniste a considérablement évolué depuis la seconde moitié du 13e siècle : aux notaires et autres hommes de loi ont succédé les intellectuels de cour qui raillent le vocabulaire de la chicane. Ces compétences latines dessinent les contours d'un nouveau groupe social que Danielle Trudeau (1992 : 19) qualifie d'hybride, et qui, grâce à ses postes ou à sa renommée, fréquente les puissants et la haute société. En fait, la fracture engendrée par la reconstruction du latin classique est à apprécier davantage dans ses rapports avec les langues vulgaires et le latin pratique que dans ses rapports avec le latin des scolastiques. Cette réévaluation entraîne une rupture du *continuum* [238] linguistique, coupant ainsi les derniers ponts existant entre les langues vulgaires et le latin pratique des médecins et des juristes. Le latin réévalué est celui des nouveaux *litterati*, lettrés laïcs n'appartenant pas à l'élite des scolastiques. Le latin classique devient alors le

[236] Serge Lusignan souligne : Le cloisonnement du champ discursif entre le latin et la langue vernaculaire constituait un principe structural de la société et de la culture du Moyen Âge (Lusignan, 1999 : 97). Cette remarque est pleinement applicable à la société de la Renaissance.

[237] Après 1300, la loi canonique impose à toutes les églises cathédrales d'avoir un collège dans lesquels on parle le latin scolastique, qui aurait ainsi été introduit dans les cursus par un enseignement oralisé, exploitant un corpus composé de la Vulgate et des textes des Pères de l'Église ; ce corpus sert aussi de support aux cours de commerce et de droit. Les scolastiques et les marchands utilisent donc le même langage à travers toute l'Europe.

[238] « *continuum allant des vernaculaires au latin des clercs* » (Baggioni, 1996 : 81).

signe d'appartenance de la communauté intellectuelle européenne[239] :

C'est par la pureté de son latin, depuis la prononciation jusqu'au vocabulaire, qu'un type nouveau d'intellectuel, l'humaniste, se distingue du clerc traditionnel dont l'image ne cesse de se dégrader au cours du siècle. Le discours de la restauratio linguae latinae se trouve fortement imprégné de moralisme : du côté du latin classique se groupent alors les valeurs d'authenticité, de rigueur et d'intégrité scientifique et morale, en opposition au latin d'école qu'on associe à l'erreur, à l'ignorance, à la malhonnêteté et au vice (Trudeau, 1992 : 18)[240].

La question peut dès lors être posée en terme de statut, car, bien plus que la pureté de la langue, bien plus que les compétences des intellectuels, c'est la position du latin au sein de la société, et plus particulièrement au sein de cette classe sociale que constituent les intellectuels, qui est au centre des débats. En se constituant en classe supranationale, les intellectuels signifient tant l'extension géographique que la cohésion du corps social auquel ils appartiennent :

Le classicisme des humanistes est un mythe prestigieux, dont la transcendance prévaut non seulement contre la « barbarie gothique », mais contre les cultures nationales, sous-produits engendrés ça et là par cette barbarie dont les circonstances géographiques (Gusdorf, 1973 : 130).

En effet, les différences de prosodie, d'accentuation, d'articulation le rendent inopérant dans les échanges oraux. Ramus en témoigne :

chacun apporte le mesme son des lettres latines quil a accoustume en sa langue maternelle. Presne vng Pollonoys, vng Angloys, vng Francoys, tous parlantz Latin & le prononceantz selon lalphabet de sa patrie, Dieu scayt quelle peine ilz auront auant quils se puissent entreentendre : pourtant que [étant donné que] chacun prononce le latin a sa guise : le Pollonoys à la Pollonoyse, Langloys à Langloyse, le Françoys à la Françoyse, & non pas a la facon des vrays Latins (Ramus, Grammaire ; cité par Clerico, 1999 : 172).

Une renaissance latine sur des bases cicéroniennes permettrait, entre autres choses, d'unifier la graphie comme la prononciation (Érasme publie en 1528 le *Dialogue sur la prononciation correcte du latin et du grec*) et de faciliter la communication. Et, de fait, bien que les intellectuels français et italiens se targuent d'être compris dans toute l'Europe, et que les réunions entre lettrés se fassent dans ces deux langues si l'auditoire se limite au cercle des proches, le latin (humaniste) est adopté lorsque le public est plus large. Dans le même ordre d'idées, la diffusion des ouvrages est freinée par les langues locales, le marché européen n'étant réellement ouvert qu'aux livres en latin[241].

Au siècle suivant, celui-ci demeure la langue première de la République des Lettres,

239 Même si en Allemagne et dans d'autres pays d'Europe de l'Est, le français le seconde dans les sciences et la philosophie à partir du 15e siècle, et ceci jusqu'au 19e siècle.

240 Cependant, il est souvent rapporté que les Anglais dominaient très mal le latin oral, et ceci dès le Moyen Âge Normando-Angevin. En effet, leur « accent » les rendaient incompréhensibles aux autres, dont le standard était devenu peu à peu celui de Rome (resté en vigueur jusqu'à il y a une trentaine d'années lorsqu'on disait encore la messe en latin). Dans les couvents, on comprenait très mal les moines anglais. Ceci explique l'abandon plus précoce et plus massif du latin d'abord parlé, puis écrit, par les Anglais.

les intellectuels se revendiquant les héritiers de l'humanisme. D'autre part, le savant catholique est la plupart du temps un homme d'église : citons à titre d'exemple le père Mersenne, Gassendi. Mais ce sont là les noms les plus célèbres. De nombreux clercs, abbés, chanoines et évêques profitent de la sécurité matérielle que leur assure le sacerdoce pour se plonger dans l'étude des sciences. L'Église ne représente donc pas une vocation, mais simplement un revenu et une position sociale, ainsi qu'une tradition pour les cadets des familles nobles. Ce type de savant-ecclésiastique est très présent dans les académies de province, qui sont fort nombreuses en France[242], ce qui explique que le latin, outre son caractère pratique, se maintienne comme langue véhiculaire de la société savante européenne, alors que le français pourrait le concurrencer.

Les membres de cette République des Sciences appartiennent aussi à la noblesse de robe, aux professions libérales (avocats, médecins), à la haute fonction publique, et même, dans les académies et les salons de province, à la bourgeoisie moyenne, que les charges préservent de tout souci matériel, et qui exercent la recherche comme une forme de *hobby* (comme La Mothe le Vayer, Fermat, Étienne Pascal, Peiresc) (cf. Robert Mandrou (1973 : 143)). Leurs études, fondées sur la langue latine, les ont initiés à la langue des anciens et au raisonnement abstrait. Dans les pays réformés, ces savants sont souvent des enseignants dont la formation est indissociable du latin.

8. 1. 2. La maison de Salomon

Grâce au courant humaniste, la culture devient porteuse de connotations positives auxquelles les dirigeants eux-mêmes ne sont pas indifférents. Mais l'intérêt pour les sciences reste maigre dans le cursus scolaire. Ce manque d'intérêt est vraisemblablement lié au manque d'éclat de la recherche scientifique durant la Renaissance, comme l'indique le programme scolaire que bâtit le lion d'Érasme pour son fils :

Mais d'abord, il étudiera avec soin et à fond la géographie : l'arithmétique, la musique et l'astronomie il suffira d'y avoir goûté. De la médecine on ajoutera ce qui suffira pour protéger sa santé. On lui donnera aussi un avant-goût de la physique, non point tant celle qui disputé prétentieusement sur les principes, la matière première, l'infini, que celle qui fait connaître la nature des diverses

241 Cependant, il faut prendre avec circonspection l'idée communément répandue de la pureté linguistique des humanistes latinophones : tous ont été formés dans les universités où la langue enseignée est le latin scolastique, et tous ne sont pas de brillants latinistes. Ils entretiendraient un mythe leur permettant de se différencier des universitaires. K. W. Percival (1984) estime pour sa part que même s'ils rejettent officiellement la scolastique, les humanistes s'accommodent fort bien de ses traités et de sa terminologie ; d'ailleurs, comment pourraient-ils faire autrement ? La *restauratio linguae latinae* des humanistes est donc avant tout une déclaration d'intentions, et les Valla et autres Érasme sont les arbres érudits qui cachent la forêt des latinophones scolastiques, dont ils se différencient tant par la prononciation que par le vocabulaire. Le projet humaniste ramené à sa juste mesure consiste surtout, selon K. W. Percival (1984), en une réévaluation des pratiques, ou, plus précisément, une réévaluation de la suprématie accordée à la grammaire, érigée en reine des sciences par la scolastique. Les nouvelles exigences d'élégance, dont les auteurs classiques constituent le modèle, font intervenir les notions de style et d'acceptabilité grammaticale.

242 Limoges, Bordeaux, Toulouse, Cahors, Aix en Provence, Lyon, Dijon, Rouen...

choses, sujet traité dans les livres Sur l'âme, Sur les météores, Sur les animaux, Sur les plantes.[243] (Érasme, Dialogue sur la prononciation correcte du latin et du grec ; 1528 : 915).

Avec le déclin intellectuel des universités et l'atomisation des centres de culture, seront créées des académies susceptibles d'ornementer la gloire naissante des dirigeants[244]. Le phénomène touche en premier lieu l'Italie où Laurent le Magnifique fonde en 1470 un cénacle qui dispense divers enseignements, dont l'astronomie. Ce mouvement gagne la France, qui emprunte l'acception du mot (jusqu'alors, le nom *Académie* était un nom propre « désignant les jardins d'un riche citoyen grec, *Akademos*, où Platon donna son enseignement » (RHLF)) et l'idée de ce type de structures (Marot utilise ce terme pour désigner le Collège de France). En 1530, François I^er^ crée le Collège des trois langues (grec, latin, hébreu), puis le Collège des lecteurs royaux de France. Dans l'acte de fondation de l'imprimerie grecque qu'il met en place, il signale son désir de faciliter l'apprentissage des sciences et des connaissances utiles. Toutes ces créations visent à attirer à la cour française les beaux esprits qui viendront de toute l'Europe rehausser le prestige royal. Se consolide alors l'alliance circonstanciée que le pouvoir et les intellectuels avaient contractée au 14^e^ siècle. Le profit que les deux partis peuvent dégager d'une telle alliance ne doit cependant pas masquer la coïncidence, certes partielle, de leurs objectifs linguistiques et culturels.

Après la Guerre de Trente Ans, on assiste au durcissement des clivages religieux et au triomphe de l'absolutisme, phénomènes conjoints qui portent un coup d'arrêt à la pérégrination estudiantine. Soucieux de garder un contrôle sur la formation des élites dirigeantes de leur pays, ou afin d'éviter toute perméabilité au dogme ennemi, les souverains ne reconnaissent plus la validité des diplômes étrangers et prennent des ordonnances interdisant les études hors du territoire national. Bien que quelques étudiants, attirés par des universités de renom ou plus libérales sur l'obtention des diplômes, transgressent ces lois, la notion de *peregrinatio academica* [245] est mourante (cf. Christophe Charle & Jacques Verger (1994 : 44-45)).

Ce phénomène entraîne une nationalisation, voire une régionalisation, du recrutement universitaire. Les universités, devenues des réservoirs de fonctionnaires à la formation intellectuelle dûment contrôlée, accélèrent une sclérose amorcée par le refus des idées nouvelles. Les courants novateurs abandonnent des institutions qui ne sont plus des lieux d'ébullition intellectuelle et se déplacent vers des structures plus souples[246].

Ces structures, ce sont bien sûr les académies, institutions laïques et attachées au pouvoir qui entraîneront la disparition progressive des académies indépendantes des 16^e^ et 17^e^ siècles. Dès 1627, *La Nouvelle Atlantide* de Bacon démontre l'importance de

243 ***Travaux d'Aristote.***

244 Celles-ci sont au départ des cercles privés, comme l'*Accademia platonica* de Marsile Ficin et Pic de la Mirandole (1462), parfois récupérées par les princes, à l'instar de l'*Accademia degli Umidi* qui devient, sous Côme de Médicis, l'*Accademia fiorentina* (1450).

245 La position de Bacon dans la *Nouvelle Atlantide* (1627) est révélatrice de cette évolution. Pour lui, l'avenir est à l'imprimé. Le livre, qui rassemble les idées des penseurs différents, est le nouveau mode de découverte : la compilation remplacerait la pérégrination (cf. Michèle Le Doeuff (1991 : 329)).

l'interventionnisme de l'État dans le champ de la recherche scientifique : il doit être l'arbitre qui démasque le charlatanisme, pratique l'inspection des productions savantes, mais aussi la récolte des travaux personnels disséminés à travers l'Europe. Son prestige, fondé sur le soutien qu'il apporte aux sciences par la création de structures propres à favoriser leur progrès, en dépend. Les hommes d'État éclairés à l'origine de la fondation des premières académies attachées au pouvoir – Colbert pour l'Académie des Sciences (1666), Charles II pour la *Royal Society* (1660), simples cercles privés progressivement investis par les hommes d'État – y voient un moyen de rehausser le prestige de celui-ci comme l'occasion de s'introduire dans un domaine jusqu'alors réservé à l'Église, mais pas seulement. La révolution mécaniste allait bientôt démontrer l'utilité de l'homme de science[247] : Colbert vise avant tout les applications industrielles et le contrôle des savants comme de leurs recherches. À partir du 18e siècle, les souverains éclairés désirent tous fonder leur académie, et recruter les esprits les plus brillants du siècle afin d'animer celles-ci.

Cet enthousiasme contribue largement au nomadisme intellectuel et au cosmopolitisme, qui deviendra un courant littéraire, esthétique et philosophique d'une élite européenne[248]. L'idée d'Europe savante est relayée par les détenteurs du pouvoir qui y trouvent un prétexte pour attirer dans leur pays les savants étrangers. En effet, le statut des intellectuels change à partir de 1660 : ils sont dorénavant reconnus et respectés. Au 18e siècle, ils ne sont plus considérés comme de simples ornements, mais deviennent de véritables instruments du pouvoir[249]. Car, derrière cette façade internationaliste

[246] Bacon souligne l'importance d'une collaboration internationale et déplore la nationalisation de la recherche : Je relève encore un autre défaut (...) que le progrès du savoir repose beaucoup sur les ordres et les institutions des Universités à l'intérieur du même État ou du même royaume, de même il serait encore plus avancé, s'il y avait plus d'intelligence mutuelle entre les Universités d'Europe qu'il n'y en a à présent. Nous voyons qu'existent de nombreux ordres et fondations qui, bien que dispersés dans divers États souverains, prennent cependant la responsabilité d'avoir une sorte de contrat, de confrérie et de correspondance les uns avec les autres, au point qu'ils ont des « provinciaux » et des « généraux ». Et assurément, de même que la nature crée la fraternité dans les familles, que ceux qui cultivent les arts mécaniques contractent une fraternité dans leurs communautés, et que l'onction de Dieu surajoute une fraternité dans les rois et dans les évêques, de même il ne peut qu'exister une fraternité dans le savoir et la lumière... (Bacon, *Du progrès et de la promotion des savoirs*, II ; 1605 : 86-87).

[247] Si la révolution mécaniste n'a occupé, somme toute, que la seconde partie du 17e siècle, elle inaugure une méthodologie analytique, qui, comme l'établit Michel Foucault (1966), va rapidement prendre valeur de méthode universelle et perdurera jusqu'à la fin du 18e siècle. Déclenchée par Galilée, elle s'achève avec la synthèse newtonienne. L'auteur des *Principia* ne recherche pas les causes, les explications ontologiques, mais la description de l'enchaînement des faits, les lois. En cessionnaire d'un siècle de réflexion, il observe les phénomènes qu'il généralise par induction au moyen de l'outil mathématique. Cette mathématisation de l'empirisme, ne passe pas, comme en logique, par la naturalisation du non-mathématique : l'auteur de *Les mots et les choses* démontre que le signe servira d'instrument aux domaines auxquels ne s'applique pas la méthode algébrique.

[248] Euler, Lambert, Lagrange à Berlin, Nicolas et Daniel Bernoulli à Saint-Pétersbourg, où ira Euler.

[249] Si après 1660, la science, comme nous l'avons signalé, est considérée comme essentielle dans un État, c'est seulement au 18e siècle que l'on assistera à cette fameuse « course aux savants » et à la création d'académies à travers toute l'Europe, comme l'indiquent les noms des savants cités dans la note précédente.

– professeurs associés, collaborations entre universités, discussion portant sur des travaux étrangers – les académies se doivent de servir l'État avant tout, et sont tributaires de celui-ci. La science est une chose, la politique en est une autre. Émerge alors chez les savants une prise de conscience de leur importance patrimoniale et de la puissance qu'ils constituent pour un État. Les princes se disputent des intellectuels qui endossent des responsabilités officielles et officieuses. Voltaire en Allemagne à la cour de Frédéric II de Prusse, Diderot à celle de Catherine II, sont les éminences grises des despotes éclairés ou qui se piquent de l'être. À la fin du siècle, le réseau des sociétés scientifiques est particulièrement dense. Celles-ci entretiennent des contacts fréquents et possèdent un recrutement international, à l'instar de l'Académie des sciences fondée en 1725 par Pierre le Grand, essentiellement composée de savants étrangers[250].

Ce mouvement ne se reconnaît qu'un maître à penser, la philosophie, et qu'un seul but, l'avènement de la tolérance. Si l'idée d'Europe s'est dessinée tout au long du 17e siècle, dans la première moitié du siècle suivant, elle semble une réalité pour une certaine classe sociale. Cette Europe, Voltaire la décrira comme une grande république divisée en plusieurs États :

Il y avait longtemps déjà que l'on pouvait regarder l'Europe chrétienne (à la Russie près) comme une espèce de grande république partagée entre plusieurs États, les uns monarchiques, les autres mixtes ; ceux-ci aristocratiques, ceux-là populaires, mais tous correspondant les uns avec les autres ; tous ayant un même fond de religion, quoique divisés en plusieurs sectes ; tous ayant les mêmes principes de droit public et de politique, inconnus dans les autres parties du monde (Voltaire, Le siècle de Louis XIV ; 1756 : 9).

Rousseau renchérira dans les *Considérations sur le gouvernement de la Pologne* (1782), substituant l'identité européenne aux identités nationales particulières.

Cependant, cette Europe n'est qu'un artefact intellectuel qui vise à l'émergence d'une solidarité internationale. Les intellectuels, rassemblés en classe sociale autonome, se perçoivent comme une nouvelle aristocratie, qui, contrairement à l'aristocratie nobiliaire, ne doit ce qu'elle est qu'à elle-même. À la merci du bon vouloir des grands, elle constitue un groupe isolé dans la société du 18e siècle. Ne bénéficiant plus de la tutelle de l'Église et n'appartenant pas encore réellement au corps de l'État (le statut d'intellectuel de cours est fragile), elle cherchera un soutien dans l'extension géographique : les intellectuels se prétendent citoyens du monde.

8. 1. 3. Une communauté à la recherche de sa langue

En effet, si les intellectuels y ont trouvé une place et une reconnaissance sociale, celle-ci n'est pas encore clairement définie. La République des Savants[251] n'a pas de contour social précis et les pouvoirs n'y voient qu'une domestication profitable, comme le montre l'échec relatif de l'Académie des Sciences. Cette communauté qui avait conquis son autonomie épistémologique et sa reconnaissance se trouve sans structure correspondant réellement à ses aspirations profondes ; avec la disparition relative du latin, elle est une

[250] L'*Accademia del Cimento*, fondée en 1657 à Florence, et l'Académie des Sciences se communiquent mutuellement les résultats de leurs travaux.

communauté privée de signes extérieurs d'appartenance. En effet, la conséquence directe de la domestication scientifique est la nationalisation des langues rédactionnelles. Alors que les premiers savants mécanistes français correspondent en latin, les comptes rendus et débats de l'Académie des Sciences sont majoritairement en français, y compris dans leurs rapports avec les correspondants étrangers (la *Royal Society* entretient des relations étroites avec l'Académie des Sciences). Cette institution dévolue à la science n'est pas seulement une réponse de Colbert au cénacle consacré à la langue par Richelieu. Sa création vise le renforcement économique du pays tout autant qu'elle ambitionne d'illustrer la puissance royale. L'Académie est également un outil très efficace d'orientation et de contrôle de la communauté scientifique, à laquelle le ministre de Louis XIV donne des directives et octroie des pensions. Dans une telle perspective, il est clair que l'utilisation d'une langue autre que celle du pouvoir est difficilement envisageable. Outre-Manche, les membres de la *Royal Society* sont majoritairement des bourgeois puritains, voire des membres du clergé protestants, dont le militantisme en faveur de la langue stato-nationale n'est pas à mettre en doute. Les *Philosophical transactions* en sont la preuve. En Italie, l'*Accademia del Cimento* (1657) et l'*Accademia dei Lincei* (1609) s'expriment en langue vulgaire.

Nostalgiques de ce latin de la Renaissance, langue des intellectuels dont ils ont été privés par leur appartenance à des structures étatiques[252], les scientifiques gardent alors l'habitude d'émailler leurs textes et propos de citation humanistes, qui, selon Samuel Johnson à qui on reprochera cette pratique, permettent de manifester une communauté d'esprit (cf. Georges Gusdorf (1973 : 204-205))[253]. Dans les faits, la non-utilisation du latin devient alors un marqueur de proximité relationnelle : ainsi, les savants français qui se connaissent utilisent la langue stato-nationale, ceux qui n'entretiennent que des relations épistolaires écrivent en latin. Car si au 17^{e} siècle la langue de Rome est devenue spécifique à l'emploi scientifique, c'est au prix de certaines restrictions : le latin est devenu une simple langue véhiculaire sociolectale, alors qu'il était pleinement un xénolecte chez les humanistes. Ce qui explique qu'à l'heure de la montée en puissance des scripturaires, certains penseurs préfèrent le latin qui confère une valeur de scientificité accrue à leurs

251 Les périodiques ont beaucoup aidé à la formation de cette « République », favorisant l'émergence d'un lectorat scientifique comme la prise de conscience du fait que la science n'est pas une possession privée, mais une chose commune qui ne peut croître que dans la collaboration. Et, de fait, les académies qui fleurissent sur le sol européen : Saint-Pétersbourg (1725), Stockholm (1739), Berlin (1744), Copenhague (1745).

252 La *Royal Society* tient réunions et bulletins en anglais. Cependant, les interventions de savants étrangers se font en latin. L'Académie des Sciences, quant à elle, utilise majoritairement le français pour ses communications écrites et orales.

253 S'agissait-il d'une résurgence d'une habitude de la Renaissance ou d'une difficulté à s'exprimer ou à penser dans une seule langue ? Cette pratique remonte à Bacon, qui se savait médiocre latiniste et écrivait en anglais, et avait laissé une correspondance émaillée de grec et de latin. L'*Advancement* est parsemé de fragments de phrases latines et de mots grecs, dont voici quelques exemples tirés du *Promus* : « *Hercule's pillars non ultra* », *ou* « *All is one ; contrariorum eadem est ratio* » (Avant-Propos de *Du progrès et de la promotion des savoirs* ; Le Doeuff, 1991 : XII). Citons aussi, dans le cours du texte : *empiric physicians* calque de *empiricus* « médecin empirique » (Cicéron), *Commonwealth & popular estate* calque de *res publica popularis* (Cicéron), *cause continent* calque de *causa continens*, *golden mediocrity* calque de *aurea mediocritas*.

travaux, tout en leur permettant d'échapper à la controverse, estime Ann Blair (1996 : 30). Condorcet n'impute pas le phénomène à une telle stratégie d'évitement, mais il souligne le fait un siècle plus tard dans son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* :

Nous montrerons que s'il était impossible de faire du latin une langue vulgaire, commune à l'Europe entière, la conservation de l'usage d'écrire en latin sur les sciences n'eût eu, pour ceux qui les cultivent, qu'une utilité passagère ; que l'existence d'une sorte de langue scientifique, la même chez toutes les nations, tandis que le peuple de chacune d'elles en parlerait une différente, y eût séparé les hommes en deux classes, eût perpétué dans le peuple les préjugés et les erreurs, eût mis un éternel obstacle à la véritable égalité, à un usage égal de la même raison, à une égale connaissance des vérités nécessaires ; et en arrêtant ainsi les progrès de la masse de l'espèce humaine, eût fini comme dans l'Orient par mettre un terme à ceux des sciences elles-mêmes (Condorcet, Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain ; 1795 : 207).

Cependant, les difficultés rencontrées par Comenius pour rédiger sa *Pansophiae Prodomus* – méthode d'apprentissage, de classification et d'accumulation des savoirs qui paraîtra en 1639 – sont révélatrices d'un nouvel état de fait dans l'Europe des intellectuels[254]. En effet, se heurtant à la diversité des langues de rédaction, le pasteur bohémien entreprend l'élaboration de la *lanua linguarum* (1631), méthode d'apprentissage qui sera traduite dans douze langues européennes. Ce phénomène est la résultante d'un processus de nationalisation des cultures entamé au 15e siècle, comme le signalent les chiffres de Robert Mandrou (1973 : 222-223) : les sondages faits auprès des différentes grandes bibliothèques (Bibliothèque Nationale, *British Museum*, *Bibliotheca Augusta* de Wolfenbüttel) montrent que de 30 % au début du 17e siècle, les écrits en latin passent à moins de 10 % lorsque celui-ci s'achève. Anne-Marie Chouillet (1977) a constaté que le latin, encore très fréquent dans *Le Journal des Savants* jusqu'en 1673, baisse régulièrement à partir de cette date ; après 1700, il n'y a pratiquement plus de rédacteurs français qui écrivent dans cette langue. Seuls les *Acta eruditorum* de Leipzig demeurent rédigés en latin. Les autres périodiques, certes destinés à un public mixte de savants et de *curiosi*, sont en langues scripturaires.

Beaucoup des ouvrages scientifiques qui ont marqué le début du 17e siècle demeurent en latin : l'*Astronomia nova* (1609) de Kepler, le *Novum organum* (1620) de Bacon, les *Exercitationes paradoxicae* (1624) de Gassendi, le *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis* (1628) de Harvey.

Au milieu du siècle, les progrès effectués par les langues stato-nationales sont frappants. Afin de toucher un public international, les cercles érudits – exclusivement latinistes – et les écoliers, les livres écrits en langue scripturaire sont traduits en latin : le *Discours de la méthode*, pourtant destiné à un public non docte, sera traduit en 1644. Il faut voir dans cette inversion des langues d'écriture et de traduction une affirmation des langues stato-nationales dans le domaine des sciences. Dans la France du 18e siècle, on

[254] Le but final, créer une académie mondiale, assurerait l'enseignement des sciences au moyen d'une langue savante internationale permettant une meilleure communication entre penseurs, mais serait aussi le vecteur d'une paix universelle, dont la première étape serait la réunification de l'église chrétienne.

assiste à un recul des traductions d'ouvrages en langues anciennes, alors que les ouvrages en latin contemporains passent en français : les *Operationes chirurgicae novum lumen exhibentes obstetricantibus* (1701) de Hendrick van Deventer en 1734, les *Elementa physiologicae* du suisse Albrecht von Haller (1757-1766), l'*Arithmetica universalis* (1707) de Newton. Si ce dernier produit en 1689 ses *Principia* en latin, c'est en anglais qu'il écrira, quinze ans plus tard, son *Opticks* (1704). À partir de la seconde moitié du 18e siècle, les éditions latines des annales de l'*Accademia del Cimento* sont rares ; en revanche, les versions en langues scripturaires fleurissent : en français (1755), en italien (*Saggi di naturali esperienze fatte nell' Accademia del Cimento* en 1667), en anglais (*Essays of natural experiments* en 1684). En 1746, l'Académie des Sciences de Berlin remplace ses publications latines par des *Mémoires* en français.

Le latin, s'il persiste encore après les années 1660 (période de la création des académies scientifiques étatiques, qui utilisent les scripturaires), est cependant menacé, et disparaît comme langue vivante des sciences. Un siècle plus tard, il n'est que de rares exceptions comme Euler (*Institutiones calculi integralis*, 1768-1770 ; *Institutiones calculi differentialis*, 1755) ou Linné (*Philosophia botanica*, 1751) pour éditer en latin[255]. Cette chronologie des principaux ouvrages mathématiques publiés aux 17e et 18e siècle l'indique clairement :

[255] L'Italie semble avoir abandonné le latin à la fin du 16e siècle, la France dans la décennie 1640-1650, l'Angleterre à la charnière des deux siècles, et l'Allemagne au cours du 18e siècle.

1605-1608
1614
1629
1635
1636
1637
1638
1639
1640
1644
1648
1654
1655
1656
1658
1666
1667
1668
1671
1673
1676
1679
1684
1685
1686
1687
1691
1696
1697
1703
1706
1707
1711
1713
1715
1716
1717
1718
1720
1725
1730
1731
1733
1734

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

1605-1608
1740
1741
1746
1742
1748
1748
1750
1755
1761
1766
1768-1770
1770
1777
1778-1780

Le constat est patent au 18e siècle :

Notre Langue s'étant répandue par toute l'Europe , nous avons crû qu'il étoit tems de la substituer à la Langue latine qui depuis la renaissance des Lettres étoit celle de nos Savans. J'avoüe qu'un Philosophe est beaucoup plus excusable d'écrire en François , qu'un François de faire des vers Latins ; je veux bien même convenir que cet usage a contribué à rendre la lumière plus générale , si néanmoins c'est étendre réellement l'esprit d'un Peuple , que d'en étendre la superficie. Cependant il résulte de-là un inconvénient que nous aurions bien dû prévoir. Les Savans des autres nations à qui nous avons donné l'exemple , ont cru avec raison qu'ils écriroient encore mieux dans leur Langue que dans la nôtre. L'Angleterre nous a donc imités ; l'Allemagne , où le Latin sembloit s'être réfugié , commence insensiblement à en perdre l'usage : je ne doute pas qu'elle ne soit bien-tôt suivie par les Suédois , les Danois , & les Russiens. Ainsi , avant la fin du dix-huitième siècle , un Philosophe qui voudra s'instruire à fond des découvertes de ses prédécesseurs, sera contraint de charger sa mémoire de sept à huit Langues différentes ; & après avoir consumé à les apprendre le tems le plus précieux de sa vie , il mourra avant de commencer à s'instruire (Encyclopédie, Discours préliminaire des éditeurs : XXX).

Même si le rêve d'une langue unitaire dans un continent unifié est vivace, l'Europe n'existe qu'en intention ; dans les faits, elle se révèle être un *patchwork* où les pays et les intellectuels gardent leurs racines. Le latin n'est plus la seconde langue maternelle qui sert de trait d'union à la communauté savante.

La construction de la communauté savante est donc le fruit de deux phénomènes opposés, et cependant complémentaires. Les intellectuels, qui ont conquis leur indépendance par rapport à l'Église, ont besoin d'appuis matériels et spirituels. Ils trouveront les premiers dans les structures étatiques et princières, et les seconds dans la construction de solidarités socioprofessionnelles, ou, en d'autres termes, dans l'attachement aux dirigeants et dans l'association entre pairs. Si le caractère national de l'un s'oppose à l'internationalité de l'autre, ces deux mouvements de structuration

– verticale et horizontale – sont cependant indissociables. En effet, les princes n'hésitent pas à recruter hors de leurs frontières, et les intellectuels dépendent matériellement des faveurs de leurs mécènes. D'autre part, si le schisme religieux est un facteur de clivage, il est également à l'origine de la migration intellectuelle. L'obédience religieuse peut être une marque d'indépendance intellectuelle comme un critère de recrutement dans une structure dépendant directement du pouvoir.

Sur le plan linguistique, ces deux mouvements s'opposent :

.

les structures étatiques utilisent tout naturellement les langues stato-nationales, qui, comme elles, appartiennent à la batterie des outils d'affirmation culturelle et politique,

.

la communauté intellectuelle, pour des raisons pratiques et symboliques, cultive l'usage du latin, qui facilite la circulation de l'information, et permet de renforcer le sentiment d'appartenance à une classe sociale. Comme la sacralité religieuse de l'avant-Réforme est supplantée par une sacralisation de la culture de l'Europe humaniste, le latin classique supplante le latin de l'Église, et permet aux intellectuels de reformer l'unité européenne abandonnée à la suite des conflits religieux.

8. 2. La naissance de la terminologie

Le mouvement nationalisation de la langue des sciences, s'il est une conséquence directe de la main mise de l'État-nation sur la recherche scientifique, s'est en fait amorcé un siècle auparavant.

C'est à partir de 1550, que les humanistes, s'inspirant de la pensée italienne, se mettent à oeuvrer en faveur de la rédaction des écrits scientifiques en langue vulgaire. Mais pour parvenir à secouer l'édifice d'une pratique que tout justifie (la circulation des textes, la nécessité de garder certains écrits dans des cercles choisis, le manque d'équipement des langues vulgaires, mais surtout, la tradition comme la valeur de scientificité que confère le latin), il convient de fournir des arguments.

En général, les ouvrages passés en langue scripturaire sont précédés de préfaces où les éditeurs ou auteurs se justifient de cette transposition : référence à la pratique même des Anciens qui écrivaient dans leur langue maternelle[256], vulgarisation, nécessités pratiques envers un public et des usagers ne connaissant pas le latin. En effet, avec le début du 16e siècle apparaissent conjointement un nouveau lectorat pour les livres savants[257] et des arguments qui deviendront les lieux communs de l'argumentation en faveur de la traduction :

.

l'argument socio-culturel : la traduction constitue un encouragement pour les amateurs

[257] Jusqu'alors, la plupart des livres en langue vulgaire étaient des ouvrages de piété, des almanachs, des traités pratiques et des romans fabuleux.

de culture ne maîtrisant pas le latin[258],

.

l'argument patriotique : les oeuvres d'un pays doivent être lues par les ressortissants de celui-ci dans leur propre langue.

Tout est là : les langues vulgaires ont des utilisations prioritairement vulgarisatrices, ou ne servent de lecte qu'aux seuls domaines pratiques, qui sont peu, ou ne sont plus, équipés en latin.

Le verbe français *vulgariser* adoptera le sens de « répandre la connaissance auprès du grand public » en 1829. Mais le sens de « de la communauté dans son ensemble » de l'adjectif *vulgaire* (15e siècle) est associé dès 1512 à la notion de langue, marquant ainsi l'opposition langue spontanée/langue savante. Un *vulgaire* est un parler employé par la majorité de la population (usage répandu vers 1530), un *orateur vulgaire* s'exprime dans la langue de son pays, et non en latin (1545). Cependant, dès le 15e siècle, un verbe de parole associé à l'adverbe *vulgairement* renvoie à un emploi non scientifique.

L'anglais adoptera le verbe *to popularize* en 1836. L'adjectif anglais *vulgar* (« d'usage général », late ME) est associé au champ langagier en 1513. Le sens « ordinaire, qui respecte les règles de compréhension du langage » apparaît en 1553 ; à partir de 1597, cet adjectif est également employé pour une connaissance couramment répandue.

Le trait constitutif de la notion de vulgarisation, à savoir l'intelligibilité pour le plus grand nombre, est coextensif de la notion de langue non-savante. Le verbe *vulgariser* (1512) signifie alors en français « faire connaître en publiant ». Il distingue l'idée de manuscrit, accessible à la seule élite, de celle d'ouvrage imprimé, accessible à un public plus large, et contient donc de manière sous-jacente l'idée de diffusion, opposée à l'hermétisme d'un certain nombre de « scientifiques ». Il ne faut pas oublier les difficultés que l'Université, qui estime que le traitement de sujets scientifiques en français expose l'art à être tenu à mépris, crée à Ambroise Paré[259]. Et, de fait, Ambroise Paré, comme Palatier du Mans, critiquent l'attitude cabalistique des maîtres de latin

[256] Dans l'épître au lecteur, il critique « certains qui ne veulent rien escrire en langage, sinon ce qu'ils ont premierement conceu en Latin, comme si les Gaulois ne pouvoient parler que par truchement » (cité par Clerico, 1999 : 186). Cf. aussi Barber (1975 : 297-298) : I speake nothing of the enuious, hat thinkethe it not decent to wryte any liberall arte in the vulgar tongue, but woulde haue all thinges kept close eyther in the Hebrewe, Greke, or Latyn tongues. I knowe what greate hurte hathe come to the Churche of God by the defence of this mischeuous opinion : yet I woulde aske them one thing that you mayest knowe their deceiptfull policie, and that their saying hathe no grounde of veritie. Whether wrote Moyses (the Hebrewe and deuyne) and after him Edras in the Heebrewe and vulgar tongue or in some other straunge tongue ? Did Aristotle and Plato Greke Philosophers, Hippocrates and Galen Greke Phisitions, leaue the Greke tongue, because it was their natiue language, to seke some Hebrewe or Latin ? Did Cicero who was a Latinist borne write his Philosophie and Rethoricke in the Greke tongue, or was he content wis his mother tongue ? and suerly as he testifiethe hym self he had the perfecte kowledge of the Greke tongue, yet he wrothe nothing therin which we haue extant at this daye (cité par Barber, 1975 : 297-298).

[258] Dès le 14e siècle, cet argument est celui d'Oresme (cf. supra, 1ère partie, chapitre 5).

[259] Seul l'appui du roi, et ceci à l'encontre de la faculté, lui permet d'accéder au rang de docteur sans passer les examens en latin et en présentant une thèse en français. Ainsi, alors que les ouvrages scientifiques ne constituent qu'un faible pourcentage des publications avant 1500 (10 % selon H.- J. Martin cité par Geneviève Clerico (1999 : 186)), leur nombre augmente à partir de cette date.

Apparaissent alors des auteurs pour qui le choix de la langue de rédaction constitue un engagement :

Comme maints praticiens avant eux, Tartaglia, Paré et Palissy écrivent dans le vernaculaire, mais, contrairement à leurs prédécesseurs, ils le font avec fierté et lancent consciemment un défi au monopole de la « scientia » jusqu'alors détenu par le latin. Ils sont peu nombreux, mais acquièrent une relativement haute visibilité à leur époque comme à la nôtre, par leurs contributions d'une part aux langues vernaculaires, et d'autre part au développement d'un nouveau respect pour les connaissances pratiques qui est caractéristique de la Renaissance (Blair, 1996 : 25).

Cependant, comme aux siècles précédents, ces textes sont des textes à visée pratique comme les traités d'arithmétiques et d'algèbre héritiers, du *Liber abacci* de Fibonacci, ou des ouvrages destinés aux chirurgiens-barbiers et apothicaires.

Si au 15^{e} siècle, la majorité des publications sont en latin (77 % selon H. J. Martin (H. J. Martin & R. Chartier, *Histoire de l'édition française*, 1982 ; cité par Clerico, 1999 : 186), on constate un accroissement des livres imprimés en français durant tout le siècle suivant.

À ce propos, observons les publications d'ouvrages en français entre 1450 et 1600 :

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

1450-1486 :	traduction des Problèmes d'Aristote
1478 :	*Le livre appelé Guidon de la pratique en cyrurgie* – G. de Chauliac
1480 :	*De la propriété des choses* – première version imprimée d'un ouvrage traduit en 1372 de B. de Glanville
1484 :	**Le triparty ou la science des nombres – N. Chuquet**
1486 :	*Le livre des profists champestres de Pierre de Crescens* (traduit du latin)
1486-1487 :	*Les décades de Titus Livius translatées de latin en français* (Bersuire)
1503 :	*Le Guidon en françoys* – G. de Chauliac
1511 :	**premier livre de l' Art et la Science de géométrie – C. deBovelles**
1529 :	*Champ Fleury* – G. Tory
1531-1532 :	*Le mirrouel des appothicaires et les lunettes des cyrurgiens* – S. Champier
1537 :	*Le quatrième livre de la Thérapeutique ou Méthode curative de Claude Galien* (traduction du latin) – Jean Canappe *Le Cinquième livre* –(id.)
1538 :	*Le quatorzième livre* –(id.)
1539 :	*Le troisième livre* –(id.)
1541 :	Traductions d'Aristote par J. Périon (les *Topiques*)
1542 :	Traductions d'Aristote par J. Périon (la *Politique*)traduction de l'*Histoire des plantes* de L. Fuchs
1544 :	**La cosmographie de Pierre Apian (traduction du latin)**
1545 :	*Méthode de traicter les playes faictes par hacquebutes et aultres bastons à feu* – A. Paré
1546 :	*Advertissement sur le jugement d'Astrologie* – M. de Saint-Gelais
1549 :	*Les institutions chirurgiques de Jean Tagault* (traduction du latin) –Jean Tagault
1550 :	**L'histoire des plantes (traduction du latin de L. Fuchs) – G. Guéroult**
1551 :	**L'histoire naturelle des estranges poissons marins... – P. Belon**
1551 :	Traduction du *Timée* de Platon – L. Le Roy
1554 :	**L'algèbre (...) départie en 2 livres – Peletier du Mans**
1554 :	**Cosmographie du Levant – A. Thevet**

1450-1486 :	**traduction des Problèmes d'Aristote**
1556 :	**Cosmographie du Levant – A. Thevet**
1557 :	*L'Univers ou du Discours des parties et de la nature du monde* – Pontus de Tyard *Les institutions astronomiques* – J.P de Mesmes
1558 :	**traduction en français de l' Histoire entière des poissons (1554) – G. Rondelet**
1561 :	**l' Arithmétique de Jean Trenchant répartie en trois livres –J. Trenchant**
1562 :	*Méthode curative des playes et fractures de la teste humaine* – A. Paré
1563 :	*La recepte ventable par laquelle tous les hommes de la France pourront apprendre à multiplier et augmenter leurs thrésors* – B. Palissy
1564 :	*Agriculture et maison rustique*, traduction du *Praedicum rusticum* (1554) – C. Estienne et J. Liébault *Les Dix Livres de la chirurgie avec le magasin des instruments nécéssaires à icelle* – A. Paré
1567 :	**De la peste – L. Joubert L'Histoire du monde de Pline second – (traduction) Du Pinet**
1568 :	*Les Politiques d'Aristote* (traduction) – L. Le Roy
1569 :	*Chirurgie françoise* – J. Daléchamp
1573 :	*Des monstres et prodiges* –A. Paré
1575 :	**Cosmographie universelle –A. Thevet**
1578 :	*Erreurs populaires ou Propos vulgaires au fait de la médecine* – L. Joubert
1585 :	**L'arithmétique (...) aussi l'Algèbre (...) , traduction de Diophante – S. Stevin**
1586 :	*Traité des chiffres* – B. de Vigenère
1597 :	**traduction du latin du Théatre de la nature universelle –J. Bodin**
1599 :	*Cueillette de la soye par la nourriture des vers qui la font* – O.deSerres[260]

À la lecture de cette chronologie, on constate que les ouvrages scientifiques – traductions ou originaux – ne sont que peu nombreux. En effet, les textes scientifiques

[260] Liste empruntée au RHLF. Ajoutons pour les traductions, le *De mundo* d'Aristote (1541), les *Histoires naturelles* de Pline (1552 et 1562), les *Problèmes* d'Alexandre d'Aphrodise (1555), les *Commentaires sur Dioscoride* de Mattioli (traduit de l'italien en 1572, l'oeuvre originale datant de 1544), la *Physique française* de Lambert Daneau (1581), et pour les textes en français, le *Traité de la sphère* d'Oronce Finé (1551).

majeurs, le *De historia stirpium* de Leonard Fuchs (1542), le *De revolutionibus* de Copernic (1543), le *De Humani corporis fabrica* de Vésale (1543), l'*Historia animalium* de Gessner (1551-1587), le *De re metallica* de Mikael Agricola (1556), l'*Ars magna sive de regulis algebraicis* de Cardan (1545), l'*Isagoge in artem analyticam* de Viète (1591), le *De Magnete* de Gilbert (1600), toute l'oeuvre de Kepler, sont en latin[261]. En revanche, les ouvrages techniques, comme ceux traitant de médecine pratique (les traductions de Galien, qui en tant que textes de thérapeutique, ne peuvent pas être considérés comme des ouvrages scientifiques ; le texte de Joubert sur la médecine, destiné à un public non docte) et de chirurgie, dominent.

En effet, la chirurgie n'est plus considérée comme une science depuis sa séparation de la médecine. Ainsi, il convient de d'apporter une modification à l'affirmation de Jacques Chaurand (1969 : 57), qui estime que c'est durant cette période que la science s'est convertie aux langues scripturaires, et cite, pour illustrer ses dires, *La chirurgie* (1314) de Henri de Mondeville et les écrits d'Ambroise Paré. Ce n'est pas la science, mais la technique, qui est « vulgarisée » : Peletier du Mans signale dans son *Arithmétique* (1563), que le français est richement équipé en terminologies juridique et politique, dans les domaines de l'habillement et de la cuisine, mais déplore la pauvreté de la terminologie scientifique. Cette indigence terminologique est à imputer à la rareté des textes scientifiques, originaux ou traductions, en langue scripturaire. Ce sont donc les ouvrages techniques qui sont traduits ou écrits en langue scripturaire : l'*Underweysung der Messung mit dem Zirckel und Richtscheyt* d'Albrecht Dürer (1525), *Die grosse Wundarznei* de Paracelse (1536), *Du mouvement des muscles* de Jean Canappe (1541), la *Géométrie pratique* de Charles de Bovelles (1566), l'*Art vétérinaire* de Jean Massé (1563), les *Piacevole matematiche* de Leon Battista Alberti (écrits en italien et publiés en latin en 1450, traduits en italien en 1568), les travaux de Bernard Palissy et les ouvrages d'astronomie.

Conséquence de ce phénomène, le vocabulaire chirurgical et médical français de l'époque laisse clairement apparaître un lexique massivement emprunté au latin :

- *cicatricule* (1501, du latin), *coaguler* (1314, du latin), *contus* (1503, du latin), *corrosif* (1314, dérivé de *corrosum*), *déglutition* (1561, formé sur *déglutire*), *épileptique* (1504, emprunt par réfection au grec via le bas latin), *exulcérer* (1542, du latin ; Rabelais), *exulcération* (1537, du latin), *gestation* (1550, du latin), *gibbosité* (1490, dérivé savant de *gibbosus*, sur le modèle du latin médiéval *gibbositas*), *hydrocéphale* (1575, du grec), *mordicacité* (1490, du latin), *mordicant* (1539, du bas latin), *olfaction* (1507, dérivé savant de *olfactus*), *pituite* (1541, du latin), *pustule* (1568, du latin), *putréfaction* (1314, du latin), *sécrétion* (1495, du latin), *ulcéreux* (1490, du latin).

En anglais, on observe le même phénomène :

- *asthmatic* (1542, du grec via le latin), *to cauterize* (1541, du grec via le latin), *cautery* (1543, du grec via le latin), *to cicatrize* (1563, du latin via le français), *contusion* (1593,

[261] À noter la spécificité de l'Europe centrale : encore récemment en Pologne et en Prusse on soutenait des thèses en latin. Il n'est pas fortuit que Comenius, d'origine tchèque, soit un des instigateurs de la recherche sur les langues universelles.

du latin), *epilepsy* (1578, du grec via le latin), *excrescence* (1548, du latin), *gestation* (1533, du latin), *hydrophoby* (1547, du grec via le latin), *mastication* (1565, du latin), *mordicant* (1597, du latin), *mordication* (late ME, du latin), *nutriment* (1541, du latin), *nutrition* (1551, du latin), *nutritive* (late ME, du latin), *nutriture* (1557, du latin), *puberty* (late ME, du latin), *pustule* (late ME, du latin), *pustulous* (late ME, du latin), *putrefaction* (late ME, du latin), *to putrefy* (1500, du latin), *sperm* (late ME, du grec via le latin), *spermatic* (1471, du grec via le latin), *ulcer* (late ME, du grec via le latin), *to ulcer* (1590), *to ulcerate* (late ME, du latin), *ulcerated* (1547), *ulceration* (late ME, du latin), *ulcerative* (1575), *ulcerous* (1577, du latin).

Citons également quelques termes allemands :

- *Asthma* (1ère moitié du 16e siècle, du grec), *chirurg* (16e siècle, du grec), *chirurgie* (16e siècle, du grec), *chirurgish* (16e siècle, du grec via le latin), *epilepsie* (16e siècle, du grec via le latin), *Kauterium* (du grec via le latin), *Pubertät* (16e siècle, du latin), *Pustel* (16e siècle, du latin).

On constate un phénomène similaire dans un domaine connexe, la pharmacopée :

- *flemagogue* (16e siècle, grec ; Paré), *ingrédient* (1508, latin), *magistère* (16e siècle, latin), *magistral* (début 16e siècle, bas latin), *manipule* (15e siècle, latin), *pharmaceutique* (1547, grec via le latin médical), *pharmacopée* (1571, grec tardif).

Il en est de même de la chimie, qui partage souvent son vocabulaire avec cette dernière discipline et la médecine :

.

en français :

alcool (16e siècle, de l'arabe), *ammoniac* (1575, du grec via le latin), *sel ammoniaque* (1575), *athanor* (15e siècle, de l'arabe), *bismuth* (1562, de l'allemand), *chymie* (1554, du latin), *cobalt* (1564, de l'allemand), *coction* (16e siècle, du latin), *corroder* (1314, du latin), *eau forte* (1543), *flegmatique* (16e siècle), *flegme* (1583, du grec via le latin), *sel gemme* (16e siècle), *hermétique* (milieu 16e siècle, du latin), *hermetic vase* (1554), *magistère* (16e siècle, du latin), *mercure* (15e siècle, du latin), *mercurial* (1413), *pétrifier* (1560, Palissy), *putréfiable* (1580, Palissy), *précipité* (1553), *quintessence* (fin 16e siècle, calque du latin), *sublimation* (15e siècle, du latin), *sublimatoire* (15e siècle, du latin alchimique), *sublime* (1400, du latin), *subtilisation* (1566), *transmutation* (16e siècle, du latin), *zink* (16e siècle, allemand ; Paracelse),

.

en anglais :

alcohol (1543, du français ou du latin médiéval), *alkali* (late ME, du latin médiéval ou de l'arabe), *ammoniacum* (1420, du grec via le latin médiéval), *antimony* (1477, du latin médiéval), *athanor* (1471, de l'arabe), *bisemutum* (1530 – Agricola), *chemist* (1562, du

latin via le français), *coction* (1572, du latin), *congelation* (1536, du latin), *magistery* (1566, du latin), *mercury* (late ME, du latin), *to petrify* (1594, du latin médiéval), *precipitate* (1563, du latin), *quintessence* (late ME, du latin via le français), *sublimate* (1543, du latin), *sublimation* (late ME, du latin médiéval), *to sublime* (late ME, du latin), *subtile* (late ME, du français), *to subtilize* (1592, du latin médiéval), *transubstantial* (1567, du latin médiéval), *transubstanciate* (1533, du latin médiéval), *transubstantiation* (late ME, du latin médiéval),

.

en allemand :

Alkali (debut 16e siècle, du latin médiéval), *alkalish* (16e siècle), *Alkohol* (1526, du latin médiéval), *Ammoniak* (16e siècle, du grec via le latin), *Borax* (debut 16e siècle, de l'arabe), *Kobalt* (1526), *magnetisch* (16e siècle), *Sublimat* (16esiècle, du latin), *sublimieren* (milieu 15e siècle, du latin), *Wismut* (1495).

Signalons le cas particulier de l'astronomie dont les termes sont entrés relativement tôt dans les langues scripturaires dans la mesure où ils participent d'une discipline assimilée à la culture pratique. Par ses liens étroits avec la divination, la cosmographie, la géographie, elle bénéficie dès la Renaissance d'une abondante littérature en langue vulgaire (et notamment les *Institutions astronomiques* de Jean Pierre de Mesmes (1557) qui introduit en français une bonne partie des termes du tableau ci-dessous).

français
aphélie (1690)
apogée (1557)
armillaire (1557)
bissextile (1549)
excentricité (1562)
galaxie (1557)
géodésie (1647)
héliaque (1582)
libration (1547)
lunule (1694)
parallaxe (1557)
périgée (1557)
précession (1690)
sidéral (1510)

Observons maintenant le vocabulaire mathématique français :

· *additionner* (1549, dérivé), *algébriste* (1580, dérivé), *angle aigu* (1585), *angle obtus* (1542), *arithméticien* (1580, grec via le latin), *billion* (1484, substitution de préfixe), *binôme* (1554, latin), *binomial* (1450, dérivé), *calcul* (1484, déverbal), *calculateur* (1546,

latin), *chiffrer* (1515, dérivé), *cône* (1552, latin), *dividende* (1555, latin), *hypoténuse* (1520, latin), *multiple* (1572, latin), *sous-multiple* (1552), *multipliable* (1549, dérivé), *multiplicande* (1549, latin), *multiplicateur* (1515, latin), *multiplicatif* (1550, latin), *milliard* (1538, substitution de suffixe), *millionième* (1550, dérivation), *parallèle* (1534, latin), *parallèlement* (1584, dérivé), *parallélépipède* (16e siècle, grec via le latin), *parallélogramme* (1547, grec via le latin), *perpendiculaire* (1567, dérivation impropre), *perpendiculairement* (1509, dérivé), *perpendicularité* (16e siècle, dérivé), *quadrillion* (1484, substitution de préfixe), *soustraire* (1520, ajout de sème), *théorème* (1585, ajout de sèmes), *trillion* (1484, substitution de préfixe).

Comme le souligne Georges Matoré (1988 : 285), à qui nous avons emprunté certains éléments de ce micro-corpus, beaucoup de termes concernant les méthodes de calcul (*multiple* et tous les termes de la même famille, *dividende*...) et la théorie des nombres (*billion, milliard, quadrillion*, *trillion*) ont des emplois pratiques. Certains d'entre eux sont entrés dans le lexique commun avant d'adopter une définition scientifique (*additionner, angle, perpendiculaire, soustraire, soustraction*).

L'équipement de la langue est donc associé, dans le cadre technologique, à une volonté de latinisation. Le traitement linguistique des disciplines de prestige est inenvisageable en dehors de tout ancrage latin, langue qui confère autorité et scientificité aux textes et aux doctrines.

Ainsi, lorsque Albrecht Dürer rédige au début du 16e siècle un traité de géométrie en allemand, il s'adresse à un public d'artistes et d'artisans, et à tous ceux dont le travail est fondé sur la mesure. C'est sous le titre d'*Institutiones geometricae*, la traduction qu'en fera Joachim Camerarius (1532), que le traité de Dürer touche un public de savants et de mathématiciens, dont Galilée, Cardan, Tycho Brahé ou Paul Guldin. La destinée de l'*Underweysung*, ouvrage au double public, illustre pleinement le partage des eaux des langues de rédaction (cf. Jeanne Pfeiffer (1996)).

En fait, la terminologie naît par différenciation. Comme naît, à la fin de la période, la tripartition du champ du savoir et du savoir-faire (artisanat, technique, sciences), naîtra une tripartition des vocabulaires spécialisés :

.

le vocabulaire de l'artisanat, nourri au lait de la technique ancestrale et abandonné à des classes non érudites de la population, se compose de vocables issus du vocabulaire courant,

.

la technique (ou technologie) sera le fait d'ingénieurs également versés dans les sciences, abreuvés de latin et parfois de grec. À la recherche d'un plus grand lectorat, par allégeance à un pouvoir désireux d'instaurer une langue étatique, ces derniers adapteront les technolectes d'origine latine ou grecque à la *scripta* officielle,

.

les termes scientifiques, quant à eux, n'existeront pas en tant que tels, mais appartiendront à une langue qui constitue à elle seule un signe de scientificité. L'entrée

des termes dans les langues scripturaires par pérégrinisme, adaptation et autres composés savants ne se produit que dans le cadre d'une entreprise de vulgarisation.

Les auteurs sont souvent bilingues et le choix de la langue se fait en fonction du domaine, du sujet ou du public. Certaines disciplines voient même s'installer une situation de diglossie : les théoriciens de la médecine pratiquent le latin, alors que les praticiens utilisent le vulgaire, comme l'indique le nombre de livres de chirurgie dans la chronologie ci-dessus[262]. C'est dans un souci de vulgarisation, et à la demande d'un public certes érudit, mais certainement pas savant, que la Renaissance traduit des textes mathématiques et astrologiques en langue scripturaire. Les textes scientifiques « vulgarisés » sont, le plus souvent, des traductions d'ouvrages en latin ayant bénéficié d'un succès européen qui garantit leur succès national. Car le marché a ses exigences : le lectorat national étant une source de revenus dont la fiabilité est toute relative, il faut écrire en latin si l'on veut jouir d'un traitement bibliographique convenable et être lu (cf. Isabelle Pantin (1996 : 55-57)). Cette situation perdure jusqu'au milieu du 17e siècle : les textes mathématiques en français sont des « récréations mathématiques » et le *Traité de la section perspective* de Desargues (1636) est destiné à un public d'artisans, tout comme le sera son *Brouillon projet d'une atteinte aux événements des rencontres d'un cône avec un plan* (1639)[263].

L'exemple de l'ingénieur lyonnais est particulièrement intéressant au sens où il n'adapte pas les termes grecs ou latins, mais les francise par calque sémantique :

- *hyperbole* > *outrepassement ; parabole* > *égalation ; ellipse* > *défaillement,*

ou crée par référence à des réalités quotidiennes, dénommant ainsi certaines faits mathématiques qui n'ont pas reçu de dénomination :

- *cylindre* > *colonne ; cône* > *cornet ; droite* > *tronc ; point* (sur une droite*)* > *noeud ; droite* (qui part de ce point) > *rameau ; segment* (pris sur une droite) > *brin de rameau.*

Bien que particulièrement novatrice – elle inspirera Pascal, sera saluée par Descartes et Fermat, et surtout, pose les bases de la géométrie projective, discipline qui n'émergera des limbes qu'au 19e siècle – la géométrie de Desargues est donc à inscrire, au plan linguistique comme au plan du lectorat, dans un contexte pratique[264].

Tout ceci explique que cette période paradoxale voit, dans le domaine des sciences comme dans celui des lettres, une avancée des langues scripturaires et un ralentissement du déclin du latin : bon nombre d'auteurs de la science moderne ont écrit dans les deux langues[265]. C'est à partir de la révolution mécaniste, qui rompt avec l'Université et ses

[262] Le cas de la médecine est complexe (cf. Ann Blair (1996 : 27-28)).

[263] Ainsi, le *Traité du triangle arithmétique* de Pascal est un travail de mathématiques appliquées, alors que sa version latine, le *Triangulus arithmeticus* est un travail théorique. Le changement de langue est lié au changement de visées.

[265] À ce propos, Ann Blair (1996 : 27 n.) cite Léonard Fuchs, Conrad Gessner, Guillaume Rondelet, Pierre Belon.

disciplines reines – la théologie et la métaphysique – que point l'idée d'une rupture avec le médium linguistique traditionnel de celle-ci. Cependant, comme le souligne Isabelle Pantin (1996 : 54), les savants mécanistes ne font pas preuve d'une réelle cohérence en la matière : si Galilée, Descartes et Mersenne sont bilingues, Gassendi et Torricelli utilisent le latin.

Apparaissent alors des termes créés par les savants au gré de leurs besoins. Ce phénomène est nouveau dans la mesure où il ne s'inscrit pas dans le cadre de vastes opérations d'aménagement linguistique comme celles auxquelles avaient participé leurs prédécesseurs du 14e siècle. D'autre part, ces créations exogènes ne s'insèrent pas nécessairement dans un contexte xénolectal :

- *atmosphaera* (1638), *ballistica* (1644, Mersenne), *cosinus* (1620, Gunter), *cotangens* (1620, Gunter), *directrix* (1646, De Witt) *elasticus* (1651, Pecquet), *elasticitas* (1651, Pecquet), *electricus* (1600, Gilbert), **electricity** (1646, Th. Browne), **hydrostatic** (1661), **infinitesimal** (1655), *logarithmus* (1614, Napier), *logarithmicus* (1624, Briggs), *molecula* (avant 1655, Gassendi), **parameter** (1631, Mydorge), *t* **o refract** (1612), *refrangibilis* (1673, Newton), *refrangibilitas* (1673, Newton), **thermomètre** (Van Elten, 1626).

D'autre part, apparaissent des séries paradigmatiques autoréférencées :

- *diffractio* (du supin *diffractum* ; 1665, Grimaldi) est créé sur le modèle de *refractio* (du supin *refractum*). Citons également le terme *centripeta* (de *centrum* « centre » et *petere* « tendre vers » ; 1687) créé en 1687 par Newton sur le modèle de *centrifuga* (de *fugere* « fuir » ; 1673, Huygens).

Le phénomène d'inversion des langues d'écriture et de traduction, indice de l'évolution des rapports entre langue vulgaire et langues classiques est également perceptible dans le vocabulaire : les termes *to gravitate* (1644) et *gravitation* (1644) formés sur *gravitas* « pesanteur » apparaissent avant leurs équivalents latins *gravitare* (1686) et *gravitatio* (1645) formés sur la même racine. De même, l'italien *telescopio* (1611, Cesi) sert de modèle au latin *microscopium* (1618).

Les langues classiques sont progressivement perçues comme des réservoirs, non de termes, mais de racines, dans lesquels puiser.

[264] C'est d'ailleurs cet argument qu'emploiera son principal détracteur, Jean de Beaugrand, pour mettre à bas ses théories. Rejeter la terminologie classique ne peut qu'avoir des causes suspectes comme l'ignorance ou le plagiat : Mais s'il n'est question que d'une *atteinte aux événements des rencontres d'un cône avec un plan*, n'est-ce pas une marque d'un esprit insolent ou bien dépourvu de la lecture des bons livres de vouloir rejeter la façon de parler d'Euclide, d'Appolonius et d'Archimède pour mal appliquer celle des charpentiers et des massons à un objet dont la délicatesse et l'excellence est infiniment au-dessus de celle que l'on désire dans leurs ouvrages ? pour moi, ayant leu avec attention les dix premières pages de la susdite atteinte, qui font exactement le tiers de l'oeuvre entière, et reconnu qu'il n'y avait autre chose qu'une proposition qui est parmy les lemmes du livre de la section déterminée par le septiesme de Pappus , je ne puis vous celer qu'il m'est venu en la pensée que L[e] S[ieur] D[esargues] affectoit cette façon de mal parler en mathématiques non seulement pour sçavoir pas la bonne mais aussi afin que lorsqu'il diroit ce qui est ailleurs il y eût plus de peine à le reconnoistre (*Lettre de Beaugrand secrétaire du Roi sur le sujet des feuilles intitulées Brouillon project*, etc. Desargues, II : 356 ; cité in Brunot, 1947-1953 b : 528 n.).

Mais c'est seulement à la fin du 17e siècle que le poids relatif des langues rédactionnelles s'inversera dans les écrits scientifiques. Cependant, ce nouvel état de fait n'affectera pas la transmission des termes dans la mesure où leur origine gréco-latine leur confère une certaine transparence au plan international, comme l'indique le tableau ci-dessous :

français
acoustique (1700)
catoptrique (1690)
dioptrique (1634, Descartes)
divergence (1671)
divergent (1626)
dynamique (1692, Leibniz)
magnétique (1617)
ondulation (1680)
oscillation (1605-1681)
réflexif (1611)
réfracter (1734)
statique (1634)
vibration (1632, Mersenne)

8. 2. 1. Une tripartition langagière

Cependant, l'entrée progressive des langues scripturaires dans le domaine scientifique, par la voie de la rédaction ou par celle de la traduction, fait émerger le problème de la diffusion de la connaissance comme de la délimitation linguistique du groupe intellectuel. Émerge alors le problème de l'articulation entre les habitudes langagières du plus grand nombre et la construction consciente de son lexique différenciateur par un groupe restreint en quête de statut.

Ces derniers élaborent une idéologie de la langue qui n'est autre qu'un transfert intellectuel de langue à langage : les artisans de la langue se réapproprient les procédés des tenants du conservatisme latin. Ainsi, à une puissance liée à la maîtrise d'une langue élitaire succède une norme fondée sur l'usage d'une nouvelle *intelligentsia* ; à une barrière de protection incarnée par des langues réservées à un groupe restreint (i.e. les langues anciennes) succède la connaissance des arcanes d'une langue (i.e. le lexique et l'orthographe) que tous ne connaissent pas encore[266]. Théodore de Bèze, qui parle par la plume de Peletier du Mans dans les *Dialogues de l'orthographe* (1555), estime :

[266] Les brillantes cours provinciales françaises ne maîtrisent pas le français. Des pays comme l'Allemagne ou l'Italie n'ont pas encore vu leur unification linguistique. Ce partage des eaux est également applicable aux latinistes : si certains travailleurs intellectuels se sentent incapables de s'exprimer en latin, entraînant le passage en langue vulgaire de tout un pan des sciences à visée pratique, certains doctes sont inhibés quand il s'agit de s'exprimer en langue vulgaire. Ainsi, il est des auteurs, qui, comme Montaigne dans les *Essais*, ou encore Budé dans la préface de l'*Institution du Prince*, s'excusent du manque de qualité de leur français, langue de l'État qui est loin d'être maîtrisée par tous.

Il faut qu'il y ait quelque différence entre la manière d'écrire des gens doctes, et des gens mécaniques...Est-ce raison qu'un Artisan qui ne saurait que lire & écrire, encore assez maladroit, et qui n'en entend ni les raisons ni la congruité, soit estimé aussi bien écrire comme nous qui l'avons par étude, par règle et par exercice ? (Peletier du Mans, Dialogue de l'Ortografe e Prononciacion Françoeze, 1550 : 52 ; cité par Trudeau, 1992 : 55).

Requérant la connaissance du latin, l'orthographe sépare les gens mécaniques des doctes, et fait la supériorité intellectuelle de ces derniers[267]. Cette perception n'est pas seulement idéologique et culturelle, elle s'appuie également sur des découvertes philologiques : Claudio Tolomei avance la dissociation des racines en doublets étymologiques appartenant respectivement aux langues savantes et populaires.

Cette distinction des usages passe par la création de néologismes et de termes savants que le peuple n'est pas à même de comprendre. Les motivations publicitaires, la précision rédactionnelle et une certaine volonté d'hermétisme conduisent les auteurs de traité en langues vulgaires à émailler leurs textes d'expressions et de termes latins. Car, malgré le militantisme linguistique des humanistes italiens et français (le phénomène touche peu l'Allemagne), le vulgaire demeure la langue des « gens mécaniques ». La vulgarisation, topique des argumentations en faveur de la *translatio studii* ou de la rédaction en langue vulgaire, est une valeur qui dépasse la simple propagande. Ambroise Paré s'insurge contre ceux qui cherchent à cabaliser les arts, Du Bellay, en disciple de Sperone Speroni, se moque des druides qui gardent jalousement leurs secrets. Car l'hermétisme peut avoir des conséquences désastreuses. Dans son *Traicté des Façons & Coustumes des anciens Gaulloys* (1559), Ramus expose le processus de ce qu'il estime être le désolant épisode de la disparition de la tradition scientifique gauloise. Selon Ramus, les Gaulois auraient inventé toutes les sciences, qu'ils auraient transmises aux Grecs. L'invasion romaine aurait entraîné, avec la disparition progressive de la langue gauloise, la perte des connaissances scientifiques ancestrales. En effet, les druides, en émules de Pythagore et de Socrate, avaient interdit de consigner leurs connaissances par écrit[268] :

La grammaire et toutes les aultres disciplines liberalles estoyent anciennement en langaige Gaulloys es escolles de nos Druides sans en rien tenir ny des Grecs ni des Latins (cité par Trudeau, 1992 : 96).

L'héritage scientifique gaulois, conservé par la tradition grecque et son héritière latine, retrouvera sa terre natale grâce à la grammaire française qui permettra de rétablir les arts libéraux français :

quelle (la grammaire) apprenne à parler Françoys à ses compaignes, Rhétorique, Dialectique, Arithmétique, Géométrie, Musique, Astrologie, Physique, Éthique,

[267] De fait, en l'an 2000, les élèves francophones en général sont très mal initiés à la morpholexicologie orale et écrite des langues de spécialité qu'ils ont à manipuler dans les cours de mathématiques, physique, chimie, histoire, géographie, etc..

[268] ils ne vouloient pas que les disciplines fussent communiquées au populaire, ni que ceux qui apprennent se confians en l'escriture fissent moins de compte de retenir par cueur...et ces causes ont esté approuvées par les principaux philosophes de la Grèce, car ç'a esté l'avis de Pythagore anciennement, & depuis de Socrate, lesquelz n'ont jamais laissé une seule lettre par escrit (Ramus, *Traicté*, 58 r° v° ; cité par Trudeau, 1992 : 97).

Politique, par ainsi quelle ouvre le pas des arts liberaulx pour retourner de Grèce et d'Italie en la Gaule, & pour entrer sous le nom de Catherine de Médicis en possession de leur ancienne patrie (cité par Trudeau, 1992 : 97)[269].

Quelles conclusions tirer de cette démonstration ? D'une part que toute langue se doit d'être écrite afin d'éviter la perte d'une tradition intellectuelle. D'autre part, que la pérennité et le progrès du savoir est tributaire de son médium linguistique ; la disparition de l'un peut entraîner celle de l'autre. Enfin, cet exemple met à bas le monopole des langues classiques en matière d'expression scientifique. Ramus montre ainsi qu'il est primordial de rendre le français à même de recouvrer son héritage scientifique, et, par-delà cette tâche, le rendre à même de renouer avec la tradition d'une science en langue « nationale ».

Les propos de Ramus seront en quelque sorte prophétiques : le retour du latin classique entraîne la disparition du latin pratique du Moyen Âge. Les juristes et les médecins, qui utilisent le latin dans le cadre de leur exercice, ne se retrouvent plus dans la langue subtile et esthétique des humanistes, inadaptée à leur profession. Cette réévaluation latine entraîne une rupture du *continuum* linguistique allant des vernaculaires au latin des clercs, et dont le latin technique constitue la variété médiane. Au cours des siècles, la *lingua franca* savante de certains lettrés comme les médecins et les juristes, qui n'est autre que l'adaptation à leur profession de la langue apprise à l'école, n'a fait que distendre ses liens avec le latin classique (Daniel Baggioni (1996 : 106)). Il est dès lors plus simple pour ces travailleurs intellectuels de se tourner vers leur langue première[270]. Au milieu du 15e siècle, Montpellier et Paris créent des cours en langue scripturaire pour les chirurgiens et les barbiers qui ignorent la langue latine, et à la fin de la période, apparaît toute une série de mathématiciens très au fait de leur discipline, mais plus à l'aise en langue vulgaire qu'en latin.

Le phénomène de dissociation/association de la langue et de la connaissance conduit peu à peu les intellectuels à percevoir la notion de vocabulaire spécialisé. En effet, la preuve est faite qu'il n'existe pas de langue spécifique à l'expression intellectuelle. Cependant, le constat est fait qu'un domaine de la connaissance demeure profondément attaché à son médium linguistique. Le point de conjonction de ces deux mouvements opposés se trouve être le lexique : la traduction de textes anciens apporte beaucoup plus d'emprunts lexicaux que de calques syntaxiques.

Ainsi, Ambroise Paré, qui ne parle pas latin et qui est à l'origine d'un grand nombre de termes du vocabulaire chirurgical et médical français, emprunte abondamment aux langues classiques :

- *alexipharmaque* (emprunté en 1538 au latin *alexipharmacon* (Pline), formé sur le grec *αλεξειν* « protéger », et *Φαρμακον* « remède »), *arthrose*, *diarthrose*, *synarthrose*, *enarthrose* (empruntés au grec tardif), *anastomose* (emprunté au latin *anastomosis*, du grec *αναστομωσις* de *αναστομοω* « ouvrir »), *atherome* (emprunté au latin *atheroma*,

[269] ***Soulignons l'hommage rendu ici à la reine, qu'il estime être l'instigatrice de la réhabilitation des sciences en France.***

[270] D'autant plus que le pouvoir et la profession de juriste oeuvrent plutôt en faveur des langues scripturaires.

hellénisme, du grec médical et tardif *αθηρωμα*), *cachexie* (emprunté en 1537 au bas latin *cachexia* (Caelius Aurelianus), lui-même emprunté au grec *καχεξια* « mauvaise constitution physique » et « mauvaise disposition morale »), *diathèse* (emprunté en 1560 au grec *διαθεσις* « disposition »), *exfolier* (emprunté en 1560 au bas latin *exfoliare* « effeuiller »), *exsuder* (emprunté en 1575 au latin impérial *exsudare* « s'évaporer entièrement », « rendre par suintement »), *hygiène* (emprunté en 1575 au grec *υγιεινη* « santé »), *lenticule* (emprunté au latin classique *lenticula* « petite lentille »), *perioste* (de *periostion* (1538), adaptation hellénisante du grec *περιοστεον* « membrane qui enveloppe l'os »), *symphyse* (emprunté en 1560 au grec *συμΦυσις* « action de naître ou de croître ensemble » et « union, cohésion »), *végétal* (emprunté en 1560 au latin médiéval *vegetalis*). Signalons également la réfection de *artritique* en *arthritique*, le dérivé savant *inflammatoire* (1590) du latin *inflammare*.

Hors du contexte de leur langue source, les mots empruntés apparaissent pleinement en tant que termes – au sens de mots désignant une notion à l'intérieur d'un domaine – dans la mesure où ils ne sont pas motivés dans le système de leur langue d'arrivée, et où l'emprunt se signale par une restriction sémantique par rapport au mot de la langue d'origine. Leur appartenance à un xénolecte sociolectal encore en usage renforce cette perception. Ils sont perçus comme des xénismes, dans la mesure où le discours scientifique est encore majoritairement en latin[271], et où les références scientifiques sont des références classiques. Car, si les scripturaires sont en position forte à la fin de la Renaissance en France et en Italie, le latin demeure tenace car prestigieux, comme l'illustre le bilinguisme prudent des intellectuels (cf. Isabelle Pantin (1996 : 54)).

Cependant, le groupe des défenseurs et illustrateurs de la langue française – car c'est en France que la notion qui correspondra à la future sociolinguistique est alors la plus élaborée – n'est pas homogène. Le transfert idéologique d'une langue à un langage évoqué plus haut s'applique pleinement à l'argument de l'accession au plus grand nombre. En opposition avec un Peletier du Mans, un Doron, ou encore un Théodore de Bèze, Louis Meigret fulmine contre les étymologiseurs et leurs réfections savantes, et soutient l'usage commun ; bien plus, Abel Matthieu refuse l'utilisation des termes de l'art pour décrire la langue, et reproche aux lettrés leur enfermement dans des registres spéciaux.

Héritière directe des théories des grammairiens de la Renaissance, la doctrine de l'Usage du 17e siècle accentuera le séparatisme lexical esquissé par Peletier du Mans, puis Abel Matthieu (cf. supra, 6. 3. 1.). Fondement de la doctrine du Bon Usage, la négation de la différence instaure une situation de diglossie, dans laquelle les termes ne doivent paraître que dans leur domaine d'emploi, là où ils sont jugés « *toujours forts bons et fort bien reçus* » (Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise*, préface non paginée, article IX, 3 ; 1647). Ainsi, les *Remarques* de Vaugelas n'intègrent que les quelques termes que peuvent rencontrer les gens du monde dans le cadre des entreprises de vulgarisation mondaine (cf. infra, 8. 2. 2.).

Vaugelas trouvera en Richelet un héritier de sa doctrine qui introduira néanmoins une

[271] Les hellénismes latins font percevoir les termes empruntés au grec comme des éléments du lexique xénolectal.

approche nouvelle du traitement des lexiques spéciaux : les termes les plus communs sont intégrés dans le corpus du *Dictionnaire françois*, et les définitions et commentaires ne reposent plus sur la seule théorie de la langue. En effet, Richelet consulte les spécialistes afin de bâtir les articles de son ouvrage. Dans *De la critique* (1691), l'abbé de Saint Réal concédera que si c'est un « *vice de la langue* » d'utiliser trop de termes, c'en est un autre de ne pas en employer certains. À la fin du siècle, il est des théoriciens pour s'élever contre l'emploi de périphrases et autres termes généraux qui ne choquent pas l'oreille de l'Honnête Homme, mais alourdissent et ambiguïsent le discours[272]. Les marques d'usage des dictionnaires mentionnent les termes utilisés dans la conversation courante ; ainsi, Furetière fait référence à un « usage ordinaire » pour le terme *hydrographie*, ou une possibilité d'emploi « en discours ordinaire » pour le terme *ascendant*. Cependant, de tels emplois restent marginaux, et ce séparatisme discursif perdure au 18e siècle.

8. 2. 2. La notion d'acceptabilité

La doctrine de la langue du 17e siècle vise non seulement à la corrélation entre le vocabulaire et la norme sociale[273], mais surtout à la corrélation entre les instances normatives de la langue et le pouvoir royal. Or, pour ce pouvoir, la science constitue, tout comme la langue, une illustration de son éclat. La création en France de deux académies séparées, pour les sciences (en 1666), et pour la langue (en 1634), en est un signe. C'est également un indice de la nouvelle sensibilité intellectuelle qui oppose lettres et sciences, idée qui se généralise dans le second tiers du 17e siècle. Cependant, cette disjonction ne signifie pas pour autant opposition. Les deux académies constituent le point de convergence de cette institutionnalisation ornementale. En effet, toute politique d'aménagement de la langue, si restreint que soit son domaine d'emploi, implique l'exclusion des langues concurrentes, et la démonstration des capacités de la langue à exprimer tous les types de réalités. C'est le but même de la création de l'Académie française, mais aussi, dans une moindre mesure, de son *alter ego* scientifique, dont les réunions et bulletins sont majoritairement en français. Cette programmatique – « ***rendre (...) la langue capable de traiter les arts et les sciences*** » – est inscrite dans les statuts mêmes de l'Académie Française (article 24), qui imite en cela la *Crusca*. En effet, les termes sont encore majoritairement latins, issus d'une langue qui demeure, faut-il le rappeler, la langue des sciences. Cette position rejoint celle des théoriciens de l'honnêteté : Du Bosc écrit en 1632 que ***« C'est une opinion bien extravagante de penser que la raison ne parle pas toutes les langues, et que les sciences ne peuvent pas aussi bien exprimer en français comme en grec et en latin*** » (cité par

[272] Il convient cependant de se montrer prudent quant aux rapports que la problématique de l'Honnête Homme entretient avec celle de la langue. Dans les faits, les gens du monde se préoccupent fort peu de lecture et de culture. Les témoignages sur les Honnêtes Gens auxquels nous avons accès sont le fait des rares individus – comme Vaugelas ou Richelet – qui fréquentent le monde tout en ayant des préoccupations culturelles et intellectuelles (Michel Le Guern, communication personnelle).

[273] En fait, l'histoire de la langue française au 17e siècle est en grande partie celle de la reconnaissance dans un premier temps, puis de l'appropriation par les couches dominantes de la société et par les milieux littéraires du principe d'acceptabilité comme indice de distinction (Trudeau, 1992 : 149).

Mesnard, 1992 : 148).

Plus tard, la Querelle ne sera pas seulement l'affirmation d'une langue et d'une culture, mais également la guerre des gens du monde contre les pédants, la condamnation de l'érudition stérile contre l'esprit scientifique, qui concourt au bien de l'humanité. Les Modernes ne luttent pas seulement contre la prédominance des langues anciennes sur les langues nationales, mais aussi contre la toute-puissance des Belles-lettres. Charles Perrault, dans son *Parallèle des Anciens et des Modernes en ce qui concerne les arts et les sciences* (1688-1692), appuie son argumentation en faveur des Modernes sur le progrès scientifique. Cependant, comme le souligne Georges Gusdorf (1973 : 207), les sciences sont loin de posséder le statut des belles-lettres et des arts dans la hiérarchie des valeurs de cette fin de 17e siècle. Bien que les études scientifiques se séparent des études littéraires au 17e siècle, jusqu'à la fin de l'Ancien Régime, les disciplines reines sont littéraires et l'étude du latin y occupe une large place. Arguant de l'utilité de la science, Charles Perrault met en évidence le caractère dommageable de cette dissymétrie des cursus. Locke souligne :

c'est de la Mécanique, toute idiote & méprisée qu'elle est (car ce nom est disgracié dans le Monde) c'est de la Mécanique, dis-je, exercée par des gens sans Lettres, que nous viennent ces Arts si utiles à la vie, qu'on perfectionne tous les jours. Cependant le savoir qui s'est introduit dans les Écoles, a fait entièrement prévaloir dans ces derniers siècles cette ignorance artificielle (Locke, Essai philosophique sur l'entendement Humain, III, X, 10 ; 1755 : 401).

Cependant, la révolution mécaniste entraîne une réévaluation de la science, et, dans le second tiers du 17e siècle, donne le jour à un phénomène mondain. Ce mouvement se caractérise par une avidité de connaissances scientifiques et fait la part belle à la vulgarisation ; la science détrône la métaphysique, les sciences de la nature jouissent d'un engouement réel. Les grands seigneurs et les rois montrent l'exemple : des conférences sont données dans les différentes cours, ce phénomène gagnant les milieux mondains qui discutent de la comète de Halley dans les salons[274]. On se pique de scientificité, alors qu'on marque un profond mépris pour les arts mécaniques. Les magistrats, abbés, intendants, bourgeois et autres médecins possèdent leur laboratoire où ils se divertissent après une matinée de labeur. La société accorde aux sciences un intérêt et une supériorité que l'enseignement leur refuse[275]. Ce phénomène prend ses racines dans le divorce qui s'est instauré entre les scientifiques et les universités, qui ne représentent plus des structures d'accueil pour l'avancée de la science.

Ainsi, Ménage comme Vaugelas discutent des emplois des termes *surface* et *superficie*.

Cette situation de diglossie se matérialise par l'utilisation des marques d'usage dans les dictionnaires. Celles-ci permettent d'articuler la norme instaurée par les grammairiens

[274] Ménage en témoigne dans ses *Observations sur la langue françoise* (1675) à l'article « Comète » : Le genre de ce mot fut fort agité à la cours durant l'apparition de la dernière comète (Ménage, *Observations de M. Ménage sur la langue françoise*, LXXIII ; 1675-1676 : 135).

[275] L'*Encyclopédie* sera l'héritière de ce phénomène mondain et vulgarisateur.

avec la réalité socioculturelle du phénomène mondain. La présence de termes scientifiques dans le corpus de dictionnaires aussi normatifs que le *Dictionnaire de l'Académie française* est justifiée par des mentions d'appartenance discursive ou de restriction d'emploi :

Parabole : [...] signifie aussi en mathématiques, une ligne qui résulte de la section perpendiculaire d'un cône par un plan parallèle à un des cotez du triangle, dont le cône a été formé (Dictionnaire de l'Académie françoise, article « parabole », 2e sens ; 1694). Plan, ane : [...] terme de mathématiques, qui n'a guère d'usage qu'en ces phrases. Angle plan, nombre plan, surface plane, figure plane[...] Il est aussi substantif et signifie surface plane, superficie plane, et en ce sens il n'a guère d'usage que dans les mathématiques (Dictionnaire de l'Académie françoise, article « plan » ; 1694).

Peu à peu, la rupture avec la Renaissance est consommée. On dissocie l'érudit de l'homme de science et le fonds commun du savoir se diversifie, tous les gens de culture ne pouvant prétendre au statut de savant : un La Mothe le Vayer ne peut en aucun cas être comparé à un Mersenne, un Gassendi, ou un Pascal.

Et, de fait, les théoriciens de l'Usage, si hostiles à la néologie, l'admettent dans un contexte scientifique. Bouhours estime que la seule occasion où il est possible de créer des mots est la dénomination de choses nouvelles. Son ennemi le plus farouche, Ménage, cite Du Bellay et l'*Illustration de la langue Françoise* :

vouloir ôter la liberté à un savant homme, qui voudra enrichir sa langue, d'usurper quelquefois des vocables non vulgaires, ce serait restreindre notre langage, non encore assez riche, sous une rigoureuse loi que celles que les grecs et les romains se sont données : lesquels, combien qu'ils fussent, sans comparaison, plus que nous, copieux et riches, néanmoins ont concédé aux doctes hommes user souvent de mots non accoutumez es choses non accoutumées (Ménage, Observations sur la langue françoise, 2, LIV « S'il est permis de faire des mots. » ; 1675-1676 : 164).

La néologie scientifique constitue la néologie la plus vivante au 17e siècle, dans la mesure où elle est la seule tolérée. D'autre part, il convient de préciser que le nombre croissant d'auteurs écrivant en langue scripturaire fait entrer bon nombre de termes scientifiques dans les langues en formation. Citons, dans le domaine mathématique :

français
abscisse (1693)
asymptote (1638)
conchoïde (1637)
conique (1624)
conoïde (1556)
ellipse (1625)
hyperbole (1637)
hypoténuse
infinitésimal (1706)
parabole (1555)
parallèle (1534)
parallélisme (1651)
parallélépipède (1639)
périmètre (1538)
quadrilatère (1554)
segment (1596)
sinus (1625)
tangente (1626)

Cependant, il était clair qu'en tant que latinismes, c'est-à-dire proches des termes d'École, les termes nouvellement créés ont une seconde raison d'être rejetés de l'usage. Cette situation de diglossie est matérialisée par le corpus du *Dictionnaire de l'Académie françoise* (1694) et publicisée dans la préface de celui-ci :

l'Académie a jugé qu'elle ne devait pas y mettre (...) les termes des Arts et des Sciences qui entrent rarement dans le discours. (...) elle s'est retranchée à la langue commune, telle qu'elle est dans le commerce ordinaire des honnestes gens, telle que les Orateurs et les Poëtes l'employent (Dictionnaire de l'Académie françoise, Préface non paginée ; 1694).

mais,

en bannissant de son dictionnaire les termes des Arts et des Sciences, (elle) n'a pas cru devoir estendre cette exclusion jusque sur ceux qui sont devenus fort communs, ou qui ayant passé dans le discours ordinaire, ont formé des façons de parler figurées (Dictionnaire de l'Académie françoise, Préface non paginée ; 1694).

Ce phénomène est souligné par la publication du *Dictionnaire des Arts et des Sciences* de Thomas Corneille, également membre de l'illustre compagnie, et sur commande de celle-ci[276]. Ainsi, jusqu'au *Dictionnaire universel* d'Antoine Furetière (1690), les articles de dictionnaire consacrés au terme *expérience* privilégient le sens d'« usage des choses ». Celui-ci sera le premier à mentionner le sème scientifique :

La Physique moderne est préférable à celle des Anciens, en ce que celle-cy commençoit à raisonner sur les causes, et celle-là ne raisonne que sur les

[276] Ce séparatisme lexical perdure jusqu'à l'édition de 1835 du *Dictionnaire de l'Académie*.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

expériences (Dictionnaire universel, Article « expérience » ; 1690).

Cependant, cette absence n'est qu'officielle : un certain nombre de termes du corpus du *Dictionnaire des Arts et des Sciences* appartiennent au corpus du *Dictionnaire de l'Académie française* (citons dans le domaine mathématique *angle rectiligne, axe, base, carré* (au sens de puissance), *cercle, circonférence, cône, conique, diamètre, droite, hyperbole, parabole, plan, point, rectangle, section d'un cône, triangle*). C'est également le cas, dans une plus large proportion, dans le *Dictionnaire françois* (1680) de Pierre Richelet, concurrent semi-clandestin de l'Académie. Son dictionnaire de l'Honnête Homme, intègre, comme le précise le sous-titre :

les termes les plus connus des arts et des sciences, le tout tiré de l'usage et des bons Auteurs de la langue françoise

Seul Antoine Furetière revendique l'intégration des termes des plus *abstruses* des sciences dans le corpus de son dictionnaire. Mais le dissident de l'Académie n'affiche pas de référence aulique : son ouvrage possède clairement un caractère encyclopédique et ne peut donc constituer un contre-exemple pertinent.

Ce décalage entre déclaration d'intentions et corpus lexicographique trouve son explication dans la réalité sociale : la révolution mécaniste met au goût du jour la vulgarisation scientifique et la terminologie entre par la petite porte dans le salon des Honnêtes Gens. L'usage étant par définition une norme fluctuante, le roi ou la plus saine partie de la cour adoptent des termes qui entrent dans l'Usage après avoir été avalisés par les auteurs. C'est le cas de Molière, de La Bruyère, ou, dans une moindre mesure, de La Fontaine ou Boileau, qui, par souci de réalisme et de justesse, ne manquent pas d'utiliser le lexique scientifique dans leurs écrits :

Que l'astrolabe en main un autre aille chercher
Si le soleil est fixe ou tourne sur son axe
Si Saturne à nos yeux peut faire une parallaxe...
(*Un animal dans la lune*, La Fontaine ; cité par François, 1959 : 275).

Il faudra attendre le dictionnaire de Samuel Johnson (*A Dictionary of the English Language*, 1755) pour que les termes soient enregistrés dans un dictionnaire de langue :

Of the terms of art I have received such as could be found either in books of science or technical dictionaries (Johnson, A Dictionary of the English Language, « Preface to the dictionary », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 10)[277].

Ainsi, citons l'article « Reptile » :

repti'le. An animal that creeps upon many feet.Terrestrial animals may be divided into quadrupeds or reptiles, which have many feet, and serpents which have no feet. Locke's Element of Natural Philosophy (Johnson, A Dictionary of the English Language, article « reptile », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 340-341).

Projet teinté d'encyclopédisme, l'ouvrage de l'homme de lettres anglais est en cela une oeuvre du Siècle des Lumières. L'Académie française elle-même adopte cet infléchissement lexicographique, comme l'indique la préface du *Dictionnaire de*

[277] ***Plus loin : I (...) extracted from philosophers principles of sciences, from historians remarkable facts ; from chymists complete processes ; from divines striking exhortations ; and from poets beautiful descriptions (Johnson, A Dictionary of the English Language, « Preface to the Dictionary », 1755 ; mc Adam & Milne, 1963 : 17).***

l'Académie française de 1762 :

Les Sciences et les Arts ayant été ainsi cultivés et plus répandus depuis un siècle qu'ils ne l'étoient auparavant, il est ordinaire d'écrire en François sur ces matières. En conséquence, plusieurs termes qui leur sont propres, et qui n'étoient autrefois connus que d'un petit nombre de personnes , ont passé dans la Langue commune. Auroit-il été raisonnable de refuser place dans notre Dictionnaire à des mots qui sont aujourd'hui d'un usage presque général ? Nous avons cru devoir admettre dans cette nouvelle Edition , les termes élémentaires des Sciences, des Arts et même ceux des métiers , qu'un homme de lettres est dans le cas de trouver dans des ouvrages où l'on ne traite pas expressément des matières auxquelles ces termes appartiennent (Dictionnaire de l'Académie Françoise, Préface ; 1762 : III-IV).

Le rejet des termes est un avatar de la lutte séculaire du beau monde contre les clercs, généré par l'assimilation de la langue à ses usagers. Au 17e siècle, le professeur ou l'universitaire constituent le type même du pédant, homme opposé en tout point à l'homme d'esprit qui brille sans avoir appris. Il est dès lors aisé de confondre les deux groupes sociaux – savants et universitaires – d'autant plus qu'ils se superposent parfois : tous les scientifiques n'appartiennent pas à l'Académie des Sciences, et il est des savants qui ne font pas oeuvre de vulgarisation dans les salons. Ce type de savants, qui ne suit pas les règles de la vie publique, évolue dans un espace qui lui est propre – à savoir l'espace intérieur de la théorie et de la réflexion – en complète opposition avec l'espace commun de la sociabilité, espace extérieur qui suppose un partage des savoirs, ou, du moins, des sujets de conversation. Qu'ils soient ou non de l'École, les termes identifient automatiquement le spécialiste dans la conversation mondaine. Il convient donc de ne pas les employer, afin de ne pas se distinguer. L'attitude contraire ne peut être qu'une marque de pédanterie, ou, ce qui est tout aussi grave, un signe de méconnaissance des règles de l'Usage.

En sus de leur caractère antisocial, l'autre point qui peut tendre à assimiler les termes au jargon de l'École est leur origine latine. Pierre Richelet dénonce les « *animaux domestiques à deux piez* » qui « *entasse[nt] du Grec & du Latin sans jugement* » (Article « pédant » et « pédanterie »). Dictionnaire de l'Honnête Homme, le *Dictionnaire françois* ne pratique pas l'information étymologique de manière systématique, et assimile celle-ci, lorsqu'elle est présente, à une marque d'usage. Apanage des gens d'École, le latin constitue une entrave au bon usage français, et, pour le public mondain, est encore trop souvent synonyme du langage barbare de l'École. Signe de reconnaissance d'un milieu décrié, la langue latine se doit de ne pas dépasser les limites de son contexte : le commerce érudit et religieux. Le discrédit dont elle souffre est tel que son rôle de source et de régulateur de la langue est lui-même remis en question.

La profonde mutation de l'épistémè et les divisions religieuses et politiques constituent deux puissants facteurs qui influeront sur la communauté scientifique en formation, et sur le lien sociolectal de celle-ci. Tout en morcelant officiellement l'effectif scientifique, la partition de l'Europe en factions renforce les liens de solidarité tissés aux abords la Renaissance sur les bases d'une communauté de valeurs et de références. La révolution mécaniste parachèvera le processus enclenché par les clivages religieux : la méthodologie expérimentale de la nouvelle science implique une mise au point collective

des résultats, une validation liée à la reproductibilité de l'expérience et au témoignage de pairs[278]. Cette accession du travail de recherche à la visibilité renforce les liens de sociabilité savante jetés durant la période précédente. Mais la science ainsi réévaluée devient alors un enjeu économique et politique, et les savants les plus réputés, un objet de convoitise pour les pouvoirs. Ce mouvement d'annexion des groupements scientifiques entraîne un morcellement de la communauté supranationale comme l'indique le remplacement des correspondances privées par les périodiques et annales des académies.

Tout à la fois force de cohésion et puissance de dislocation d'une communauté scientifique, les clivages religieux et la mutation de l'épistémè ne peuvent qu'avoir des conséquences directes et indirectes au plan sociolectal. La Réforme, nous l'avons vu, oeuvre en faveur des langues scripturaires, et si les savants allemands s'expriment en latin, les puritains de la *Royal Society* utilisent l'anglais. Ce dernier point est à associer au statut officiel de la compagnie : les cénacles scientifiques subventionnés par le pouvoir se doivent de s'exprimer dans la langue de celui-ci. La nationalisation administrative et linguistique de la science n'empêche cependant pas le maintien parallèle et nécessaire d'un lien xénolectal. Ce phénomène explique le paradoxe d'une période qui voit le maintien du latin parallèlement à la montée en puissance des langues scripturaires.

Mais si la conjoncture socio-historique influe sur la communauté scientifique et sa langue, le latin tend à structurer celle à qui il sert de sociolecte. En effet, le latin constitue lui-même une force de cohésion et de division dans la première partie de la période moderne. Langue d'une communauté de travailleurs intellectuels, sa réévaluation, qui vise également à faciliter la communication internationale, va entraîner la division sociolectale de ses utilisateurs. Tous les mouvements que les historiens qualifient de *Renaissance* – la Renaissance Carolingienne, la Renaissance du 12^{e} siècle, la grande Renaissance du 15^{e} siècle – ont pour objet le retour à un beau latin, en remplacement d'un latin jugé dévoyé. Mais cet usage, si peu conforme aux cannons cicéroniens, est avant tout la variété évolutive et pratique d'une langue. La disparition de celle-ci provoque le morcellement linguistique, mais également statutaire, de la communauté techno-scientifique. Cependant, les constructions des langues stato-nationales et les argumentations nationalistes du 17^{e} siècle, qui prennent les atours des doctrines esthétiques et sociales, se glissent alors dans la brèche laissée vacante par le latin. Le beau langage n'est plus le parler de Cicéron, mais l'usage et la langue construite par les grammairiens et théoriciens au service du pouvoir. Le latin reconstruit abandonne alors le statut de langue de référence pour reprendre le rôle de langue véhiculaire, jusqu'alors dévolu aux *lingua franca*.

La visibilité de langue et de pratique nouvellement adoptée par la science pose alors le problème de l'acceptabilité sociale et esthétique de son lexique. En effet, la nationalisation linguistique du discours scientifique, qui emprunte la traditionnelle voie de l'emprunt aux langues classiques, se différenciant ainsi des parlers pratiques, donne naissance à la notion de terminologie. L'extranéité de ce vocabulaire, s'il souligne

[278] Cf. Christian Licoppe, 1996, *La formation de la pratique de l'esprit scientifique - Le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*, La Découverte : Paris, 346 p.

l'asocialité de la pratique scientifique, laisse également émerger sa spécificité, jusqu'alors masquée par son insertion dans un xénolecte.

Chapitre 9 Langue universelle et langue parfaite

La diaspora linguistique conséquente à Babel est considérée dans les traditions biblique, platonicienne, et gnostique, comme contraire à la nature des choses :

Dans la genèse, le monde a été créé par la Parole et pour les Stoïciens, celle-ci est la raison immanente du Monde. Dans ce climat, l'activité philologique, loin d'être gratuite, devrait permettre croit-on, d'accéder à des vérités essentielles : pour la pensée mystique, retrouver un langage authentique, celui des origines, pour la pensée réflexive, réunir assez d'informations pour déterminer si le langage humain qui apparaît comme merveilleux n'est pas en réalité susceptible d'une interprétation rationnelle (Matoré, 1988 : 320)[279].

La Kabbale chrétienne estime qu'il est possible de retrouver la langue originelle, à savoir, l'hébreu. Protégé par la tribu des Heber, qui n'avait pas participé à la construction de la tour, il aurait survécu à Babel. La langue hébraïque aurait gardé donc la transparence originelle, et permettrait d'établir un rapport direct entre les mots et les choses. La technique de Paracelse consistait à ne pas partir de l'hébreu parlé, mais de son alphabet, dont la signification intrinsèque se serait perdue ; ainsi, *aleph* signifierait la spiritualité. Au 16e siècle, Postel avance que la connaissance de l'alphabet équivaut à la connaissance du monde, celui-ci ayant été créé avec les 22 lettres de l'alphabet. Cette conception perdure jusqu'au début de la période suivante. Ainsi, dans son *Thrésor de l'histoire des langues de cet univers* (1613), Claude Duret reprend dans des termes similaires le *Traité des chiffres* de son cousin Blaise de Vigenère (1587) : pour lui, l'hébreu aurait été la langue universelle du genre humain. Dans cette langue, les noms attribués aux choses renvoient aux caractéristiques principales de l'objet désigné : ainsi *aigle* se dit *Nescher*, de *Schor* « regarder » et *laschar* « être droit » ; *lion* se dit *Ariech*, de *Laijsch* « arracher » et *losch* « fouler quelque chose » ou *Labi*, de *leb* « coeur », et *laab* « être en solitude »[280].

9. 1. 1. Une pansémiotique et un écran de protection

Les terminologies des sciences de la nature comme les classifications relèvent d'une telle logique[281]. Les mots et les choses étant perçus comme des signes à deux faces, épistémè linguistique et épistémè scientifique sont indissociables. Cette conception

279 ***Pour les néoplatonistes, la réalité est une dégradation de l'unité originelle.***

280 Voir Eco (1994 : 101), mais aussi le célèbre exemple de la cigogne cité par Foucault (1966 : 51).

281 Georges Matoré propose une explication d'ordre méthodologique à ce phénomène : Incapable le plus souvent de classer rationnellement les phénomènes, la Renaissance se contente de les étiqueter, de leur assigner une place, même si celle-ci a un caractère contingent, résultant d'une simple proximité (mot qui a au XVIe s. le sens de « parenté ») (Matoré, 1988 : 282).

constitue le fondement de la culture alchimique, discipline dans laquelle quête du sens et quête de la connaissance sont indissociées et indissociables. À défaut d'assumer les vertus de la chose qu'il désigne, le mot est un moyen mnémotechnique. Il devient ainsi le signe de la chose : la correspondance entre sept métaux et sept planètes conduit à la création de termes tels que *safran de Mars apéritif* (carbonate de fer, le fer étant le métal de Mars), *lune cornée* (chlorure d'argent, l'argent est le métal de la Lune), *cristaux de lune* (nitrate d'argent). La plupart des maladies sont dénommées en fonction du nom des saints qui les guérissent. L'alchimie, qui, au nom de la correspondance entre les trois règnes de la nature, reconstitue dans ses expériences ces processus vitaux que sont la sexualité et la digestion, comporte de nombreux termes inspirés par les aliments (*huile de vitriol*, *beurre d'arsenic*).

L'association des mots aux choses, et donc, à la connaissance, ne peut que jouer un rôle prépondérant dans le maintien des langues classiques comme médium de la communication scientifique, dans la mesure où la transposition dans une langue étrangère ne peut que dénaturer la connaissance[282]. Le statut spécifique du latin encourage cette conception du signe. En effet, Auroux signale que son apprentissage vise prioritairement l'accession aux textes scientifiques ; cette utilisation lui conférant automatiquement la fonction de langue technique et scientifique, elle entraîne « ***peu de distance entre signification et contenu de connaissance*** . » (Auroux, 1994 : 119). C.-G. Dubois impute ce phénomène à la théologie qui ne fait pas de différence « ***entre le dénominatif et l'objet dénommé, si bien que le nom est porteur d'être.*** » (Dubois, 1970 : 39).

D'autre part, faire passer les écrits scientifiques dans une langue accessible à tous revient à donner les clefs de l'équilibre de l'univers à qui ne mérite pas nécessairement un tel privilège :

Les principes cabalistiques appliqués à la langue hébraïque se trouvèrent assez vite étendus par l'occultisme à l'usage des langues vulgaires. Le XVI^{e} siècle a eu le culte du Mot et a senti, infus dans le langage vulgaire, un langage des choses muettes, superstructures métaphysique, théologique, cosmologique du Verbe. L'onomancie, l'anagrammatisme ne sont pas de purs jeux de l'esprit : on croit aux présages inscrits dans les noms, et à un destin dont seraient porteurs les éléments phoniques ou graphiques qui le composent.(...)

La valeur signifiante du nom est ainsi hypertrophiée. La lettre, puis le mot renvoient à des idées multiples. Le langage devient protée à formes variables, l'une servant à désigner, l'autre à camoufler, d'autres à suggérer (Dubois, 1970 : 81).

L'invention de l'imprimerie est également un facteur important dans la résurgence de l'attitude cabalistique. Son rôle dans la diffusion des idées et des connaissances influence l'épistémè. En effet, l'imprimerie est avant tout une prégnance de l'écrit sur l'oral. À une civilisation de la *disputatio*, du *magister*, du conteur, où l'oral règle la transmission et la

[282] Le latin scolastique constituant un excellent argument dans ce sens. Il convient également de voir dans cette position une influence du nominalisme qui met en étroite liaison la langue et le système des opérations mentales, et où la logique est liée à la grammaire.

structure de la connaissance, succède une culture de l'écrit. Ce passage du spectaculaire au langagier rend l'accès aux textes plus aisé, voire incontrôlable car sans médiation. Afin d'éviter un essaimage inconsidéré de l'*Ars magna*, la littérature alchimique se codifie d'autant plus que l'écrit gagne du terrain[283]. Ce phénomène n'est que le point extrême d'une attitude répandue chez les détenteurs de la connaissance orale, qui tentent d'enrayer la perte de leur pouvoir en maintenant la barrière d'une langue érudite, ou hermétique.

Le choix du latin comme langue de rédaction s'inscrit dans cette logique : les ouvrages écrits en latin, accessibles à la seule élite, sont moins dangereux que ceux rédigés en langue vulgaire. Selon Georges Gusdorf (1969 T. I : 108), qui s'appuie sur *La révolution copernicienne* de Thomas Kuhn[284], les tourments de Galilée sont essentiellement dus au choix de sa langue de rédaction : si, comme Copernic, il avait choisi le latin, il aurait vraisemblablement eu moins de problèmes avec le Saint-Office, qui n'appréciait guère que ses principes soient contredits, et ceci dans une langue accessible à tous. La latinographie des textes scientifiques est donc également à interpréter comme une mesure de prudence[285].

9. 2. L'équipement terminologique : une lutte contre l'hermétisme

Cependant, l'épistémè cratylique et kabbalistique va peu à peu jouer en faveur des langues vulgaires, et point alors l'idée que la conceptualisation est moins aisée dans une langue étrangère que dans sa langue maternelle. En 1542, Sperone Speroni avance que les Anciens moulaient directement l'idée sur la langue, ce que ne pourront jamais faire les humanistes, bien qu'ils soient, pour certains, d'excellents latinistes[286]. Il montre ainsi que le mépris dont souffrent les langues vulgaires, mépris souvent motivé par leur facilité d'apprentissage, constitue un contresens. En effet, celle-ci est un signe de leur transparence, et donc une voie pour approcher au plus près le cratylisme prébabelique[287].

283 L'alchimie s'exprime en langue vernaculaire, mais dans un langage crypté, et demeure majoritairement de transmission orale.

284 D'ailleurs Copernic, comme le dit Kuhn, « s'était arrangé pour que le livre soit illisible pour tout autre que les astronomes érudits de son temps ». Dédié au pape, l'ouvrage rédigé est en latin, donc inaccessible à la masse, et réservé aux professionnels de la culture, lesquels sont suffisamment immunisés contre les tentations de la nouveauté. L'une des erreurs majeures de Galilée, après le *Nuntius Sidereus* (1610), texte latin, fut de rédiger en italien les maîtres - livres que sont *Il Saggiatore* et les *Dialogues* de 1632. L'admirable prose italienne de l'auteur multiplie le pouvoir de séduction des idées (Gusdorf, 1969 T. I : 108). Plus loin, Georges Gusdorf signale que les 1000 exemplaires de l'édition de 1543 du *De revolutionibus* de Copernic ne seront jamais épuisés.

285 Le malheur de Galilée fut de faire tout ce qu'il fallait pour attirer l'attention. Non seulement il était persuadé qu'il avait raison, mais encore il voulait que tout le monde le sache ; il voulait même que ses adversaires le reconnaissent, car il était fâcheusement dépourvu de cette vertu de prudence dont s'honorèrent un Copernic et plus tard un Descartes (Gusdorf, 1969 T. I : 109). C'est également la position de Descartes dans une lettre à Mersenne du 27 février 1637 et une lettre datée de Mai 1637 dont le destinataire demeure inconnu. À propos du *Discours de la méthode*, il indique que le manque de précisions dans sa démonstration sur l'existence de Dieu est à imputer à la langue de rédaction utilisée. Il ne tient pas à semer le doute dans les esprits faibles susceptibles de lire son ouvrage.

Cet argument est repris par Pontus de Tyard, pour qui :

le naturel estre toujours en l'homme meilleur que l'artifice : et que chacun exprime en sa langue naturelle plus naïfvement les imaginations de son esprit qu'en un langage aprins (Tyard, dédicace du Second curieux au Roi ; cité par Pantin, 1996 : 52).

Peletier du Mans, qui s'intéresse aux relations entre langage et intelligence, refuse toute médiation susceptible de faire écran à l'intellection :

Car il et certein qu'une langue acquisitive n'antre james si avant an l'antandemant comme la native (Art poétique, 1555 ; cité par Pantin, 1996 : 53)[288].

9. 2. 1. Conceptualisation et langue maternelle

Aux siècles suivants, les progrès de cette discipline que l'on n'appelle pas encore la psychologie vont remettre en question le statut du latin. Au coeur de cette discussion, Locke, bien sûr, puis Diderot, et son *Essai sur les études en Russie* (1773), Rousseau et l'*Émile* (1762), qui jugent la didactique latine trop coûteuse en mémoire pour une efficacité limitée, puisque les élèves apprennent des mots dont ils ne connaissent pas ou peu le référent.

D'autre part, la didactique latine est une didactique qui, malgré une finalisation apparente, est conçue comme une fin en soit, une pédagogie abstraite, soupçonnée de scolastique, car par trop rhétorique : dans son *Plan pour une université* (1775), Diderot déplore l'absence d'un réel enseignement des sciences, celui-ci n'étant, la plupart du temps, qu'un prétexte à discussions métaphysiques. Car c'est en latin que l'on apprend les éléments d'Euclide, qui sont enseignés par un professeur de philosophie.

Cependant, la pensée empiriste et la recherche des processus d'acquisition de la connaissance provoqueront une véritable révolution copernicienne dans le domaine de l'éducation : l'enfant n'est plus comparé à l'adulte, et c'est au contraire l'adulte qui est comparé à l'enfant (cf. Georges Gusdorf (1973 : 147-154)). Celui-ci n'est plus considéré comme un homme en réduction, mais comme l'état zéro de la connaissance et de l'appréhension du monde. L'observation de son évolution servira de champ d'expérimentation et d'observation à la théorie de la connaissance[289]. L'analyse des

286 On retrouve ici l'argument du lait de la nourrice invoqué par Du Bellay et Dante. Inspirée des travaux de Platon, l'idée qu'il vaut mieux utiliser un langage naturel plutôt qu'une langue artificielle fait peu à peu son chemin. Le projet de *vulgaire illustre* de Dante est issu de cette pensée : après la division babelienne, les langues ont été reconstruites artificiellement, et même le latin, création idéale, s'est diversifié, devenant peu à peu une langue artificielle qui doit être apprise par l'intermédiaire de la grammaire. En revanche, l'italien s'apprend naturellement. Il suffirait de diminuer la mutabilité intrinsèque de la langue italienne pour obtenir ce *vulgaire illustre*, langue « parfaite ». Plus tard, Montaigne avance dans ses *Essais* : Quant au parler, il est certain que, s'il n'est pas naturel, il n'est pas nécessaire (Montaigne, *Essais,* I, XII ; 190).

287 La Renaissance s'achève avec l'éloge de la facilité que fait la Pléiade. Ces arguments, au départ en faveur d'une littérature en langue nationale, sont peu à peu utilisés au bénéfice d'une science rédigée en langue vernaculaire.

288 Sa proposition de réforme de la graphie française, qui relève de l'écriture phonétique (Dialogue de l'ortografe prononciation françoise, 1550) va dans ce sens.

processus cognitifs de l'enfant s'avère, au prix d'une transposition, applicable à l'adulte ; dans le domaine de l'éducation, il en résulte que si l'apprentissage en langue étrangère est particulièrement coûteux en efforts intellectuels, il en est de même pour la conceptualisation.

La langue maternelle se conforme aux exigences de la pensée, contrairement aux langues mortes dans lesquelles le raisonnement est inféodé à la grammaire, souligne Leibniz qui estime que l'utilisation des langues mortes n'est qu'une récitation mécanique. Dans les *Fragmente ueber die neuere deutsche Literatur* (1766-67), Herder démontre qu'il faut utiliser sa langue maternelle pour conceptualiser, le locuteur ayant appris à raisonner au moyen de celle-ci dès l'enfance :

Dans l'éducation, nous apprenons les pensées au moyen des mots, et les nourrices qui forment notre langue sont aussi par là nos premières institutrices en logique. Dans tous les concepts sensibles qu'on trouve dans la langue toute entière de la vie ordinaire, la pensée colle à l'expression. (...) La connaissance intuitive en son entier lie la chose au nom. Toutes les explications terminologiques de la sagesse séculière s'en tiennent au nom et toutes les sciences ont connu des fortunes bonnes ou mauvaises de ce qu'on a pensé avec des mots et souvent en fonction des mots. (...) S'il est vrai (...) que nous apprenons à penser au moyen de mots, alors la langue donne à la connaissance humaine tout entière ses bornes et ses contours (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 86-87).

Le latin devient un obstacle épistémologique majeur aux yeux des penseurs, qui sont de plus en plus nombreux à avancer que la meilleure conceptualisation – qu'il s'agisse d'apprenant ou de spécialiste – se fait dans la langue maternelle. Celle-ci est désormais considérée comme le bain linguistique, culturel et cognitif qui préside à la formation de l'entendement de l'individu[290]. Condillac estime même qu'afin d'être transparentes, les langues doivent être exemptes d'emprunts, et fonctionner par analogie :

La langue la plus parfaite seroit celle qui, n'ayant rien emprunté, devroit à l'analogie uniquement toutes les expressions dont l'usage se seroit introduit ; et je crois que cette langue rendroit avec le plus petit nombre possible de mots, le plus grand nombre possible d'idées. Mais, parce que nous avons cru être plus savants, en parlant d'après les langues que nous nommons savantes, nous nous y sommes pris, pour faire nos langues, comme si nous avions voulu faire des jargons. Il nous a paru convenable d'employer dans les sciences des mots qui ne sont pas français, et nous les avons rendues difficiles par la seule difficulté d'en apprendre le dictionnaire (Condillac, Langue des calculs, I, II ; 1798 : 40-41).

En se fondant sur une épistémologie débarrassée de tout le poids d'un jugement à caractère esthétique, les théories du langage qui apparaissent en cette fin du 18e siècle démontrent que le latin est un outil qui n'a plus de validité tant dans la communication, la

289 En 1613, une commission réunissant Ratichius, Jungius et Helvicus entreprend une réflexion pédagogique qui se fonde sur la psychologie de l'enfant. Il en résulte une contestation de la tyrannie du latin.

290 Ainsi, Hegel constate que certains concepts sont absents de la langue allemande parce qu'il n'y a pas de mots pour les exprimer. Il en déduit donc, comme beaucoup de ses contemporains, que l'absence du mot signifie l'absence du concept.

transmission, que l'évolution de la connaissance.

9. 2. 2. De la convention discursive à la notion de terme

L'existence d'une terminologie latine, qui demeurait l'apanage des seules sciences, classait automatiquement le mot dans la catégorie des termes. Toute possibilité de confusion liée à la polysémie était dès lors écartée. Resurgissent alors les débats autour de la justesse du discours.

Cette problématique d'un langage placé au centre de la réflexion sur la transmission des idées remonte au début du 17e siècle :

les hommes s'associent par les discours ; mais les mots qu'ils imposent se règlent sur l'appréhension du commun. De là, ces dénominations pernicieuses et impropres, qui assiègent l'entendement humain de manière si surprenante. (...) Mais il est manifeste que les mots font violence à l'entendement, qu'ils troublent tout et qu'ils conduisent les hommes à des controverses et à des fictions innombrables et vaines (Bacon, Novum organum, aphorisme 43 ; 1620 : 112).

Dans le cas des sciences, ce problème est crucial. La critique de la connaissance doit passer par la critique du langage :

Or les mots sont le plus souvent imposés selon l'appréhension du commun et dissèquent les choses selon les lignes les plus perceptibles à l'entendement commun. Mais qu'un entendement plus pénétrant, qu'une observation plus attentive veuille déplacer ces lignes, afin qu'elles soient plus conformes à la nature les mots s'y opposent à grand bruit. De là que de grandes et imposantes disputes entre les doctes dégénèrent en controverses sur les mots et les noms, alors que ce serait montrer plus de réflexion que de commencer par ces controverses (selon l'usage prudent des mathématiciens) et de les ramener à l'ordre par des définitions (Bacon, Novum organum, aphorisme 59 ; 1620 : 119-120).

Le *De l'Esprit géométrique* de Pascal (vers 1658, publié par Condorcet en 1776) aborde le problème en ouvrage de logique : tout terme, à partir du moment où il est défini, peut être employé, Pascal ne voyant dans les mots qu'une convention commode qui permet d'alléger le discours en l'abrégeant[291]. Arnaud et Nicole, s'inspirant de l'auteur des *Pensées*, ne préconisent l'utilisation de néologismes de forme qu'en l'absence d'autre solution. La néologie passive par spécialisation de sémème demeurant, à leurs yeux, une solution facile à mettre en oeuvre, à ces restrictions près de l'accommodation à l'usage et du respect de l'étymologie. Ils insistent cependant sur la rigueur nécessaire à l'instauration du mot nouveau :

[291] Il convient de noter que Newton n'accorde que peu d'importance à l'imposition d'un terme spécifique à une notion : au reste, je prends ici dans le même sens les attractions et les impulsions accélératrices et motrices, et je me sers indifféremment des mots d'*impulsion*, d'*attraction* ou de *propension* quelconque vers un centre : car je considère des forces mathématiquement et non physiquement ; ainsi le lecteur doit bien se garder de croire que j'aie voulu désigner par ces mots une espèce d'action, de cause ou de raison physique ; et lorsque je dis que les centres attirent, lorsque je parle de leurs forces, il ne doit pas penser que j'aie voulu attribuer aucune force réelle à ces centres que je considère comme des points mathématiques (*Philosophiae naturalis principia mathematica* (1687), Définition VIII ; Cité par Koyré, 1968 : 190). Leibniz s'insurge contre cette pratique, et déplore l'usage inconstant des termes chez les savants (*Nouveaux essais sur l'entendement humain*, 1765, X, III, 5).

Ainsi, ayant compris qu'il y a des nombres qui sont divisibles en deux également, pour éviter de répéter souvent tous les termes, on donne un nom à cette propriété en disant ; j'appelle tout nombre qui est divisible en deux également, nombre pair. Cela fait voir que toutes les fois que l'on se sert du mot qu'on a défini, il faut substituer mentalement la définition à la place du défini ; et avoir cette définition si présente, qu'aussi-tôt qu'on nomme par exemple, le nombre pair, on entende précisément que c'est celui qui est divisible en deux également, et que ces deux choses soient tellement jointes et inséparables dans la pensée, qu'aussi-tôt que le discours en exprime l'une, l'esprit y attache immédiatement l'autre (Arnaud et Nicole, La Logique ou l'Art de Penser ; 1662 : 90).

En ce qui concerne la néologie *ex nihilo*, évoquée en dernière extrémité par Arnaud et Nicole, le problème semble plus simple :

les hommes ayant une fois attaché une idée à un mot, ne s'en défont pas facilement ; et c'est ainsi que leurs anciennes idées revenant toujours, leur fait aisément oublier la nouvelle que vous leur voulez donner en définissant ce mot : de sorte qu'il serait plus facile de les accoutumer à un mot qui ne signifierait rien du tout, comme qui diroit, j'appelle bara une figure terminée par trois lignes, que de les accoutumer à dépouiller le mot parallélogramme de l'idée d'une figure dont les cotés opposés sont parallèles, pour lui faire signifier une figure dont les cotés ne peuvent être parallèles (Arnaud et Nicole, La logique ou l'Art de Penser ; 1662 : 92).

L'analyse des propos de ces messieurs de Port-Royal, indique que la néologie de forme sans motivation est préférable à la néologie passive mal motivée.

Le point est majeur pour les deux grammairiens :

s'accommoder à l'usage, en ne donnant pas aux mots de sens tout à fait éloignés de ceux qu'ils ont, et qui pourroient même être contraire à leur étymologie ; comme qui diroit, j'appelle parallélogramme une figure terminée par trois lignes (Arnaud et Nicole, La logique ou l'Art de Penser ; 1662 : 92).

Cette problématique sera reprise par Locke en des termes similaires à ceux de Bacon. Ce sont toutes les ambiguïtés liées à la polysémie que l'auteur de l'*Essai philosophique concernant l'entendement humain* met en évidence dans l'anecdote des liqueurs[292], anecdote qui lui permet de souligner la nécessité de codifier rigoureusement la langue des sciences :

Ce qui ne peut que produire des mécomptes & des disputes, lorsque ces mots sont employés dans des discours où les Hommes font des propositions générales, & voudroient établir des vérités universelles, & considérer les conséquences qui en découlent (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, IX, 18 ; 1755 : 395).

Le terme ne suffit pas, et, comme l'indique l'exemple précédent, il convient d'en connaître ou d'en définir le sens avec précision, car :

quelque savant qu'il paroisse par l'emploi de quelques mots extraordinaires ou scientifiques, il n'est pas plus avancé par là dans la connoissance des choses que celui qui n'auroit dans son cabinet que de simples titres de Livres, sans savoir ce qu'ils contiennent, pourroit être chargé d'érudition (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, X, 26 ; 1755 : 410).

En effet, c'est le mauvais emploi des mots, leur mauvaise connaissance, qui crée le désordre dans la pensée :

Comme la plus grande confusion qui se trouve dans les noms des Substances procède pour l'ordinaire du défaut de connaissance & de l'incapacité où nous sommes de découvrir leurs constitutions réelles, on pourra s'étonner avec quelque apparence de raison, que j'attache cette imperfection aux mots, plutôt que de la mettre sur le compte de notre entendement (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, IX, 21 ; 1755 : 395).

Il en expose les raisons quelques lignes plus loin :

je suis tenté de croire que, si l'on examinoit plus à fond les imperfections du Langage considéré comme l'instrument de nos connaissances, la plus grande partie des disputes tomberoient d'elles-mêmes, & que le chemin de la Connoissance, & peut-être de la Paix, seroit beaucoup plus ouvert aux Hommes qu'il ne l'est encore (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, IX, 22 ; 1755 : 396)[293].

Avec Locke, sont jetées les bases des premières réflexions sur la terminologie[294], qui vont peu à peu rejoindre les traditionnelles préoccupations philosophiques sur les rapports entre langage et pensée. Ceux-ci sont explorés, et l'idée que le signe linguistique est un élément essentiel au progrès de la science et de la connaissance fait son chemin. Elle

[292] Je me trouvais un jour dans une assemblée de médecins habiles & pleins d'esprit, où l'on vint à examiner par hazard si quelque *liqueur* passoit à travers les filaments des nerfs : les sentiments furent partagés, & la dispute dura assez long-tems, chacun proposant de part et d'autre différens argumens pour appuyer son opinion. Comme je me suis mis dans l'esprit depuis long-tems, qu'il pourroit bien être que la plus grande partie des disputes roule plutôt sur la signification des mots que sur une différence réelle qui se trouve dans la manière de concevoir les choses, je m'avisai de demander à ces Messieurs qu'avant que de pousser plus loin cette dispute, ils voulussent premièrement examiner & établir entr'eux ce que signifoit le mot *liqueur*. Ils furent d'abord un peu surpris de cette proposition : & s'ils eussent été moins polis, ils l'auroient peut-être regardée avec mépris comme frivole et extravagante, puisqu'il n'y avoit personne dans cette assemblée qui ne crût entendre parfaitement ce que signifieroit le mot de *liqueur*, qui, je crois, n'est pas effectivement un des noms des Substance le plus embarrassé. Quoi qu'il en soit, ils eurent la complaisance de céder à mes instances ; et ils trouvèrent enfin, après avoir examiné la chose, que la signification de ce mot n'étoit pas si déterminée ni si certaine qu'ils l'avoient cru jusqu'alors, & qu'au contraire, chacun d'eux le faisoit signe d'une différente idée complexe. Ils virent par là que le fort de leur dispute rouloit sur la signification de ce terme, & qu'ils convenoient tous à peu près la même chose, savoir que quelque matière fluide & subtile passoit à travers le conduit des nerfs, quoiqu'il ne fût pas si facile de déterminer si cette matière devoit porter le nom de liqueur, ou non : ce qui bien considéré par chacun d'eux, fut jugé indigne d'être un sujet de dispute (Locke, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, III, IX, 16 ; 1755 : 393).

[293] Henri Béjoint (1993 : 198) souligne la double fonction de la définition terminographique, déjà perçue par les auteurs du 17e siècle : la fonction « cognitive », similaire à la définition lexicographique, et dont le but est de faire comprendre un terme inconnu ou mal connu ; la fonction « normative », spécifique à la terminographie, et qui sert à fixer le sens du terme « de façon autoritaire ».

[294] Certes, Bacon soulignait déjà dans le *Novum organum* que « *Les mots sont les tessères des notions* » (Bacon, *Novum Organum*, aphorisme 14 ; 1620 : 104), c'est-à-dire, ajoutent M. Malherbe et J. - M. Pousseur, préfaciers et traducteurs de l'ouvrage, « *les marques de reconnaissance dans lesquelles celles-ci s'échangent comme une monnaie et deviennent communes.* » (Malherbe et Pousseur, Introduction, 1986 : 23 ; in Bacon, *Novum Organum*). Cependant, le chancelier anglais n'approfondira pas davantage.

aboutit à la proposition de Condillac qui lie indissolublement langage et science :

Ce que j'ai dit sur les opérations de l'âme, sur le langage et sur la méthode, prouve qu'on ne peut perfectionner les sciences qu'en travaillant à en rendre le langage plus exact. Ainsi il est démontré que l'origine et le progrès de nos connaissances dépendent entièrement de la manière dont nous nous servons des signes (Condillac, Essai sur l'origine des connoissances humaines, II, II, IV, 53 ; 1748 : 288).

Le terme est maintenant placé au centre de la connaissance, et la solution, semble-t-il, trouvée. Mais seule la néologie passive a été évoquée. La spécification du sémème spécialisé actualisé, n'est, dans les faits, qu'une solution discursive. Ulrich Ricken (1984 : 40) signale que les solutions proposées par la *Logique de Port-Royal* et par Locke demeurent prudentes : la première dissocie la *vérité de l'usage* et la *vérité des choses*, privilégiant l'usage au nom de la fonction langagière de la langue ; le second envisage un *usage civil* et un *usage philosophique*, autorisant l'usage philosophique des mots dans le contexte scientifique.

9. 2. 3. La terminologie et l'arpentage de la pensée

Le langage symbolique hérité de la période précédant la révolution mécaniste est donc renvoyé, comme les disciplines auxquelles il est attaché, aux frontières de la charlatanerie : dans son *Ars signorum* (1661), Georges Dalgarno souligne la nécessité de réformer le langage redondant et ambigu de l'alchimie, quant à Arnaud et Nicole, ils critiquent sévèrement les pratiques des chimistes (*La logique ou l'Art de Penser* ; 1662 : 92-93). Le peu d'intérêt de Descartes pour les problèmes du langage – lié à la suspicion de celui-ci envers la recherche du terme exact, qui ne doit pas supplanter celle de l'idée exacte, pratique qu'il assimile à celle de l'École (cf. Ferdinand Brunot (1947-1953 b : 525)) – est surmontée.

Au siècle suivant, Leibniz condamne les pratiques lexicales de l'alchimie, de la justice et de la religion (*Nouveaux essais sur l'entendement humain*, III, X, 12 ; 1765 : 268-269). C'est d'ailleurs à cette période que les chimistes rejettent le vocabulaire de l'alchimie, qui a pourtant contribué au succès de la discipline. On réalise que les langues sacrées, avec leur mystique et leurs allégories, jusqu'alors considérées comme les clefs pour un monde de connaissance auquel seuls les initiés ont accès, constituent de véritables obstacles épistémologiques :

si l'on ne veut renoncer à la vaine science de ceux qui rapportent les mots à des réalités qu'ils ne connoissent pas, il est inutile de penser à donner de la précision au langage. (...) Dans d'autres sciences[295] on veut, avec des expressions vagues et obscures, raisonner sur des idées complexes et en découvrir les rapports (Condillac, Essai sur l'origine des connoissances humaines, II, II, II, 20 ; 1746 : 275).

L'idée que les langues doivent être équipées d'une terminologie rigoureusement définie et définissable est désormais admise. Le respect scrupuleux de ces principes permet d'éviter ou de déterminer les erreurs méthodologiques, mais aussi les expédients

[295] ***Autres que l'arithmétique.***

malhonnêtes ou les explications ayant recours à l'irrationnel, comme l'avait avancé Locke :

il n'y a point de meilleur moyen pour mettre en vogue ou pour défendre des doctrines étranges & absurdes, que de les munir d'une légion de mots obscurs, douteux, & indéterminés (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, X, 9 ; 1755 : 401).

Philosophes et grammairiens s'octroient alors le droit à la créativité langagière. Quant aux savants, si leurs professions de foi possèdent certaines caractéristiques idéologiques propres au sentiment d'appartenance nationale, c'est parce que la République des Savants constitue une classe virtuelle à laquelle tous aspirent, mais qui, dans les faits, n'existe que dans les déclarations d'intention des doctes. Ceux-ci demeurent avant tout attachés à un État ou à un pouvoir, et les voeux d'allégeance apparaissent assez clairement lorsque l'on lit entre les lignes. Qu'il s'agisse ou non de formules obligées, ces théories infléchissent l'épistémè et la langue, enjeu majeur aux 17e et 18e siècles. Les scientifiques doivent associer le sentiment d'appartenance à un groupe avec le sentiment d'appartenance nationale. Il s'ensuit que la langue utilisée par les savants doit, pour des raisons socioculturelles, se doter de caractéristiques qui lui sont propres.

Ainsi, la chimie – devenue une discipline académique et prestigieuse, utile à l'économie du pays et enseignée à l'université – souhaite se dissocier de l'alchimie, mais aussi du savoir-faire artisanal. Dans ce but, les chimistes réforment leur lexique, qu'ils partagent avec les artisans. Cette langue spéciale, ses réformateurs la conçoivent dès le départ comme un système d'appartenance à la fois distinctif – par différenciation avec les artisans – et identitaire, dont le but est de souder la communauté des chimistes[296]. Cette tentative est couronnée de succès dans la mesure où la nomenclature chimique de 1787 (due à Lavoisier, Morveau, Fourcroy et Berthollet) est incompréhensible pour les artisans, les droguistes, les parfumeurs, les verriers ou les teinturiers, ce qui permettra à l'*Encyclopédie* de revendiquer fièrement la situation de diglossie de la discipline. Car il convient de préciser que ces pratiques d'origine sociologique bénéficient une caution scientifique :

C'est un avis usé et généralement reçu que celui qu'on donne de prendre les mots dans le sens de l'usage. En effet, il semble d'abord qu'il n'y a pas d'autre moyen, pour se faire entendre, que de parler comme les autres. J'ai cependant cru devoir tenir une conduite différente. Comme on a remarqué que, pour avoir de véritables connoissances, il faut recommencer dans les sciences sans se laisser prévenir en faveur des opinions accréditées, il m'a paru que, pour rendre le langage exact, on doit le réformer sans avoir égard à l'usage (Condillac, Essai sur l'origine des connoissances humaines, II, II, I, 11 ; 1746 : 271).

Cette originalité des positions de l'abbé provient de ce qu'il différencie clairement le lexique courant, utilisé dans la communication ordinaire, de la terminologie, attachée à la rigueur de la pensée scientifique, et qui, en tant que telle, doit éviter toute interférence liée au sens commun. Les scientifiques trouvent donc la solution d'un sociolecte en langue stato-nationale, mais doté d'un lexique régularisé et adapté à la rigueur scientifique : une langue savante.

[296] Et qui, dans les faits, déchirera le monde de la chimie (cf. infra, 3e partie, 13. 1. 2.).

Le purisme linguistique du Grand Siècle – qui connaît également des représentants au Siècle des Lumières – va se voir opposer la légitimation théorique de l'innovation linguistique par le sensualisme. Condillac légitime scientifiquement la néologie. Il proposera certes l'utilisation des termes déjà existants pour les faits nouveaux (nous parlerions de néologie passive), mais, en l'absence de signes adéquats, il autorisera la création de signes nouveaux, qui doivent cependant respecter les règles de l'usage. Ces signes nouveaux, il les qualifie d'*artificiels* plutôt que d'*arbitraires* comme le veut la tradition. Cette modification terminologique est de taille : elle indique non seulement que les néologismes ne sont pas fondés par caprice, mais par raison, et réhabilite ainsi la création lexicale (cf. Jurgen Trabant (1992 : 125-127)). Ces signes nouveaux et artificiels sont créés par analogie avec les signes naturels, que la nature propose à l'homme pour lui indiquer la voie à suivre. Cependant, les créations humaines sont plus perfectionnées que leur modèle et occupent un rôle moteur dans l'avancée vers le progrès de la connaissance.

Le travail de régulation de la masse lexicale prend alors une dimension nouvelle. L'objectif ultime n'est plus de polir un idiome dans un but purement social, mais de lui donner une meilleure adéquation au monde. Il ne s'agit plus de se livrer à un travail de surface, portant sur le caractère extérieur, socioculturel, de la langue, mais d'agir en profondeur, sur les liens entre le mot et le monde extérieur. En effet, le lexique est dorénavant considéré comme la structure d'affleurement de la pensée, l'index de la perception (cf. infra, 9. 3. 2.). Il devrait donc y avoir isomorphie entre la sphère du langage et la sphère des perceptions. Cependant, le caractère social de la langue transforme la sphère langagière en un système autonome doté de ses lois propres. Celles-ci interfèrent avec les règles d'isomorphies liant les domaines du perceptif au domaine linguistique, et les parasitent. En d'autres termes, la représentation de la représentation[297] devient un système automorphique où apparaissent ces représentations de second ordre que sont les significations abstraites, symboliques ou figurées.

La solution vient alors d'une nécessaire réappropriation du langage par le rétablissement de la corrélation entre l'ordre des mots et l'ordre des choses. La néologie est désormais légitimée, et les voies de celle-ci, tracées. Les créateurs s'attellent alors à la tâche :

surgissent les fanatiques du verbe, les inventeurs intrépides qui peuvent narguer et offusquer les classiques. Naît une sorte de surréalisme rationnel, en plein XVIIIe siècle, avec une avalanche de locutions bizarres (toujours rigoureuses, néanmoins) qui scandalisent les Académies (Dagognet, 1970 : 15).

Le 18e siècle voit fleurir les dictionnaires et traités de synonymie qui permettent de se repérer dans le chaos général de la sémantique lexicale. Ce choix éditorial, plutôt que celui de la régulation de l'usage qui avait été adopté au 17e siècle, est le signe comme la cause – les dictionnaires sont des ouvrages tout autant prescriptifs que descriptifs – de la consécration et de la diffusion des néologismes.

De fait, la botanique – bientôt suivie par la zoologie, la médecine et la chimie –

[297] Dans les théories empiristes du 18e siècle, le langage est la représentation de la pensée, elle-même représentation du monde (cf. infra, 9. 3. 2.).

ouvrira la voie. Le langage, qui n'est plus seulement un représentant, mais moteur de la pensée, devient inséparable du développement des sciences du classement[298] : selon Pitton de Tournefort, le but de la taxinomie n'est plus de décrire la plante, ce qui ne constituerait qu'un redoublement du réel ; désormais, il convient de l'écrire, démarche analytique qui nécessite la délimitation de ses caractéristiques, le choix de celles qui sont jugées les plus importantes, et leur retransmission par un système de signes.

Il choisit la corolle comme critère classificatoire, et répartit les plantes en fonction du nombre de pétales la composant (*monopétales*, *polypétales*), et de sa forme (*campaniformes* « en forme de campanile » (1694), *infindibulliformes* « en forme d'entonnoir » (1694), *cruciformes* « en forme de croix » (1694)). Si dans les exemples précédents, le critère formel est explicité dans le terme grâce au substantif juxtaposé, qui remplit ici le rôle de suffixe, la plupart des termes de sa taxonomie ne sont pas aussi explicites. Il réintroduit les suffixes *-acées* (en français) ou *-aceae* (en latin) pour désigner les familles de plantes dans des adaptations et des productions et *-ées* pour désigner les familles et tribus de plantes. La dénomination est alors implicite (*labiées* « en formes de lèvres » (1694)). Il utilise également les éléments prototypiques de la classe pour dénommer celle-ci (*liliacées* (1694))[299].

Afin de donner aux langues officielles une puissance instrumentale similaire à celle des langues classiques, les savants empruntent leurs principes lexicogénétiques (les formants affixaux) ou leurs termes. Car, devant l'ampleur de la tâche, la solution la meilleure semble être la simple adaptation flexionnelle et phonétique des composés au système de la langue d'arrivée, et la création de nouveaux exogènes savants par analogie avec ceux déjà utilisés. De fait, la composition exogénique classique prend la forme de création ou de continuation de séries paradigmatiques sur le modèle de termes empruntés ou adaptés. Si les compositions exogénétiques existent dès le 14e siècle (cf. supra, 1e partie, chapitre 5 et particulièrement 5. 1.), elles ne prennent une tournure systémique et systématique qu'au 18e siècle avec la création de paradigmes réguliers en sciences naturelles et en chimie (cf. infra, 3e partie, chapitre 10 et 12. 3. 1.)[300].

9. 3. Langues, nation et connaissance

L'abandon du latin comme langue de rédaction réduit les échanges, comme l'explique Condorcet un siècle plus tard (cf. supra, 8. 1. 3.) :

298 John Ray est l'un des premiers botanistes à suivre les préceptes de Bacon, au sens où il se livre à l'observation, et abandonne les pratiques compilatoires de ses prédécesseurs. Ce botaniste baconien fit table rase des savoirs antérieurs et entreprit la collection, l'observation, la description, l'identification, la classification des espèces vivantes, et même du non vivant (géologie) ; son *Catalogus Plantarum circa Cantabrigiam nascentium* (1660) est le résultat de 10 ans d'herborisation autour de Cambridge. Ray qui souhaite que cette méthodologie se généralise, incite les savants anglais à suivre son exemple afin de rassembler les observations ainsi collectées dans une *Phytologia Britannica*. D'autre part, il collabore avec Francis Willughby afin d'harmoniser les méthodes de la zoologie et de la botanique.

299 Les sciences naturelles sont particulièrement fécondes et utilisent de suffixes réguliers (*-acé, -idie, -ole, -acés, -acées, -ées, -idées, -inées*) (cf. annexe 7).

L'usage exclusif d'écrire en latin sur les sciences, la philosophie, sur la jurisprudence, et presque sur l'histoire, céda peu à peu la place à celui d'employer la langue usuelle de chaque pays ; Et c'est ici le moyen d'examiner quelle fut, sur le progrès de l'esprit humain, l'influence de ce changement, qui rendit les sciences plus populaires, mais en diminuant pour les savants la facilité d'en suivre la marche générale ; qui fit qu'un livre était lu dans un même pays par plus d'hommes faiblement instruits, et qu'il l'était moins en Europe par des hommes éclairés ; qui dispense de l'étude de la langue latine un grand nombre d'hommes avides de s'instruire, et n'ayant ni le temps, ni les moyens d'atteindre à une instruction étendue et appropriée, mais qui force les savants à apprendre un plus grand nombre de langues différentes (Condorcet, Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain ; 1795 : 206).

Les solutions proposées pour pallier une carence qui commence à apparaître empruntent deux directions : l'adaptation du latin à la réalité contemporaine (propositions de simplification du latin du Père Labbé dans sa *Grammatica linguae universalis* (1660) ; transformation de son enseignement en le rattachant à des réalités concrètes plutôt qu'à des concepts métaphysiques par Comenius) ou la recherche d'une langue pouvant le remplacer dans son rôle de langue véhiculaire.

Cependant, il n'est pas question de construire une seconde langue latine. Les grandes explorations fourniront une nouvelle source d'inspiration aux penseurs à la recherche d'une langue véhiculaire de substitution. Si elles mettent en évidence la difficulté de communiquer avec des peuples parlant des idiomes extrêmement éloignés des langues européennes, elles portent également à la connaissance des Européens un type de caractère totalement inconnus d'eux : le chinois. Les idéogrammes impressionnent fortement les philosophes et suscitent nombre d'hypothèses sémiotiques (cf. Salmon (1992 : 408)).

Les propositions de nouvelles langues véhiculaires empruntent alors deux options divergentes : les élites francophiles adoptent le français comme vecteur de diffusion des idées cosmopolites, mais certaines réactions protectionnistes issues notamment des pays dont l'unification n'a pas encore vu le jour penchent plutôt pour l'adoption d'une langue universelle créée de toutes pièces[301].

9. 3. 1. Véhicularisation raisonnée et expansionnisme linguistique

Le problème dépasse le simple débat philosophique ou idéologique car le déclin du latin, la montée des langues nationales ou simplement officielles rendent de plus en plus

[300] Ces conceptions débordent du domaine de la science, puisque le grammairien allemand Georg Schottel vise un équipement de l'allemand par des voies rationnelles de la morphologie inspiré du système des langues latines et grecques. Son *Teutsche Sprachkunst* (1641) avance que les mots peuvent être décomposés en radical/suffixe flexionnel et suffixe dérivatif, les lexèmes allemands étant, pour lui, tous monosyllabiques. La conception axiomatisée de la lexicogenèse allemande fait école et se trouve être d'une importance capitale pour l'orthographe. En effet, elle est à la base de la perception étymologique de cette langue, conception aux fondements morphologiques : la *Grundrichtigkeit*.

[301] L'Angleterre, anti-française, sera très active dans la recherche des langues universelles. Ceci s'explique également par le fait que les anglais maîtrisent mal le latin oral.

difficiles les échanges commerciaux. D'autre part, le climat religieux met nombre de réfugiés sur les routes, et la nécessité d'un outil de communication adapté se fait de plus en plus pressante. Les penseurs étudient les possibilités d'élaborer un moyen de communication graphique direct[302] pouvant être lu indifféremment dans toutes les langues, à l'instar des chiffres arabes. Mais les propositions de caractéristiques de Francis Lodwick (*Common Writing*, 1647) et de Cave Beck (*Universal Character*, 1657) ne constituent pas une solution satisfaisante pour une meilleure communication. Ce sont les travaux de John Wilkins (*Essay toward a Real Character,* 1668) et Georges Dalgarno (*Ars Signorum, vulgo character universalis et lingua philosophica,* 1661) qui mettent pour la première fois en pratique les réflexions nouvelles sur le signe et qui élaborent un système plus ou moins opérant.

Georges Dalgarno, vraisemblablement influencé par Descartes, pratique une partition du monde sur le principe de l'analyse componentielle[303]. À chacune de ces classes et sous-classes est associée une lettre. Les lettres formant les mots indiquent les noeuds successifs de l'arbre componentiel. L'*Ars signorum* est complété par un lexique latin/langue philosophique. Cet additif indique que, dans l'esprit du philosophe, la langue latine ne manquera pas de passer le relais aux langues parfaites lorsque celles-ci auront atteint un degré d'achèvement suffisant pour les rendre opérationnelles. Georges Dalgarno est le premier universaliste à supprimer les déclinaisons qui subsistent dans la plupart des autres projets, indice de la forte emprise de la conception universaliste du latin, seule grammaire de référence alors envisagée. John Wilkins adopte une approche différente : il critique les langues naturelles, inadéquates, selon lui, à transcrire les idées abstraites. Il pratique pour cela une analyse des connaissances humaines, des relations abstraites, et des procès logiques. Pour Bertil Malmberg (1991 : 194), son programme constitue un des premiers essais d'analyse sémantique qui ne prennent pas en compte des langues particulières. Ces projets appartiennent à un ensemble de tentatives qui fleurissent en Angleterre et sur le continent, et si le modèle de Wilkins prédomine, c'est celui de Dalgarno que suivra Leibniz[304].

Malgré leurs demi-échecs, les pionniers anglais montrent la voie à suivre. La caractéristique renouvelle la réflexion sur la logique et la recherche sur les langues philosophiques – à savoir la partie des langues universelles qui prend en charge la partition du monde – permet de faire progresser la classification scientifique des objets. Cette dernière est d'ailleurs à mettre en relation avec les premières grandes taxinomies naturalistes dont certains créateurs collaborent avec les universalistes.

302 C'est-à-dire associant signifiant et concept sans passage par le signifié, un système symbolique, donc.

303 Descartes ne croit pas en la langue universelle, mais suggère tout de même à Mersenne, qui se lance dans le projet, que la solution serait dans la délimitation d'« idées simples » combinables permettant d'exprimer tous les types de réalités.

304 En Angleterre, l'évolution des appellations traduit les ambitions croissantes des universalistes : *universal character* (caractéristique universelle : simple communication graphique), *« effable » real character* (caractéristique réelle « prononçable » : les référents sont des choses, et non des sons), *universal language* (langue universelle), *philosophical language* (langue philosophique : ensemble structuré de signes iconiques indiquant le genre et l'espèce du référent, encyclopédie taxinomique) (cf. Vivian Salmon (1992 : 408)).

Le 18e siècle manifeste peu d'intérêt pour les langues universelles, et les grammairiens ne se font plus beaucoup d'illusions sur ces essais infructueux :

> On a parlé presque de nos jours d'un nouveau système de Grammaire , pour former une langue universelle & abrégée , qui pût faciliter la correspondance & le commerce entre les nations de l'Europe : on assure que M. Leibniz s'étoit occupé sérieusement de ce projet ; mais on ignore jusqu'où il avoit poussé sur cela ses réflexions & ses recherches. On croit communément que l'opposition & la diversité des esprits parmi les hommes rendroient l'entreprise impossible ; & l'on prévoit sans doute que quand même on inventeroit le langage le plus court & le plus aisé , jamais les peuples ne voudraient concourir à l'apprendre : aussi n'a-t-on rien fait de considérable pour cela (B. E. R. M., article « langue » de l'*Encyclopédie*).

Maupertuis, en tant qu'homme de science universel, mais aussi en tant que citoyen européen (il fait partie de l'Académie Royale de Prusse) ne peut qu'être intéressé par le projet. Sa *Dissertation sur les différens moyens dont les hommes se sont servis pour exprimer leurs idées* (1754) résume bien les hésitations et opinions de son siècle : après avoir rappelé les désirs de langue unique des cosmopolites européens, il évalue le sujet et ne voit de solution que dans une écriture universelle utilisée dans les seuls échanges internationaux, système qui ne possède aucun avantage sur la traduction[305]. Il envisage la langue universelle comme un code (les mathématiques symbolisées : l'algèbre, l'arithmétique ; la musique) qui ne serait possible que dans les seules sciences. Une langue universelle ne pourrait donc remplir toutes les fonctions d'une langue naturelle.

Bien que ce projet ne manque pas d'être séduisant à leurs yeux, les Idéologues – dont l'épistémologie sous-tend que le progrès de l'homme et des sciences doit passer par le progrès du langage – en arrivent à la conclusion de l'impossibilité des langues universelles. Ainsi, dans ses *Réflexions sur les projets de Pasigraphie* (1800), Destutt de Tracy conclut que les nombreuses irrégularités et éléments irrationnels présentés par les langues ne peuvent être réellement supprimés. Une langue universelle l'étant avant tout par la qualité de ses écrits savants, le latin et le grec sont beaucoup mieux adaptés à la communication internationale. Cette fonction nécessite cependant quelques modifications, à savoir la suppression des irrégularités éliminables, projet épistémologique que les Idéologues appliquaient à toutes les langues.

Mais les projets de langues universelles sont essentiellement mis sur la touche par l'expansion linguistique du français.

Bien qu'il ne faille pas pour autant voir en cette langue le remplaçant direct du latin, un certain nombre de facteurs concourent à la véhicularisation du français. Daniel Baggioni (1997 : 187-188) indique que jusqu'à la charnière des 17e et 18e siècles, période décisive dans le processus de déclin du latin, plusieurs langues constituent des candidates potentielles à la véhicularisation :

.

> l'espagnol répandu dans la péninsule ibérique, les possessions des Habsbourg en

[305] En effet, Maupertuis n'envisage pas la disparition des différentes langues pour autant. Il faudrait alors traduire des langues nationales (ou étatiques) en écriture universelle, et inversement.

Europe centrale et les Pays-Bas, l'Angleterre et la France jusqu'au milieu du 17e siècle,

.

l'italien, qui, depuis la Renaissance constitue une langue prestigieuse aux yeux des élites européennes, en Pologne, aux Pays-Bas,

.

l'allemand, langue de la politique et du commerce sur les côtes de la Mer Baltique et en Europe centrale.

Selon Ferdinand Brunot, ce sont *Les Nouvelles de la République des Lettres* (1684) de Pierre Bayle, organe francophone au service de la correspondance scientifique internationale, qui inaugurent le rôle véhiculaire du français[306]. Les Lumières, auxquelles il servira de médium assoiront cette position. Cependant, ce phénomène, encouragé par la francophilie de souverains comme Frédéric II de Prusse ou Catherine II de Russie, demeure avant tout circonscrit aux cercles mondains et n'est dû qu'à la place dominante que la France occupe dans le reste de l'Europe. De nombreux journaux et gazettes francophones, diffusés dans toute l'Europe, voient le jour, parfois même hors du territoire français[307].

Mais si les idées dont la propagation est assurée par le français sont avant tout celles des Lumières françaises. Tout document qui n'est pas dans cette langue a peu de chance d'être chroniqué, comme il a peu de chance d'être lu. C'est ainsi qu'en Italie, les innovations sont diffusées en français, langue d'ouverture sur les idées nouvelles (cf. Baggioni (1997 : 132)) ; de même, l'*Essai philosophique concernant l'entendement humain* de Locke a beaucoup plus de lecteurs dans sa version française que dans sa version originale anglaise[308]. Cependant, il convient de préciser qu'au 18e siècle, le mondain coïncide avec l'érudit. Il est donc peu étonnant que le rôle de langue véhiculaire du français ait touché l'appareil critique. Beaucoup de scientifiques restent fidèles au latin, ou encore hostiles au français.

Les Lumières voient donc naître le mouvement cosmopolite européen, qui, associé à un certain humanisme, mettra à l'honneur la notion de communication entre les peuples, et son corollaire, une langue commune. Mais en l'absence d'un médium consensuel ou opérationnel, le latin reste le meilleur moyen de communiquer au sein de cette communauté d'intention :

306 Citons également le *Journal des Savants* de Mézeray et de Sallo (en 1665), le *Journal du Palais* de Blondeau et Guéret (en 1672), les *Journaux de médecine* de Blégny (en 1679) et de la Roque (en 1683), l'*Histoire des oeuvres des Savants* de Basnage (en 1687), la *Bibliothèque universelle et historique* de Leclerc (en 1668), le *Journal de Trévoux* (en 1701).

307 Comme le *Journal encyclopédique* (1756). Si le *Journal des Savants* traduit les titres anglais, il ne le fait pas pour les titres allemands, les germanophones connaissant pour la plupart le latin et le français. Il convient également de ne faut pas négliger le rôle de diffusion que jouent les réfugiés français dans les différents pays européens susceptibles de les accueillir.

308 Car les Lumières sont un article d'exportation, et n'existent en France qu'à titre privé. En raison de leur lutte pour la tolérance et contre l'arbitraire, l'Église et le pouvoir, elles y sont perçues comme un danger pour l'État.

Toutes les nations de l'Europe conviennent de la nécessité de cultiver une langue qui, quoique morte depuis lontemps, se trouve encore aujourd'hui la langue de toutes la plus universelle ; mais qu'il faut aller chercher le plus souvent chez un prêtre ou chez un médecin. Si quelque prince vouloit, il lui seroit facile de la faire revivre. Il ne faudroit que confiner dans une même ville tout le latin de son pays ; ordonner qu'on y prechât, qu'on y plaidât , qu'on y jouât de la comédie qu'en latin. Je crois bien que le latin qu'on y parleroit ne seroit pas celui de la cour d'Auguste, mais aussi ce ne seroit pas celui des polonais. Et la jeunesse qui viendroit de bien des pays de l'Europe dans cette ville, y apprendroit dans un an plus de latin qu'elle n'en apprend en cinq ou six ans dans les collèges (Maupertuis, Lettre sur le progrès des sciences possible entre savant, 1752 : 399 ; in Porset, 1970 : 112 n.).

Cependant, le principal problème de ce médium traditionnel demeure son caractère exclusivement écrit. Il s'agit alors de raviver toutes ses fonctions communicationnelles. Si cette opinion est partagée, elle ne suscite pourtant pas l'unanimité :

C'est être ignorant ou présomptueux de croire que tout soit vû dans quelques matières que ce puisse être, & que nous n'ayons plus aucun avantage à tirer de l'étude & de la lecture des Anciens; L'usage de tout écrire aujourd'hui en Langue vulgaire , a contribué sans doute à fortifier ce préjugé , & est peut-être plus pernicieux que le préjugé même. (...) L'usage de la Langue Latine , dont nous avons fait voir le ridicule dans les matières de goût , ne pourroit être que très-utile dans les ouvrages de Philosophie , dont la clarté & la précision doivent faire tout le mérite , & qui n'ont besoin que d'une Langue universelle & de convention. Il seroit donc à souhaiter qu'on rétablît cet usage : mais il n'y a pas lieu de l'espérer. L'abus dont nous osons nous plaindre est trop favorable à la vanité & à la paresse , pour qu'on se flatte de le déraciner. Les Philosophes , comme les autres Écrivains , veulent être lûs , & sur-tout de leur nation. S'ils se servoient d'une Langue moins familière , ils auroient moins de bouches pour les célébrer , & on ne pourroit pas se vanter de les entendre. Il est vrai qu'avec moins d'admirateurs , ils auroient de meilleurs juges : mais c'est un avantage qui les touche peu , parce que la réputation tient plus au nombre qu'au mérite de ceux qui la distribuent (Encyclopédie, Discours préliminaire des éditeurs ; XXX).

En effet, les Lumières véhiculent également l'idée de progrès. Il en découle la conviction que les langues modernes, en raison de leur postériorité, sont supérieures aux langues anciennes. Ainsi, même si le latin demeure encore partiellement vivant dans certaines de ses aires d'emploi, le caractère inébranlable de son statut n'est plus aussi certain. La forteresse latine connaît quelques failles : s'il ne faut pas se leurrer sur l'universalité de la langue française, son expansion est un révélateur de l'effritement irréversible de l'édifice.

Mais le cosmopolitisme meurt avec le siècle. La réaction allemande contre la culture française et le classicisme auquel elle est identifiée entraîne une répudiation de l'héritage romain dont la France se veut la légataire. Christoph Gottsched est le dernier représentant allemand du goût français, et l'exposé de Rivarol sur l'universalité de la langue française marque la fin d'une époque : celle de l'idéologie universaliste qui transparaît jusque dans l'approche scientifique des langues (cf. Daniel Baggioni (1997 : 194-195)). La Révolution de 1789 met hors jeu la clef de voûte de l'édifice européen, les langues, désormais équipées, n'ont plus besoin d'auxiliaire et les réflexions sur les

langues universelles sont déjà revenues à leur première programmatique : fonder un langage plus apte à retranscrire les idées, dont l'immédiateté éviterait toute distorsion des concepts.

Malgré ce bilan négatif, il demeure que rôle de véhicularisation scientifique du latin est remis en question de manière définitive. Comme le déplore Maupertuis, le latin n'est plus une langue parlée depuis longtemps, et son étude n'est une réalité que pour une élite intellectuelle. Le rêve d'une langue savante universelle, s'il ne se réalisera pas, pose la question du partage de la connaissance et du clivage latinophones/non latinophones[309] ; est alors fait le constat qu'une langue universelle ne ferait que transférer l'élitisme latin à un autre médium linguistique.

L'anéantissement du rêve universaliste permet l'émergence de la terminologie scientifique systématique (cf. infra, 3e partie) : à défaut d'employer la langue latine, les intellectuels ont recours à l'utilisation de son lexique, auquel ils adjoignent celui du grec, expédient qui constitue une voie moyenne entre la tradition (le latin) et l'innovation (les langues universelles). Se crée alors une morpholexicologie à base gréco-latine, code largement répandu sur la surface du globe, et qui entretient des liens très étroits avec nombre de langues historiques importantes dans les domaines scientifiques et technologiques : le grec, le latin, les langues romanes et germaniques. En effet, ces dernières partagent avec les langues classiques un souci de d'équipement raisonné de leur lexique, afin d'en autoriser le décodage par un apprentissage intelligent[310].

9. 3. 2. La justification de Babel

La grande affaire du 18e siècle sera l'histoire naturelle. Cette discipline influence la perception de l'homme dans la mesure où celui-ci, en tant qu'être vivant, est classifié, au même titre que les animaux et les plantes, au sein du tableau des espèces. Cette désacralisation de l'être humain parachève le processus de désacralisation de la langue engagé par la perte d'influence des langues savantes. Ce contexte linguistique et scientifique détermine une nouvelle méthodologie : l'étude non hiérarchique des langues, au moyen d'un système de pensée analogue à celui de l'étude du vivant

Les progrès effectués dans l'étude du signe et des rapports langue/pensée mettent en évidence les difficultés liées à la transposition d'un signifié d'une langue dans une autre et débouchent sur la différence d'appréhension du monde :

Si l'on trouve les idées si différentes chez des hommes d'un même pays, & qui ont long-temps raisonné ensemble, que seroit-ce si nous nous transportions chez des nations fort éloignées , dont les savants n'eussent jamais eu de communication avec les nôtres , & dont les premiers hommes eussent bâti leur langue sur d'autres principes ? Je suis persuadé que si nous venions tout-à-coup à parler une langue commune, dans laquelle chacun voudroit traduire ses idées,

309 Dans son *Academiarum examen* (1654), le pasteur puritain Webster concevait déjà la non-participation de l'Université au projet de langue universelle comme un refus de diffuser son savoir.

310 Cette semi-universalisation qui ne se borne pas à la terminologie, elle la dépasse largement. La lecture d'un journal américain, allemand, voire polonais, est de plus en plus aisée pour qui maîtrise les clefs de décodage.

on trouveroit de part & d'autre des raisonnements bien étranges , ou plutôt qu'on ne s'entendoit point du tout. Je ne crois pas cependant que la diversité de leur Philosophie vint d'une autre diversité dans les premières perceptions ; mais je crois qu'elle viendroit du Langage accoutumé de chaque nation, de cette destination des signes aux différentes parties des perceptions : destination dans laquelle il entre beaucoup d'arbitraire , & que les premiers hommes ont pu faire de plusieurs manières différentes ; mais qui une fois faite de telle ou telle manière, jette dans telle ou telle proposition, & a des influences continuelles sur toutes nos connoissances (Maupertuis, Réflexions philosophiques sur l'origine des langues et la signification des mots; XIX ; 1748 : 49-50).

D'autre part, les travaux des comparatistes instrumentalisent la langue qui devient un outil pour l'étude de l'histoire des peuples ; associée à l'ethnologie, elle devient l'instrument principal de cette discipline jusqu'au 19e siècle[311]. En se penchant sur la diversité cognitive, culturelle et linguistique, les philosophes concourent au processus d'affirmation des particularismes identitaires et linguistiques, qui trouvent dans la science un argument de poids pour se débarrasser du joug universaliste. Les langues nationales, miroirs des cultures, n'ont plus besoin des langues supranationales, dites de culture.

9. 3. 2. 1. Une approche psychologique du langage

C'est à partir de Port-Royal, et sous l'influence de Descartes, que l'approche de la langue va se défaire du cadre normatif de l'Usage et adopter l'angle de la raison. Le but est désormais de découvrir les fondements rationnels du langage humain. Au siècle suivant, la grammaire, désormais générale, n'est plus soumise aux particularismes des langues et de l'usage. Parallèlement, les continuateurs de Locke approfondiront la pensée empiriste qui aborde le langage dans sa dimension psychologique. Bien que les oppositions de méthode entre les deux écoles constituent le débat philosophique majeur du 18e siècle, toutes deux considèrent le langage comme un moyen de connaissance. Les liens entre langage et pensée sont mis en avant : les modalités des langues correspondent à celles de l'entendement.

L'école empiriste prend ses racines dans la philosophie de Bacon, à qui elle emprunte sa méthodologie d'observation, son cadre général et ses procédures : le philosophe anglais, bien que peu versé dans les travaux scientifiques de son temps, préconise les méthodes scientifiques d'observation et de mesure, conteste la généralisation abusive, et libère ainsi la balbutiante psychologie de la métaphysique et de la religion[312]. En matière de théorie de la connaissance, l'empirisme philosophique sera un continuateur de la pensée de Hobbes, pourtant proche du rationalisme[313]. En effet, celui-ci associe connaissance et perception, estimant que les mots sont des conventions à caractère pratique, des moyens de maîtriser les idées et leurs combinaisons :

311 Ainsi, le système de parenté génétique de Leibniz s'écroule avec la meilleure connaissance des langues amérindiennes, africaines et asiatiques.

312 Cf. Georges Gusdorf (1969 T. II : 237-240). Ainsi, une grammaire universelle doit se faire par comparaison des différentes langues (avantages, inconvénients) qu'il s'agisse des langues populaires ou savantes, ce qui permet de jeter les bases d'une langue parfaite ou de connaître les hommes et leurs moeurs, leur esprit (Bacon, *Du progrès et de la promotion des savoir*, VI, 1).

la sensibilité et la mémoire se limitent au contingent, toute science vise à établir des relations et des syllogismes universels, des liaisons déductives. L'organe dont la science fait alors usage ne peut rien être d'autre que le mot. Car notre esprit ne peut pas parvenir à une vue déductive des contenus, qui, tels les objets ou les sensations reçues par les sens, nous sont donnés de l'extérieur ; seuls lui sont accessibles les contenus qu'il crée lui-même et qu'il tire librement de lui-même. Or, ce n'est pas avec les objets réels de la nature qu'il jouit d'une telle liberté, mais avec leurs représentants idéels, avec les désignations et les dénominations. Par conséquent, la création d'un système de noms n'est pas seulement une condition préalable à tout système de connaissances, mais, qui plus est, tout savoir véritable se ramène à une telle création de noms, réunis ensuite en propositions et en jugements (Cassirer, 1972 : 83-84).

Prolongeant les idées de Hobbes, Locke reprendra ce divorce entre le mot et la chose[314] : les noms sont des signes de concepts et non des signes de choses, la véritable source du savoir est la sensation. C'est donc une extranéité des idées qu'avance l'auteur de l'*Essai philosophique concernant l'entendement humain* : la conscience est vide, contrairement à ce qu'avançait Descartes (idées innées), puis ce qu'affirmera Leibniz (harmonie préétablie). Ce sont l'accumulation des expériences sensibles et la réflexion qui permettent de capitaliser le savoir[315]. Cependant, la connaissance nécessite un médiateur dont la tâche principale est la transmission des idées (*Essai philosophique concernant l'entendement humain*, IV, XXI, 4) : cette mission à caractère social sera prise en charge par les mots (*Essai philosophique concernant l'entendement humain*, III, V, 3).

Le langage étant le reflet des opérations de l'esprit et de la combinaison des représentations sensibles, l'analyse du langage préfigure l'analyse de la pensée :

Et je ne doute point que si nous pouvions conduire tous les mots jusqu'à leur source, nous ne trouvassions que dans toutes les Langues, les mots qu'on emploie pour signifier des choses qui ne tombent pas sous les Sens, ont tiré leur première origine d'idées sensibles. D'où nous pouvons conjecturer quelle sorte de notions avoient ceux qui les premiers parlèrent ces Langues-là, d'où elles leur venoient dans l'esprit, & comment la Nature suggéra inopinément aux Hommes l'origine et le principe de toutes leurs connoissances, par les noms mêmes qu'ils donnoient aux choses ; puisque pour trouver des noms qui puissent faire connoître aux autres les opérations qu'ils sentoient en eux-mêmes, ou quelque autre idée qui ne tombât pas sous les Sens, ils furent obligés d'emprunter des mots, des idées de sensation les plus connues, afin de faire concevoir par-là plus aisément les opérations qu'ils éprouvoient en eux-mêmes, & qui ne pouvoient être représentées par des apparences sensibles & extérieures (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, I, 5 ; 1755 : 323).

313 Hobbes a lui aussi une approche scientifique de la théorie de la connaissance, et son épistémologie est fortement influencée par le mécanisme.

314 Veritas in dicto, non in re consistit (Hobbes, *De corpore,* I, *Computatio sive logica*, 3, 7 ; cité par Cassirer, 1972 : 83).

315 j'entens par RÉFLEXION, cette connaissance que l'âme prend de ses différentes opérations, par où l'Entendement vient à s'en former des idées (Locke, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, II, 1, 4 ; 1755 : 61-62).

Ce n'est donc pas un rapport direct qui relie le réel à l'idéel, mais une triade réel/concept/idéel. Se pose alors la question de savoir si le concept donne sens au réel, ou s'il le dénature :

Car dans ces deux conceptions du langage et de la connaissance[316] s'est accompli dans le terme même d'« idée » un décisif changement de signification. D'un côté, l'idée est saisie dans l'objectivité de son sens logique, de l'autre, dans la subjectivité de son sens psychologique (Cassirer, 1972 : 80-81).

L'idée n'est pas neuve : empruntant cette idée à Épicure[317], Bacon, qui se basant sur les similarités des langues hébraïques, latines et grecques, l'avait proposée. Les concepts sont particuliers à la langue d'énonciation, dans la mesure où le langage n'est pas un signe de la réalité, mais de ses représentations :

les hommes croient en effet que leur raison commande aux mots. Mais il se fait aussi que les mots retournent et réfléchissent leur puissance contre l'entendement ; effet qui a rendu sophistiques et inactives les sciences et la philosophie (Bacon, Novum organum, aphorisme 59 ; 1620 : 119).

Locke prolongera la philosophie de Bacon en énonçant, après l'arbitraire du signe linguistique, l'arbitraire de la pensée.

La tradition lockienne perdurera jusqu'au milieu du 18e siècle, époque où le courant sensualiste transférera le rôle de vecteur du langage de la pensée aux sensations. Pour Locke, les modes mixtes[318] sont des créations du seul esprit, sans modèle, et sans lien avec la réalité. Ils ne peuvent donc pas avoir d'origine sensuelle. D'autre part, bien que d'origine sensible, la connaissance possède une tendance propre à l'universalité, renforcée et causée par l'universalité du mot ; c'est la notion *d'idée générale abstraite* :

... les mots deviennent généraux lorsqu'ils sont institués signes d'idées générales ; & les idées deviennent générales lorsqu'on en sépare les circonstances du temps, du lieu & de toute autre idée qui peut les déterminer à telle ou telle existence particulière par cette force d'abstraction elles sont rendues capables de représenter également plusieurs choses individuelles, dont chacune étant en elle-même conforme à cette idée abstraite, est par là de cette espèce de choses, comme on parle (Locke, Essai philosophique concernant l'entendement humain, III, III, 6 ; 1755 : 329).

Tout en reprenant la théorie sémiologique de la connaissance, Condillac s'éloignera de la pensée lockienne, et dénigrera le rôle de la réflexion et l'innéisme du système de traitement des informations. Pour lui, l'entendement est constitué de la succession et de la

[316] ***I.e, le rationalisme et l'empirisme.***

[317] Épicure liait ces variations au climat, à la géographie. Bacon ajouta à cette idée la dimension sociale.

[318] j'appelle *modes*, ces idées complexes, qui, quelques composées qu'elles soient, ne renferment point la supposition de subsister par elles-mêmes, mais sont considérées comme des dépendances ou des affections des Substances (Locke, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, II, XII, 4 ; 1755 : 119). Les Idées de *Substance* sont certaines combinaisons d'idées simples, qu'on suppose représenter des choses particulières & distinctes (Locke, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, II, XII, 6 ; 1755 : 119). Un *mode* est un composé d'idées simples qui n'exprime pas un tout singulier, autonome, mais qui est à considérer comme un attribut de substance (Meyer, 1994 : 10).

transformation des sensations[319]. La rupture avec le cartésianisme est consommée. Si Locke voit dans l'entendement un état passif dans un premier temps (il n'y a pas de traitement des sensations simples), puis actif lorsqu'il s'agit de traiter les idées simples (par combinaison en idées complexes), Condillac place le langage en moteur de ce traitement, moteur toujours actif par l'activité de mémorisation du signe qui permet de ramener le signe aux idées, même en l'absence de l'objet. Plus les langues sont riches en signes arbitraires, plus l'homme aura capacité à penser. En effet, sa mémoire et son imagination, constamment sollicitées, seront alors particulièrement affûtées, et sa faculté d'intellection sera par la même particulièrement développée (voir le *Traité de sensations* et le *Traité des animaux*)[320].

Dans sa théorie, les langues sont considérées comme des instruments d'analyse et de connaissance ; support et outil de fixation des idées abstraites grâce au processus de la routine lié à la communication, la dénomination permet de classer les choses. Le langage donne ainsi un caractère discret au continu qu'est le monde, une successivité au simultané de nos sensations, créant des classes conceptuelles, ordonnant la réalité suivant un processus d'analyse des idées fondé sur la décomposition, la réunion et la hiérarchisation des représentations (cf. Ernst Cassirer (1972 : 93)). Le père des Idéologues inverse ainsi les rapports langue/pensée établis depuis l'Antiquité : l'art de parler conduit à l'art de penser, et la partition du monde pratiquée par l'homme est tributaire du langage.

Le mécanisme de la pensée est commun à toutes les langues, dans la mesure où elle est le fruit des sensations et des processus, particuliers à l'esprit humain, de composition et de décomposition des éléments du réel. Les idiomes se différencient par l'adoption des signes différents et de règles propres, plus ou moins élaborées :

Étudier la grammaire, c'est donc étudier les méthodes que les hommes ont suivies dans l'analyse de la pensée (Porset, 1970 : 194-195).

La vision du langage comme étude préliminaire à l'analyse de la connaissance est poussée à son point ultime : pilier de la connaissance chez Locke, il en devient la source chez Condillac.

Ce point est d'importance pour notre propos, car on conçoit dès lors quelles vont en être les conséquences sur l'étude des rapports langue/pensée : la notion de relativité entre dans la philosophie du langage et dans la théorie de la connaissance[321]. Nous avons déjà évoqué les liens que Bacon établissait entre langue et civilisation. Locke, dans l'*Essai philosophique concernant l'entendement humain* (II, XXII, 6 ; III, V, 8), souligne que la traduction des concepts est parfois difficile, ceux-ci étant des créations de l'esprit qui ne sont pas toujours fondées sur des bases sensibles (les *modes mixtes*). Condillac, en

[319] Les sensations et les opérations de l'âme sont donc les matériaux de toutes nos connoissances : matériaux que la réflexion met en oeuvre, en cherchant par des combinaisons les rapports qu'ils renferment (Condillac, *L'origine des connaissances humaines*, I, I, I, 5 ; 1746 : 108).

[320] Concluons qu'il n'y a point d'idées qui ne soient acquises : les premières viennent immédiatement des sens ; les autres sont dues à l'expérience, et se multiplient à proportion qu'on est plus capable de réfléchir (Condillac, *L'origine des connaissances humaines*, I, I, I, 5 ; 1746 : 108).

faisant de la routine et de la mémorisation un moteur de l'entendement, élève le langage au rang de phénomène social, et inaugure une pensée qui refuse aux langues le rôle de reflet de la réalité[322]. Cette pensée sonne le glas de l'universalisme, qui nie les particularités nationales, et inaugure l'ère de l'équivalentisme :

La langue, dans cette nouvelle problématique, n'est plus envisagée comme un simple outil de communication perfectionné par le travail des gens d'esprit (Baggioni, 1997 : 199).

Le langage est désormais le miroir du peuple, réservoir et contenu des littératures.

9. 3. 2. 2. Une approche ethnologique du langage

La reconnaissance de la dimension subjective du langage permet de faire apparaître la diversité des appréhensions du monde : cette notion de subjectivité esthétique aura des répercussions dans la philosophie du langage par l'intermédiaire du concept de *génie*.

Le subjectivisme prend ses racines dans cette « anthropologie » – le terme est de Hume – qu'est l'empirisme. La conception contractuelle de la philosophie morale et politique de Hobbes souligne le caractère arbitraire du langage : le *pactum sociale* (pour l'administration de la justice), n'a de validité que dans sa coexistence avec le *pactum verbale* (pour la théorie et l'utilisation du langage ainsi que pour le transfert de la pensée au langage) et le *pactum rationale sive philosophicum* (doctrine des principes et de l'argumentation).

L'empirisme sémiotique issu de la philosophie du langage de Port-Royal affirme l'arbitraire du signe linguistique, puis, à la suite des travaux de Locke, l'arbitraire de la pensée.

James Harris, dont la programmatique est à rapprocher de celle la *Grammaire générale et raisonnée* – la recherche des principes universels et identiques à toutes les langues – intègre le critère psychologique à sa classification des langues. Bien qu'en opposition avec les empiristes sur le point des idées innées, il accepte la relativité du langage, et souscrit à une approche intégrant une dimension anthropologique et sociale.

Dans *Hermès, ou Recherche philosophique sur la grammaire universelle* (1751, traduit par Thurot en 1796), il pose que tout langage est fondé sur des conventions, et n'existe pas à l'état naturel. Les mots ne peuvent renvoyer au monde, car ils seraient alors des noms propres des choses, ce qui empêcherait toute généralisation, et toute communication :

Si les mots ne sont pas les symboles des objets extérieurs individuels, il suit, en

[321] Ce qu'on appelle (...) naturel varie nécessairement selon le génie des langues, et se trouve, dans quelques unes, plus étendu que dans d'autres. Le latin en est la preuve ; il allie des constructions tout à fait contraires, et qui néanmoins paroissent également conforme à l'arrangement des idées. (...) Sur quoi seroit fondée l'opinion de ceux qui prétendent que, dans cette proposition, *Alexandre a vaincu Darius*, la construction française seroit seule naturelle ? Qu'ils considèrent la chose du coté des opérations de l'âme, ou du coté des idées, ils reconnoitront qu'ils sont dans un préjugé (Condillac, *L'origine des connaissances humaines,* II, I, XII, 117 ; 1746 : 247).

[322] Pensée qui trouvera ses continuateurs en Humboldt et Herder.

conséquence, qu'ils sont nécessairement les signes de nos idées ; car il est évident que s'ils ne représentent pas des choses hors de nous, ils ne peuvent représenter que des choses au-dedans de nous (Harris, Hermès, III, 1751 : 318-337 ; cité par Jacob, 1973 : 70-71).

Les mots sont donc les signes de la pensée individuelle. Avec Harris, la notion d'arbitraire du langage glisse vers l'idée de subjectivité :

En ce qui me concerne (...), quand je lis des faits particuliers sur la sensation et la réflexion qu'on veut ainsi m'instruire du processus général qui donne naissance à mes idées, j'ai toujours l'impression qu'il faudrait que je considère l'âme humaine comme un creuset dans lequel, par une sorte de chimie logique, on produirait des vérités, qui, comme n'importe quelle pilule ou n'importe quel élixir, devraient être regardées comme nos propres créations (Harris, Hermès, III, 5, 1771 (3e édition) : 404 ; cité par Cassirer, 1972 a : 90).

Cette subjectivité du langage, jusqu'alors attribuée à l'individu, il l'applique à la nation. En effet, celle-ci, comme l'individu, possède des idées qui lui sont propres. Par leur transposition dans la langue, les idées deviennent, au nom de la correspondance entre le modèle et l'original, le génie de celle-ci. Le génie de chaque nation est donc perceptible dans sa langue, ou, en d'autres termes, chaque langue nationale possède un esprit linguistique spécifique.

Herder partage ce point de vue et conçoit le langage comme un constituant de la conscience, qui participe à l'élaboration de celle-ci par l'identité des processus de dénomination et des processus de transformation des perceptions en représentations :

Nous pensons dans la langue ; nous aimons avoir une explication de ce qui est présent, ou chercher ce qui ne l'est pas encore. Dans le premier cas, nous transposons des sons perceptibles en mots intelligibles et des mots intelligibles en concepts distincts. Une chose peut être décomposée pour autant qu'on dispose de mots pour rendre ces concepts partiels et une idée peut être expliquée pour autant que de nouvelles combinaisons de mots la placent clairement en lumière. Dans le deuxième cas qui concerne la découverte de nouvelles vérités, celle-ci est une suite souvent improvisée de différentes combinaisons de mots (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 87).

Le langage n'est donc pas le résultat, mais un outil de la pensée ; il n'en est pas la forme, mais le contenu. Au langage intérieur de la pensée correspond la pensée verbalisée de la langue :

Si les mots ne sont pas de simples signes, mais, pour ainsi dire, les enveloppes dans lesquelles nous percevons nos pensées, je dois considérer une langue, en son entier, comme une grande étendue de pensées devenues visibles, comme un immense pays de concepts. Des siècles et une succession de générations ont déposé dans ce grand réceptacle leurs trésors d'idées, si bien et si mal formées qu'elles aient pu être (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 83)[323].

Le langage est donc le réservoir en perpétuelle évolution des idées, et donc, du génie des

[323] ***Plus loin, il parle de « défrichement de l'âme humaine à partir de sa langue ».***

peuples.

L'idée de *génie* se diffuse, trouvant des résonances dans certaines pensées locales. Au global rationaliste se substitue peu à peu l'individuel empiriste. Mais la véritable révolution dans la pensée linguistique interviendra avec le courant romantique : à l'universalisme abstrait succédera le relativisme ethnique, au dogmatisme philosophique, la positivité scientifique.

9. 3. 3. La langue et l'archéologie du savoir

Les conceptions d'un Harris ou d'un Herder préfigurent le courant romantique qui tente de dresser le tableau historique de la pensée. En effet, si le langage influence celle-ci, il pèse également sur la culture d'un peuple. Les historiens des civilisations intègrent donc les langues à leurs outils d'analyse et les habitudes mentales et linguistiques sont désormais liées au patrimoine culturel.

Les théories sur le génie des langues trouveront un écho particulièrement favorable en Allemagne[324] où les penseurs entrevoient dans ce type de thèses une possibilité d'affirmer leur identité nationale face aux nations de l'Ouest, héritières de la romanité qui ont dominé culturellement l'espace européen depuis des siècles. Elles constituent également un argument en faveur de l'unité linguistique qui leur fait cruellement défaut.

9. 3. 3. 1. Langue et nation allemandes

Dès le 14e siècle, des voix s'élèvent pour affirmer le caractère primitif de la langue allemande. Ces idées prendront de l'ampleur avec la pensée de Luther (l'allemand est la langue qui, plus que les autres, rapproche de Dieu), et, en 1533, les *Commentaria bibliorum* de Konrad Pelicanus soutiennent l'existence d'analogies « évidentes » entre l'allemand et l'hébreu. En 1641, les *Frauenzimmer Gesprächspiele* de Georg Phillip Harsdörffer avancent une thèse selon laquelle l'allemand serait la langue la plus proche de la langue adamique. Émerge l'idée que le peuple allemand n'ayant jamais été conquis, sa langue est restée pure, préservée de toute influence linguistique liée aux occupations.

Dès le milieu du 17e siècle, on constate une tendance à la politisation et à l'idéologisation de la grammaire allemande. La Guerre de Trente Ans, particulièrement éprouvante pour l'Allemagne, devait faire émerger la notion d'*Hauptsprach und heldensprach* (langue principale et langue des héros) et l'idée que c'est par la langue (et la littérature) que le pays retrouverait sa dignité. Cette langue nationale inexistante qui constituera un enjeu majeur pour les théoriciens[325]. L'adoption des idées sensualistes par Herder pour qui « *chaque nation parle en fonction de ce qu'elle pense et pense en fonction de ce qu'elle parle* » (Herder, *Sur la nouvelle littérature allemande*, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 88) donnera une assise scientifique à ce combat linguistique.

La pensée linguistique de Herder ne sera pas seulement génétique, elle fera le lien

[324] Mais aussi en Europe de l'Est (voir à ce propos Caussat, Adamski & Crépon (1996)).

[325] Parmi eux, signalons Kircher et Schottel.

entre psychologie, anthropologie et histoire. Le philosophe allemand estime que les notions de civilisation, de culture et de langues sont des expressions d'une âme populaire : le facteur d'unité d'un peuple n'est pas la race, mais la langue. En effet, celle-ci étant un des constituants de l'entendement, elle contribue à créer d'une vision du monde qu'elle extériorise, et forme ainsi la culture. La littérature, matérialisation du langage, devient, au même titre que celui-ci, un réservoir de la mémoire, un lien synchronique et diachronique entre les locuteurs.

Les travaux de Herder trouvent un écho dans le contexte politique et culturel de l'époque, qui ne manquera pas d'orienter une certaine réflexion linguistique vers le nationalisme. Les langues, pour reprendre l'expression de Leibniz, sont *les plus anciens monuments de l'humanité*. D'où il découle que les langues pures sont celles qui représentent le mieux le génie des peuples, et inversement, que les langues issues d'influences linguistiques diverses ne peuvent transcrire fidèlement une vision du monde, dans la mesure où elles intègrent des éléments étrangers au terrain cognitif du locuteur[326]. Ces créoles, comme nous dirions actuellement, rompent de surcroît le lien diachronique et synchronique qu'entretiennent les locuteurs d'une nation[327].

L'Allemagne elle-même souffre de ce phénomène :

... la dissociation ne touche pas seulement les provinces et les districts, elle touche aussi les classes sociales dans la mesure où, depuis un siècle, les classes prétendument supérieures ont adopté une langue totalement étrangère, ont eu un faible pour une éducation et un mode de vie étrangers. C'est en cette langue étrangère que, depuis un siècle, sont menées dans ces classes les conversations de l'échange social, que sont conduits les pourparlers d'État à État ainsi que les commerces amoureux, que s'échange la correspondance publique et privée, au point que celui qui savait écrire quelques lignes devait le faire en italien, dans un premier temps, et, par la suite, en français. Celui à qui on parlait allemand, c'était le serviteur, le domestique. Aussi la langue allemande a-t-elle perdu par là la plus importante partie de son public ; pire encore, les classes sociales se sont tellement dissociées dans leur mode de penser qu'il leur manque en quelque sorte un organe commun à qui confier leurs sentiments les plus intimes. (...) Sans une langue territoriale et maternelle commune dans laquelle toutes les classes sociales sont reconnues comme les rejetons d'un même arbre et reçoivent une même éducation, il n'est plus de véritable intelligence des coeurs, de formation patriotique commune, de communication ni de communion des impressions, de public propre au pays de ses pères (Herder, Lettres sur l'avancement de l'humanité, Lettre 57, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 100-101).

Pour le bien de la nation, il faut donc chasser les langues étrangères, mais aussi tous les mots qui se sont immiscés dans l'usage. Cependant, alors que la pensée de Herder a pour objet initial de donner une égalité des chances aux langues, l'argumentation du

[326] Herder compare ce type de langues à un cerbère à neuf têtes, dont chacune penserait et parlerait de sa manière propre (*Lettres sur l'avancement de l'humanité*, Lettre 3).

[327] Voir à ce propos les théories de Humboldt (cf. infra, 3e partie, 11. 1. 1.).

philosophe tombe vite dans les travers qu'il dénonce chez ses contemporains : par une liaison génétique fantaisiste (« ***La langue allemande, sans mélange d'autres, puisant ses floraisons dans sa racine propre, demi-soeur de la langue la plus accomplie, la langue grecque*** »), il pratique une hiérarchisation des langues ***(« la langue allemande a cette même capacité qui la distingue de toutes les langues filles du latin, et même de la langue anglaise*** »), et dénigre les langues étrangères (« ***La langue française (...) langue éternellement infidèle, ce qu'elle dit, elle ne peut le dire qu'à sa manière, c'est-à-dire de manière fort déficiente*** ») (Herder, *Lettres sur l'avancement de l'humanité*, Lettre 100 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 105)[328].

Une chasse aux mots étrangers se développe à partir de la seconde moitié du 18e siècle allemand. Ainsi, le point extrême de cette pensée est atteint avec *La république allemande des savants* (1774) de Friedrich Gottlieb Klopstock. Dans cette utopie, le pouvoir exécutif est confié à une élite de savants dont l'une des tâches est de protéger la culture de l'imitation des étrangers, et de la culture française en particulier : tout emploi des mots ou de langues étrangers, et particulièrement du latin, est puni par la loi. L'inféodation de Wieland[329] à la langue française est la cible des attaques de Lessing :

...à tous moments, il fait trébucher le lecteur sur un mot français – lecteur qui se trouve alors bien en peine de savoir s'il est en face d'un écrivain contemporain ou d'un auteur de l'époque galante de Christian Weizen. Licens, visiren, education, disciplin, moderation, eleganz, aemulation, jalousie, corruption, dexterität, et encore cent autres mots de cette sorte – qui ne disent rien de plus que les mots allemands – suscitent le dégoût, même chez celui qui est rien moins qu'un puriste. Monsieur Wieland va même jusqu'à parler de linge (Lessing, Lettre sur la littérature moderne, Quatorzième lettre : De la langue de Wieland, 1759 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 71).

Aux yeux des théoriciens du génie des langues, les langues mortes ne sont pas le seul obstacle épistémologique. En effet, dans la mesure où chaque nation possède une vision du monde qui lui est propre, toutes les langues étrangères entravent le savant dans son travail de conceptualisation :

La langue est (...) la forme des sciences, forme non seulement dans laquelle, mais aussi en fonction de laquelle les pensées prennent figure (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 86).

9. 3. 3. 2. La terminologie : un enjeu stato-national

Dans un contexte où la langue nationale est un enjeu politique, la terminologie, jusqu'alors en marge du débat linguistico-politique, occupe une place centrale. La révolution mécaniste, la domestication des milieux scientifiques par le pouvoir, l'enjeu qu'est devenue la science sur l'échiquier européen, entraînent non seulement l'utilisation des langues stato-nationales dans les académies scientifiques, mais font émerger l'idée qu'une langue stato-nationale ne peut être jugée comme aboutie que si elle est capable,

[328] Les raisons de son attaque contre la langue française sont claires, mais Herder remplace ici une servilité par une autre : rejetant le latin dont sont issues, estime-t-il, la plupart des langues d'Europe, il fait voeu d'allégeance au grec.

[329] Christoph Wieland est l'auteur du premier roman en langue allemande.

comme l'affirmait l'Académie Française dans sa déclaration d'intention, de traiter toutes les réalités des sciences et des arts. Les savants du 17e siècle sont prosélytes et ils tentent de rendre leur domaine socialement acceptable en mettant en avant les activités et domaines qui ne s'expriment pas en latin. Cette forme de propagande aura le succès que l'on sait : la vogue de la vulgarisation scientifique dans les salons et dans les cours royales, et, au siècle suivant, l'*Encyclopédie* (cf. supra, 8. 2. 2.). Condillac n'hésite pas à déclarer que ***« les langues les plus riches sont celles qui ont beaucoup cultivé les arts et les sciences »*** (*De l'analyse du discours*, II ; 1775 : 167).

Leibniz (dans son *Exhortation à l'adresse des allemands* (environ 1682-1683)) fait l'inventaire des causes ayant entravé l'unité linguistique allemande, et déplore l'engouement des doctes et des lettrés pour les langues étrangères. L'allemand se trouve par conséquent privé de l'équipement nécessaire à l'expression des idées abstraites :

la sûreté de l'esprit et l'acuité des pensées, la maturité du jugement, la finesse de la sensibilité à l'égard de ce que, bien ou mal, on ressent, sont encore loin chez nous d'avoir atteint parmi les gens l'extension qu'on constate chez les étrangers dont la langue maternelle bien entraînée stimule, à la manière d'un verre soigneusement poli, l'acuité de l'esprit en conférant à l'entendement une clarté lumineuse (Leibniz, Exhortation à l'adresse des allemands, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 57).

Leibniz, qui poursuit l'oeuvre de Georg Schottel (cf. supra, 6. 3. 2. 2.), se propose de démontrer la pureté de la langue allemande et de favoriser l'essor culturel de son pays au moyen d'un glossaire bâti sur l'étymologie. Bien qu'auteur d'expression latine et française (en raison de ses activités universalistes, car il se sent citoyen du monde), il déplore (en tant qu'écrivain germanique et patriote) que l'allemand n'ait pas encore acquis un équipement scientifique et littéraire à l'instar du français et de l'anglais[330]. En effet, il envisage la langue nationale comme un outil de propagation de la science et de lutte contre la barbarie.

Inversement, l'indigence de l'allemand n'encourage pas les auteurs à adopter une voie nationale, et Leibniz écrit lui-même, à regret, en latin ou en français. Le public adopte une attitude similaire, et ne croit pas en une littérature nationale[331]. Les rapports entre langage et pensée étant réflexifs, l'absence des termes dans la langue, ou encore l'emploi d'une langue étrangère pour exprimer sa pensée rendent la nation incapable d'accéder à l'autonomie conceptuelle :

Ainsi sommes-nous, dans les domaines qui concernent l'entendement, tombés déjà dans une grande servitude et nous voyons-nous contraints par notre cécité de régler notre manière de vivre, de parler, d'écrire, voire de penser, sur la volonté étrangère (Leibniz, Exhortation à l'adresse des allemands, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 57).

Ardent patriote, l'auteur des *Nouveaux Essais sur l'entendement humain* multiplie les projets d'académie, de programmes scolaires. Il justifie cet investissement institutionnel dans son *Exhortation à l'adresse des allemands* [332] :

... nulle amélioration ne saurait être espérée en cette affaire aussi longtemps que

[330] On lui doit les termes *analysis situ* (actuellement *topologie*), *functio* « fonction », et *nombre transcendant* (en français).

nous ne faisons pas servir notre langue à l'exercice des sciences et des matières essentielles, ce qui est le seul moyen de lui conférer une haute dignité auprès des étrangers et de couvrir une bonne fois de honte les Allemands coupés de l'appartenance allemande (Leibniz, Exhortation à l'adresse des allemands, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 58).

Herder fonde sa défense de l'équipement endogène de la langue scientifique sur la notion de vision du monde :

La langue est-elle l'instrument des sciences ? Alors, un peuple qui aurait eu de grands poètes sans une langue poétique, des prosateurs subtils sans une langue flexible, et de grands penseurs sans une langue rigoureuse est un non sens. Qu'on mette à l'épreuve de traduire Homère en hollandais sans le travestir, de rendre dans la langue des Lapons les grivoiseries de Crébillon, et de restituer Aristote dans une de ces langues sauvages qui n'offrent aucun asile aux concepts abstraits. Qui dira qu'on ne trouvera pas dans chaque domaine des sciences des pensées et des écrits qui restent intraduisibles dans telle ou telle langue ? (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 80).

Le combat de Herder n'est plus celui de Leibniz – à savoir la défense de l'image de la nation à l'étranger, ou encore la quête d'une indépendance intellectuelle –, il dépasse de très loin celui de son prédécesseur, car il en va de la pensée scientifique et de l'essor de la science :

On ne saurait croire à quel point la nôtre est indigente, et jusque dans les instruments indispensables, surtout si l'on considère l'instrument d'après sa fonction interne, comme instrument des sciences (...). Car la plupart de nos

[331] Or, privés encore, nous Allemands, de ce merveilleux avantage, comment nous étonner qu'en tant de domaines et singulièrement dans les sujets où l'entendement doit avoir une certaine virtuosité, nous soyons surpassés par les étrangers ? C'est pourquoi notre nation reste comme enveloppée dans un sombre nuage, et non seulement la nation, mais encore ceux qui possèdent un esprit exceptionnellement pénétrant et qui, ne trouvant pas sur place ce qu'ils cherchent, vont le chercher lors de leurs voyages dans les livres écrits par des Italiens et des Français, ce qui les conduit à éprouver comme un dégoût des écrits allemands et à n'aimer et à estimer que l'étranger, incapables même de croire que notre langue et notre peuple soient susceptibles d'un sort meilleur (Leibniz, *Exhortation au peuple allemand*, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 57). La pensée rationnelle de Leibniz subit l'influence de la philosophie anglaise, et la notion de réflexion, qui est assimilable à la définition qu'en donne Locke, implique une connexion entre langage et pensée : le signe n'est pas un simple support de la pensée, il est aussi un moyen d'extériorisation de celle-ci, un instrument qui sert à sa formation dans la mesure où la pensée humaine, imparfaite, ne peut se passer des signes, contrairement à l'entendement divin : je crois en effet que sans le désir de nous faire entendre, nous n'aurions jamais formé de langage ; mais étant formé, il sert encore à l'homme à raisonner à part soi, tant par les moyens que les mots lui donnent de se souvenir des pensées abstraites, que par l'utilité qu'on trouve en raisonnant à se servir de caractères et de pensées sourdes ; car il faudrait trop de temps s'il fallait tout expliquer et toujours substituer les définitions à la place des termes (Leibniz, *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, III, I, 2 ; 1765 : 214). Nous constatons ici l'influence de la pensée de Leibniz sur Herder.

[332] Cette prise de position explique pourquoi seuls les scientifiques français et allemands s'expriment en langue stato-nationale, alors que les chercheurs suédois, italiens et hollandais et une partie des scientifiques anglais utilisent le latin aux 17^{e} et 18^{e} siècles. Cette tradition remontre à Paracelse qui écrivit en allemand ; par la suite, Stahl produit une nomenclature qui mêle le latin et l'allemand (cf. Marco Beretta (1996 : 115)).

nombreuses sociétés allemandes n'ont jamais songé, même dans leurs rêves, à cette noble entreprise qui consiste à faire de sa langue le parfait instrument des sciences, fût-ce pour s'en tenir au travail mécanique exigé par cette tâche (Herder, Sur la nouvelle littérature allemande, 1767 ; in Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 82).

Les arguments psychologiques sont les plus souvent employés – en un siècle, la pensée sensualiste avait montré l'importance du signe linguistique dans la conceptualisation – mais les arguments à caractère social ne sont pas délaissés pour autant. Les stratégies d'intimidation de certains penseurs sont sévèrement critiquées :

Quant aux lettrés qui chez nous ont témoigné un vif intérêt à cette oeuvre[333], leur nombre est très réduit, soit que certains d'entre eux aient cru que la sagesse ne pouvait se vêtir que de latin et de grec, soit que plus d'un ait craint de voir leur non-savoir, masqué sous de grands mots, découvert aux yeux du monde.(...) En Allemagne, on a jusqu'ici trop sacrifié au latin et à l'artifice, trop peu à la langue maternelle et à la nature, ce qui a entraîné des effets nocifs. Car les lettrés, n'écrivant pratiquement que pour les lettrés, s'en sont trop tenus le plus souvent à des sujets sans la moindre portée...(Leibniz, Exhortation à l'adresse des allemands, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 56-57).

Cette situation de diglossie est aussi facteur de division dans la nation :

Quant à l'ensemble de la nation, il en est résulté que ceux qui n'ont aucune compétence en latin ont été pour ainsi dire exclus de la science (Leibniz, Exhortation à l'adresse des allemands, 1682-1683 ; Caussat, Adamski, Crépon, 1996 : 57).

Cette idée est reprise par Fichte en 1808 dans les *Reden an die deutsche Nation*. Les langues vivantes possèdent une dimension sociale que ne possèdent pas les langues mortes : elles sont communes au peuple et aux érudits, et comblent ainsi le fossé qui existe entre les classes sociales, contrairement aux langues mortes, qui ostracisent.

Car il est vrai que la diffusion de la pensée par des textes écrits en langue vernaculaire va changer le climat intellectuel par l'entrée dans le domaine public des discussions jusqu'alors réservées aux initiés.

L'épistémè médiévale et renaissantiste, en associant indissolublement langage et connaissance, associe les disciplines à leur médium linguistique. Cependant, si dans un premier temps cette association joue en faveur du latin, langue de savoir depuis la chute de la *Romania*, dès l'aube de l'âge classique, elle oeuvrera en faveur des langues stato-nationales. La langue maternelle est désormais celle qui favorise l'intellection. Avec l'inversion des rapports langue/pensée, ce discours trouvera une légitimation scientifique. Le nationalisme linguistique trouvera dans cette association une justification nouvelle. L'arbitraire du signe fait peu à peu émerger l'arbitraire de la pensée, celle-ci étant profondément attachée à la langue dans laquelle elle s'exprime. La liaison des mots aux choses passe du statut de clef de décodage du monde à celui de clef de codage de celui-ci : les mots, qui concouraient à comprendre le monde, servent désormais à le penser.

[333] ***Les fruchbringende Gesellchaften.***

Ces conceptions épistémologiques se doublent de vues socio-linguistiques. Le latin, en tenant les théories scientifiques éloignées du public, est moins dangereux pour les idées véhiculées par les textes sacrés. La latinographie des auteurs constitue donc une mesure de préservation, tant personnelle que scientifique (cf. supra, 8. 1. 3.). Mais le glissement du pôle de gravité des sciences vers l'État ne nécessite plus de telles précautions. Bien plus, la mutation de l'épistémè, la conception philanthropique de la science et les doctrines sociales les feront passer pour suspectes et antisociales.

Cependant, avec l'incursion des vernaculaires dans le champ scientifique émergeront les problèmes liés à la justesse du discours et aux interférences entre discours courant et discours scientifique. Le problème, qui ne semble posséder que peu d'intérêt pour les philosophes et grammairiens du milieu du 17^{e} siècle – période où le latin possède des assises encore solides – sera posé pour la première fois par Locke, à la fin du siècle. Mais les solutions proposées, avant tout discursives, tendent à écarter la néologie, que le poids des doctrines esthétiques et sociales et la sacralité conférée au langage rendent pernicieuse.

C'est seulement un demi-siècle plus tard que les réticences à l'encontre des néologismes seront surmontées grâces aux théories sensualistes et à Condillac qui apportera une solution : la néologie n'est pas arbitraire, elle est artificielle. Les procès faits à la cabalistique langagière du savant, symbole de son égoïsme social, ne sont plus de mise : les créations lexicales du savant ne sont pas le fruit de caprices, mais le signe du progrès constant de la pensée, qui concoure au progrès de la science, et donc au bien être de l'humanité. En effet, à l'instar de la connaissance, le langage procède par capitalisation.

Bien plus, celle-là ne peut progresser sans celui-ci, et refuser toute évolution de la langue revient à barrer la route aux progrès de la connaissance. Port-Royal a montré les irrégularités du langage, et mis en avant l'analyse scientifique des phénomènes langagiers ; les recherche en matières de langues universelles ont défriché les systèmes symboliques et les tentatives de sémantiques omnicompréhensibles, comme elles ont mis en évidence la nécessité de partifier et hiérarchiser le monde. Le langage transparent n'est plus à rechercher, mais à construire.

Si les signes artificiels – au sens large, c'est-à-dire les termes crées de manière consciente – sont supérieurs aux signes naturels, c'est parce que calqués sur ceux-ci, ils en écartent les irrégularités. La voie de l'analogie satisfait les partisans de la tradition (reprise des paradigmes classiques) et de la modernité (équipement). Par la construction d'une langue raisonnée, c'est-à-dire d'un lexique dont les termes répondent aux lois de la rationalité, les scientifiques construisent une langue savante dont la morpholexicologie gréco-latine signale leur appartenance à une lignée latinophone comme elle satisfait les nécessités de communication internationale. Elle leur permet également de conjuguer appartenance linguistique et distinction sociolectale. La voie moyenne adoptée comme une forme de *status quo* entre nationalistes et savants est une terminologie calquée sur celle des anciens, reprenant ainsi la voie et la méthode léguées par ceux-ci. Cependant, si les progrès des recherches en matière de langage oeuvrent en faveur de la néologie, ils facilitent également la différenciation nationale, et conduisent, en dernière limite, à un purisme qui rejette toute forme d'emprunt. Quoi qu'il en soit, la brèche est ouverte, et les

puristes, en cette fin de période moderne, n'ont d'autre choix que de s'offusquer ou de calquer les exogènes savants gréco-latins, ce qui, en matière d'indépendance linguistique, ne constitue qu'un faux-semblant.

Conclusion de la deuxième partie

Comme le souligne Lucien Febvre (1942 : 419), le 16e siècle est un siècle qui veut croire. Croire en l'unité, la permanence des croyances et des idées, ce qui permet aux humanistes de mettre Platon et Hermès Trismégiste à la mode chrétienne. Croire en la possible pérennité du latin malgré les siècles écoulés depuis la chute de la *romania*, croire également en la supranationalité de la communauté intellectuelle, alors que la *peregrinatio academica* ne profite qu'aux grandes universités, que la querelle du libre arbitre déchire les humanistes, que le respect des canons cicéroniens divise les latinographes, et que les protestants sont loin d'adhérer au merveilleux chrétien des humanistes. Croire que la puissance royale passe par une langue unique, alors que durant le Moyen Âge, le plurilinguisme du territoire français était un symbole de l'étendue de cette même puissance royale. Le 16e siècle veut croire, mais aussi faire croire : faire croire, comme les intellectuels humanistes, en une vitalité du latin classique dans le but de se différencier des scolastiques, faire croire en une intercompréhension alors que Ramus souligne les difficultés liées à la communication latinophone. Faire croire en une unité nationale alors que seuls les intellectuels, qui ont tout avantage à adhérer à cette idéologie, sont sensibles au sentiment d'appartenance territoriale. Faire également croire en une unité linguistique, alors que seuls les travailleurs intellectuels dominent la langue de l'État-nation.

Le caractère discret de l'écologie renaissantiste s'oppose donc à celui, continu, qui caractérise la vision du monde adoptée par les intellectuels. La conjonction du continu philosophique et du réel discret explique une ascension des langues vulgaires parallèlement au maintien du latin. Ces mêmes intellectuels – philologues ou promoteurs des langues vulgaires –, en recherchant la permanence et l'unité, oeuvreront cependant au fractionnement social par reconstruction du latin classique et la construction des langues standards. En effet, le latin ressuscité a clairement pour volonté de dissocier ses utilisateurs des universitaires scolastiques. Mais par contrecoup, il découragera toute une classe d'utilisateurs qui se tourneront vers les langues scripturaires, autres concurrentes du latin pratique utilisé par les professions libérales. Cernée par le double front des langues savantes nouvelles, cette *lingua franca* disparaîtra. Les intellectuels anti-romains, en se créant un nouvel espace linguistique différencié de celui des scolastiques – le latin classique ou les langues communes – entraînent dans leur sillage les professions libérales, qui, si ce n'est la médecine, adoptent d'autant plus facilement les langues vulgaires qu'elles en sont souvent à l'origine.

L'édification des langues stato-nationales ne peut donc constituer une rupture avec le latin, l'émancipation envers le modèle antique n'étant que virtuelle : les apologues des langues vulgaires démontrent la dignité de celles-ci en latin, par une argumentation

prouvant leur proximité avec la langue mère, ils équipent les langues en puisant dans le fonds lexical de la latinité, et se réfèrent à la langue de Cicéron pour les évaluer. Les intellectuels versés dans les domaines de la langue sont des latinographes, ardents admirateurs des textes anciens. Comment pourraient-ils faire autrement ? L'expression conceptuelle comme l'accès à la connaissance passent par ce médium. Ainsi, jamais les scripturaires n'arriveront réellement à prouver leur supériorité ou leur égalité sur les langues classiques.

Sur beaucoup de points, l'âge classique poursuit le travail amorcé durant la période précédente : assise des États mise en place à la Renaissance, nationalisation des réunions informelles d'érudits en académies d'État, accentuation de la diminution progressive des aires d'emploi du latin, celui-ci passant du statut de langue parfaite à celui de langue véhiculaire. La langue commune, après avoir assuré son implantation à l'intérieur de son territoire, annexe peu à peu les domaines de la langue de Rome, laissant à cette dernière les fonctions attachées à sa supranationalité. Ce gain en fonctionnalités discursives des langues des États passe donc, entre autres, par l'accession au statut de langue scripturaire de la science. Ce point est loin de n'être qu'un passage obligé de la nationalisation de la culture. La révolution mécaniste fait de la science un nouvel enjeu politique et économique, et, à la fin du 17e siècle, les centres scientifiques les plus féconds sont les académies des sciences et non celles des arts. La vulgarisation de la science constitue le point de convergence de la volonté d'assise du pouvoir, des doctrines esthétiques et de la lutte contre l'Université, point d'appui de la papauté.

Les États trouvent dans les classes bourgeoises, qui sollicitent l'accès au savoir comme la reconnaissance sociale, un nouvel allié susceptible de relayer leur action :

Mais, sans la seconde révolution techno-linguistique, les sciences modernes de la nature n'auraient pas été possibles sinon dans leur origine, du moins dans leurs conséquences sociales. La science médiévale, en effet, est une affaire de clercs, elle peut avoir pour vecteur une langue abstraite et différente de celle de la vie de tous les jours. La nouvelle science diffuse dans la société et met en cause une masse de chercheurs encore jamais atteinte. L'un des phénomènes les plus représentatifs de la vie moderne est le mouvement des Lumières : à l'idée de progrès de l'humanité apporté par le développement scientifique et culturel se joint l'idée que ce progrès doit être distribué dans toutes les couches de la société. L'Encyclopédie de d'Alembert et Diderot se conçoit dans une société monolingue, à la rigueur dans un espace multilingue où la langue d'une nation domine sur les autres, mais certainement pas dans une situation de diglossie où le savoir ne peut, par définition, être propriété commune (Auroux, 1994 : 72).

Une langue, un État, une nation pourrait-on dire d'une période qui voit, en France, l'éradication des patois, au nom de l'unité territoriale. Comme le souligne François Dagognet, la chimie française du 18e siècle doit davantage aux juristes qu'aux clercs :

Déjà, au temps de Lavoisier, l'idiome a été auréolé et sanctifié, mais le néologisme traduit moins les choses que la théorie d'une École et la politique d'une nation (Dagognet, 1969 : 92-93).

Cependant, le discours officiel est loin de la réalité des faits : les langues des États ne sont pas encore les langues nationales, et il est des langues nationales qui ne possèdent

pas d'État ; ce stade atteint, dans certains pays, les situations de diglossie perdurent jusqu'au 20e siècle. D'autre part, faire des scripturaires le médium des sciences ne signifie pas pour autant que les textes soient accessibles au plus grand nombre en dehors de toute entreprise de vulgarisation. Les conditions ont changé depuis la fin du 17e siècle : la spécialisation des sciences nécessite un vocabulaire de plus en plus spécifique, la notation mathématique est entrée dans la physique avec les travaux de Huygens, les systèmes de dénomination linnéen puis lavoiséen, qui utilisent un latin artificiel, ont creusé un fossé linguistique infranchissable entre l'usager et le spécialiste (cf. infra, 3e partie). La position de Sylvain Auroux est donc à nuancer, car, si au 17e siècle, le curieux érudit et le scientifique appartiennent au même groupe social, au 18e siècle, apparaît le personnage du spécialiste, de l'expert, modèle social conscient de son statut et soucieux de ses prérogatives, y compris linguistiques. Les facteurs qui ont concouru à la constitution d'une terminologie, au sens de langue spéciale, sont nombreux, et il convient de ne pas les appréhender uniquement comme les conséquences indirectes de la vulgarisation (au sens de discours écrit en langue vulgaire) des sciences ou d'une computation du lexique scientifique subies passivement par la République des Savants.

Cette dernière, qui a su s'appuyer sur les structures créées à son usage par les États pour se constituer en classe, se joue néanmoins des frontières et de la nationalisation de la science. Avatar de l'Europe humaniste, cette communauté n'est pas une simple juxtaposition de sociétés savantes qui entretiennent des relations plus ou moins étroites, c'est également un dense réseau épistolaire informel. La République des Savants est une communauté constituée de cercles concentriques qui incluent successivement les chercheurs versés dans les mêmes domaines, les membres des académies des sciences respectives, les savants résidant dans un même pays, et les scientifiques européens. Car cette Europe savante doit également sa formation à l'instauration de la démarche expérimentale qui inaugure une méthodologie collective et un partage des tâches comme des résultats. L'élaboration collective de la science se concrétise donc non seulement par des structures étatiques, mais aussi par des correspondances érudites, des défis scientifiques comme des revues spécialisées. Puissants vecteurs de diffusion, les périodiques jouent également un rôle non négligeable dans la réévaluation culturelle de la science. Passerelles entre les milieux mondains et les milieux scientifiques, ils perpétuent la pratique vulgarisatrice des conférences à la cour de France, et préparent le terrain à cette vaste entreprise de vulgarisation que constitue l'*Encyclopédie*.

Les savants prennent alors le relais des clercs au service du pouvoir de la période médiévale et des grammairiens du début de l'âge classique pour équiper la langue stato-nationale. Cependant, si ceux-ci souhaitent se différencier des gens de l'École, ils sont peu enclins à se confondre avec la masse. Les savants se mettent alors en devoir de se créer un espace linguistique propre, entre appartenance linguistique obligée et héritage latinophone. Le déplacement de procédés d'une langue à un langage constituera la solution : s'exprimer en langue vulgaire, certes, mais en plaçant les jalons de leur lignage. L'emprunt, ce système d'équipement lexical qui a fait ses preuves, leur vaudra l'hostilité des milieux nationalistes, relayés par les doctrines esthétiques et sociales. En effet, si les grammairiens usent de l'ambiguïté du groupe qu'ils placent comme référence de la norme pour maintenir leur position d'intermédiaires linguistiques obligés, les savants

ne peuvent user de cet artefact. Les groupes de pression normatifs, enclins à confondre savants et scolastiques, critiquent une attitude langagière antisociale et cabalistique.

Car l'âge classique est l'ère de la communication, du discours, de la transmission de l'information et du savoir. Ce phénomène parcourt toute l'épistémè des 17e et 18e siècles : des doctrines esthétiques du Bon Usage – où chaque mot employé inclut dans le groupe de référence ou en exclut – aux travaux normatifs visant à la construction des idiomes nationaux, miroirs de la splendeur des États ; des réseaux formels et informels de diffusion de l'information scientifique ou littéraire aux ouvrages de vulgarisation ; des langues véhiculaires aux langues parfaites ; des travaux grammaticaux et logiques qui dissèquent les mécanismes du discours aux prémisses de la psychologie et à la philosophie du langage.

En effet, contrairement au 16e siècle où la communication n'était qu'une communication *après* élaboration, et qui était centré sur le mot, le 18e siècle s'interroge sur les conditions optimales de la transmission des idées et inaugure une philosophie du langage que son prédécesseur avait écartée. Cette réflexion, application de l'empirisme à ce qui appartenait jusqu'alors à la métaphysique, est inaugurée par Locke, qui ne voit encore dans le langage qu'un artifice utile à l'organisation du savoir en vue de sa transmission, mais le place toutefois au centre des débats sur la connaissance.

Le développement de la science passe par la clarté du discours, car, comme le souligne le créateur de « *la physique expérimentale de l'âme* », la plupart des controverses naissent des failles générées par le commerce des mots. Il n'est donc pas de clarté du discours sans clarté du lexique. Celle-ci passe par deux voies : la fixation du sens, car, comme le souligne Leibniz, les savants changent trop souvent de dénominations, et la construction des termes motivés les uns par rapport au autres, afin de mettre en évidence l'organisation du monde. Ce problème, s'il n'est pas jugé central par Pascal, s'il est simplement évoqué dans son rapport avec la définition de nom dans *La logique ou l'art de Penser*, devient majeur pour Locke. L'inadaptation des termes (les signifiants opaques, non pertinents ou les signifiés flous, inadaptés), obstacle majeur à l'efficacité du discours, provient de ce qu'ils ont été créés avant que les hommes aient eu une réelle maîtrise du monde et de son organisation. Cependant, les noms n'étant en premier lieu qu'une imposition arbitraire de sons aux choses, l'adéquation du langage à la réalité ne peut passer que par la meilleure détermination de l'aire et de la structure conceptuelle des objets et des faits. Cette programmatique nominale, qui postule la corrélation du progrès de la connaissance avec le progrès du langage grâce à un lexique structuré, est celle des naturalistes comme des universalistes anglais, qui privilégient le lexique au détriment de la syntaxe.

Mais l'approche syntaxique apportera également sa pierre à l'édifice de la philosophie du langage avec la grammaire générale, qui vise à établir les lois sous-jacentes à la diversité apparente des langues. Au nombre des héritiers de cette méthodologie mécaniste, Condillac assimilera le fonctionnement de l'intellect au mécanisme d'une montre qu'il convient de démonter pour en comprendre l'ordonnancement et le fonctionnement : l'ordre des mots est celui des idées. *La langue des calculs* (1798) vise à démontrer que « *toute langue est une méthode analytique, et toute méthode analytique est une langue* », méthode analytique dont les principes et les règles sont enseignés par

la grammaire (*Grammaire*, 1775). L'art de penser se confond avec l'art de parler, approche qui place le langage au centre de la réflexion. Condillac différencie, comme Beauzée l'a fait avant lui, la grammaire générale, métagrammaire qui travaille sur la structure profonde et vise à déterminer les principes généraux et immuables du langage, et les méthodes propres à chaque langue, les grammaires particulières. La grammaire générale trouvera une héritière dans la grammaire comparée, au sens où toutes deux recherchent les mécanismes reliant la pensée à son actualisation dans le discours. La grammaire comparée se donne cependant comme projet supplémentaire d'analyser les moyens spécifiques mis en oeuvre dans les langues, reflets de la spécificité d'appréhension du monde par les peuples, et réelle incarnation de leur génie. Elle convergera alors avec la philologie, qui, par un changement méthodologique dans la direction empiriste, accède au statut de science. L'heure n'est plus à la recherche de la langue d'Adam – on ne croit plus au cratylisme – mais plutôt à celle des processus et origines communs, voie scientifique, qui constitue le chemin le plus sûr vers le double Graal de l'étude des langues : les liens pensée/langage et le dépassement de la diversité des idiomes. En inversant les rapports entre langage et connaissance, la période moderne se clôt sur la solution de son problème inaugural : le lien entre le langage et la connaissance du monde est celui que crée la langue. Le sensualisme a trouvé la solution au double problème posé par Babel.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

TROISIÈME PARTIE La construction d'une langue savante raisonnée Le linguiste et le scientifique

Nous allons à présent marquer une pause dans notre tableau diachronique des conditions socio-historiques concourant à l'avènement des langues stato-nationales. Celles-ci sont parvenues au point d'aboutissement de leur lutte pour l'accessibilité à la vie sociale et culturelle, dont elles occupent dorénavant tous les domaines. Nous allons maintenant aborder les conditions épistémologiques du maintien des langues classiques, conditions concomitantes des paradigmes scientifico-philosophiques de la période. Si les premiers pas de la linguistique moderne sont étroitement liés aux grandes tendances scientifiques du moment, les transferts de modèle entre sciences et sciences du langage sont étroitement associés à la réflexion sur la dénomination terminologique. Le poids des modèles et de la tradition comme les nécessités croissantes en matière de terminologie entrent alors en conflit avec les doctrines nationalistes qui ne manquent pas de peser sur la conception des langues et de leur emploi. On assiste alors une perpétuation des schémas médiévaux et des désaccords entre les théoriciens de la langue et les acteurs de la terminogénie. L'enjeu d'un équipement de la langue en termes scientifiques est d'autant plus important que la science est désormais un vecteur économique de taille.

L'aube de la période contemporaine est dominée par deux modèles qui se complètent et s'articulent : la psychologie analytique française et la linguistique

allemande. Cependant, de part et d'autre du Rhin, le principe est commun : il vise à asseoir la légitimité du choix de la politique linguistique par le biais de la scientificité (la théorie de la connaissance en France, les sciences de la nature en Allemagne).

Le modèle analytique reproduit l'idéal classique de clarté et de justesse du français, qui perdure au 18e siècle et que Rivarol relayera avec le *Discours sur l'universalité de la langue française*. La révolution n'a en effet rien changé aux doctrines linguistiques de l'Ancien Régime :

l'autoritarisme révolutionnaire a été, pour le système linguistique, un conservatisme. Rien n'a mieux été préservé que le modèle de Rivarol et de Voltaire qu'une politique linguistique visant à promouvoir une langue unique et déjà parfaite, sous réserve d'adaptations lexicales idéologiques (Seguin, 1999 : 263).

La centralisation jacobine (rappelons que l'abbé Grégoire a largement contribué à éradiquer les patois) fait écho au centralisme de Louis XIV. La volonté unificatrice rejoint le rejet de l'idiosyncrasie du 17e siècle. La construction de l'homme nouveau dans une société parfaite doit s'accompagner d'une construction de la langue sur des fondements rationnels. La volonté politique s'arroge alors deux artefacts afin de maintenir une doctrine de la langue inchangée depuis les théoriciens de l'esthétique classique. D'une part, est invoqué ce que Jean-Pierre Seguin appelle « *l'alibi du vocabulaire* » : « *la crise néologique* » de 1789-1793 donne l'image d'une évolution de la langue à ce qui n'est qu'une évolution du lexique liée à l'introduction des néologismes révolutionnaires et scientifiques (Seguin, 1999 : 264). Car comme le Classicisme, la Révolution puise amplement dans ce modèle antique, sur lequel elle calque son imagerie et son discours. Cependant, l'expansion du lexique n'est plus appréhendée comme une faute et se fait par l'utilisation du matériau lexical gréco-latin. En effet, le latin n'est plus la langue de Rome, mais de la République. On a beaucoup glosé sur la disparition du latin de l'enseignement. Celle-ci n'est pas une déclaration de guerre contre la langue des anciens, mais une mise en avant du français, langue de la nation. Symboles de l'unité de la nouvelle société, le calendrier révolutionnaires, les systèmes métrique et décimal recourent à des termes de facture classique, tout autant grecs que latins. Le second alibi, et qui nous intéresse tout particulièrement dans le contexte de ce travail, prend la forme d'une théorie de la connaissance, perpétuation des théories de Locke et de Condillac. Le remplacement de l'enseignement de la rhétorique par celui de la grammaire analytique de Destutt de Tracy permet de mettre en place, au nom de la modélisation des procédés cognitifs jugés universels, une idéologie de la rationalité et de la raison qui écarte la diversité culturelle (cf. Swiggers, 1997 : 206).

Si la France perpétue le modèle classique, l'Allemagne revient à la théorie du caractère originel de la langue germanique. En créant une recherche d'État, elle restaure, avec deux siècles de décalage, la stratégie française d'une légitimation linguistique planifiée. Cependant, les temps ont changé, et c'est sur des bases positives qu'elle instaurera cette légitimité :

Pour ce qui est des pays germanophones, au début du XIXe siècle, il ne manque à l'allemand ni littérature de prestige ni dispositif de standardisation et de diffusion de la variété de prestige, même si le travail de légitimation par les

écrivains et les philologues reste nécessaire. Ce qui manque surtout à la langue allemande pour devenir une « grande langue de civilisation » aux cotés du français (et même de l'italien), c'est une légitimation symbolique que la grammaire et la philologie « indogermanique » vont lui apporter (Baggioni, 1997 : 225).

En effet, contrairement au français, l'allemand jouit d'un standard largement diffusé, mais qui n'a aucune légitimité, puisqu'il ne descend pas du latin.

À la langue millénaire, organisme et monument d'une nation constituée par un peuple (*Volk*), s'oppose la « fabrication » d'une langue nationale sur des bases rationnelles, dont le but avoué est de correspondre à cette construction politique qu'est la nation :

On le voit, dans la conception allemande au commencement étaient la langue et la culture, alors que dans la conception française, la langue n'est qu'un instrument d'unification politique et culturelle, ou plutôt « civilisationnelle » (Baggioni, 1997 : 224).

Cette opposition de conceptions explique la symétrie des pratiques – une science inspirée par une analyse du langage et une science du langage calquée sur une science. Le modèle français est une construction conjointe de la science et de son langage sur des bases méthodologiques empiriques. Le modèle allemand consiste en une étude de la langue, qui, en tant que phénomène naturel et historique, est analysée selon les principes qui régissent les sciences du vivant, mais dont ne sont pas exclus les présupposés philosophiques.

Notre propos va être désormais de montrer comment les théoriciens et scientifiques trouvent les justifications du maintien du latin tout en défendant leur langue nationale. Ce maintien, sous couvert d'évolution, d'une langue intellectuelle[334] n'est que le prélude à l'élaboration d'une morpholexicologie à base gréco-latine qui verra son élaboration à partir de la fin période moderne. Pour cela, nous nous intéresserons dans un premier temps à la constitution de cette véritable théorie de la terminologie qu'est la nomenclature chimique de 1787. Dans un second temps, nous observerons la genèse d'une science du langage sur les bases d'un transfert de méthode. Celle-ci n'influera pas directement la terminologie, mais, s'appuyant sur le substrat analytique, et en étudiant les éléments constitutifs de la langue, elle donnera une nouvelle justification à des pratiques loin d'être unanimement acceptées et permettra de les dépasser.

À ces deux moments successifs correspondent les figures tutélaires de Condillac, puis de Humboldt. Bien que ces deux philosophes n'aient pas une grande réputation hors des frontières de leur pays, ils auront une grande influence sur les deux communautés scientifiques qui domineront la science de chacune des deux périodes constituant les étapes successives de l'organisation du lexique scientifique.

Chapitre 10 La voie analytique : l'influence de la

[334] Langue intellectuelle, rappelons-le, mise en place par les lettrés du 15e siècle en Allemagne, du 14e siècle en France (cf. supra, 1ère partie).

théorie de la connaissance

Sous l'impulsion de Condillac, la seconde moitié du 18e siècle pratique une révolution intellectuelle qui prend la forme de l'inversion des rapports langue/pensée (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 2.). Les sensations qui provoquent dans l'esprit humain les idées simples, individuelles, et particulières, sont le point de départ de la réflexion. Ce processus, que Destutt de Tracy, grammairien et logicien disciple de Condillac, appelle *concraire* [335], est suivi, selon lui, d'un second processus, abstractif. Ce second processus permet aux idées de se généraliser par l'extraction des points communs entre idées simples, opération qui s'accompagne de l'élimination de leurs différences. La pensée est donc intimement liée à l'emploi et à la construction des signes qui en sont la représentation.

Si la pensée de Condillac entraîne, entre autres, la naissance de la psychologie, elle provoquera également une réévaluation du statut du mot et du néologisme :

en plein XVIIIe siècle, une soudaine liberté est accordée aux signes et à la parole. Quand ils représentaient les idées ou reflétaient les jugements, ils leur étaient strictement assujettis. Aucune innovation sémantique n'était ni nécessaire ni même souhaitable. Désormais, à enrichir le vocabulaire, on multiplie et renouvelle les pensées qui en dérivent. D'où l'extrême attention aux simples mots, créateurs et dispensateurs d'intelligibilité (Dagognet, 1970 : 13).

Faire acte de néologie signifie désormais contribuer au progrès de la pensée. Mais cette nouvelle corrélation, si elle participe d'une réévaluation de la création lexicale, en délimite les bornes et les contours de manière tout aussi restrictive que l'était, dans un autre domaine, la doctrine de l'Usage (cf. supra, 2e partie, 6. 3. 1.). Dorénavant, c'est au nom d'un progrès rigoureux de la connaissance qu'intervient une régulation de la lexicogénie. C'est dans le domaine de la science, à la recherche d'une nouvelle rigueur depuis la révolution mécaniste, que cette théorie trouvera un écho important[336].

Ainsi, Lavoisier cite la *Logique* de Condillac dans le « Discours préliminaire » du *Traité élémentaire de chimie* (1789). Celui que l'on considère comme le père de la chimie moderne associe intimement le progrès de la science au progrès de son vocabulaire (Lavoisier, *Pages choisies*, 1974 : 194).

Son *Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner le langage de la chimie* (1787) expose les enjeux liés à l'amélioration des vocabulaires scientifiques : un meilleur

[335] Vs *abstraire* (on appréciera le parallélisme morphologique, qui symbolise la symétrie des concepts). Contrairement à Condillac, Destutt de Tracy considère que le langage naturel ne contient pas de signes donnant une représentation des choses naturelles.

[336] Les hommes de cette fin de 18e siècle ne sont pas, comme leurs prédécesseurs, des touche-à-tout de génie. Les philosophes ne sont plus des hommes de science, mais des intellectuels qui se penchent sur le problème de la connaissance et de la science. Cependant, et c'est ce qui fait la puissance de la pensée idéologique, le groupe parisien rassemble aussi bien des philosophes que des scientifiques ; il pratique une partition du domaine de la connaissance qui se double d'une collaboration que les influences mutuelles rendent fructueuse.

enseignement, ce qui signifie un meilleur apprentissage, et, conformément aux théories de Condillac, des progrès à venir grâce à un esprit d'analyse affuté par le langage[337]. Le perfectionnement de la nomenclature permettra de clarifier les connaissances passées, autorisera la constitution d'une heuristique pour les découvertes du moment, et facilitera l'adoption des découvertes à venir[338]. Cet avis est partagé par certains des Idéologues ou de leurs proches, comme le médecin Georges Cabanis, le professeur d'« analyse de l'entendement humain » Dominique Garat ou l'aliéniste Philippe Pinel, qui s'accordent à voir dans le travail de réflexion terminologique un vecteur du progrès scientifique. La corrélation entre progrès du langage et progrès des sciences est une conception dont l'adoption se généralise, puisqu'en 1799, l'Institut National des Sciences et des Arts propose un concours sur le rôle des signes et du langage dans la pensée, et plus particulièrement dans la science[339].

10. 1. Une science est une langue bien faite

Le langage constitue donc la première étape du processus de l'analyse des idées qui atteint son point d'aboutissement dans la science : Condillac a montré que parallèlement aux langues naturelles, primitives, composées de signaux phonétiques, se développe une langue symbolique, universelle, qui est la langue des calculs. Bien que ces deux types de langues constituent les deux *extrema* d'un *continuum* qui s'étend des élaborations les plus rudimentaires aux constructions les plus abouties, ils reposent sur les mêmes principes de décomposition, hiérarchisation et combinaison des représentations.

Ces deux moments décompositionnels et compositionnels de l'analyse, qui ne sont pas sans évoquer les pratiques nomenclatoriales de la chimie et des sciences naturelles, trouveront dans ces deux disciplines des domaines d'application privilégiés. S'inspirant largement de Condillac[340], Lavoisier sera le premier à théoriser ces conceptions, et à associer indissolublement langue et pensée, ou, en d'autres termes, nomenclature et analyse chimiques :

337 Il est temps de débarrasser la chimie des obstacles de toute espèce, qui regardent ses progrès, d'y introduire un véritable esprit d'analyse, et nous avons suffisamment établi que c'était par le perfectionnement du langage que cette réforme devait être opérée (Lavoisier, *Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner le langage de la chimie* ; 1787 : 70).

338 mais pourvu qu'elle ait été entreprise sur de bons principes, pourvu que ce soit une méthode de nommer plutôt qu'une nomenclature, elle s'adaptera naturellement aux travaux qui seront faits dans la suite ; elle marquera d'avance la place et le nom des nouvelles substances qui pourront être découvertes et n'exigera que quelques réformes locales et particulières (Lavoisier, *Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner le langage de la chimie* ; 1787 : 70).

339 Deux questions portent particulièrement sur les sciences : 3° Dans les sciences où la vérité est reçue sans contestation, n'est-ce pas à la perfection des signes qu'on est redevable ? 5° Y a-t-il quelque moyen de corriger les signes mal faits, et de rendre toutes les sciences également susceptibles de démonstration ? (*Mémoire de l'Institut National des Sciences et des Arts, pour l'an IV de la République, Sciences morales et politiques* ; cité par Ricken, 1984 : 31).

340 François Dagognet (1969 : 20-24) estime cependant que l'analyse corpusculaire qui décompose la nature en unités discrètes (la lumière, les harmoniques, les minéraux) joue également un rôle d'importance dans la théorie du chimiste.

C'est en m'occupant de ce travail (la nécessité de réformer et de perfectionner la nomenclature chimique), que j'ai mieux senti que je ne l'avais encore fait jusqu'alors, l'évidence des principes qui ont été posés par l'Abbé de Condillac dans sa Logique, et dans quelques autres de ses ouvrages. (...) En effet, tandis que je croyais ne m'occuper que de Nomenclature, tandis que je n'avais pour objet que de perfectionner le langage de la Chimie, mon ouvrage s'est transformé insensiblement entre mes mains, sans qu'il m'ait été possible de m'en défendre, en un Traité élémentaire de Chimie. L'impossibilité d'isoler la Nomenclature de la Science, et la Science de la Nomenclature, tient à ce que toute science physique est nécessairement formée de trois choses : la série des faits qui constituent la science ; les idées qui les rappellent ; les mots qui les expriment. Le mot doit faire naître l'idée ; l'idée doit peindre le fait : ce sont trois empreintes d'un même cachet ; et comme ce sont les mots qui conservent les idées et qui les transmettent, il en résulte qu'on ne peut perfectionner le langage sans perfectionner la science, ni la science sans le langage, et que quelque certains que fussent les faits, quelque justes que fussent les idées qu'ils auraient fait naître, ils ne transmettraient que des impressions fausses, si nous n'avions pas des expressions exactes pour les rendre (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie, « Discours préliminaire », 1789 ; in Pages choisies ; 1974 : 178-179).

Désormais, s'occuper du langage de la science, c'est s'occuper de la science elle-même, et inversement, s'occuper de la science, c'est s'occuper de son langage.

10. 1. 1. Une science est une langue bien faite : une proposition épistémologique

Il ressort de ce rapide exposé que la pensée française de la fin du 18e siècle fait de la méthode analytique l'outil épistémologique qui permettra de faire progresser conjointement la science et son lexique. Cette position est redevable de la nouvelle approche du langage introduite par les sciences naturelles du 17e siècle. Condillac est tourné vers les positivités, et la méthode taxinomique n'est pas étrangère à l'aphorisme qui marquera le siècle et la science : « ***la science est une langue bien faite*** » (Condillac, *La langue des calculs*, « Introduction » ; 1798 : 7).

Cette programmatique suppose un dépassement de l'empirisme issu des simples sensations, un travail d'abstraction par la définition des faits et la constitution de classes (*Essai sur l'origine des connoissances humaines*, II, II, III, 29 ; 1746 : 279). L'analyse est en effet tributaire de l'ordre : à la segmentation des objets du monde en unités discrètes doit succéder la redistribution de celles-ci dans un ordre propice à leur appréhension. Un simple enregistrement chronologique des propriétés décelées n'aurait aucune validité, dans la mesure où celles-ci ne seraient pas indexées. En l'absence d'indexation, il est impossible de retrouver, et donc d'utiliser, les idées acquises dans un raisonnement comparatif ou analogique (Condillac, *De l'analyse du discours*, V ; 1775 : 181-182). Si l'analyse est tributaire de l'ordre, elle est également tributaire d'un ordre : celui de l'acquisition des idées va du particulier au général, celui du classement des idées est « ***le renversement du premier. C'est celui où nous commençons par l'idée la plus générale, pour descendre, de classe en classe, jusqu'à l'individu.*** » (Condillac, *De l'analyse du discours*, V ; 1775 : 188).

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

En l'absence de respect de ces principes, les signes utilisés ne représenteraient que des idées imparfaites et confuses, et ne produiraient que des raisonnements faux ou approximatifs.

Afin de faire progresser les sciences, Condillac propose donc de calquer les méthodes scientifiques sur celles de la plus sûre d'entre elles, à savoir l'algèbre. Comme les entités mathématiques permettent, par leurs combinaisons, de découvrir de nouvelles vérités, l'articulation des idées doit permettre de dégager ce qui n'est pas encore connu. Afin de pouvoir appliquer cette technique opératoire aux autres sciences, il est nécessaire d'en délimiter les unités, et donc de constituer des classes, qui, comme les êtres algébriques, doivent pouvoir s'articuler. Les classes étant fondées sur les ressemblances, et s'articulant aux autres classes (ou sous-classes) par les différences établies, il en découle alors que l'algèbre est une science qui opère sur le quantitatif. S'appuyant sur les substances des êtres, leur ontologie, les autres sciences opèrent, en ce qui les concerne, sur le qualitatif[341]. La taxinomie[342], science de l'ordre appliquée aux êtres vivants, semble dès lors constituer un champ d'application privilégié pour les thèses sensualistes : analyse qui s'appuie sur les sensations (la place attribuée aux êtres vivants est liée à leur aspect), elle s'émancipe de celle-ci pour établir les classes (recherche du taxon), et autorise, par le caractère discret de son objet d'étude (les animaux et les plantes), une approche algébrique. Selon Michel Foucault (1966 : 86-91), c'est ainsi que naîtra la *taxinomia*, qui est aux formes composées ce que la *mathesis* est aux formes simples.

Il est clair que les sciences naturelles n'ont progressé que grâce à une délimitation puis une hiérarchisation de ce qui peut avoir valeur de signe. Dans un premier temps, seules sont retenues les données sensibles (approche empirique) qui, afin d'éviter la confusion des informations, sont décomposées en idées simples (« anatomie » de l'objet étudié). Le groupement en classes, second moment de l'analyse, s'effectue sur les opérations de différenciation et de ressemblance (entre les parties de l'objet étudié), qui permettent de séparer l'essentiel du non pertinent (ne sont retenus que les éléments récurrents). Cette dernière opération vise la conservation de l'essentiel, mais aussi la hiérarchisation des informations les plus importantes grâce au taxon, opérateur qui permet la transformation des signes en caractères et autorise l'algébrisation du vivant. Et, de fait, les forces vives de l'histoire naturelle seront réquisitionnées par la recherche du taxon/opérateur le plus efficace.

La communauté chimique n'a malheureusement pas compté de John Ray ou de

341 La mathématisation de la physique n'est pas encore un fait général ; de plus, les primitives épistémologiques et les modèles des sciences physiques sont indépendantes de la dimension mathématique de la discipline.

342 Il convient de préciser que la *nomenclature* est un ensemble de termes donnés de manière systématique aux objets d'un domaine d'étude, alors que la *taxinomie* est un ensemble structuré et hiérarchisé des termes donnés de manière systématique à un objet d'étude en fonction d'un *taxon*, c'est à dire un critère de classification et d'analyse ; le choix du taxon est lié à la théorie présidant à la taxinomie, la taxinomie représente un système de fonctionnement. Nous utiliserons le terme *taxinomie* pour désigner la science de la classification du vivant et les classifications ainsi obtenues, et le terme *nomenclature* pour désigner l'ensemble des termes désignant les corps chimiques. En effet, les progrès de la chimie, contrairement à ceux des sciences naturelles, ne sont pas liés à la recherche du taxon qui soit le plus opératoire, mais aux progrès de l'analyse expérimentale.

Pitton de Tournefort en son sein, et la discipline souffre beaucoup plus tardivement que la botanique, ou même que la zoologie, de l'irrationalité de sa classification. C'est à Lavoisier que revient le mérite de cette révolution méthodologique que constitue l'application des méthodes analytiques. La combustion lui a montré que les composés se créaient par juxtaposition ou agglomération. Il réalise alors un véritable renversement copernicien, et ne recherche plus, comme ses prédécesseurs, le composé, mais l'élément simple :

tous les corps dérivent d'association à plusieurs degrés. Mais il faudra surtout isoler les « simples », les indécomposables dont le reste est issu, bref, découvrir l'alphabet du langage de la nature (Dagognet, 1969 25-26).

L'application des principes de Condillac dépasse donc le rôle attribué au langage. La pratique expérimentale elle-même n'est pas sans analogie avec la recherche des idées simples par décomposition analytique. Le seconde étape, celle de la classification, découle de la première : les substances seront classées en fonction de leurs constituants et de leur degré de complexité.

Ainsi, la première classe de la nomenclature de 1787 est celle des simples, qui regroupe les substances indécomposables entrant dans la formation des autres corps. Elle est subdivisée en deux classes : les simples (radicaux acides, métaux, terres et alkalis) et super-simples (lumière, chaleur, azote, oxygène, hydrogène). Les classes de composés sont déterminées en fonction de l'élément commun les composant (la chaleur, l'oxygène, les alkalis ou les métaux).

Les classes de composés sont donc obtenues par la combinaison des autres classes (les simples et super simples, mais aussi les classes de composés) :

(I)
Lumière Chaleur Oxygène Hydrogène
Radicaux acides
Métaux
Alkalis

Le programme condillacien – décomposition, constitution de classes, articulation entre classes – est appliqué à la lettre. Et, de fait, Lavoisier opère une véritable algébrisation de la chimie.

10. 1. 2. Une science est une langue bien faite : une interprétation linguistique

Pour Condillac, la procédure d'inter-articulation des classes est facilitée par les signes indexatoires dont celles-ci sont dotées. Afin que ces signes aient une véritable valeur opératoire, il convient de réunir les observations effectuées dans le nom :

S'il s'agit des substances, les noms qu'on leur donne ne doivent se rapporter qu'aux qualités qu'on y a remarquées et dont on fait les collections (...) et lorsqu'on dit qu'une substance appartient à une espèce, nous devons entendre simplement qu'elle renferme les qualités qui sont contenues dans la notion

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

complexe dont un certain mot est le signe (Condillac, Essais sur l'origine des connaissances humaines, II, I, XI, 116 ; 1746 : 245).

La condensation des critères définitoires de la classe d'objet dans le nom qui la désigne est clairement empruntée à la méthodologie naturaliste qui attribue aux objets classifiés des noms rappelant le taxon utilisé. Les premiers efforts dans cette direction datent du 17e siècle. Mais la révolution en la matière est imputable à Linné qui créera une langue positive, rigoureuse et universelle. Le naturaliste suédois en démontrera de surcroît l'importance méthodologique :

La méthode, âme de la science, désigne à première vue n'importe quel corps de la nature de telle sorte que ce corps énonce le nom qui lui est propre, et que ce nom rappelle toutes les connaissances qui ont pu être acquises au cours du temps, sur le corps ainsi nommé : si bien que dans l'extrême confusion se découvre l'ordre souverain de la nature (Linné, Systema naturae, 1766 : 13 ; cité par Foucault, 1966 : 172).

Dès 1753, il adopte des noms désignatifs indiquant non seulement l'appartenance à une classe commune, mais également les différences entre les éléments de celle-ci. C'est un apport méthodologique majeur aux fondements de la taxinomie : avant lui, les individus ne possédaient que des noms génériques pour le genre. Il y ajoute le nom d'espèce, qui permet une différenciation plus fine : le genre est indiqué par un nom, et l'espèce signalée par un qualificatif. L'ordre et la classe, rangs supérieurs, sont représentés depuis 1735 par une racine à laquelle s'adjoint un suffixe ou un formant assimilé comme tel.

Citons, à titre d'exemple, *orchideae* « orchidée » (1766) – de *ορχις* « testicule », au sens analogique de « plante bulbeuse » et *-ideae* (issu de *-(o)ïde*, *ειδος* qui signifie « aspect, forme ») – qui sert à nommer les familles de plantes dès la fin du 17e siècle ; l'orchidée, comme l'indique sa morphoétymologie, est donc une plante à bulbe. Linné tente ici la première systématisation complète à but diagnostique et pronostique d'un lexique taxinomique.

En effet, le naturaliste suédois estime que le nom d'une plante doit permettre la reconnaissance automatique de sa classe et de sa famille (ou le genre et l'espèce de la plante). D'autre part, la seule observation de la plante doit donner accès à son nom. Ainsi, son *Systema naturae* (1735) classifie (en latin moderne) et dénomme les plantes sur la base du critère sexuel :

Plantes à organes sexuels

.

les 13 premières classes de plantes sont dénommées en fonction du nombre d'étamines (organe mâle) : *monoandria*, *diandria*, *triandria*... *polyandria* [343] (du grec *ανδρος* « mâle »),

.

les 14e et 15e classes sont dénommées en fonction du nombre d'étamines « fortes », c'est-à-dire plus longues : *didynamia*, *tetradynamia* (du grec*δυναμις* « puissance, force »).

[343] Avec cependant l'imprécision étymologique suivante : le terme *dodecandria* désigne la classe de plantes comportant de 11 à 19 étamines.

les 16e , 17e et 15e classes sont dénommées en fonction du nombre de couples d'étamines (en effet, certaines plantes ont des étamines qui n'adhèrent pas au pistil, mais entre elles) : *monadelphia*, *diadelphia*, *polyadelphia* (de l'adjectif grec *αδελφος* « fraternel, double, couplé »),

. la 18e classe est dénommée sur le critère de l'adhérence des étamines entre elles par les anthères (partie de l'étamine où se forment les grains de pollen) : *syngénésia* (du grec *γενεσις* « production, naissance » et *συν-* « ensemble » ; i. e., toutes les étamines sont également responsables de la génération, puisque l'endroit où est produit le pollen est commun),

. la 20e classe est dénommée sur le critère de l'adhérence des étamines avec le pistil : *gynandria* (du grec *γυνη* « femelle » et *ανδρος* « mâle »),

. les 21e et 22e classes sont dénommées en fonction de l'implantation commune des organes mâle et femelle sur la plante (et non sur la fleur, contrairement aux autres classes) : *monoecia* et *dioecia* (du grec *οικος* « habitation »),

. les 23e et 24e classes sont dénommées en fonction de leur mode d'accouplement : *polygamia* et *cryptogamia* (du grec *δαμος* « mariage »).

Dans le cas des 13 premières classes, il est clair que le simple examen de la plante permet de déterminer le nom de la classe à laquelle elle appartient, ou que le nom de la classe permet de reconnaître la plante sans difficulté, puisqu'il constitue une quasi-paraphrase du critère de définition de la classe : « qui a x (organes) mâles ». En revanche, les noms des classes 14 à 18 nécessitent la connaissance du critère implicite – les étamines –, qui n'est pas mentionné dans le nom. Les dénominations des classes 19 et 20 souffrent, dans une moindre mesure, de la même lacune : le confixe[344] *syngenesia* « production commune » n'est pas particulièrement descriptif ; *gynandria* « femelle-mâle » fait certes mention des deux organes, mais non de leur adhérence (bien que la juxtaposition puisse être considérée comme une iconicité de second ordre). En ce qui concerne les classes 21 et 22, le retour au critère quantitatif rend les noms plus iconiques (au sens de descriptifs). Cependant, comme dans le cas des classes 14 à 18, les organes sexuels ne sont pas mentionnés de manière explicite ; mais le contexte socioculturel (chez l'homme, la génération sexuée officielle suppose la vie commune des géniteurs) peut justifier cette implicitation. Enfin, si les noms des classes 23 et 24 font explicitement référence au critère général de la classification (la reproduction sexuée), le terme *polygamia* « plusieurs mariages » ne dénote pas le critère de la classe (les fleurs sont tantôt mâles, tantôt femelles, ou hermaphrodites sur un, deux, ou trois individus), contrairement à l'appellatif *cryptogamia* (les organes sexuels sont invisibles à l'oeil nu).

[344] Terme emprunté à la terminologie d'André Martinet. Celui-ci définit le confixe comme le synthème qui résulte de la création de monèmes non libérables (Martinet, 1985 : 35).

On peut cependant estimer que globalement, les préceptes de Linné sont mis en application dans sa taxinomie : les formants en position 2, communs, indiquent l'appartenance à la même classe (seule la classe 23 marque une rupture de ce principe, et substitue le formant *-gamie* au formant de la classe, *-oecie*). En ce qui concerne le corollaire de cette règle – à savoir condensation des critères définitoires de la classe dans le terme – la programmatique est respectée de manière moins rigoureuse. La connaissance des classes permet certes la compréhension de l'appellatif, mais, en raison des nombreux implicites, l'inverse est moins vrai. De même, le repérage de la plante grâce aux informations portées par le nom de sa classe d'appartenance est plus aisé que la détermination du nom de la classe à laquelle elle appartient au moyen de sa seule observation. Cette démarche suppose en effet une bonne connaissance des règles terminogénétiques spécifiques à la classification. La taxinomie botanique devient donc une méthode diagnostique : les noms permettent de reconnaître l'objet et sa classification. En revanche, en l'absence des règles de construction, la plante ou les critères de la classe ne permettent pas de déterminer le nom. En effet, Linné se voit obligé, pour des raisons pratiques, de rendre implicites un certain nombre des éléments définitoires de la classe.

Le retard sur les sciences naturelles dont souffre la chimie, et que nous avons signalé plus haut, se traduit par l'irrationalité de sa nomenclature. En 1766, Pierre-Joseph Macquer se plaint de l'incohérence des dénominations chimiques, qu'il tente d'harmoniser. D'autres chimistes européens suivront son exemple, et, comme le souligne Bernadette Bensaude-Vincent (1994 : 18 ; in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L, 1787), les corps commencent à être dénommés en référence à une propriété chimique caractéristique et pertinente dans le cadre d'une théorie (dans le cas présent, la théorie du phlogistique de Stahl) : en 1766, le chimiste anglais Henry Cavendish isole l'hydrogène et le nomme *inflammable air* (= *air inflammable*) en raison de sa propension à la combustion, le suédois Carl Wilheim Scheele nomme le chlore *acide marin déphlogistiqué* pour indiquer l'absence de phlogistique[345] dans la composition de cet élément chimique, l'anglais Joseph Priestley appelle l'oxygène *dephlogisticated air* (= *air déphlogistiqué*) pour les mêmes raisons, et l'azote *phlogisticated air* (= *air phlogistiqué*) pour des raisons inverses.

Mais c'est à un élève de Linné, le chimiste suédois Tobern Bergman, que la nomenclature chimique doit sa première réelle tentative de rationalisation : reprenant le système binomial de son ancien professeur, il introduit en 1769 des dénominations de sels dénotant leur composition chimique (cf. Marco Beretta (1996 : 116)). En 1782, Guyton de Morveau, alors professeur de chimie à Dijon, suit les préceptes de celui qui est son ami et correspondant, et bâtit une nomenclature reposant sur un principe fondamental : la dénomination comme indicateur de la composition des substances. Ainsi, les sels formés à partir des acides prennent un nom générique rappelant l'acide dont ils sont issus (les sels formés à partir de l'acide **vitriol**ique deviennent les **vitriol**s, ceux formés à partir de l'acide **oxal**in deviennent les **oxal**tes). Les noms des bases ou substances qui s'unifient aux acides s'ajoutent aux substantifs qui indiquent le genre des acides (l'association de l'acide **vitriol**ique et de la **magnési**e produit du **vitriol**

[345] Substance à l'origine de la combustibilité des corps.

en, l'association de l'acide **oxal**in avec l'**argent** produit de l'**oxal**te d'**argent**). Cependant, force est de constater que cette nomenclature est loin d'être totalement rationalisée.

À partir de 1786, Guyton de Morveau travaillera avec Lavoisier et les fondements établis par le chimiste bourguignon seront alors totalement transformés à la lumière de la philosophie analytique du père de la chimie moderne.

Ce dernier introduira l'utilisation systématique de suffixes permettant de transcrire les combinaisons chimiques :

.

les acides, qui, dans sa théorie, résultent de la combinaison de l'oxygène avec les différents radicaux, seront dotés du suffixe *-ique* (pour les acides « forts », c'est-à-dire saturés en oxygène) ou du suffixe *-eux* (pour les acides « faibles », c'est-à-dire non saturés en oxygène),

.

les sels (c'est-à-dire les corps obtenus par association des acides avec des bases) seront dotés des suffixes *-ate* (pour les sels obtenus à partir d'acides « forts ») et *- ite* (pour les sels obtenus à partir d'acides « faibles »),

.

les corps résultant de la combinaison avec d'autres substances que l'oxygène seront dotés du suffixe *-ure*.

(I)
LumièreChaleurOxygèneHydrogène
Radicaux acides
Métaux
Alcalis
Suffixes

Ainsi, le radical acétique combiné avec l'oxygène en réaction saturée produit de l'acide acét**ique**, qui, conjugué avec la soude, génère de l'acét**ate** de soude ; en réaction non saturée avec l'oxygène, le radical acétique produit l'acide acét**eux**, qui, conjugué avec la soude, génère l'acét**ite** de soude. Désormais, le nom indique non seulement la composition de la substance chimique qu'il dénote, mais il signale également la proportion de certains de ses constituants (pour une analyse approfondie des principes de la nomenclature de 1787, cf. infra, 12. 3. 1.).

La conjonction des principes hérités de Linné et des théories de la psychologie génétique empruntées à Condillac permettra de créer une nomenclature qui révolutionnera le monde de la chimie. En cette seconde moitié du 18^{e} siècle, le divorce entre science et philosophie, survenu avec la révolution mécaniste, semble sursis par la convergence des théories philosophiques et des pratiques scientifiques en matière de langage :

.

aux théories qui avancent que les éléments de l'analyse ne sont pas dans les choses elles-mêmes, mais dans le langage, font échos les dénominations naturalistes, qui facilitent l'indexation du vivant, ou celles des chimistes, qui indiquent la composition des corps,

.

le postulat que le maniement des systèmes de signes fait progresser la pensée est mis en application par les nouvelles dénominations chimiques ou botaniques, qui donnent des renseignements pertinents sur l'objet désigné (l'air inflammable s'enflamme facilement, les dénominations linnéennes indiquent quel est le système sexuel des plantes) et facilitent l'accès à la connaissance de la discipline (contrairement aux anciennes dénominations : le cobalt porte le nom des esprits familiers gardiens des métaux précieux – les kobolds –, le nickel doit son nom à lutin, Nicolaus),

.

lorsque Condillac avance que le langage mal utilisé constitue un obstacle au progrès de la connaissance (*La langue des calculs,* I, XI, 1 ; 1798 : 163), il généralise un phénomène perçu par Linné (*Systema naturae*, 1766 : 13 ; cité par Foucault, 1966 : 172), et que Lavoisier soulignera tout particulièrement (*Traité élémentaire de chimie,* « Discours préliminaire », 1789))[346].

L'aphorisme de Condillac – une science est une langue bien faite – suppose donc une double programmatique : les sciences doivent se doter de systèmes classificatoires méthodiques, dont l'ensemble des signes indexatoires, c'est-à-dire la nomenclature, doit refléter l'organisation. Les termes ne peuvent plus être conçus comme de simples étiquettes à caractère pratique.

10. 2. Naissance des premiers champs terminologiques organisés

La conception condillacienne d'une science comme une langue bien faite – au sens où elle utilise des systèmes de signes constitutifs et dénotatifs appropriés – repose sur le respect des règles de l'exactitude, de la simplicité et de l'analogie. Dès lors, le pendant linguistique de cette proposition fait émerger le problème de la dénomination : comment construire des noms dénotant les caractéristiques de l'objet (exactitude), et qui soient cependant manipulables (simplicité) ? Comment trouver l'équilibre entre précision et concision ? Ce problème, crucial, est celui qu'avaient déjà tenté de résoudre les universalistes.

10. 2. 1. L'influence universaliste

Si au plan pratique les langues universelles sont des échecs, elles ont cependant grandement contribué à la réflexion sur la langue, et particulièrement sur la langue des sciences. Les recherches universalistes partagent certaines de leurs préoccupations avec la pensée terminologique, au sens où leurs investigations sont tout autant verticales (transmission exacte de l'information) qu'horizontales (entre les différentes langues). Les taxinomies et nomenclatures sont tout autant un système de dénomination qu'une

346 Ainsi, à la fin du 17e siècle, le botaniste Pitton de Tournefort soulignait déjà que l'appellatif *renoncule* évoque une plante marécageuse (du latin *ranunculus* « petite grenouille »), alors que certaines espèces de renoncules poussent dans des milieux secs (cf. François Dagognet (1970 : 35)).

classification raisonnée. Cette méthodologie est commune à celle des langues universelles, dont la première étape consiste en la partition et la recherche de la structuration de l'univers. Elles sont, dans un domaine restreint, ce que les langues universelles sont au monde.

10. 2. 1. 1. La codification

En effet, le découpage préliminaire de l'univers en concepts (en nombre restreint pour assurer une plus grande caractéristique), puis l'établissement de rapports objectifs et déterminés entre ces concepts (appartenance, supériorité, subordination) est l'un des points de contact méthodologique entre ces deux sémiotiques.

D'autre part, elles doivent toutes deux résoudre une triple contrainte d'exhaustivité, d'intelligibilité et de concision. François Dagognet (1970 : 117-118) estime que les scientifiques ont trouvé la solution en pratiquant un double mouvement de miniaturisation du grand dans le petit (principe d'économie dans un but de concision lié aux contraintes linguistiques), puis d'agrandissement (des différences) (principe d'intelligibilité dans un but heuristique).

Nous avons signalé précédemment l'importance que Linné accorde au signe et l'apport méthodologique majeur que constitue son travail. L'adoption du système linnéen, système binomial à deux coordonnées (genre proche et différence spécifique, sous la forme d'un substantif et d'un adjectif représentant le terme générique et épithète spécifique) s'effectue rapidement. Cependant, il n'apporte pas d'informations taxémiques, dans la mesure où les termes ne sont pas des constructions à caractère descriptif et diagnostique, mais des mots empruntés au langage ordinaire (cf. Eco (1994 : 261)). Ainsi, les syntagmes *homo sapiens* « homme pensant », *canis familiaris* « chien domestique », *lacerta muralis* « lézard des murs », *crocodilus nilocitus* « crocodile du Nil » dont on constate que les adjectifs spécificateurs ne sont pas systématisés : ils peuvent concerner la zone géographique d'origine (*nilocitus*), la niche écologique (*muralis*), le mode de vie (*familiaris*), ou des caractéristiques ontologiques (*sapiens*).

Après quelques adaptations locales, que nous avons évoquées précédemment (cf. supra, 10. 1. 2.), le chimiste suédois Tobern Bergman entreprend en 1784 une réforme globale de la nomenclature de la chimie minérale suivant les principes méthodologiques de la taxinomie naturaliste. Il divise les corps en quatre classes (sels, terres, métaux et phlogistiques), elles-mêmes subdivisées en genres. Les substances simples sont exprimées par des noms simples, les substances composées sont désignées par deux termes, tous latins (cf. Bensaude-Vincent (1994 : 22-23 ; in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L, 1787)). Ainsi, la classe des acides est divisée en acide *vitriolicum, nitrosum, muriaticum, tartareum, citrinum, phosphoreum*, etc. et celle des alcalis en *potassinum, natrum, ammoniacum*. Enfin, les sels doubles sont dotés de nom qui rappellent les corps qui les constituent (le sel double *vitriolicum potassinatum* est constitué d'acide vitriolique et de potasse). Un pas est franchi vers la codification rigoureuse et exhaustive dans la mesure où les noms représentent le « taxon » choisi, à savoir la composition des corps. À un premier niveau, sémiotique, la complexité du nom redouble la complexité de la substance. À un second niveau, les

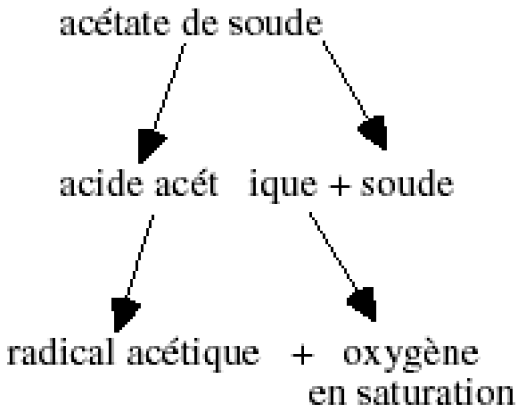
"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

éléments du syntagme indiquent quels sont les composants du corps dénoté. Cependant, l'apparente concision de la nomenclature de Bergman est à attribuer à sa langue de rédaction : le latin.

C'est à Guyton de Morveau qu'il convient d'imputer les premiers efforts de codification dans une langue vivante. Intéressé par les essais de son correspondant suédois, il le devance et expose son système dans un *Mémoire sur les dénominations chymiques, la nécessité d'en perfectionner le système et les règles pour y parvenir* (1782) (cf. supra, 10. 1. 2.). Parmi les cinq principes généraux de son projet, le chimiste bourguignon prône le recours à des adjectifs plutôt qu'aux traditionnelles circonlocutions ou syntagmes, et, dans ce but, propose l'utilisation de racines issues de langues mortes[347] :

Il crée alors les adjectifs *aceteux* (du latin *acetum* « vinaigre ») pour remplacer *du vinaigre*, *formicin* (du latin *formica* « fourmi ») pour remplacer *des fourmis*, *galactique* (du grec *γαλαχτος* « lait ») pour remplacer *du lait*, *lignique* (du latin *lignum* « bois ») pour remplacer *du bois*, *muriatique* (du latin *muria* « saumure ») pour remplacer *du sel marin*, *oxal* (du grec latinisé par Linné *oxalis* « petite oseille ») pour remplacer *de l'oseille*.

Ce principe facilite la concaténation des noms de substances et accroit ainsi les possibilités de condensation de l'information. Une étape supplémentaire sera franchie avec l'utilisation systématique de suffixes dénotant la réaction chimique (cf. supra, 10. 1. 2.). Le syntagme indique alors non seulement la composition du corps, mais également les différentes opérations effectuées pour l'obtenir :



L'utilisation systématisée des formants grecs et latins, dont les capacités combinatoires remplissent pleinement les pré-requis compositionnels de l'épistémologie taxinomico-nomenclaturale, sera donc optimisée par l'adjonction raisonnée de suffixes.

[347] Quelques vingt ans plus tard, l'anatomiste français Vicq d'Azyr, qui souhaite perfectionner le système de dénomination linnéen, appellera de ses voeux une nomenclature fondée sur la composition et la dérivation, qu'il tentera de mettre en place : Ce serait peut être une entreprise utile que de substituer à la nomenclature ancienne de l'anatomie une nomenclature entièrement nouvelle dont les noms eussent, dans les différentes classes, une correspondance régulière avec leur genre, par leur composition et par leurs finales... Ce travail, analogue à celui dont plusieurs chimistes illustres ont publié le plan pour la science qu'ils cultivent, semble devoir être l'ouvrage de ce siècle éclairé (Vicq d'Azyr, *Discours sur l'anatomie comparée*, édition de 1811 : 204-205 ; cité par Dagognet, 1969 : 218).

On peut parler, à l'instar de François Dagognet (1970 : 58), de seconde révolution gutenbergienne liée à une algébrisation de l'information :

Le mot précis (...) oblige à des choix, à une brusque contraction qui ne garde que le fondamental. (...). Le néologisme signifie la possession la plus sûre, une sorte de suprême thésaurisation. Il impose aussi le « diagramme », à sa manière, qu'il force à un tri entre l'essence et l'accidentel, entre la vérité et ce qui la recouvre (Dagognet, 1970 : 117-118).

Comme les taxinomies et nomenclatures, les langues universelles affectent un signe aux divisions du monde qu'elles pratiquent ; de même, elles restituent les rapports entre ces éléments classificatoires par la concaténation des signes qui leur sont attribués, ce qui permet de transmettre leur indexation dans la classification.

L'autre enjeux des langues universelles, comme leur nom l'indique, est de dépasser les idiosyncrasies, et, pour cela, d'évacuer le problème des langues naturelles, dont on connaît le caractère arbitraire (*Pactum verbale*) depuis Hobbes. Les noms attribués aux classes doivent être délivrés des charges signifiantes, affectives et donc erronées (selon John Wilkins) des signes linguistiques en usage dans les systèmes langagiers. La systématique de Linné ne remplit qu'en partie le programme des langues universelles dans la mesure où elle reprend des lexèmes déjà existants. C'est avec la nomenclature de 1787 que la programmatique de la *lingua universalis* est respectée dans une plus large part dans la mesure où un pas est franchi en direction de la *characteristica universalis*, composante majeure des langues philosophiques à la recherche d'une plus grande transparence sémiotique et communicationnelle. Dans le contexte linguistique de la période, les formants gréco-latins ne peuvent certes pas être considérés comme détachés de tout ancrage linguistique, d'autant plus que certains des éléments de la nomenclature sont des emprunts au fonds lexical classique. Cependant, d'autres sont des néologismes qui ne peuvent être chargés de cette part sémantique, considérée comme un obstacle épistémologique par les universalistes.

La programmatique des nomenclateurs rejoint alors celle des langues universelles : les formants n'ont de valeur signifiante qu'au sein de la nomenclature. Ainsi, comme nous l'avons montré précédemment, le terme *didynamia* n'est compréhensible que dans le cadre du système, puisque *δυναμις*, dont le formant *-dynamia* est extrait, signifie « force, puissance ». Une interprétation naïve de l'exogène ne pourrait en aucune façon renvoyer à la définition de la classe, à savoir « qui possède deux étamines "fortes" ». De même, les dénominations des classes 16, 17 et 18 ne permettent pas de savoir, en l'absence des règles terminogéniques du système, que le couple (*-adelphia*, de *αδελφος* « couple ») auquel il est fait référence est celui formé par deux étamines.

On retrouve ici les principes lexicogénétiques proposés par Condillac : la création de termes, quand elle est inévitable, doit produire des signes s'intégrant au système déjà existant (cf. supra, 2e partie, 9. 2. 1.). Dans le contexte spécifique des sciences naturelles ou de la chimie, les termes sont construits par analogie avec le reste de la taxinomie ou de la nomenclature, qui, en raison de son caractère raisonné, se substitue peu à peu au système général.

Enfin, la terminogenèse nomenclaturale implique une condensation, puis une organisation de l'information. Ce double mouvement de miniaturisation et

d'agrandissement court-circuite le fonctionnement linguistique des mots. En effet, ce n'est pas l'ensemble des caractéristiques du réfèrent qui est miniaturisé, mais une caractéristique choisie en fonction de son caractère classificatoire, ce qui ancre automatiquement le signifié dans la structure organisationnelle adoptée par le nomenclateur ou le taxinomiste. Ainsi, chez Linné, le fait d'appartenir à une classe des plantes possédant plus de 20 étamines est la *polyandrie* (dans son adaptation française) ; or, dans la langue intellectuelle, pour ne pas dire courante, la *polyandrie* désigne une polygamie féminine. Cependant, les deux termes ne sont pas assimilables ou inclus dans une relation de polysémie, voire de polysémèmie, mais d'homonymie. Le formant *-andr(i)e* doit, dans le cadre de la taxinomie linnéenne, être réinterprété comme « organe mâle ».

L'agrandissement, seconde étape de ce processus, est un agrandissement des différences, ce qui implique qu'il offre une vision déformée du signifié. Ainsi, nous avons constaté que l'étymologie seule ne permet pas de décoder les termes, et qu'il est nécessaire de connaître les clefs de codage (cf. supra, 10. 1. 2.). Au nombre de ces clefs de codage, l'implicitation n'est ni plus ni moins qu'un phénomène d'annexion des sèmes communs par les sèmes oppositifs : le terme *didynamia* est le résultat de l'intégration du sème /organe mâle/ au sème /force/, qui différencie les classes 14 et 15 des classes 1 à 13. Le formant *-dynamia* est donc à interpréter comme « organe mâle fort ». Ce phénomène se matérialise dans le signifiant lui-même, qui, au nom de la mise en avant de la différence, tend à rendre implicite le caractère commun. Si nous poursuivons notre analyse du système linnéen, nous constatons que la disparition du formant *-andria* évoquée plus haut trouve ici son explication. Chez Linné, les plantes sont divisées, entre autres, en plantes dont les étamines sont égales entre elles, et en plantes dont certaines étamines sont plus longues, ou plus « fortes ». Ces deux classes de rang supérieur sont dénommées sur des principes similaires de dénombrement des étamines, si ce n'est que dans la seconde classe, seules les étamines « fortes » sont comptées. Celle-ci comprend, rappelons-le, les *didynamia* et les *tetradynamia*. L'opposition entre ces deux classes repose donc sur la différence de préfixe :

$$didynamia \Longleftrightarrow tetradynamia$$

Cette communauté des formants de position 2 rend prégnante l'opposition des préfixes, et souligne donc la différence entre les deux classes. Cette remarque est valide pour toutes les classes de rang supérieur, et donc pour celle des plantes à étamines égales entre elles :

$$monandria \Longleftrightarrow polyndria$$

Cependant, les dénominations de ces deux classes reposant sur le principe de dénombrement, il se trouve qu'elles utilisent toutes deux les préfixes *di-* et *tetra-* (*diandria*, *tetrandria, didynamia*, *tetradynamia*). La comparaison entre ces classes repose alors sur l'opposition des formants en position 2 :

diandria ⟸⟹ *didynamia*

tetrandria ⟸⟹ *tetradynamia*

On comprend dès lors pourquoi le formant *-andr(ia)* a été éliminé. En effet, la logique aurait voulu que les classes 14 et 15 s'appellent °*didynamandria* et °*tetradynamandria*. Mais la prégnance des formants en position 2 engendrée par leur différence aurait été moins forte, puisque parasitée par la présence d'un formant final commun :

diandria ⟸⟹*didynamandria*

tetrandria ⟸⟹ *tetradynamandria*

L'opposition se serait alors reportée sur le début des termes, et aurait conduit à la ré-interprétation de *didynam-* et *tetradynam-* comme des formants complexes. Cette interprétation, qui possède toute sa logique, et qui n'est pas totalement fausse au sein de la taxinomie, ne gêne pas l'interprétation oppositive au sein de la classe de rang supérieur :

didynamandria ⟸⟹ *tetradynamandria*

Cependant, l'interprétation oppositive ne peut plus fonctionner au sein de la taxinomie, puisque c'est tantôt le préfixe numéral, tantôt le formant complexe qui est considéré comme marqueur d'opposition :

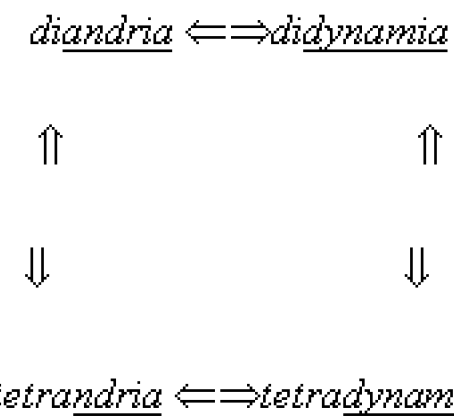
diandria ⟸⟹ *didynamandria*

⇑ ⇑

⇓ ⇓

tetrandria ⟸⟹ *tetradynamandria*

Ceci impliquerait alors des règles d'interprétation différentes dans les oppositions au sein d'une classe et dans les oppositions entre deux classes de même rang, contrairement à la solution adoptée par Linné :



C'est donc bien la structuration de l'ensemble qui prévaut dans la construction et l'interprétation des éléments terminologiques de la taxinomie, qui échappent dès lors aux règles de l'usage quotidien des langues.

La nomenclature chimique de 1787 radicalise ce principe. En effet, si la motivation des formants utilisés par Linné est parfois difficile à inférer, ceux-ci conservent un sens linguistique. En revanche, les suffixes lavoisiens ne possèdent pas de valeur signifiante hors de la nomenclature. Leur valeur signifiante n'est le fait que de leur assignation à une classe ou de la relation paradigmatique établie avec les autres suffixes de la nomenclature (cf. supra, 10. 1. 2.).

10. 2. 1. 2. La fonction heuristique

Comme le souligne François Dagognet à propos de la méthodologie linnéenne, la taxinomie – au sens d'un ensemble de règles de dénomination – permet d'accéder à la connaissance de l'objet ; les formants dont est composé le nom d'un objet permettent de connaître sa place indexatoire et sa définition :

On a donc renversé les opérations les plus usuelles : on ne cherche plus à désigner ce que l'on sait, mais, dorénavant, il ne faut qu'apprendre à désigner pour savoir vraiment (Dagognet, 1970 : 21).

Ce phénomène n'est pas sans rappeler une fonction des langues universelles : la transmission directe du savoir au moyen des liens directs établis entre les mots et les choses.

Cette option est un reliquat des vieux fonds adamistes, qui, il faut le souligner, ont été abandonnés avec le siècle des Lumières. Le pont détruit entre le signe et la chose, rompu par le sensualisme, sera reconstruit par les universalistes, qui, conscients de l'arbitraire du signe, décident d'en faire le nouveau lien entre les mots et le monde. Arbitraires, certes, mais exempts de toute subjectivité et ne pouvant renvoyer qu'au concept, les signes verbaux deviennent dans leur théorie des signes conceptuels.

Mais c'est là que le projet universaliste échoue, ou tient peu compte des réalités d'une linguistique qu'il connaît mal. Maupertuis, dans sa *Dissertation sur les différents moyens dont les hommes se sont servis pour exprimer leurs idées* (1754), estime que les langues universelles ne sont applicables que lorsque l'on a peu d'idées à décomposer, dans des domaines exemplaires comme l'algèbre, la musique, l'arithmétique. Il circonscrit

donc les codes symboliques aux seuls domaines où existent des notations compréhensibles internationalement : les chiffres et les notes de musique (Maupertuis, *Dissertation sur les différents moyens dont les hommes se sont servis pour exprimer leurs idées*, XLI ; 1754 : 115) (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 1.). Le constat est clair : les possibilités d'application des langues universelles n'existent que dans des domaines restreints, à l'axiomatique forte.

Le double obstacle à la constitution des langues universelles, à savoir la symbolique à une des extrémités du *continuum*, et le découpage du monde à l'autre extrémité de celui-ci, ne s'applique pas à ces sémiotiques scientifiques que sont les taxinomies et les nomenclatures.

En effet, il s'agit là de domaines restreints, où il est plus aisé de pratiquer un découpage du monde ; d'autre part, la relative clôture du domaine étudié permet aux signes de s'appuyer sur le médium de la représentation structurelle, et d'y trouver une seconde iconicité. Ainsi, Lavoisier, reprenant les principes de Bergman, indique :

j'ai désigné autant que je l'ai pu les substances simples par des mots simples, et ce sont elles que j'ai été de nommer les premières. (...) A l'égard des corps qui sont formés de plusieurs substances simples, nous les avons désignés par des noms composés comme le sont les substances elles-mêmes ; mais comme le nombre des combinaisons binaires est déjà très considérable, nous serions tombés dans le désordre et la confusion, si nous ne nous fussions pas attachés à former des classes. Le nom de classes et de genres est dans l'ordre naturel des idées, celui qui rappelle la propriété commune à un grand nombre d'individus : celui d'espèces, au contraire, est celui qui ramène l'idée aux propriétés particulières à quelques individus (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie, « Discours préliminaire », 1789 ; in Pages choisies, 1974 : 186-187).

D'autre part, la formation de classes, qui répond à la fois au principe de condensation de l'information (mais également d'économie mémorielle et matérielle) et à celui d'agrandissement des différences, est facilitée par le choix d'un critère de classification unique. L'application des règles de découpage et de symbolisation du réel aux disciplines taxinomiques est donc facilitée par le fait que l'objet est abordé selon un angle spécifique (le taxon en sciences naturelles, l'analyse expérimentale en chimie) ; la possibilité de réduire la discipline à une pure nomenclature arborescente rend floue la frontière entre méthodes de dénomination et méthodes de classification, comme le soulignent à maintes reprises Linné ou Lavoisier :

Cette méthode qu'il est si important d'introduire dans l'étude et dans l'enseignement de la chimie, est étroitement liée à la réforme de sa nomenclature ; une langue bien faite, une langue dans laquelle on aura saisi l'ordre successif et naturel des idées, entraînera une révolution nécessaire et même prompte de la manière d'enseigner ; elle ne permettra pas à ceux qui professent la chimie de s'écarter de la marche de la nature ; il faudra ou rejeter la nomenclature, ou suivre irrésistiblement la route qu'elle aura marquée. C'est ainsi que la logique des sciences tient essentiellement à leur langue et, quoique que cette vérité ne soit pas neuve, quoiqu'elle ait déjà été énoncée, comme elle n'est pas suffisamment répandue, nous avons cru nécessaire de la retracer ici (Lavoisier, Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner le langage de

la chimie in OEuvres , T. V, 1892 : 359 ; cité par Gusdorf, 1978 : 371).

Signalons d'autre part que le refus de la voie purement arbitraire, l'utilisation des langues naturelles et de leurs capacités combinatoires est beaucoup moins coûteuse que l'apprentissage d'un nouvel alphabet, comme le signale Lavoisier :

nous y avons trouvé l'avantage de soulager la mémoire des commençants qui retiennent difficilement un mot nouveau lorsqu'il est absolument vide de sens, et de les accoutumer de bonne heure à n'admettre aucun mot sans y attacher une idée (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie « Discours préliminaire », 1789 ; in Pages choisies, 1974 : 187).

10. 2. 1. 3. La communication

Le corrolaire du lien direct établi entre les mots et les choses est une communication facilitée entre les peuples. S'il est un domaine dans lequel la transmission exacte des concepts est d'une importance cruciale, c'est bien la science. La pensée de Bacon, puis le développement de la recherche collective dans la droite ligne de la pensée de celui-ci, ont démontré à quel point la diffusion des idées est indispensable aux progrès de la science (cf. supra 2e partie, 8. 1.). Ainsi Garat estime :

si jamais, comme nous en avons formé déjà le voeu, l'Europe est établie en république, il ne faut pas douter que ces républiques ne forment un jour un congrès de philosophes chargés de l'institution de cette langue[348], qui serait de toutes les nations la source de tant de lumières et de tant de vertus, de tant de richesses, de tant de prospérités nouvelles (Garat, Séances des Écoles normales recueillies par des sténographes, Préambule, T. II, 1795 : 37 ; cité par Gusdorf, 1978 : 413).

Les aménagements des domaines scientifiques par différentes tentatives de taxinomies botaniques et de nomenclatures chimiques, et le succès européen de la *Nomenclature chimique* de 1787 – après quelques aménagements toutefois (cf. infra, 13. 1. 2.) –, laissent espérer un projet de plus vaste ampleur. En effet, l'utilisation majoritaire de formants classiques en font des langues véhiculaires efficaces :

La nouvelle nomenclature autorise une autre prouesse : grâce à elle, les hommes peuvent commercer. Il ne faut pas seulement une circulation des « graines et semences », par les voyages, il faut également et non moins un échange entre les botanistes, les Académies et les expérimentateurs (Dagognet, 1970 : 20)[349].

Ainsi, le latin en voie d'amuïssement laisse apparaître un manque qu'il ne tardera pas à combler en fournissant les éléments de leur nomenclature aux quelques systèmes sémiotiques scientifiques qui connaissent un succès supranational.

10. 2. 2. La voie propre

[348] ***La langue universelle des sciences.***

[349] ***L'aspect commercial de la botanique est un des points que nous n'avons pas abordés, mais qui est loin d'être négligeable, comme le démontre François Dagognet (1970 : 20-21). De la même manière, la production de produits manufacturés lie les recherches en chimie à des enjeux économiques (cf. François Dagognet (1969 : 168)).***

Au sein des sciences naturelles, dans le prolongement des idées de John Ray et de Pitton de Tournefort (cf. supra, 2e partie, 9. 2. 3.), les objets de connaissance sont observés de manière systématique, ordonnés, intégrés dans un système global par un processus de taxinomie emboîtée au moyen d'une identification aristotélicienne par ressemblances et différences, et classifiés grâce à des clés de détermination. Linné introduit non seulement la taxinomie « sexuelle », qui révolutionne le domaine, mais aussi des règles lexicogénétiques strictes, plaçant le nom au coeur de la démarche taxinomique (cf. François Dagognet (1970 : 39), et supra, 10. 1. 2.). Botaniste et lettré, le naturaliste suédois a tout naturellement recours au latin[350], langue qui offre non seulement l'avantage d'être internationalement connue – et évite ainsi tout problème de traduction – mais également celui d'être dotée d'un système morphologique adapté aux principes classificatoires.

Quelques années plus tard, la création de la nouvelle nomenclature systématique de la chimie par Guyton de Morveau, Lavoisier, Berthollet et Foucroy, répond à la même logique. On assiste alors au passage d'un symbolisme figuratif (de l'alchimie, où les symboles renvoient à des images, des propriétés magiques) à un symbolisme caractéristique (au sens d'*ars characteristica*)[351] autorisant l'analyse des signes comme index des propriétés des corps ou de leur composition.

L'adoption de formants grecs et latins se fait tout naturellement. Outre le caractère de scientificité accru qui constitue un atout majeur pour une discipline qui, durant tout le siècle, cherche à s'émanciper des anciennes conceptions alchimistes, ces formants permettent d'éviter les circonlocutions, trop nombreuses dans l'ancienne nomenclature comme le signale Guyton de Morveau dans le *Journal de la Physique* (1782). Tout comme en botanique et en zoologie, l'universalité et l'adéquation aux principes classificatoires sont également des critères de choix décisifs[352]. Avec la théorie moléculaire, la chimie exploite pleinement les ressources dérivationnelles et compositionnelles des langues classiques pour motiver son système terminologique et transposer ses concepts dans la langue.

Grâce à l'atout combinatoire supplémentaire que constitue la dérivation, les taxinomies et nomenclatures ont donc en partie rempli le programme des langues universelles : universalité et adéquation des concepts à la langue.

Il est vraisemblable que les collaborations entre universalistes et nomenclateurs ont fortement influencé les progrès des structures linguistiques et épistémologiques de la chimie et des sciences naturelles, par des modèles positifs, comme nous l'avons montré, mais aussi négatifs. Ainsi, l'abandon des langues universelles *a priori* aurait porté les

350 Ceci en empruntant aux nomenclatures anciennes ou par création. Les hypogénériques et les spécifiques sont en latin, alors que les hypergénériques, les classes et les familles sont en grec latinisé.

351 Avec cette étape transitoire que constituent les débuts de la chimie, aux dénominations très proches de l'art culinaire, et fortement métaphoriques.

352 Guyton de Morveau recommande l'usage des langues classiques, mais n'en fait pas une obligation, soulignant seulement l'universalité de celles-ci.

nomenclateurs hésitants à se tourner vers les langues classiques[353] et fait ressurgir au 18e siècle des pratiques assimilables au projet de régularisation du latin du père Philippe Labbé (*Grammatica linguae universalis* (troisième édition, 1663)) ou de Leibniz. Ainsi, arguant du caractère social des langues, Destutt de Tracy détruit tout espoir de créer une langue universelle, et estime que des versions aménagées du latin et du grec seraient beaucoup mieux adaptées à la communication internationale (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 1.). Cette alternative est en partie adoptée avec l'utilisation et la régularisation, non des langues classiques, mais de leurs ressources morpholexicales, par l'assignation d'une valeur fixe aux éléments du corpus utilisés dans le domaine nomenclaturé.

Cette divergence par rapport aux langues universelles *a posteriori* se manifeste par le retour de la notion d'usage, évincée au nom d'une approche raisonnée du langage. Reprenant un des principes de la nomenclature de 1782 de Guyton de Morveau, qui prônait l'adaptation au génie des langues, Lavoisier adopte une voie moyenne :

On peut se rappeler que nous nous sommes efforcés de conserver à toutes ces substances les noms qu'elles portent dans la Société : nous ne nous sommes permis de les changer que dans deux cas ; le premier à l'égard des substances nouvellement découvertes et qui n'avaient point encore été nommées, ou du moins pour celles qui ne l'avaient été que depuis peu de temps, et dont les noms encore nouveaux n'avaient point été sanctionnés par une adoption générale (...) Nous n'avons fait alors aucune difficulté de leur en substituer d'autres que nous avons empruntés principalement du Grec (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie, « Discours préliminaire », 1789 ; in Pages choisies, 1974 : 186-187).

Enfin, les nomenclateurs, dont Linné, se heurtent à un dilemme : comment trouver l'équilibre entre précision et concision ? Doit-on multiplier les classes (afin d'obtenir la concision lexicale) ou multiplier les affixes (afin de transmettre avec précision les informations sur l'objet dénoté) ? La réduction du monde aux concepts fondamentaux et la hiérarchisation de ceux-ci ont toujours été le principal écueil des universalistes, et les naturalistes comprennent qu'il faut se méfier des élaborations théoriques, certes séduisantes, mais qui conduisent à des voies sans issue.

Les premiers champs terminologiques organisés semblent remplir les objectifs séculaires d'indexation et de transmission de l'information des langues rationalisées. Forts des expériences du 17e siècle, les scientifiques révisent cependant ces objectifs. D'une part, il n'est pas question de codification du monde, mais de domaines partiels. D'autre part, il est tenu compte des conditions sociales de production et d'utilisation des langues. Le maintien d'un équilibre entre usage et rationalité, entre tradition et modernité, fait la force de ces nomenclatures et taxinomies qui se diffusent rapidement et perdurent, sous des formes aménagées, jusqu'à nos jours (c'est notamment le cas des systèmes de Lavoisier et de Linné).

Ainsi, les langues latine et grecque fournissent les matériaux morphologique et

[353] Ce n'est pas le seul facteur, mais nous reviendrons sur ce point plus tard. Sur le plan de la chronologie, les premières grandes taxinomies datent de la fin du 17e siècle (cf. supra, 2e partie, 9. 2. 3.) – John Ray rédige son chef d'oeuvre, l'*Historia plantarum generalis*, entre 1686 et 1702 et Pitton de Tournefort publie ses *Éléments de botanique* en 1694 –, période où se raréfient les travaux sur les langues universelles *a priori*.

lexicogénétique de dispositifs qui se transforment progressivement en sémiotiques. Émergent ainsi des ébauches d'iconicité de second ordre, comme l'utilisation de noms composés pour les substances composées. Mais le principe fondamental de cette codification conjointe du domaine et de sa langue demeure ce que Michel Foucault (1966 : 87) appelle *l'espace du tableau*. En effet, la clôture de l'ensemble lexical ainsi rationalisé induit la production d'une sémiotique propre. Il en résulte que les nomenclateurs et taxinomistes construisent peu à peu un système lexical parallèle au système langagier. Exploitation rationnelle des capacités indexatoires des langues naturelles, son utilisation optimisée requiert des clefs de (dé)codage complémentaires aux compétences linguistiques.

La naissance d'une nomenclature organisée et raisonnée est le fruit de la conjonction de la pratique et de la théorie. D'un coté, la méthodologie naturaliste, la pratique empiriste, l'analyse expérimentale, mais aussi, la conscience des réalités sociolinguistiques, leçon tirée de l'échec du projet universaliste. De l'autre, les élaborations et conjectures universalistes, la psychologie génétique de Condillac et l'obsession d'un langage rationnel calqué sur le modèle de l'algèbre. Mais, de part et d'autre, science et langage sont perçus comme des réalités indissolubles, et les signes comme des outils de raisonnement. La relation isomorphe entre la lecture du monde et la représentation de celle-ci se traduit par la notion d'analogie – entre les mots, entre les mots et les choses –, qui trouve un champ d'application privilégié dans les taxinomies et nomenclatures.

Au plan lexicogénétique, l'utilisation d'un matériau pluriséculaire – le latin ou le grec – pour dénommer des réalités nouvelles est justifié par la notion d'analogie. Le premier type d'analogie, l'analogie entre les mots – qui doit constituer le guide de la pensée lors des étapes du raisonnement – se traduit par la création ou par la perpétuation de paradigmes ; le second type d'analogie, l'analogie entre les mots et les choses — qui sert de fil conducteur entre le monde et le langage – trouve dans les morphèmes gréco-latin un materiau particulièrement adapté à l'espace tabulaire des taxinomies et nomenclatures.

Au plan sociolinguistique, cette conception constitue le lieu de conjonction entre tradition et progrès : l'analogie entre les mots répond de l'héritage classique de l'ordre, alors que la condition de réalisation de cette analogie, la néologie, appartient à la modernité. La néologie, traditionnellement conçue comme une forme de pathologie du langage (cf. supra, 2e partie, 8. 2. 2., mais aussi Jean-Pierre Seguin (1999 : 283-285) et Jacques-Philippe Saint-Gérand (1999 : 424-440)), trouve ainsi un remède : une néologie réglée est une néologie acceptable, et le refus de la marge s'auxiliarise une création rationalisée. Et, de fait, bien que soulevant des tempêtes de protestations, les créations de Lavoisier seront adoptées. L'obsession rationnelle, si caractéristique de la période révolutionnaire – le calendrier basé sur le système décimal et dont les noms oscillent entre l'incrémentation arithmétique (*primidi*, *duodi*, *décadi*) et la fonction indiciaire (*germinal*, *pluviôse*, *floréal*, *thermidor*) est particulièrement révélateur de cet état de fait –, lui donne une justification. Cette position entraîne une révision du statut du néologisme, pas que Condillac n'était pas tout à fait prêt à franchir. L'âge classique est désormais soldé et le poids du Grand Siècle enfin assumé.

Chapitre 11 La méthode synthétique : le modèle scientifique

Michel Foucault présente la fin de 18e siècle comme le moment de la dissolution « *du champ homogène des représentations ordonables* » (Foucault, 1966 : 256) qui laisse place à « *un décalage de l'être par rapport à la représentation* » (Foucault, 1966 : 258). Et, de fait, au 19e siècle, l'hétérogénéité de notre champ épistémologique s'oppose à l'unité d'une période où langage et méthodologie scientifique répondaient au même mouvement analytique, où scientifiques et philosophes du langage avaient les mêmes préoccupations. Le monde a été partifié et l'époque des grands travaux de dénomination est révolue. Les scientifiques ont adopté ces fondements que sont la nomenclature chimique de 1787 ou la méthode linnéenne, et ils se contentent désormais d'effectuer des aménagements partiels ou des prolongements de paradigmes. La terminologie n'est plus un enjeu méthodologique, mais un mode de représentation. Quant aux forces vives de la philosophie du langage, elles ont cessé de considérer la langue comme l'outil de la science positive pour en faire l'objet de celle-ci. C'est pourquoi notre étude ne portera qu'indirectement sur les créations terminologiques, à travers le contexte scientifique et linguistique qui est le leur. Nous analyserons l'évolution parallèle des sciences et des théories du langage, cherchant à en déterminer les points de conjonction, ainsi que la concrétisation de ceux-ci dans les termes. Car si langage et science ne sont plus réunis dans un plan commun, l'étude de celui-là emprunte les méthodologies de celles-ci.

Objectivation du langage ne signifie pas pour autant dévaluation de la chose linguistique : en écho à la mise en place d'instances de légitimation du 17e siècle français, l'Allemagne se dote de structures propres à réévaluer sa langue. Les conditions de réalisation de l'entreprise comparatiste et historique – que Sylvain Auroux (1988) (cité par Trabant, 1992 : 142) compare à la *Big Science*, en ce qu'elle constitue une entreprise universitaire de grande ampleur, porteuse de l'investissement symbolique et matériel d'un État – témoignent des enjeux que représente la nouvelle recherche linguistique, comme elles expliquent que les linguistes allemands dominent la discipline durant la majeure partie du 19e siècle.

La pensée de Wilhelm von Humboldt articulera ces deux moments systémiques de la construction terminologique. Homme du 18e siècle, philosophe du langage, il établit cependant une programmatique comparatiste, et, dans une moindre mesure, historique. D'autre part, il séjourne à Paris de 1897 à 1801, période durant laquelle il lit les écrits de Condillac (*Essai sur l'origine des connaissances humaines*, *Le traité des systèmes*, *Le traité des sensations* et *Le traité des animaux*), fréquente les héritiers de ce dernier, le groupe des Idéologues, dont il étudie la pensée de chacun des membres. De ce contact physique et intellectuel résulte la place centrale qu'il accorde au langage dans l'acquisition de la connaissance, trace tangible de l'influence de Condillac sur sa pensée.

Le second point de conjonction entre la pensée de Humboldt et le courant analytique

français est leur rupture avec la conception traditionnelle de l'arbitraire du signe langagier. En effet, ils ne pensent pas que le mot soit d'origine purement conventionnelle, mais qu'il possède certains fondements naturels. Malgré quelques divergences, la pensée de Humboldt constitue le point d'aboutissement des théories de Condillac (cf. Trabant (1992 : 119))[354]. Ainsi, contrairement à son prédécesseur français qui ne considère l'arbitraire qu'au plan de l'aspect matériel du mot, Humboldt étend cette notion au niveau de la signification. D'autre part, avec la pensée humboldtienne, cet arbitraire devient actif, formateur du monde, fruit de la subjectivité humaine, en opposition avec l'arbitraire passif de l'auteur de l'*Essai sur l'origine des connaissances humaines*, qui le considère comme une déviation de l'ordre du monde imposé par la nature[355].

Là où Condillac voyait un écart que la connaissance permet de réduire afin de rendre au langage son statut de structure homologue à ce qu'il représente, Humboldt conçoit la construction d'une représentation du monde concomitante de la création des mots. Ceux-ci, s'ils ne sont pas le fruit de l'objectivité, n'en sont pas indépendants pour autant : en étroite relation avec les contenus de conscience du sujet, ils constituent des représentations du monde, dans lequel l'entendement possède sa part.

Cependant, si Condillac considère les objets comme nécessaires dans les deux stades successifs de l'imagination créatrice, Humboldt ne voit pas en celle-ci une résultante de la réalité[356]. Estimant que l'objet doit être la création de la subjectivité du sujet, il avance que le créateur doit effacer de sa mémoire les traces de celui-ci et le re-construire sur des bases purement imaginatives. Dans cette théorie, le langage joue le double rôle de miroir du monde et d'organe (au sens kantien) de l'homme, médiateur entre l'entendement et la sensibilité. Il faut voir dans cette pensée l'influence de Kant, qui, dans sa *Critique de la faculté de juger*, établit la subjectivité du goût sans abandonner pour autant le rôle du sens commun dans le jugement (cf. Trabant (1992 : 54)). Comme lui, il construit une théorie des rapports dynamiques reliant le pôle de l'intelligible et le pôle du sensible. Cette problématique sera également abordée par Herder et les frères Schlegel, qui s'interrogent sur les rapports entre le jugement personnel et l'objectivité scientifique[357].

À cette première période, encore fortement marquée par la pensée kantienne (Humboldt, Herder), succèdera une seconde, qui s'inspirera des sciences de la nature (August Schleicher, Franz Bopp, Rasmus Rask, Friedrich von Schlegel, puis les néo-grammairiens)[358]. L'articulation entre l'idéalisme et le positivisme[359] linguistique

[354] Cette rupture est d'une importance majeure pour le sujet qui nous occupe, puisqu'elle suppose une relation raisonnée entre les mots, ou encore entre les mots et l'idée des choses, et conduira à la notion d'iconicité, composante majeure de la construction d'une science systémique du langage (cf. infra, 12. 3.).

[355] À l'origine de cet écart, les contingences sociales, géographiques et individuelles.

[356] Pour une comparaison des pensées de Humboldt et de Condillac, voir Jürgen Trabant (1992 : 117-137).

[357] À propos de l'influence de Kant sur Humboldt, voir, bien entendu, Jürgen Trabant (1992), mais aussi Ernst Cassirer (1972 a : 105-111).

s'effectuera par l'évolution du concept d'organisme, qui glisse de sa conception philosophique (*Geist*, au sens d'entité, de génie, *organisme* étant pris dans un sens spéculatif de concept évolutif, médian entre le monde et l'esprit) à sa définition biologique[360]. Ainsi, Franz Bopp (1833, *Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen*), qui se réclame par ailleurs de la physique mécanique, se servira du concept d'*organisme* linguistique qu'il empruntera à Humboldt avec lequel il entretiendra une correspondance scientifique suivie.

De la philosophie spéculative aux méthodes des sciences dures sur les bases de l'épistémologie comtienne, telle est la trajectoire d'une linguistique en construction.

11. 1. Une linguistique idéaliste

Le courant idéaliste est celui d'une science en gestation encore fortement influencée par la philosophie. Conception romantique de la langue, ce courant partage avec la *Naturphilosophie* une « *épistémologie de la totalité* » (Gusdorf, 1982 : 400), une source d'inspiration dans la pensée de Herder, et une figure tutélaire, celle de Kant. La continuité entre la nature et l'esprit posée par Goethe resurgit dans une théorie qui envisage le langage comme un outil de re-création de la nature dans la pensée. La conception polaire du monde fait écho à la théorie humboldtienne d'une langue en perpétuelle dynamique. L'utilisation du concept d'organisme en linguistique répond à la recherche d'analogies entre les différents degrés de la nature. Cependant, les spéculations des *Naturphilosophen* ne sont pas totalement étrangères aux avancées des sciences du vivant : Geoffroy Saint-Hilaire défend une thèse de l'unité de la composition organique, Lamarck avance quant à lui l'unité de la vie. D'ailleurs, l'un sera soutenu par Goethe dans sa controverse contre Cuvier, et l'autre se revendiquera philosophe de la nature (cf. Gusdorf (1978 : 447)). C'est ce type de thèses qui possède, peu ou prou, une certaine influence sur la linguistique encore en constitution.

11. 1. 1. L'espace du dehors et l'espace du dedans

[358] Nous ne reviendrons pas sur les phénomènes de filiation philosophique brillamment exposés par Michel Foucault, signalons simplement, parmi les facteurs de cette nouvelle épistémè, le mouvement romantique, particulièrement puissant en Allemagne, qui fait apparaître un courant de pensée fertile, le nationalisme allemand qui va tout naturellement rechercher dans ses figures les plus brillantes (Leibniz, Kant) une nouvelle inspiration (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 2. et 9. 3. 3.) et l'empirisme, qui, associé au progrès de la science, voit dans le positivisme son aboutissement logique. Cependant, il convient de signaler que dans les faits, l'appartenance des penseurs à l'un où l'autre des courants n'est pas aussi tranchée. La pensée de Humboldt, nous l'avons signalé, ne se réduit pas à une philosophie du langage, les oeuvres de August Schleicher et de Friedrich von Schlegel sont de celles qui traduisent la métamorphose du contexte épistémologique. De même, il n'est pas de limites, ni de successions chronologiques précises.

[359] Nous n'emploierons pas ce terme au sens de « comtien » – en effet, Auguste Comte n'a que peu d'influence en Allemagne – mais à celui, plus large, d'une recherche de lois régulières établies grâce à l'observation des faits au moyen de protocoles d'étude calqués sur ceux de la science expérimentale et empirique.

[360] Le concept d'*organisme* a été créé par Schlegel dans *La langue et la philosophie des Indiens* (cf. Ernst Cassirer (1972 a : 101-102 et 111-112)).

Les bases de cette pensée, nous l'avons signalé précédemment, se trouvent dans la pensée intuitionniste kantienne : Kant s'oppose aux auteurs classiques qui postulent le rapport direct entre les choses et la connaissance – la conformité des pensées du sujet à l'objet – ; pour lui, la connaissance ne porte pas sur les choses en elles-mêmes, mais sur nos représentations de celles-ci. Humboldt, profondément influencé par l'auteur de *La critique de la raison pure,* partage avec celui-ci cette idée que la conscience du monde est une conscience subjective.

Cette thèse suppose que le langage, en tant que celui-ci est un des moments constitutifs de l'appropriation du monde, est profondément lié à l'univers cognitif de l'individu. Les membres d'une nation possédant, à quelques choses près, le même univers cognitif, la réduction de ces idiosyncrasies est prise en charge par la fonction langagière des idiomes qui permet d'effectuer des ajustements notionnels. En extériorisant linguistiquement sa pensée, le sujet parlant prend conscience de celle-ci. En entendant celle de l'autre, il intègre des vérités inconnues de lui (Trabant, 1992 : 58-59). Ainsi, l'association des *Weltansichten* de la communauté permet de former un tout comprenant l'ensemble des points de vue sur un phénomène. C'est l'ensemble de ces points de vue qui permet d'atteindre l'objectivité[361]. Mais ce phénomène est récursif, et l'objectivité ainsi construite n'est que relative : l'analyse pratiquée à l'échelon de l'individus est valide à celui de la nation. Celle-ci, considérée comme *une forme spirituelle de l'humanité* (Cassirer, 1972 a : 105), possède sa propre *Weltansicht*. La manière d'objectiver le monde varie donc en fonction des langues qui donnent forme aux faits extérieurs et façonnent les concepts[362].

Également influencé par Kant dont il fut le disciple, Herder est l'un des premiers à énoncer cette thèse (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 2.)[363]. Concomitant de la perception, et moment constitutif de celle-ci, le langage permet discernement des concepts dans *l'océan des sensations*, selon la propre expression de l'auteur du *Traité sur l'origine du langage* (1772). Il détermine et distingue les contours des impressions, les transformant en intuitions. Le langage devient dès lors un facteur de l'élaboration de la conscience. Pensée et langage sont donc indissociables, l'une étant soumise, ou présupposée par l'autre.

Humboldt conservera l'idée d'une structuration du magma des sensations par le langage : celui-ci objective les impressions sensibles en leur donnant forme. Le double enracinement du linguistique dans les sphères du sensoriel et de l'intellectif font du langage ce médium que Kant appelle le *schème transcendantal* ; truchement de la compréhension intellective, il raffine et prépare l'expérience sensorielle afin de lui conférer

361 Ernst Cassirer (1972 a : 107) démontre ainsi que la vision de Humboldt est une circonscription de la vision de Leibniz à la sphère du langage. Celui-ci conçoit un monde qui n'apparaît que par son reflet dans les monades, qui contiennent l'ensemble des représentations individuelles dont l'harmonie préétablie permet d'assurer l'objectivité.

362 La diversité qu'elles [i.e. les langues] révèlent ne porte pas sur les sons et sur les signes : elle concerne la manière d'appréhender le monde (Humboldt, *La recherche linguistique* ; 1822 : 88).

363 Il s'inspire également de son condisciple à l'université de Königsberg, Georg Hamann, lui aussi influencé par Kant.

une structure dans la pensée :

La langue est, dès ses premiers pas, entièrement humaine et a des ressources pour s'avancer, hors de toute préméditation, à la rencontre de tous les objets, qu'ils soient donnés fortuitement par la perception sensible ou qu'ils soient élaborés par l'activité intérieure (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 14 ; 1835 : 199).

Le langage n'est pas issu de l'objet, il n'en est pas une reproduction, mais une construction :

L'examen des oeuvres produites par la langue ne confirme pas davantage la thèse selon laquelle la représentation ne ferait que dénoter les objets déjà reconnus par la perception. Il serait impossible de rendre par là pleine justice à la richesse profonde de la langue. Celle-ci ôtée, c'en est fini du concept, mais c'en est fini aussi de l'objet pour l'âme, puisque l'objet extérieur ne peut accéder qu'au moyen du concept à l'essentialité capable de le faire reconnaître par l'âme. En vérité, il n'est pas un seul aspect de la perception subjective des objets qui ne s'investisse dans la formation et dans la pratique de la langue. Car le mot s'enracine précisément dans une telle perception ; plutôt qu'une réplique de l'objet en soi, il l'est de l'image que cet objet a produite dans l'âme (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 14 ; 1835 : 198).

Le langage est donc un médiateur entre le monde (nature extérieure), et la pensée (nature intérieure) : la forme, fruit des impressions sensibles, objectivée par le langage, est une manière propre à l'esprit d'appréhender le réel au moyen de la catégorisation, point de départ de la perception, et instrument de construction du concept. La pensée idéaliste postule donc une interaction entre l'espace du dehors et l'espace du dedans, entre les sensations et leurs réalisations par l'intermédiaire d'une des manifestations de l'esprit, seul médium par lequel l'homme peut percevoir ce dernier : le langage.

La conception d'un espace extérieur transformateur de l'espace intérieur dans une perspective différenciée en fonction des individus apparaît également dans la science biologique naissante. Dans les introductions de son *Système des animaux sans vertèbres* (1801) et de sa *Philosophie zoologique* (1809), Lamarck, le fondateur de la biologie, postule l'influence indirecte du milieu sur l'évolution de l'organisme, ainsi que la création d'organes en fonction des besoins ; le naturaliste Geoffroy Saint-Hilaire radicalise cette thèse et conclut en une influence directe du milieu sur l'organisme. L'interaction entre l'espace du dehors et l'espace du dedans conduit à l'adaptation du sujet à son milieu ; en d'autre termes, à une lecture différente de la réalité sensible par l'individu.

11. 1. 2. Une conception indiciaire

L'étude des liens entre l'espace intérieur et l'espace extérieur n'est pas une innovation du 19e siècle, ni même l'apanage du seul courant transformiste, dont Lamarck est le fondateur[364].

Les naturalistes et anatomistes de la charnière des deux siècles établissent les corrélations entre les organes de surface, bases du système linnéen, et les organes internes (cf. Michel Foucault (1966 : 239-245)). À la fin du 18e siècle, le *Prodomus methodi mammalium* (1780) de Storr établit une connexion entre la surface du corps et le

mode de fonctionnement de l'organisme : les extrémités des membres sont en corrélation avec les possibilités motrices de l'animal, elles-mêmes liées au mode d'alimentation, et donc, au fonctionnement du système digestif. Ainsi, la forme des sabots, qu'il se propose de prendre comme taxon, permettrait de déterminer quels sont les organes digestifs des animaux (cf. Michel Foucault (1966 : 241)). Pour Vicq d'Azyr, la zoologie, mais aussi l'anatomie, ne pourront progresser qu'au prix de la mise en corrélation du dehors et du dedans :

Celui qui peut s'élever à la connaissance des animaux doit considérer avec soin et comparer ensemble deux espèces d'organes, dont les uns sont placés à la surface et les autres dans les grandes cavités...Ces organes se correspondent ; ils forment, en quelque sorte, les deux extrémités du système animal ; et les uns ne peuvent éprouver de grands changements ni de grandes variétés sans que les autres y participent (Vicq d'Azyr, Premier discours sur l'anatomie, 1786 ; cité par Dagognet, 1970 : 71).

Le zoologiste et paléontologiste Cuvier fait siens les préceptes de Vicq d'Azyr : dans ses *Leçons d'anatomie comparée* (1800-1805), il établit que la forme des dents est étroitement liée au fonctionnement du système digestif, ou encore que la présence de lèvres implique l'existence d'un système de lactation. La zoologie doit désormais « ***établir la correspondance des formes extérieures et intérieures qui les unes et les autres font partie intégrante de l'essence de l'animal.*** » (Cuvier, *Le Règne animal distribué d'après son organisation*, T. I, 1817 : XIV ; cité par Foucault, 1966 : 282).

Dans son *Traité d'auscultation médiate* (1819), le médecin Laënnec établit la liaison entre l'espace interne et l'espace externe en reliant les symptômes et les organes, transformant la pathologie en physiopathologie ; ainsi, le terme *cirrhose hépatique*, qu'il forge en 1805, réunit le symptôme et l'organe affecté au moyen d'un adjectif de relation associé à un nom. Il qualifie une maladie (*-ose* : du grec *- ωσις* , suffixe nominalisateur correspondant aux verbes en *-οω*, présent dans des emprunts, des adaptations et des productions, puis spécialisé en médecine pour désigner les processus pathologiques et maladies) dont le symptôme est la production granuleuse d'une couleur rousse (*κιρρος* « fauve, orange ») par le foie (*ηπαρ*, *ηπατος* « foie »).

Cette conception de la fonction indiciaire que l'espace du dehors remplit par rapport à l'espace du dedans est également prégnante chez les philosophes. Pour Herder, le double ancrage du langage dans les sphères de la réflexion et de la perception permet à celle-ci, par une force immanente qui lui est propre, de muer le sensible en intuition dont la manifestation ultime est le mot, facteur d'élaboration de la conscience (cf. Ernst Cassirer (1972 a : 100-101)). Dans sa forme sonore et graphique, ce dernier représente en quelque sorte la structure de surface de la pensée.

[364] La pensée de ce dernier constitue le point de conjonction de deux courants de pensée qui s'opposent au fixisme biomécaniste du 17e siècle, puis de la fin du 18e siècle. Le premier courant, auquel appartient Maupertuis, mais aussi Buffon, peut être qualifié de mécaniste en ce qu'il fait reposer l'évolution sur le mécanisme des variations génétiques, ou encore l'hérédité des caractères acquis associée à l'influence des climats. Le second courant, antimécaniste, est une forme de réactionisme, et met en avant les capacités de la vie à répondre à tous types de situations. Au premier, Lamarck emprunte l'hérédité des caractères acquis et l'influence des climats ; du second, il hérite la notion de réactionisme, arguant que l'animal développe l'organe dont il a besoin.

Par le lien qu'il instaure entre la forme interne (*innere Sprachform*, le sens) et forme externe (*äussere Lautform*, le support sonore), lien qui peut être onomatopéique, analogique ou symbolique, Humboldt reprend en partie la conception indiciaire de Herder. Cette concordance entre le mode interne et le monde externe est, selon Humboldt, le but ultime du langage, qui devient alors une empreinte du contenu de conscience, accessible par le seul mot matériel (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le kavi*, 14 ; 1835 : 192). Cette thèse envisage le langage non comme un résultat (*Ergon*), mais comme un travail (*Enérgeia*) permanent de l'esprit qui vise à ***« ployer le son articulé à l'expression de la pensée*** » (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le kavi*, 12 ; 1835 : 183). En effet, l'objectivité (*Object*) ne nous est pas donnée : elle est le fruit d'un travail de reconstruction permanent des liens entre les formes interne et externe. En tant que manifestation de l'esprit, le langage est également la manifestation de la dynamique spirituelle à l'oeuvre.

Rappelons-le, pour Humboldt les mots ne sont pas des signes des objets, mais des lectures du monde. Le langage, en tant qu'il est une activité – un travail d'établissement entre la forme interne et la forme externe du mot –, implique que les structures linguistiques guident les structures conceptuelles, et, par la même, la façon de penser :

Si les hommes se comprennent, ce n'est pas parce qu'ils se remettent en mains propres des signes indicatifs des objets, ni parce qu'ils se déterminent mutuellement à produire exactement le même concept : c'est parce qu'ils s'invitent mutuellement à effleurer le même maillon de la chaîne de leurs représentations sensibles et de leurs productions conceptuelles internes, c'est parce qu'ils frappent la même touche de leur instrument spirituel, ce qui déclenche en chacun des interlocuteurs des concepts qui se correspondent sans être exactement les mêmes. C'est au prix de ces limites et de ces divergences [Divergenzen] qu'ils se mettent à converger vers le même mot (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 31 ; 1835 : 323).

En effet, c'est par la constante reconstruction des rapports entre forme interne et forme externe que l'interpénétration de ces deux entités aboutit à une synthèse dans laquelle le développement de l'une sans modification de l'autre.

11. 1. 3. La notion d'organisme

Cet ensemble solidaire dont les éléments sont en synergie se voit attribuer le nom d'*organisme* par Humboldt[365].

Ce terme est emblématique de la période, tant au plan lexicologique, épistémologique, que métaphorique. Il apparaît en français en 1729 où il désigne alors tout être vivant doté d'organes. C'est en 1802 qu'il désigne l'ensemble des organes qui constituent un être vivant. En 1842, il s'adjoint le sens figuré de « ensemble composé d'éléments structurés » (en politique, en économie). Sous l'influence du français, il apparaît durant le 18e siècle allemand au sens de « être vivant, organisme autonome, ensemble structuré, unitaire et articulé ». En anglais, le terme apparaît en 1664 au sens de « structure organique ». En 1768, il prend le sens figuré de « système organisé », de

[365] L'organisme (des langues) relève de la physiologie de l'intellect humain (Humboldt, *La recherche linguistique* ; 1822 : 76). Ou encore : Nous avons affaire à un être organique, qui doit être traité comme tel (Humboldt, *La recherche linguistique* ; 1822 : 78).

« tout formé de parties interdépendantes ». C'est en 1842 qu'il adopte sa définition actuelle de « corps organisé, consistant en un ensemble de parties interconnectées et dépendantes, et dont la communauté vise au maintien de la vie ». En d'autres termes, un organisme désigne la structure matérielle d'un animal ou d'une plante. L'affinement du concept va clairement vers le sens d'interconnexion organisatrice à visée structurante[366].

Le concept d'organisme est à relier à cet animisme universel qu'est la théorie des monades de Leibniz. Par l'analyse de l'être organisé qu'il pratique dans la *Critique du jugement* (1790), Kant contribue à le faire entrer parmi les concepts phare de la biologie et de la philosophie romantique. D'usage fréquent chez Humboldt et Bopp, il sera employé par Comte (*microcosme organique*), qui demeure influencé par la pensée romantique, et deviendra un modèle d'économie politique chez Claude Bernard. Envisagé comme un élément spéculatif assurant un rôle transitionnel entre la nature et l'esprit, il ne doit pas être réduit à une simple métaphore explicative ou poétique. Pour le monde romantique, l'organisme représente un principe explicatif universel (cf. Ernst Cassirer (1972 : 101)).

L'ouvrage de Friedrich von Schlegel, *Ueber die Sprache und Weisheit des Indier* (1808), inaugure l'utilisation de ce concept dans l'étude des langues. OEuvre transitionnelle qui, comme l'indique son titre, mêle philosophie et théorie du langage, elle introduit une nouvelle discipline et un terme dans le champ de l'étude des langues : la grammaire comparée (*vergleichende Grammatik*)[367]. Schlegel envisage un classement de langues par comparaison de leurs types grammaticaux et aboutit à une classification bipartite opposant les langues *organiques* (i. e. flexionnelles), « ***fondées sur la puissance et la fécondité de leurs racines*** », et les langues *mécaniques* (i. e. isolantes) « ***produits d'aménagements compliqués et fragiles*** »[368]. En 1818, dans ses *Observations sur la langue et la littérature provençale* (écrites en français), son frère August Wilhelm adopte une perspective historiciste et ajoute une classe à la bipartition de son cadet. Les langues sont désormais divisées en langues sans structure grammaticale, langues à affixes et langues à inflexions (subdivisées en langues synthétiques et analytiques)[369].

[366] À noter que le sens figuré apparaît en anglais avant sa définition biologique, contrairement au français. Ce qui signifierait que le modèle biologique français (et allemand) n'est pas valide en Angleterre, où c'est le modèle politique et social qui influence les sciences de la vie.

[367] Cette paternité est controversée : Bertil Malmberg (1991 : 285-286), Simon Bouquet (1997 : 90 et 127 n.) estiment que Friedrich Schlegel est l'un des pères du comparatisme ; Pierre Swiggers (1997 : 210), s'appuyant sur Otto Zeller (1967) (*Problemegeschichte der vergleichenden (indogermanischen) Sprachwissenschaft*, Onasbrück, Biblio Verlag) et arguant d'un certain flou méthodologique chez l'auteur de *Ueber die Sprache und Weisheit des Indier*, s'oppose à cette position.

[368] Il laisse de côté le chinois qu'il juge hors classe (Cf. Pierre Caussat (in Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le Kavi*, 26 : 268 n.)). Il convient également de noter l'isotopie organiciste : Friedrich von Schlegel qualifie les racines de *fertiles*, et ira jusqu'à parler de *germes vivants* ; son frère divisera les langues en fonction des capacités *germinatives* de leurs racines : on pourrait les appeler les langues organiques parce qu'elles renferment un principe vivant de développement et d'accroissement et qu'elles ont seules, si je puis ainsi m'exprimer, une végétation abondante et féconde (A.W. Schlegel, *Observations sur la langue et la littérature provençale* , 1818 : 14-15 ; cité par Mounin 1967 : 158).

S'opposant à une typologie stricte à laquelle il préfère un classement graduel[370], Humboldt critique l'approche des frères Schlegel, comme il critiquera les typologies bipartite et tripartite. En fait, cette dissension est à replacer au plan de la méthodologie, et, dans le contexte épistémologique du siècle, au plan de la méthodologie biologique : l'approche de Friedrich von Schlegel est une approche anatomique, statique, celui-ci ne prenant en compte que l'organisation interne, la forme générale. Préférant le modèle physiologique à celui de l'anatomie comparée[371] utilisé par son compatriote, Humboldt introduit une dimension dynamique dans l'étude de la langue, qu'il envisage comme un organisme vivant et en constante évolution, et non comme un corps mort que l'on dissèque (cf. Jürgen Trabant (1992 : 154)).

Il adopte néanmoins le système schlegelien, tout en y ajoutant une nouvelle catégorie : les langues *incorporantes*, qu'il supprimera par la suite. Cependant, et malgré les apparences, il s'oppose à la conception organiciste du langage, les objets d'études de la linguistique et des sciences naturelles, étant, selon lui, inassimilables : les langues appartenant au domaine du spirituel et de l'individuel, la généalogie linguistique est un fait historique, et non héréditaire. Dans *Ueber die Verschiedenheiten des menschlichen Sprachbaues* (1836), il compare les langues, non à des espèces, mais à des entités ou des individualités, et élabore le concept de *caractère* qu'il oppose à celui de *classe*. Sa typologie se fonde donc sur les caractéristiques d'individus qui rendent impossible le regroupement en classes. Cependant, dans un souci didactique, il propose le regroupement des langues dotées de propriétés communes en pseudo-classes partielles (cf. Jürgen Trabant (1992 : 161-166)).

Bertil Malmberg (1991 : 270) cite néanmoins l'influence du linguiste allemand Becker – dont la théorie de l'organisme prône une méthodologie de l'unité en opposition au mécanisme, méthodologie de la décomposition[372] – sur Humboldt. Adoptant cette thèse que le langage, en tant que phénomène organique, ne peut être apprécié que dans sa globalité – les parties n'étant appréhendables que par leur relation au tout – Humboldt avance que chaque élément n'existe, ne se comprend et ne se définit, que par les autres. Lorsqu'il élabore cette thèse, l'humaniste allemand envisage tout particulièrement le vocabulaire, qu'il considère comme un système structuré, comparant la langue à un tissu[373] dont chaque partie est en rapport avec une autre, ou encore, avec la totalité :

[369] C'est-à-dire en langues isolantes, agglutinantes et flexionnelles.

[370] Cf. Jürgen Trabant (1992 : 158-162). Humboldt y voit des procédés de formation de phrases et de mots et non des classes de langues, principe auquel il s'oppose. Voir aussi les annotations de Pierre Caussat au chapitre 26 de l'*Introduction à l'oeuvre sur le Kavi*. À l'instar du rôle fondateur de Friedrich von Schlegel dans la grammaire comparée, les liens entre la classification humboldtienne et les classifications schlegeliennes divisent les historiens du langage. Simon Bouquet (1997 : 132 n.) estime que Friedrich von Schlegel a emprunté à Humboldt, alors que Bertil Malmberg (1991 : 272) semble dire que la tradition envisage le contraire.

[371] Friedrich Schlegel se réfère explicitement au fixisme de Cuvier.

[372] In *Organism der Sprache als Einleitung zur deutschen Grammatik* (1827). Cette méthodologie procède du tout à la partie, alors que le mécanisme, en tant que construction, procède de la partie au tout.

On peut les comparer [les lois de fonctionnement des langues], en prenant pour modèle les organismes corporels, aux lois physiologiques dont l'observation scientifique requiert un traitement tout autre que celui qui est exigé par la description anatomique des parties prises une à une (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 24 ; 1835 : 245).

La langue étant envisagée comme un ensemble dont les parties ont une cohérence vivante en étroite liaison avec le tout auquel elles appartiennent ; le mot est par récursivité également appréhendé comme un organisme.

Humboldt fonde sa typologie sur la notion de forme grammaticale (à ne pas confondre avec les formes interne et externe), qu'il considère, dans son point d'aboutissement, comme la fusion de la forme et de la matière[374] : la définition d'une langue ne doit pas s'appuyer sur un ensemble de caractéristiques, mais sur la combinaison de toutes ses propriétés, qui forment l'unité fondamentale du langage. La flexion des mots, l'isolation, l'agglutination, sont des systèmes d'incorporation des langues, des procédés grammaticaux concernant l'unité du mot et l'unité de la phrase. Cette cohérence organistique est particulièrement prégnante dans les langues flexionnelles, que l'humaniste allemand considère comme une des meilleures expressions, en ce sens qu'elle est la plus aboutie et la plus précise, de la fusion de la forme phonétique et des lois internes de la langue. En effet, la flexion permet, grâce à la construction du mot, de distinguer assignation et dénotation tout en conservant le caractère unitaire du mot.

Dans ses *Sprachvergleinchende Untersuchungen* (1848)), August Schleicher s'inspire de ce concept humboldtien et pose un double critère de caractérisation des langues : l'expression de la signification et de la relation. La signification est matérialisée par la racine, la modification effectuée sur celle-ci exprimant la relation. Ces composantes et les relations qu'elles inter-entretiennent sont diversement mises en oeuvre[375] par les différents idiomes. Adoptant cette perspective comme principe de typologisation des langues, il détermine trois classes, assimilables à celles de ses contemporains : les langues *isolantes*, *agglutinantes* et *flexionnelles.* Tout comme Humboldt, il considère que les langues flexionnelles constituent le point d'aboutissement du système linguistique : réconciliation du matériel et du spirituel, elles possèdent pleinement le caractère molaire caractéristique de tout organisme (cf. Ernst Cassirer (1972 a : 112-115)).

373 Emprunté par le physiologiste suisse d'expression allemande Albrecht von Haller dans l'expression métaphorique *Zellgewebe* « tissu cellulaire » (de *weben* « tisser, entremêler »), le terme est introduit en physiologie en 1744.

374 La matière vient de la perception de l'objet, idée correspondant à la désignation des objets tels qu'ils sont appréhendés. La matière pure est exprimée par des mots séparés, qui ont pour seule fonction de nommer les objets. La forme est le fruit d'un acte créatif qui a pour fonction d'établir le lien entre les éléments du discours.

375 Dans les langues isolantes, les mots prennent en charge la fonction de signification, la fonction de relation étant assurée par la syntaxe et la prosodie. Les langues agglutinantes expriment ces deux fonctions par des phonèmes différents, la fonction de désignation étant assumée par les racines, la fonction de relation étant garantie par des phonèmes qui n'ont d'autre rôle que d'assurer la liaison, et qui, par la même, laissent les racines intactes, même s'ils sont juxtaposés à celles-ci. Dans les langues flexionnelles, les phonèmes de relation sont joints aux racines, possédant une incidence sur celles-ci.

En tant que principe explicatif de la période, le concept d'organisme permet d'articuler les deux phases de ce second moment constitutif de la terminologie. Relevant d'une vision profondément influencée par la pensée idéaliste, il permet d'introduire, par le glissement progressif de sa conception romantique à sa conception « scientifique », une nouvelle positivité dans l'étude des langues. Cette nouvelle positivité est le fruit de la perspective comparativo-historique, dont les frères Schlegel, ou même Humboldt, sont les précurseurs : afin de pouvoir accéder au statut de science, la linguistique rejette la philosophie et adopte le modèle des sciences de la nature.

Autre point d'importance, le concept d'organisme introduit une nouvelle approche du langage : pour établir des parentés entre idiomes, on cesse de se tenir prudemment à la surface des langues, de s'appuyer sur de vagues similitudes apparentes, et c'est par une plongée au coeur de l'anatomie des mots que se révèlent des liens génétiques insoupçonnés. Mais il convient de préciser que l'accession de ce concept au statut de modèle épistémologique est profondément liée à la place centrale qu'il occupe dans la biologie de ce 19e siècle naissant.

La notion d'organisation apparaît dans le dernier quart du 18e siècle. Elle émerge dans la pensée des derniers méthodistes lorsque le botaniste français Antoine Laurent de Jussieu introduit le principe de hiérarchisation des caractères. Pour lui, le caractère, unique ou pluriel, n'est pas un critère fiable. En 1789, dans son *Genera plantarum*, Jussieu propose alors de remplacer celui-ci par une combinaison hiérarchisée de facteurs. La reproduction étant la fonction essentielle de la fleur, l'embryon (le cotylédon) constituera le critère primaire de classification ; pour cela, il reprend donc la trichotomie établie par John Ray (*Methodus plantarum nova* (1682)) pour déterminer ses embranchements : les acotylédones, les monocotylédones et les dicotylédones. Le second critère, qu'il emprunte à Tournefort (*Éléments de botanique* (1694)), est l'enveloppe florale (cf. supra, 2e partie, 9. 2. 3.) ; ce caractère, subordonné au précédent, détermine les sous-embranchements de sa classification (les apétales, les monopétales et les polypétales). Les rapports géographiques entre le pistil (représenté par le formant *-gynie*) et les étamines sont subordonnées à ce second critère et permettent d'établir les classes. À cette fin, il systématise trois préfixes : *épi-* (du grec *επι* - « sur », *hypo-* (du grec *υπο-* « sous »), et *péri-* (du grec *περι-* « autour de »). Ainsi, les étamines *épigynes* (*stamina epigyna*) sont implantées sur le pistil, les étamines *périgynes* (*stamina perigyna*) sont implantées autour du pistil, les étamines *hypogynes* (*stamina hypogyna*) sont implantées sous le pistil.

(I) ACOTYLÉDONES		Acotylédonie (1)
(II) MONOCOTYLÉDONES		Monohypogynie (2)
		Monopérigynie (3)
		Monoépigynie (4)
(III) DICOTYLÉDONES	Apétales	Épistaminie (5)
		Péristaminie (6)
		Hypostaminie (7)
	Monopétales	Hypocorollie (8)
		Péricorollie (9)
		Épicorollie (10)
	Polypétales	Épipétalie (11)[387]
		Hypopétalie (12)
		Péripétalie (13)
	Diclines irrégulières	Diclines

L'embranchement des acotylédones ne comprennent qu'une classe. Celle-ci est donc dénommée en fonction du facteur privilégié – à savoir l'embryon – et se voit attribué le nom d'acotylédonie.

Le second embranchement se subdivise en trois classes. Celles-ci reçoivent donc logiquement le préfixe *mono-*, rappel mnémonique de la spécificité de l'embranchement (le formant *-cotylédonie* est écarté pour des raisons mémorielles). Le second facteur est alors utilisé pour différencier les trois classes. Celui-ci leur fournit donc leurs noms : *épigynes*, *périgynes* et *hypogynes*. Le préfixe *mono-* constitue la marque du premier facteur, constitutif de l'embranchement ; les formants *-hypogynie*, *-périgynie* et *-épigynie* sont la marque du second facteur, constitutif des classes.

L'embranchement des dicotylédones est constitué de quatre sous-embranchements : les apétales (*apetalae*), les monopétales (*monopetalae*), les polypétales (*polypetalae*) et les diclines irrégulières[376]. Les trois premiers sous-embranchements sont divisés en trois classes : les trois facteurs sont donc nécessaires pour dénommer celles-ci. Comme dans l'embranchement II, la référence à la classe est portée par le second facteur, qui n'apparaît plus que sous la forme du préfixe spatial, différenciateur (comme pour la référence à l'embranchement dans la classe II, le nom n'est pas totalement cité pour des raisons mémorielles). La référence au sous-embranchement se fait par le formant de position 2 : *-staminie* pour les apétales (elles ne possèdent pas de pétales, l'étamine est donc le facteur de reconnaissance), *-corollie* pour les monopétales (ce pétale unique est en fait une corolle au pétales indifférenciés, et qui, en tant que pièce unique, n'admet pas le nom de pétale), *-pétalie* pour les polypétales (où la corolle est composée de pétales différenciés, et autorise donc une telle dénomination). Fidèle à son procédé régressif (mention du nom de l'embranchement dans sa totalité en I, du seul préfixe en II), la référence à l'embranchement est donc *in abstentia*, par un préfixe 0. D'autre part, la hiérarchie ne nécessite pas de mention explicite à l'embranchement. En effet, la référence au sous-embranchement renvoie implicitement à l'embranchement, puisque seules les dicotylédones possèdent cette subdivision intermédiaire. Le préfixe 0 constitue la marque de l'embranchement ; les formants *-staminie*, *-corollie* et *-pétalie* portent la référence au

376 Nous ne traiterons pas du dernier sous-embranchement qui n'est pas systématisé car irrégulier, comme son nom l'indique.

sous-embranchement ; les formants *hypo-*, *péri-* et *épi-*, qui représentent par rappel mnémonique *hypogynie*, *périgynie* et *épigynie*, sont la marque du troisième facteur, constitutif des classes[377].

L'examen des dénominations créées par Jussieu indique que la maîtrise de la hiérarchie classificatoire est nécessaire à l'interprétation des termes. En effet, au fil de la complexification de celle-ci, les facteurs à l'origine des dénominations sont de plus en plus implicites. Ce sont les classes qui permettent de déterminer les sous-embranchements, puis les embranchements. La hiérarchisation des facteurs, matérialisée par la hiérarchisation classificatoire, fait disparaître les mentions des facteurs premiers, puisque que ceux-ci impliquent les facteurs seconds, puis les facteurs de troisième rang[378] : la corolle est le taxon constitutif du sous-embranchement des monopétales, sous-embranchement des monocotylédones ; le terme *épicorollie* renvoie donc automatiquement à l'embranchement des monopétales, et donc, aux dicotylédones. Le principe en germe dans la classification de Linné (cf. supra, 10. 2.) est pleinement exploité par Jussieu.

Pour Vicq d'Azyr, cette hiérarchisation des caractères est entièrement liée à la fonction de ceux-ci au sein de l'organisme. Si le cotylédon est premier dans l'organisation des plantes, c'est en raison de l'importance de la fonction de reproduction dans le monde végétal ; de même, la fonction de nutrition occupe un rôle central dans l'organisation de l'animal (forme des dents, des pieds, de l'estomac, de la langue, des intestins, etc.). Il découle de ce nouveau principe que les caractères de surface sont en étroite corrélation avec ceux de la profondeur de l'organisme (la forme des dents correspond au mode de digestion, etc (cf. supra, 11. 1. 2.)) (cf. Michel Foucault (1966 : 238-245)).

Ainsi, les derniers taxinomistes ne prélèvent plus le facteur classificatoire dans le seul visible, la surface de l'individu étudié, mais dans sa profondeur : en botanique, on troque ainsi les anciens taxons comme la feuille ou la fleur, contre la graine. L'essentialité fonctionnelle, étant devenue un point d'ancrage de la systématique, les taxons n'appartiennent plus au champ du visible, mais à celui de l'organisation interne des individus étudiés[379].

La synthèse de toutes ces innovations sera effectuée par Lamarck. Pour lui, la notion d'essentialité fonctionnelle implique que toute modification d'un organe est liée à une réaction de l'organisme aux modifications des conditions de réalisation de ses fonctions.

377 On peut envisager une seconde solution : le changement de sens du préfixe. *Hypo-*, *péri-* et *épi-* sont alors à interpréter comme « situé dessus », « situé autour », « situé dessous ». En effet, le grec admet ce type de construction, où le préfixe fonctionne comme adjectif du formant de position 2 (par exemple : *péristyle* de *περι* « autour » et *στυλος* « colonne » ; *περιστυλος* « qui a des colonnes tout autour »). Les termes sont alors à interpréter comme « étamines/corolle/pétales situé(e)(s) dessus », « étamines/corolle/pétales située(s) autour », « étamines/corolle/pétales situé(e)(s) dessous ». Mais cette solution ne prend pas en compte le procédé d'emboîtement cher à Antoine Laurent de Jussieu.

378 Comme l'indiquent les noms des sous-classes des épicorollées, qui ne font plus du tout mention à aucun des facteurs.

379 Certes, ce principe est beaucoup plus cohérent pour les animaux que pour les plantes dans la mesure où dans les plantes, les organes sont, pour la plupart, visibles, contrairement aux animaux.

Ainsi, la girafe possède un long cou afin de pouvoir se nourrir. En effet, les organes ayant avant tout une raison d'être fonctionnelle, ceux d'entre eux qui sont inutiles tendent à disparaître, alors que ceux qui sont nécessaires ou essentiels apparaissent ou augmentent de volume. Il n'y a donc pas de classes, mais des successions d'individus qui s'engendrent, et transmettent les modifications adaptatives à la génération suivante.

En raison des liens entre organes, les déviations réactives au milieu peuvent entrer en conflit avec les tendances de renforcement et de complexification propres aux facultés de l'organisme. Celui-ci bloque alors sa transformation. En cas de circonstances favorables (climat, nourriture, dangerosité moindre des prédateurs, présence de refuges, etc.) et si les modifications réactives sont compatibles avec la diversification des facultés de l'organisme, les êtres engendrés sont de plus en plus complexes. La classification animale à partir de critères morphologiques doit être dépassée afin d'établir les liens entre espèces animales, que seule la démarche diachronique permet d'établir (cette démarche est influencée par les études de Lamarck sur les espèces fossiles). L'unité de l'organisme implique l'unité de la vie[380] : on passe de la notion d'êtres vivants à celle de vie (cf. Michel Foucault (1966 : 241)).

L'apparition du terme *biologie* (de *βιο* - « vie » et -*λογια* « science ») – créé indépendamment par Lamarck et Treviranus en 1802 – en lieu et place de l'expression *physiologie générale* (de *Φυσιο* - « nature » et -*λογια* « science »), symbolise cette nouvelle approche, qui substitue l'étude de la vie à l'étude de la nature. Sa création simultanée de part et d'autre du Rhin, dans des domaines connexes (Treviranus est naturaliste, Lamarck est zoologiste), révèle l'importance prise par cette conception comme le caractère global de la discipline naissante. Treviranus le définit comme une *philosophie du vivant* (le terme apparaît dans le titre de son ouvrage *Biologie oder die Philosophie der lebenden Natur* « philosophie de la nature vivante ») ; dans la pensée de Lamarck, ce terme appartient à la triade *météorologie/hydrogéologie/biologie*, tripartition de la physique terrestre (science de l'atmosphère, science de l'eau et de la pierre (i. e. de la surface terrestre), science du vivant).

Cependant, si Lamarck fait progresser la discipline, sa notion d'addition d'organes demeure moléculaire, agrégative. Le pas sera franchi par la théorie unitaire de Geoffroy Saint-Hilaire qui fonde son anatomie comparative (*Philosophie anatomique* (1818), *L'Histoire naturelle des mammifère* (1819)) sur la loi du balancement des organes (l'hypertrophie de l'un entraîne l'effacement de l'autre), la loi des connexions (les organes conservent toujours entre eux les mêmes relations) et la loi de permanence (aucun organe nouveau ne se crée)[381]. Toute structure organique n'est autre que l'adaptation au milieu d'une structure commune fondamentale.

[380] Si au début de ses recherches, Lamarck adopte une perspective constructiviste par addition de fonctions, il abandonne rapidement celle-ci pour adopter une méthodologie opposée et supprime peu à peu celles-ci, progressant du connu vers l'inconnu. La rupture avec la vision biomécaniste est marquée : au mécanisme additionnel, est préféré l'organicisme, approche dissectrice. En ce sens, on peut dire que Lamarck introduit le positivisme dans la biologie ; de fait, il utilisera l'adjectif *positif* avant Auguste Comte. Ce dernier affirmera dans le *Système de politique positive* que la notion d'être présuppose celle de parties, et qu'on ne peut concevoir le tout d'après ses éléments. Il prendra cette méthodologie comme modèle de la sociologie, posant qu'on ne peut définir l'humanité par l'homme.

Georges Cuvier, dont le fixisme s'oppose au transformisme de Lamarck et de Geoffroy Saint-Hilaire, contribue à la construction d'une conception molaire de l'organisme. Pour cela, il prend en compte les principes directeurs de fonction et de cohérence organique, établissant la dépendance fonctionnelle des organes ; il établit ainsi la loi des corrélations organiques (certains organes excluent ou impliquent la présence d'autres organes)[382]. En se fondant sur leur organisation interne, il va tenter d'établir les rapports entre les êtres vivants, et publie ainsi en 1817 *Le Règne animal distribué d'après son organisation*. La fonction ultime des organes est le maintien de la vie, et ils coopèrent afin d'atteindre ce but. Cependant, ils ne possèdent pas tous le même rôle au sein de l'organisme : certains d'entre eux ont une influence prépondérante sur le fonctionnement de l'ensemble (prépondérance que Cuvier accordera au système respiratoire). Ce principe de subordination des caractères, qu'il emprunte à Jussieu, fait de l'organisme, non plus une simple juxtaposition d'éléments, comme dans la théorie de Geoffroy, mais une véritable structure solidaire, dont les parties en interactions forment l'unité.

Si Geoffroy établit l'unité diachronique de l'organisme, Cuvier complétera cette conception en démontrant l'unité synchronique constituée par les éléments de celui-ci : l'anatomie comparée cesse d'être un ensemble de remarques éparses pour devenir la science de l'organisation animale.

La charnière des 18^{e} et 19^{e} siècles sera clairement marquée par le vivant, tant dans les champs scientifique et épistémologique, où il est au centre des préoccupations, que philosophique et linguistique, auxquels il sert de modèle. Lorsque l'on met en parallèle les progrès de la linguistique et de la biologie, on peut constater une communauté de méthodes et de conceptions.

Tout d'abord, on cesse de classifier en ne s'en tenant qu'à la surface des choses. On plonge au coeur du mot comme au coeur de l'organisme. Cette incursion conduit à la prise en compte de la totalité de l'individu étudié : on ne fonde plus sur le caractère unique, ni même sur l'ensemble des caractères, mais sur la combinaison des propriétés de l'objet (Jussieu, Humboldt). Cette combinaison se traduit par les interactions entre les parties de l'objet d'étude, qui cesse d'être une somme pour devenir une symbiose. La modification de l'une de ses parties entraîne celle d'une autre (loi du balancement des organes de Geoffroy, interaction entre forme externe et forme interne de Humboldt). Cette synergie se traduit également par la hiérarchisation des éléments (rection de la racine par la flexion, loi de subordination des caractères de Cuvier).

Émerge donc une conception molaire de l'individu linguistique et biologique, qui, par une analyse récursive, se voit appliquée à l'ensemble auquel appartient cet individu. Celui-ci est mis en perspective : perspective génétique (typologie historique de

[381] Cependant, François Dagognet (1970 : 98) émet des réserves quant à cet unitarisme : la morphologie structurale de Geoffroy Saint-Hilaire refuse l'idée de formes extérieures permettant de définir et de situer un animal. Il abandonne la fonction ou les appareils internes et appréhende alors l'animal comme une somme moléculaire, l'organisme étant décrit moins comme une synergie physiologique que comme une juxtaposition de pièces.

[382] Qui s'opposent, en tant que collaborations de fonctions, aux connexions de Geoffroy Saint-Hilaire, qui constituent un simple point de vue topologique.

August-Wilhelm Schlegel, conception transformiste de Lamarck et Geoffroy Saint-Hilaire) ; perspective réticulaire (liens de parenté de Lamarck, conception tissulaire du lexique par Humboldt).

L'objet d'étude n'est donc plus immanent, mais le fruit d'une construction réactive. L'espace intérieur et extérieur ne sont plus cloisonnés, mais en interactions constantes : l'expérience sensorielle est retraitée par le langage, comme elle est traitée par l'organisme qui se modifie afin de s'adapter au milieu. Organisme et langage sont en constante modification pour adapter les organes à leur fonction (la notion de réactivité de Lamarck), le son à la pensée (l'*Energéia* de Humboldt). C'est par cet incessant travail d'adéquation du visible à l'invisible que l'organe de surface/la forme externe permet de deviner l'organe/la forme interne. Comme le langage prépare et raffine l'expérience sensorielle, l'organisme fait en sorte que celle-ci ne soit pas une agression pour le corps.

La notion d'interaction sera donc la grande conquête épistémologique de cette période charnière entre l'âge classique et le monde moderne : l'interaction interne de la synthèse et l'interaction externe de la réticulation.

11. 2. Une linguistique positive

Ce second moment de construction de la pensée linguistique infléchit les *thématas* [383] de la période précédente. Les conjonctions de vues deviennent des modèles explicites : Bopp tente de présenter les changements phonétiques selon les principes de la physique mécanique[384], Linné influence Rask[385]. Se réclamant de Cuvier dont les travaux sont connus en Allemagne, Friedrich von Schlegel, revendiquera les méthodologies de l'anatomie comparée dans le domaine des langues (*Ueber die Sprache und Weisheit der Inder* (1808))[386] et la théorie darwinienne entrera dans le domaine de l'étude des langues avec August Schleicher (*Die Darwinische Théorie und die Sprachwissenschaft* (1873)). Le comparatisme, méthodologie commune aux sciences du vivant (anatomie, biologie, paléontologie) et à la linguistique, constituera le point de conjonction majeur entre les deux domaines.

L'anatomie comparée ne s'établira en discipline que par l'introduction de la notion de

383 C'est-à-dire les présuppositions, concepts ou principes méthodologiques guidant la recherche (cf. Gérard Holton (1973)).

384 Par lois mécaniques, j'entends principalement les lois de la pesanteur et en particulier l'influence que le poids des désinences personnelles exerce sur la syllabe précédente (à propos de l'action d'une terminaison sur les sonorités du radical ; Bopp, *Grammaire comparée*, 1866 : 1 n. ; cité par Foucault, 1966 : 300).

385 Nous pouvons considérer cette influence comme une phase transitionnelle : en effet, si Linné est avant tout un naturaliste, il acceptera cependant l'idée d'évolutionnisme à la fin de sa vie.

386 Mais le point décisif qui éclairera tout, c'est la structure interne des langues ou la grammaire comparée, laquelle nous donnera des solutions toutes nouvelles sur la généalogie des langues, de la même manière que l'anatomie comparée a répandu un grand jour sur l'histoire naturelle (Fr. Schlegel, *La langue et la philosophie des Indiens*, traduction française, Paris, 1837 : 35 ; cité par Foucault, 1966 : 292).

fonction et d'intégration de celles-ci au sein d'une structure. Conquête synchronique pour la connaissance des espèces, elle est également un puissant outil d'éclaircissement diachronique. En effet, la paléontologie animale ne progressera qu'avec l'application des techniques de l'anatomie comPasquiere, et permettra à l'évolutionnisme de faire ainsi une avancée décisive. De même, les systèmes structuraux que sont la flexion, l'agglutination et l'isolation, ne seront plus utilisés dans une seule perspective typologique, et constitueront les bases d'une génétique du langage. Les notions fondamentales de structure et de fonction qui traversent le champ épistémologique (chimie, mathématique, et donc, physique) feront resurgir la conception kantienne d'intégration de la matière par la forme qui aboutira, dans le domaine du langage, à la conception de la langue comme un système formel.

11. 2 . 1. L'évolutionnisme

La linguistique est l'héritière de la science classificatoire des siècles précédents. Rappelons-le, Friedrich von Schlegel oppose les langues organiques (fondées sur la puissance et la fécondité des racines) aux langues mécaniques (produits d'un aménagement compliqué et fragile), opposition assimilable à la dichotomie langues flexionnelles/langues à agglutination. Mais l'étude des langues adopte désormais une approche axiomatique, et la typologie de celles-ci cède peu à peu la place à la grammaire comparée (cf. supra, 11. 1. 3.). Rask comme Bopp sont à la recherche des lois morphologiques et phonétiques régissant les langues (cf. Simon Bouquet (1997 : 112 n.)) : il ne s'agit plus de définir les ressemblances, mais de s'appuyer sur celles-ci pour déterminer les liens de parenté. Il existe dès lors une possibilité, par l'observation et la comparaison, de déceler les régularités des phénomènes, et ainsi, de déterminer les lois qui président aux changements linguistiques. La modification du point de vue à l'origine du comparatisme repose sur deux points essentiels :

.

les changements dans les langues ne sont pas seulement dus à la volonté consciente de l'homme, mais à des nécessités internes,

.

ces changements sont réguliers (cf. Oswald Ducrot (in Ducrot & Todorov, 1972 : 20-35)).

Se basant sur la grammaire, Rask s'intéresse à la classification des langues considérées comme des entités typologisables. N'observant que des correspondances statiques, il prend en compte les phonèmes et les phénomènes de transformations phoniques dès 1814. Bopp, qui en 1816 ne prend en considération que les phénomènes morphologiques, part du principe que la diversité des langues est la résultante de la transformation de la langue-mère, à savoir, l'indo-européen. Cependant, son approche n'est pas réellement historique : son *Über das Conjugationssystem der Sanskritsprache in Vergleinchung mit jenem der griechischen, lateinischen, persischen und germanischen Sprache* (1816) ne retrace les grandes lignes de l'évolution des langues qu'à des fins méthodologiques. Le passage entre les perspectives comparatiste et historique s'est en

effet effectué progressivement par « *une analyse des langues en terme d'innovation et de maintien, c'est-à-dire sur un axe historique de relations* » (Swiggers, 1997 : 243).

Simon Bouquet (1997 : 89 n.) souligne que la méthodologie adoptée par les comparatistes est indissociable d'une perspective historique. En effet, la comparaison des états de langue procède de la dimension génétique de la discipline, que celle-ci soit à évaluer en terme d'origine ou d'évolution.

Les différentes étapes ponctuant la constitution du champ disciplinaire illustrent ces propos :

. en 1808, Friedrich von Schlegel (*Ueber die Sprache und die Wisheit der Indier*) élabore une programmatique linguistique et génétique ; dans ce but, il pratique une grammaire comparée à caractère systématique,

. en 1816, le *Ueber das Conjugationssystem* de Bopp donne une assise scientifique à la discipline ; il compare les langues afin de remonter à la langue-mère,

. en 1818, dans ses *Observations sur la langue et la littérature provençale*, August von Schlegel élabore les fondements d'une comparaison historique des langues romanes ; la même année, Rask introduit les changements de lettres comme critère de parenté génétique, et établit ainsi la notion de lois phonétiques,

. en 1819, dans sa *Deutsche Grammatik*, Jakob Grimm établit une grammaire comparée des langues germaniques et analyse les correspondances dans une perspective évolutionniste ; en posant l'approche historique comme la seule qui puisse être considérée comme scientifique, il établit la dimension historique à la discipline,

. en 1822, dans la seconde édition de son ouvrage, Grimm recherche les lois sous-jacentes aux changements phonétiques,

. en 1823 (« De studio etymologico », in *Indische Bibliothek*), August Wilhelm von Schlegel dresse une typologie des démarches étymologiques dont les vues rejoignent celles de la grammaire comparée et introduisent la notion de reconstruction,

. en 1833, Bopp cesse de considérer les phénomènes de changements phonétiques comme accidentels, et il admet la régularité de certains d'entre eux.

Héritière de différentes pratiques du siècle précédent[387], la grammaire comparée constitue, dans les premières années du 19e siècle, un champ hétérogène. Tout comme les sciences du vivant qui se heurtent aux difficultés liées à la détermination des critères

[387] Les collections de vocabulaire, la grammaire à orientation philosophique, les grammatographies indienne et arabe.

de classification, la science comparative naissante hésite quant aux critères de regroupement des langues à adopter (les structures grammaticales, les correspondances lexico-phonétiques, l'histoire interne des formes grammaticales) ou aux méthodes (mise à l'écart du contexte historique, perspective chronologique, mise en corrélation avec l'évolution de l'humanité et des civilisations) pour lesquelles opter (cf. Pierre Swiggers (1997 : 252-255)). Comme l'indique la chronologie ci-dessus, la discipline construit ses assises théoriques entre 1810 et 1820. Est alors adoptée une programmatique de croisement systématique de l'approche comparatiste et de la perspective historique sur les plans morphologique et phonétique (cf. Simon Bouquet (1997 : 89) et Pierre Swiggers (1997 : 243)). En 1840, les conquêtes méthodologiques des comparatistes permettent à la grammaire comparée de constituer un champ scientifique homogène.

Le passage de la perspective classificatoire à la perspective historique n'est pas imputable à la seule mutation interne de la discipline, le contexte culturel et scientifique du moment, notamment en matière de sciences du vivant, ne manque pas d'avoir une influence sur celle-ci. En effet, à partir du 19e siècle, le concept d'évolution passe de la sphère de la philosophie à celle de la science. Le transformisme de Lamarck fait entrer la notion de développement dans la science du vivant. En effet, les espèces tendent toutes vers la complexification de leur organisme, complexification à laquelle s'adjoignent les changements anatomiques adaptatifs, liés aux modifications du milieu. Les mutations – évolutives ou réactives – relèvent donc, directement ou indirectement, de causes intérieures qui font de l'organisme l'acteur de son évolution. Geoffroy Saint-Hilaire reprend les hypothèses de Lamarck, mais insiste davantage sur les circonstances extérieures. Sa tentative de classification des espèces en fonction de leur unité organique l'amène à la conclusion que les organismes, tous issus d'une seule espèce primitive, sont modifiés par l'environnement. Les évolutions divergentes des organes conduisent à la diversité des espèces. C'est donc grâce à l'anatomie comparée que les liens entre celles-ci seront mis en évidence (cf. supra, 11. 1. 3.)[388].

Contrairement à Lamarck, et en accord avec Geoffroy Saint-Hilaire, Darwin considère que l'organisme subit ses transformations. Tout en acceptant les facteurs de transformation évolutive que Lamarck avait déterminés (influence du milieu, caractères acquis), il introduit la notion de sélection naturelle. Il rompt ainsi avec l'idée d'une fin dernière de l'évolution, tout comme avec la notion de principes propres à l'organisme vivant, modes d'explication qui avaient eu cours jusqu'alors. Les mécanismes de la formation des espèces déterminés par l'auteur de *L'origine des espèces* (1859) constituent une théorie dont le caractère explicatif universel fournit une réponse à la totalité des phénomènes organiques.

Le développement de l'historicisme, la pensée romantique, l'intérêt du siècle pour la mise en perspective historique de tous les champs de la culture et du savoir ne peuvent que conduire au succès de la théorie darwinienne, qui, grâce au zoologiste Ernst Haeckel, se répand avec succès en Allemagne

August Schleicher introduit la notion de développement, chère à Lamarck, dans la linguistique. Ses *Sprachvergleinchende Untersuchungen* (1848), proposent une

[388] Le transfert de savoir vers la linguistique est ici évident : les variations morphologiques permettent de déterminer les filiations.

classification des langues élaborée sur les bases de la méthodologie comparatiste, mais qui répond également aux critères des sciences naturelles. Utilisant les méthodes de classification de la botanique, il aboutira à une trichotomie des langues (cf. supra, 11. 1. 3.) :

En botanique, certaines caractéristiques – les cotylédons, la nature de la floraison – se révèlent plutôt que d'autres utiles pour la classification, parce que ces signes coexistent habituellement avec d'autres ; de la même manière, les lois phonétiques semblent jouer ce rôle pour la classification des langues à l'intérieur d'un même tronc, sémitique ou indo-européen par exemple (Schleicher, Sprachvergleinchende Untersuchungen, 1848 ; cité par Cassirer, 1972 a : 113-114).

Sa typologie (classement en fonction de facteurs proche des méthodes linnéennes) représente les trois stades évolutifs de la construction linguistique :

.

les langues monosyllabiques (ou isolantes), indécomposables, constituent l'unité du système, le *cristal primitif*,

.

les langues agglutinantes, décomposables en unités sans réelles interactions, sont assimilables aux plantes,

.

les langues flexionnelles, formées d'éléments en interactions fonctionnelles sont parvenues au stade animal, et constituent des organismes au sens biologique du terme.

Cette conception biologique est plus qu'une simple métaphore explicative, ou un emprunt méthodologique : elle est justifiée par le statut de fait de nature que Schleicher accorde aux langues. Arguant du caractère inconscient de l'évolution de celles-ci (contrairement au caractère conscient des faits historiques), Schleicher postule en effet que les mutations diachroniques relèvent de la biologie, et non de la tradition.

Il déplace donc l'étude du langage de la sphère de l'histoire à celle de l'histoire naturelle, opposant ainsi philologie et linguistique[389].

Au nom du caractère biologique des faits de langues, Schleicher définit les lois phonétiques comme absolues. Cette thèse sera reprise à partir du milieu du siècle par les néo-grammairiens. En effet, ce groupe de linguistes tente d'appliquer les principes du positivisme à la sphère du langage[390] : ils cherchent à définir des axiomatiques partielles

[389] August Schleicher publiera en 1863 *Die darwinische Théorie und die Sprachwissenschaft*, ouvrage dans lequel il adopte une perspective évolutionniste. Les langues, en tant qu'organismes vivants, naissent, croissent et meurent (à savoir qu'elles sont soumises à des phases de croissance, de maturité et de déclin) ; leur pérennité est due au succès de leur lutte pour la survie. Cette notion de vie des langues n'est pas circonscrite aux seules évolutions phonétiques, et trouve son application dans les phénomènes morphologiques et sémantiques.

[390] Dans la préface du premier tome de son dictionnaire (*Dictionnaire de la langue française*, vol. 1, Préface ; 1875 : 155), Émile Littré estime que la grammaire comparée est une application de l'esprit de recherche et d'observation, c'est-à-dire qu'elle répond aux principes de la science positive.

répondant aux contraintes d'une définition complète et univoque des processus, ce qui implique le principe de lois immuables, suivant lequel les mêmes circonstances produisent les mêmes effets[391]. Le caractère absolu des lois phonétiques posé par Schleicher est donc pleinement en accord avec leur épistémologie. Cependant, la justification de ce principe par les *Junggrammatiker* diffère de celle de leur prédécesseur : ils imputent celui-ci à l'appartenance des lois phonétiques à la sphère physico-mécanique[392]. Ils restreignent par ailleurs les conceptions schleicheriennes en n'accordant le statut de fait de nature qu'aux seuls phénomènes phonétiques mécaniques. Simon Bouquet (1997 : 92-93) y voit le fantasme d'une physique linguistique qui remplacerait la psychologie du langage du siècle précédent. On peut y voir également le point d'aboutissement du darwinisme, modèle mécanique (les changements sont réguliers),qui exclut tout finalisme (les changements ne sont pas dus à la volonté consciente)[393].

11. 2 . 2. Fonction et relation

La *vergleichende Grammatik* propose donc comme double programmatique la comparaison entre les langues et l'histoire phonologique et grammaticale de chacune d'entre elles ; pour la première fois, les mots et les langues ne sont plus étudiés comme des indices d'un sens sous-jascent, mais en tant qu'entités dotées de structures internes, fonctionnelles et formelles.

Michel Foucault (1966 : 245-249) estime que le moment décisif de cette évolution est l'apparition de l'étude des phénomènes flexionnels. Ceux-ci posent le double problème des structures grammaticales et des faits phonologiques par la mise en évidence des rapports entre les altérations formelles et les valeurs fonctionnelles. En d'autres termes, la conjugaison comparée étudie les rapports entre les modifications du radical et les fonctions grammaticales. Les éléments de la représentation sont donc régis par les éléments de relation regroupés en un système cohérent dont l'ordre s'impose aux différentes composantes du langage (sons, syllabes, racines...).

Cette comparaison des modifications à valeur grammaticale (à savoir conjugaisons, déclinaisons, affixations) met en évidence les mécanismes internes des langues, permettant de délimiter les identités, et, en conséquence, les liens de parenté entre idiomes[394]. Les comparaisons de langues sont donc effectuées par confrontation des systèmes linguistiques. Cette mise en perspective, comme le démontre Michel Foucault

391 Oswald Ducrot (1972 : 27-28) résume en six points les principes des néo-grammairiens : 1) la linguistique historique doit être explicative, 2) les explications doivent être de type positif, 3) les observations doivent s'effectuer sur des changements s'étendant sur des durées limitées, 4) les causes des changements doivent être d'ordre articulatoire, 5) les changements peuvent être d'ordre psychologique, 6) il n'y a pas d'autres explications linguistiques qu'historiques.

392 Toute mutation phonétique, dans la mesure où elle a lieu de façon mécanique, s'effectue selon des lois qui n'admettent pas d'exceptions (Osthoff et Brugmann, *Morphologische Untersuchungen*, 1878 : XIII ; cité par Cassirer, 1972 a : 119).

393 Dans sa dimension épistémologique. Car les néo-grammairiens rejettent l'assimilation de l'étude des langues à l'histoire naturelle.

(1966 : 293), est imputable à un changement de régime : on passe, pour reprendre la dichotomie de Schleicher, du régime de la représentation au régime de la relation. Système modificateur qui s'appuie sur la matérialité du régime de la représentation, le régime de la relation entraîne la révision du statut des éléments linguistiques, qui possèdent tous une fonction au sein du système du langage.

Et, de fait, le concept de relation inaugure une nouvelle approche des faits scientifiques. Le terme est passé dans la langue spéciale des mathématiques au 17e siècle avec Leibniz[395], de là, il s'est étendu aux vocabulaires de la biologie[396], de la mécanique, de la chimie et des sciences sociales durant le 19e siècle.

Les origines de la notion de fonction mathématique ne font pas l'unanimité : pour certains, elle remonte à l'Antiquité et prend sa source dans la géométrie, pour d'autres, elle apparaît au 14e siècle. Cependant, les auteurs s'accordent sur le fait que c'est au 17e siècle, grâce aux travaux de Descartes et à l'étude des courbes, qu'elle se structure. Newton, Jean Bernouilli et Leibniz en traceront ses contours définitifs. En 1692, ce dernier lui donnera un nom[397] et une classe de référents : l'ensemble des lignes qui varient avec la position d'un point (abscisse, ordonnée, corde, tangente)[398]. En 1698, Jean Bernouilli modifie cette définition en y introduisant la notion de constante. En 1714, Leibniz se sert du terme pour désigner toute quantité qui dépend d'une variable.

En homme du 18e siècle, Leibniz écrit en latin, ce qui n'est pas sans conséquences sur la motivation du terme. En effet, le signifié du terme *functio* est structuré comme suit dans le *Dictionnaire illustré latin/français* de Félix Gaffiot :

.

accomplissement, exécution,

394 La comparaison des langues à partir des systèmes grammaticaux court-circuite les problèmes liés aux emprunts, ce qui permet d'aborder l'étude des langues sur des bases scientifiques solides (cf. Oswald Ducrot (1973 : 24)) .

395 La notion de fonction étant particulièrement complexe, elle ne sera pas abordée ici dans tous ses aspects mathématiques. Signalons simplement que l'évolution des connaissances en la matière se traduit par une augmentation progressive des éléments succeptibles d'entrer dans la définition en extension du terme (fonction gamma, fonction bêta, fonction méromorphes, fonctions modulaires, etc.) et par leur classification en différents types (affines, convexes, continues, discontinues, constantes, croissantes, décroissantes, harmoniques, hyperboliques, homogènes, implicites, paires, impaires, rationnelles, intégrables, périodiques), ainsi que par le nombre accru des relations définies entre ces éléments (égales, dérivée, différentes, indépendantes, symétriques, primitive, inverse).

396 Il semblerait qu'il soit utilisé dès le 16e siècle comme « ensemble des propriétés actives concourant à un même but, chez l'être vivant » (par exemple : *fonctions de nutrition*). Cependant, cet emploi n'est attesté qu'en français. Le sens spécialisé n'apparaît qu'au 19e siècle.

397 Qui sera préféré au *fluent* de Newton.

398 Cette définition est celle du Vocabulaire technique et critique de la philosophie. L'article « Fonction » de l'Encyclopedia Universalis en donne une définition légèrement différente : « portions de lignes droites qui dépendent d'un point variable sur une courbe ».

.

fongible (en droit),

.

accomplissement, fin,

.

acquittement d'une taxe.

En cela, le sémème *fonction* correspond (au dernier sème près) à la substantivation du verbe *fungor, functus sum, fungi* dont il est issu :

.

consommer, achever,

.

s'acquitter de, accomplir, remplir,

.

supporter.

Le sème juridique semble être à l'origine du choix de Leibniz. En effet, Littré définit *fongible* comme suit :

FONGIBLE : Se dit, en matière de prêt et d'usufruit, de toutes les choses qui peuvent se compter, se peser ou se mesurer, et qui, en se consommant par l'usage, peuvent être remplacées par des quantités égales, en opposition aux choses non fongibles qui, demeurant entières après l'usage, se restituent en nature.

Le sémème de *fongible* comporte, tout comme l'acception leibnizienne de *functio*, les sèmes /changement/ et /équivalence/. En effet, la définition de la fonction établie par Leibniz met en évidence l'idée de substitution des lignes par des lignes analogues, conception que l'on retrouve dans la définition que le Petit Robert donne de *fongible* :

FONGIBLE : Se dit des choses qui se consomment par l'usage et peuvent être remplacées par une chose analogue (denrées, argent comptant).

La fonction ne s'émancipera de ses origines géométriques qu'avec Euler (1748), qui en étudiant tous les types de fonctions connus en son temps, définira « *la fonction d'une quantité variable comme une " expression analytique " formée de n'importe quelle manière de cette quantité variable et de nombres ou de constantes* » (Collette, 1979 : 117). La conception analytique de la fonction, que partage, entre autres, le mathématicien Lagrange, perdurera jusqu'au 19e siècle, durant lequel elle sera supplantée par la conception ensembliste. La fonction sera alors envisagée comme une relation conceptuelle entre deux variables, et non plus comme une simple combinaison d'opérations. Cauchy fera évoluer le concept de fonction, en définissant cette dernière comme la grandeur parfaitement déterminée d'une variable, liée, correspondant à la grandeur d'une autre variable, indépendante (1821). Riemann élargira cette définition en précisant que ladite correspondance peut être obtenue par n'importe quel procédé (1851). Au 19e siècle, l'analyse se modifie. À *la contemplation « statique » des formes héritée de l'Antiquité* (Dieudonné, 1978, T. II : 116) succède une conception dynamique :

Ce qui varie maintenant, ce ne sont plus seulement les nombres, mais aussi les fonctions, considérées comme « points » d'un « espace fonctionnel » (Dieudonné, 1978, T. II : 116).

Les trois définitions données par le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* illustrent l'évolution de la notion :

FONCTION : Lagrange : « on appelle fonction d'une ou de plusieurs quantités toute <u>expression de calcul</u> dans laquelle ces quantités entrent d'une manière quelconque. » Cauchy : « une variable y est fonction d'une variable x, quand à <u>chacun des états</u> de grandeur parfaitement déterminés de x <u>correspond un état de grandeur</u> parfaitement déterminé de y. » Riemann : « y est fonction de x, si à chaque valeur de x correspond une valeur de y bien déterminée, quel que soit le <u>procédé</u> qui permet d'établir cette correspondance. »[399].

On le constate, la définition de Lagrange est purement formelle. Cauchy adopte une définition relationnelle, à laquelle Riemann adjoint la notion de procédé. Le sème /dynamique/ apparaît donc peu à peu dans le sémème de *fonction*.

La définition de Lagrange fait émerger le sème relationnel, présent dans le signifié français. En effet, le terme a pour sème /rôle caractéristique d'un élément **dans un ensemble**/. Cependant, la définition de Lagrange étant analytique, l'ensemble mentionné est l'ensemble formel que constitue la formule de la fonction. Cauchy adopte une vision conceptuelle de la relation en déplaçant l'ensemble de référence à celui des êtres mathématiques. Il n'est dès lors plus question de composition d'une expression mathématique, mais de relations. Ce sémantisme n'est présent que dans le sémème français dont découle le sème /qui dépend de/ actualisé dans la locution *en fonction de*, et de son pendant scientifique *être fonction de*. En revanche, Riemann, qui est germanophone, utilise le terme *Funktion* selon un sémantisme beaucoup plus proche du latin. Le *Harrap's Weis Mattutat* répertorie les sèmes suivants :

. activité

. tâche

. charge

. relation mathématique.

Cependant, il semblerait que le terme d'origine latine soit principalement utilisé dans le domaine scientifique, les autres sèmes ayant, comme beaucoup de mots allemands, un signifiant germanique en sus. Ce fait est corroboré par l'entrée française du dictionnaire. Cependant, le verbe *fonctionner*, au sens de « remplir la fonction de », se traduit *funktionnieren* ou, en physiologie, *fungieren* ; le terme *Funktion* renverrait plutôt au sème latin /exécution (d'une fonction)/.

399 C'est moi qui souligne.

D'autre part, le référent de *fonction*, qui est variable dans la notation mathématique *y = f(x)*, corrobore cette position :

.

pour Lagrange, ce référent est l'expression développée *y = f(x)* (par exemple *y = log (x)*),

.

pour Cauchy et Riemann, ce référent est *y* (cf. M. Marsal, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, note additionnelle à l'article « Fonction »).

En fait, il a ici une divergence dans la délimitation de l'expression :

.

pour Cauchy, *y est* **(fonction de x)**, où *fonction de x* est en relation prédicative avec y. Le sème /relation/ domine par l'intermédiaire de la relation d'identité,

.

pour Riemann, *y* **(est fonction de)** *x*, où *est fonction de* est une locution verbale. Le sème /procès/, au sens de « processus de nature active »[400], est saillant.

La fonction est donc un processus actif[401] qui ne trouve sa valeur qu'au sein d'un ensemble de référence, au sens où ce caractère agentif implique une influence exercée sur un être mathématique. Cette influence est une correspondance réglée entre deux variables, ou, en d'autres termes, une relation. Le concept de fonction n'a donc trouvé ses limites que grâce aux influences conjointes de l'approche française (relationnelle) et allemande (processive).

Et, de fait, le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* de Lalande en donne la définition suivante :

fonction : Rôle propre et caractéristique joué par un organe dans un ensemble dont les parties sont interdépendantes. Cet ensemble peut être mécanique, physiologique, psychique ou social.

La notion de fonction dérive donc directement de celle d'ensemble, d'organisme si l'on adopte une perspective biologique. En effet, l'interdépendance des parties de l'ensemble implique la notion de relation. En abandonnant la notion de cause au profit de la notion de loi, l'épistémè du siècle privilégie le paradigme relationnel – les opérations exprimant la relation sont des lois[402] – au détriment du paradigme substantialiste, en phase d'amuïssement.

400 Nous nous différencions en ceci de la définition de Lucien Tesnière.

401 À noter que Blainville divise la biologie en étude des organes (appelée *statique* ou *anatomie*) et étude des fonctions (appelée **dynamique** ou *physiologie*). C'est sur son *Cours de physiologie* (1829-1832) que s'appuie Auguste Comte.

402 M. Blondel, dans le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* en donne la définition suivante : LOI : La loi c'est l'expression de l'ordre immanent, la formule des rapports mêmes qui dérivent de la nature, stable ou mobile, des choses, la traduction progressive des fonctions et des conditions mêmes de la vie (M. Blondel, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* , article « Loi »).

Le nouveau principe d'organisation interne, qui est le pendant de la notion d'organisme évoquée précédemment, implique une hiérarchisation des caractères basée sur leur importance dans le système. Ces caractères sont désormais appréhendés en liaison avec les fonctions. La hiérarchisation se base donc sur un second critère, celui de subordination fonctionnelle pressentie par Vicq d'Azyr, Lamarck et par Jussieu. La révolution biologique du 19e siècle est la liaison des organes à une fonction :

le double problème biologique peut être posé, suivant l'énoncé le plus mathématique possible, en ces termes généraux : étant donné l'organe ou la modification organique, trouver la fonction ou l'acte, et réciproquement. (Comte, Cours de philosophie positive, 40e leçon ; in Pages choisies : 110)[403].

Cuvier dépasse l'approche taxinomique de ses prédécesseurs et postule la primauté de la fonction sur l'organe. L'anatomie comparée devient alors la méthode de comparaison des espèces relativement à la notion de fonction. Le critère de classification adopté pour les organes n'est plus la ressemblance de forme, mais l'identité fonctionnelle :

On restaure ainsi dans l'analyse du vivant des analogies de type aristotélicien : les branchies sont à la respiration dans l'eau ce que les poumons sont à la respiration dans l'air (Foucault, 1966 : 277).

Les termes créés par Cuvier pour sa classification naturelle de 1817 illustrent cette méthodologie. Alors qu'il reprend des termes déjà en usage pour la plupart des embranchements et des classes, il forge la majorité des termes des classes du second embranchement de sa classification (les mollusques) : les céphalopodes, les ptéropodes, les gastéropodes, les acéphales, les brachiopodes, les cirrhopodes[404]. Si l'on a recours à l'étymologie, ces termes ne veulent pas dire grand chose (*céphalopode* « tête-pied »[405], *ptéropode* « aile-pied »[406], *gastéropode* « ventre-pied », *brachiopodes* « bras-pied », *cirrhopode* « frange-pied »). La juxtaposition des formants sous la forme Xpode (où X est un organe[407]) peut être considérée comme une parataxe, et constitue donc un contexte équatif. Il convient donc de déterminer les rapports entretenus entre les éléments de la parataxe. Puisque sa démarche comparatiste consiste à établir les rapports d'analogie fonctionnelle entre les organes, on peut alors interpréter ces composés comme une analogie de type aristotélicien a/b=a'/b'. Soit donc la proposition :

$$\frac{\text{tête}}{\text{pied}} \approx \frac{\text{aile}}{\text{pied}} \approx \frac{\text{ventre}}{\text{pied}} \approx \frac{\text{bras}}{\text{pied}} \approx \frac{\text{cirrhe}\ 1}{\text{pied}\ 2}$$

[403] ***Auguste Comte fonde sa biologie positive sur le travail de Blainville, lui-même disciple de Cuvier.***

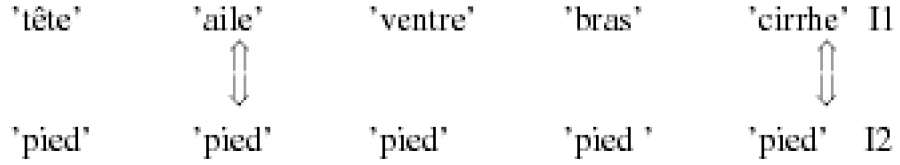
[404] Aujourd'hui *cirripèdes* (Lamarck, 1807), calque de *cirrhopodes*. Le *h* est apparu dans *cirrhe*, variante injustifiée de *cirre*, du latin *cirrus* « boule, touffe, frange ».

[405] Les tentacules qui permettent aux céphalopodes de se mouvoir sont placées sur la tête (ou près de leur bouche) ; il y a donc synecdoque de l'ensemble pour la partie.

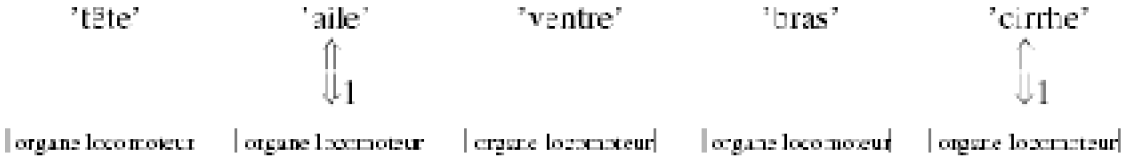
[406] À noter que les ailes en question sont des nageoires.

[407] Dans toute cette démonstration, nous utiliserons *organe* au sens large.

La tête, l'aile, le ventre, le bras, le cirrhe sont équivalents dans leur rapport analogique avec le pied. Cette équivalence n'est pas une équivalence identitaire, mais fonctionnelle. Émergent alors deux isotopies : l'isotopie 1 /organe/, et l'isotopie 2 /'pied'/. Mais si l'on observe de plus près certains éléments de l'isotopie 1 ('aile', 'cirrhe'), on constate qu'ils possèdent un trait commun avec 'pied', à savoir le trait /organe locomoteur/. On peut donc relire l'isotopie 2 comme /pour la locomotion/. On peut dès lors établir la connexion entre les deux isotopies comme suit :



On établit ainsi une connexion entre un groupe de sémèmes lexicalisés et un sémème :

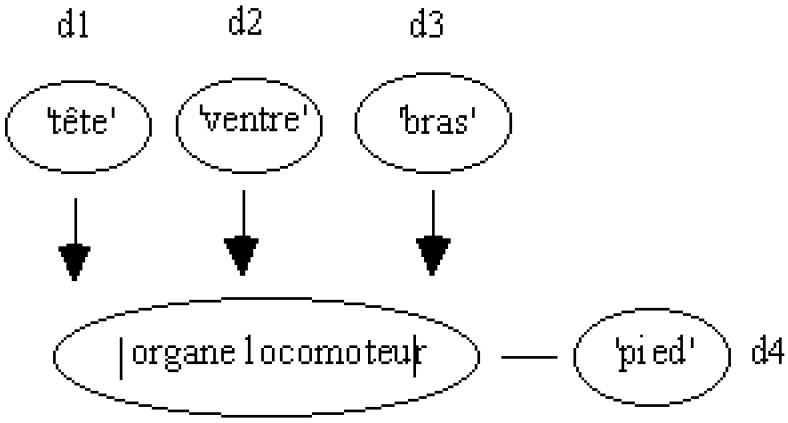


La relation 1 ne pose pas de problème dans la mesure où les sémèmes lexicalisés 'aile' et 'cirrhe' actualisent le sème /pour la locomotion/. Il n'en est pas de même pour 'tête', 'ventre' et 'bras', qui sont en relation allotopique avec celui-ci. On doit donc pratiquer une connexion symbolique entre ces sémèmes et 'pied'. L'actualisation du sème inhérent /pour la locomotion/ dans 'pied' entraîne l'actualisation du sème localement afférent sur l'isotopie /organe/. Mais, ce type de connexion ne peut relier les éléments d'un même taxème (le pied appartient au taxème /organe/[408]). Cependant, François Rastier émet une restriction à cette règle :

une connexion symbolique peut relier deux sémèmes relevant d'un même taxème, à condition qu'ils soient inclus dans des domaines ou des dimensions différents. (Rastier, 1987 : 196).

Or, 'ventre' appartient au domaine //digestion//, 'tête' appartient au domaine //réflexion//, 'bras' appartient au domaine //préhension// :

[408] Ce qui rend la parataxe interprétable, dans la mesure où nous choisissons de la traiter comme un syntagme : les allotopies spécifiques sont interprétables sur la base d'une isotopie microgénérique qui assure la cohésion du syntagme litigieux (Rastier, 1987 : 134).



d1 : //digestion//, d2 : //réflexion//, d3 : //préhension//

Ainsi, 'ventre', 'tête' et 'bras' symbolisent |organe locomoteur| parce qu'ils sont respectivement inclus dans les domaines //digestion//, //réflexion// et //préhension//, alors que |organe locomoteur| et 'pied' appartiennent au domaine //locomotion// (connexion favorisée par le sème microgénérique commun /organe/). Les gastéropodes (escargots, limaces, etc.) se déplacent par reptation ventrale ; les brachiopodes se déplacent grâce à un bras ; les céphalopodes utilisent un appendice attaché à la tête. Dans ce contexte spécifique, il y a virtualisation des sèmes spécifiques inhérents à 'ventre', 'tête' et 'bras' et actualisation du sème générique /pour la locomotion/. La disparition des sèmes spécifiques des organes au profit du sème générique /pour la locomotion/ souligne la primauté de la fonction (étudiée) sur l'organe.

Le ventre, le bras, la tête, l'aile ou les cirrhes remplissent donc la même fonction que les pieds. Cuvier aurait certes pu utiliser une racine verbale comme *-bène* (de *βαινω* « je marche ») ou *-grade* (de *gradior* « je marche »), mais le principe d'identité fonctionnelle de l'anatomie comparée ne serait alors pas apparu dans les termes[409].

À la suite des travaux de Cuvier, la biologie, qui réunit anatomie (science des organes) et physiologie (science des fonctions), devient avant tout l'étude des relations entre l'organisme et ses fonctions, selon la formule de Blainville, son élève.

Dès lors, on constate en toute logique que si la notion d'organisme résume à elle seule la phase synthétique de la construction de la pensée terminologique, la fonction est le maître mot de la phase positiviste de cette construction. Dans la pensée d'Auguste Comte, l'analyse, à savoir l'étude théorique des fonctions, tend à la rigueur logique parfaite. Elle concoure également à l'unité des mathématiques par le remplacement des grandeurs par les fonctions auxquelles celles-ci sont liées. D'autre part, les applications de l'analyse à d'autres disciplines comme la géométrie, la mécanique et la thermologie, contribuent à rendre intelligibles des phénomènes de plus en plus complexes (« ***Ce développement ayant été, en effet, essentiellement obtenu par l'usage de plus en plus exclusif de l'analyse mathématique, l'importance prépondérante de cet***

[409] Signalons que le terme *ptérodactyle* créé par Cuvier en 1809 répond du même principe : les ptérodactyles (littéralement « aile-doigt ») sont des animaux possédant une membrane entre les doigts qui leur permet de voler. Les doigts font donc fonction d'ailes.

admirable instrument a fait graduellement contracter l'habitude de ne voir dans la mécanique rationnelle que de simples questions d'analyse » (Comte, *Cours de philosophie positive*, 15e Leçon, III : 298-299 ; in *Pages choisies*, 1974 : 64)[410].

En biologie, Auguste Comte associe l'organe au milieu, avec lequel celui-ci est en constante interaction par le truchement de la fonction biologique. En effet, si le milieu agit sur l'organisme par le principe d'absorption (fonctions nutritive et respiratoire), l'organisme agit également sur le milieu par le principe d'*exhalation* (fonctions respiratoire (expiration) et digestive (sécrétions)). Tout organisme inadapté à son milieu tend donc à disparaître puisque ses fonctions biologiques ne peuvent s'effectuer correctement (un poisson ne peut pas survivre hors de l'eau puisque son système respiratoire n'est pas adapté au milieu terrestre, un animal ne peut vivre dans un milieu où il ne trouve pas sa nourriture). Cette constatation le conduit à établir une corrélation entre un milieu favorable à un organisme approprié. Conçue comme une correspondance réglée entre l'organisme et son milieu (considérés comme variables), la conception comtienne de la vie n'est pas sans rappeler le concept de fonction mathématique.

11. 2 . 3. Structure, forme et système

Le passage de l'histoire naturelle à la biologie est celui de l'épistémè taxinomique à l'épistémè axiomatique, de l'identité entre les éléments à l'identité du rapport entre les éléments – i.e. la fonction assurée par les éléments à l'intérieur du système. Est alors mise en évidence la différenciation entre l'analogie et l'homologie, entre l'identité fonctionnelle et les similitudes structurelles[411].

Le terme d'*homologie* est emprunté en 1822 par le mathématicien Poncelet au grec '*ομολογια*. Dans son *Traité des propriétés projectives des figures*, celui-ci étudie les propriétés des figures demeurant invariantes par perspective. Geoffroy Saint-Hilaire note en 1824 (in *Composition de la tête osseuse de l'homme et des animaux*) que les *Naturphilosopher* allemands utilisent ce terme pour dénoter l'identité que présentent certaines parties d'un même être (par exemple la vertèbre, qui est identique à elle-même). Il adopte le terme et le définit comme un principe commun de formation, une tendance à se reproduire à l'identique. En 1848, l'anatomiste et paléontologue anglais Richard Owen élargit la définition de l'homologie à l'identité des organes de différents animaux, quelles

[410] Dans la 43e leçon du *Cours de philosophie positive*, Auguste Comte propose de considérer la pesanteur, la pression de l'air et de l'eau, le mouvement, la chaleur, l'électricité, les espèces chimiques, tout facteur susceptible d'être expérimentalement étudié et quantifié par la mesure, comme des variables de fonctions. Il s'inspire en cela de Fourier, qui établit les lois des équilibres et des échanges de chaleur sans émettre d'hypothèses sur la nature de celle-ci, mais par la voie de l'analyse mathématique. Par le truchement des équations aux dérivées partielles, Fourier étend ces lois à l'ensemble des phénomènes physiques (*Théorie analytique de la chaleur*, 1822).

[411] Les définitions des termes *homologie* et *analogie* demeurent floues : pour Geoffroy Saint-Hilaire, deux organes sont analogues quand, dans deux êtres différents, ils ont le même emplacement et les mêmes connexions, bien qu'ils puissent avoir des fonctions différentes ; Cuvier et la plupart des biologistes du 19e siècle lui donnent le sens d'organes ayant la même fonction (qu'ils aient ou non le même caractère anatomique). Il demeure cependant que ces deux phénomènes sont distingués. Owen appellera plus tard *homologie*, la correspondance des structures, et *analogie*, la correspondance des fonctions.

que soient la forme et la fonction des dits organes (comme par exemple la vessie natatoire qui permet aux poissons de flotter et le poumon des oiseaux, qui leur permet de respirer comme d'alléger leur organisme ; ces deux organes ont la même origine, mais ont une fonction différente). Par la suite, l'homologie est définie comme une correspondance d'organes en raison de leur origine embryogénétique et de leur situation relativement à l'ensemble du corps (cf. *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, article « Homologie »).

Cette conception de l'homologie correspond pleinement à la définition géométrique, dans laquelle l'homologie est la correspondance des points et droites de deux figures semblables. Cette définition est l'application abstraite de la définition cristallographique de l'homologie : « Se dit des éléments de même nature des cristaux de même forme » (PR) (à propos des faces et des arêtes des cristaux de même forme).

La chimie organique adopte le terme en 1844 (Charles Gerhardt) pour désigner la communauté de structure moléculaire de corps pourtant différents (par exemple : CH_4 (méthane), C_2H_6 (éthane), C_3H_8 (propane) ; ces trois gaz ont une structure moléculaire qui peut être formulée C_nH_{2n+2}). Ces corps, rassemblés en série (dans l'exemple précédent, il s'agit de la série des hydrocarbures) et classés par ordre croissant d'atomes, constituent une suite dans laquelle on constate la répétition de la structure de base.

On peut donc définir quatre domaines d'inclusion au sémème *homologie* :

- D1 : //mathématique// : homologie$_1$ (géométrie)
- D2 : //substances// : homologie$_2$ (chimie)
- D3 //minéral// : homologie$_3$ (cristallographie)
- D4 : //animal// : homologie$_4$ (anatomie comparée)

Ces sémèmes regroupés en un taxème, se définissent différenciellement comme suit :

	/mêmes connexions/	/même structure/	/même nature/
homologue$_1$	x		x
homologue$_2$		x	
homologue$_3$	x		x
homologue$_4$	x	x	x

La lecture de ce tableau fait ressortir deux points. Tout d'abord, on constate que bien qu'appartenant à des domaines différents, *homologue* $_1$ et *homologue* $_3$ possèdent même structuration sémique ; le domaine prend donc en charge la différenciation entre ces deux sémèmes. D'autre part, *homologue* $_2$ est le seul élément ne se définissant ni par ses connexions, ni par sa nature, mais par sa structure, sème inhérent qu'il partage avec *homologue* $_4$. Les sèmes /même connexions/ et /même nature/ sont donc spécifiques à *homologue* $_1$, *homologue* $_3$ et *homologue* $_4$. On peut en déduire que le sémème *homologue* $_2$ ne se définit pas par rapport à un réseau. Deux explications sont possibles : ou l'homologue n'est pas compris dans un réseau, ou la définition de l'homologue n'implique pas de définition réticulaire. Cette ambiguïté trouve sa solution au niveau des

dimensions.

Les homologues 1, 3 et 4, caractérisés par le sème /mêmes connexions/, sont définis par le sème macrogénérique //-totalité//, contrairement à homologue 3, qui est défini par le sème macrogénérique //+totalité//. D'autre part, ce sont les corps homologues qui permettent de définir l'existence d'une homologie chimique. Ils possèdent donc le sème macrogénérique //+agent//. En revanche, c'est la relation d'homologie qui définit les homologues mathématiques, minéraux et animaux. Ils sont donc marqués par le sème macrogénérique //-agent// :

	/totalité/	/agent/
homologue$_1$	-	-
homologue$_2$	+	+
homologue$_3$		
homologue$_4$	-	-

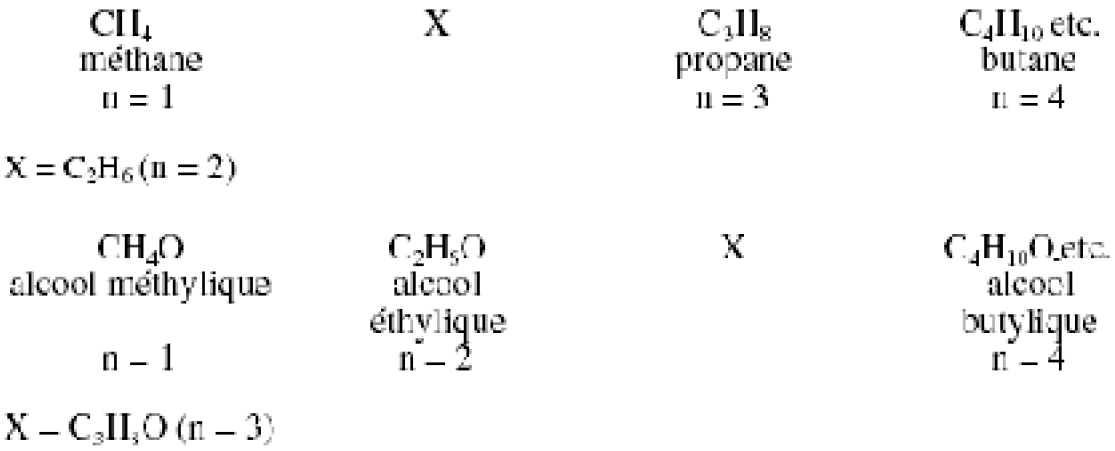
La combinaison de ces deux dimensions fait émerger la notion de structure, comme l'indique la définition du *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* :

STRUCTURE : A. Disposition des parties qui forment un tout (...)

B. (...) s'emploie au contraire pour désigner, par opposition à une simple combinaison d'éléments, un tout formé de phénomènes solidaires, tels que chacun dépend des autres et ne peut être ce qu'il est que dans et par sa relation avec eux.

Dans la définition A, la structure est liée à une position. c'est le cas des homologues 1, 2 et 4. Cette définition ensembliste (c'est-à-dire à laquelle appartient l'homologue) entre pleinement en compte dans la définition des homologues mathématiques, minéraux et animaux (les figures, les cristaux et les organismes). En ce qui concerne les homologues organiques, la structure est identitaire, au sens où elle détermine l'appartenance à la série homologue. Celle-ci définit la structure des corps la constituant, et permet de déterminer leur formule brute. En effet, le chimiste français Charles Gerhardt établit en 1844 une classification sériaire, qu'il compare à un jeu de cartes disposé par couleur et par figure, et qui permet de prédire les termes manquants de la série[412] :

[412] Classification mise en évidence par les dénominations des substances : à partir de n = 5, les noms sont construit à partir de formants numéraux (*pentane, hexane*, *heptane*, etc.).



Désormais, les objets étudiés sont envisagés *en fonction de* leur place au sein de la structure, et non de leur fonction au sein de celle-ci (opposition anatomique homologie/analogie), ou *en fonction de* leur structure (ou forme), et non de leur matière, comme l'indique le tableau des sèmes spécifiques ci-dessus : les homologues organiques sont en relation malgré leur différence de nature (l'éthane et le méthane par exemple). Les homologues animaux sont corrélés grâce à une communauté de structure, de nature et de place au sein de l'organisme, et non en raison de leur rôle au sein de celui-ci. La notion d'homologie fait donc émerger deux concepts majeurs pour la science du 19e siècle : celui de structure, puis, découlant de celui-ci, celui de forme.

Ainsi, Geoffroy Saint-Hilaire fils montre en 1847 que certains organes peuvent avoir plusieurs fonctions et qu'une fonction peut être remplie par plusieurs organes, rendant ainsi caduque l'organologie :

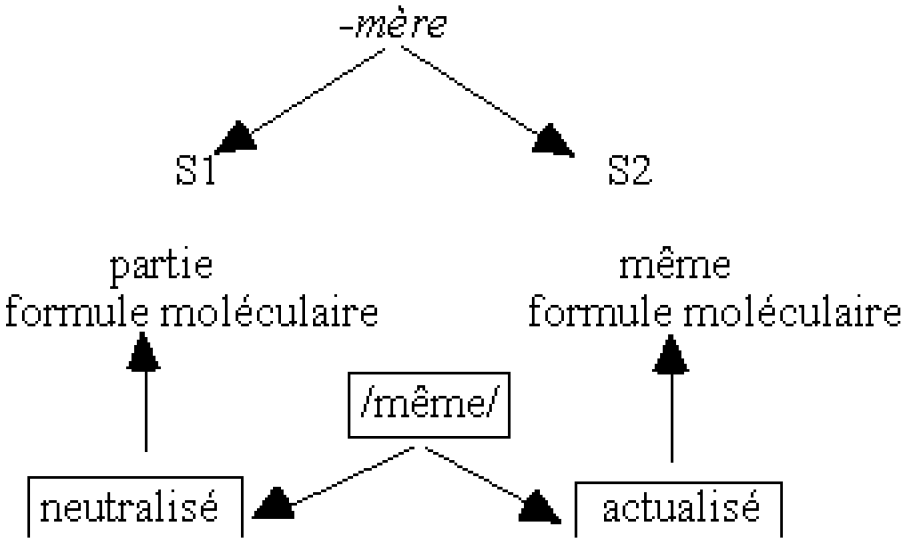
Jamais la biologie ne fut plus proche de la minéralogie, de la chimie, voire de la physique : toutes également particulaires et réticulaires. Et les animaux ne varient plus que par la manière d'arranger et de regrouper les unités primitives (Dagognet, 1970 : 99).

En effet, la chimie fait des constatations similaires : les allemands Justus von Liebig et Friedrich Woehler, puis le suédois Jöns Jacob Berzelius (qui lui donne son nom en 1831) contribuent à la formation de la notion d'*isomérie*, définie par le Petit Robert comme le caractère des corps « *ayant la même formule brute et des propriétés différentes dues à un agencement différent des atomes dans la molécule* ». La nature des isomères ne dépend donc pas de leurs constituants, mais de la disposition de ceux-ci. Désormais, les substances sont définies structurellement[413] : la nature de l'ensemble dépend de l'arrangement des parties (ainsi l'éthanol (CH_3—CH_2OH) et l'éther diméthylique (CH_3—O—CH_3) ont tous les deux C_2H_6O comme formule brute).

Le terme *isomère* (J. J. Berzelius, 1830) est une adaptation du grec *ισομερης* « qui a une part égale » ou, en d'autres termes « qui est composé des mêmes parties » (*ισ(ο)-* « égal », *μερος* « parties »). Dans le domaine //substance//, *-mère* porte le sème /formule moléculaire/. En 1831, Berzelius crée les termes *polymère* et *métamère*, qui s'interprètent

[413] En 1858, Archibald Couper pressent le concept de structure chimique, qu'il compare à celui de la structure des mots ; le terme *structure* sera introduit en chimie en 1861 au sens d'« arrangement et de liaison entre atomes » par A. Butlerow, son disciple.

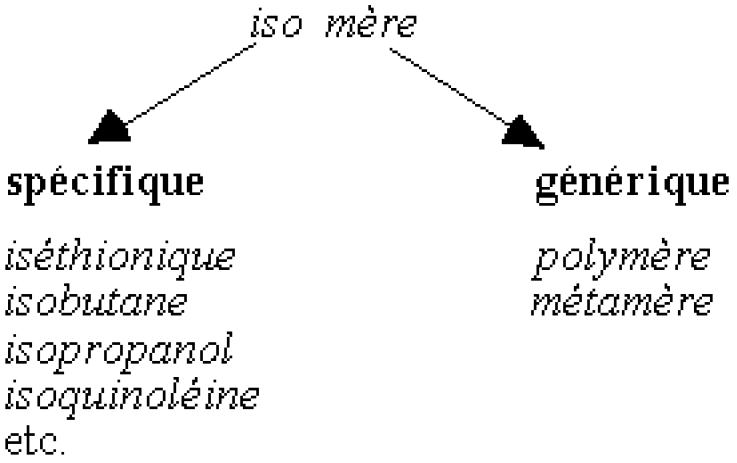
par rapport à *isomère* : le polymère est un isomère multiple (*πολυς* « nombreux») et les métamère sont des isomères possédant les mêmes propriétés (en chimie, *méta-* sert à nommer les corps proches par ses propriétés du corps dont le nom suit ; de *μετα* « après, à la suite de », interprété comme « proche »). Il s'agit en fait d'une forme de mots-valises dont les formes °*poly(iso)mère* et °*méta(iso)mère*, ont été condensées. La base *-mère* représente *isomérie* (cf. infra, 12. 3. 1.) et intègre donc le sème /même/ dans son sémantème, et qui, en tant que tel, est afférent. Il s'agit donc d'une différence d'acception puisqu'il y a une différence de sème afférent :



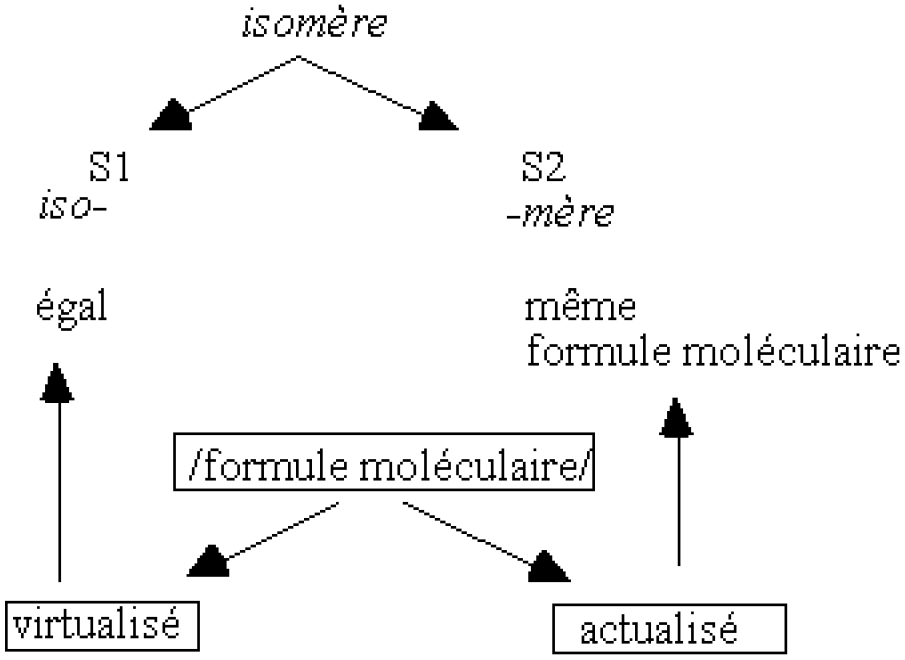
Le sème afférent /même/ est actualisé par le trait /langue chimique/.

En revanche, c'est le préfixe *is(o)-*, tiré de *isomère* par Liebig, qui représente l'isomérie dans les noms des corps isomères : l'isomère de l'acide éthionique (H. G. Magnus, 1833) est l'acide **is**éthionique (J. Liebig, 1835). La fonction de représentation de *isomère* par rapport à l'emploi préfixal est analysable en termes de différence d'emploi par adjonction d'un sème afférent déterminé par le sème /langue chimique/ ; l'opposition entre les deux emplois est celle de la généralité à celle de la spécification de l'égalité (égalité vs égalité de formule brute).

Il y a donc deux sémèmes portant le sème /isomère/. L'un au niveau générique, qui qualifie le rapport entre les formules moléculaires (les polymères contiennent la même formule moléculaire reproduite plusieurs fois, les métamères ont les mêmes formules moléculaires et les mêmes propriétés), et l'autre au niveau spécifique, qui qualifie les rapports entre les substances :



Le choix du préfixe pour représenter l'isomérie au niveau spécifique alors que la base possède déjà cette fonction au niveau générique (une formation du type °*mèréthionique* est tout à fait envisageable) s'explique donc par le fait que la notion prégnante et privilégiée est la notion d'égalité (des constituants) : l'acide ithionique et l'acide iséthionique sont composés des **mêmes** éléments présents dans les **mêmes** proportions. *Iso-* et *-mère*, dans leur fonction de représentation de *isomère* s'opposent par leur acception :



Le sème afférent /formule moléculaire/ est actualisé par le sème /générique/ socialement normé.

La découverte de l'isomérie oriente définitivement la chimie organique. En effet, les corps organiques contiennent toujours du carbone, presque toujours de l'hydrogène, très souvent de l'oxygène, souvent de l'azote et parfois du soufre. En conséquence, les compositions moléculaires sont souvent les mêmes : c'est donc dans l'arrangement de la molécule qu'il faut rechercher la cause de la différence entre les substances.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

En 1834, le chimiste français Jean-Baptiste Dumas découvre que l'action du chlore sur l'acide acétique fournit un corps qui garde toutes les propriétés acides de l'acide acétique, et ne diffère que par la substitution de trois atomes de chlore à trois atomes d'hydrogène :

CH_3CO_2H (acide acétique) —> CCl_3CO_2H (acide trichloracétique)

Le chimiste Auguste Laurent reprend la théorie de son maître Dumas et montre en travaillant sur les cycles aromatiques que l'édifice ne dépend pas des constituants, et peut leur survivre lorsque l'on remplace l'atome enlevé par un atome équivalent. Il prend pour preuve un certain nombre de cristaux dérivés dans lesquels il a substitué un chlore à un hydrogène, et qui ont conservé la même forme ; la fonction chimique des composés est donc subordonnée à l'arrangement géométrique des composants. La chimie organique est en conséquence une chimie plus configurationelle qu'analytique.

Cette expérience ruine la conception additive de la molécule et en impose une conception ensembliste. Émerge donc l'idée que les substances chimiques ne dépendent pas de leurs composantes, mais de leur organisation interne. La forme, fondamentale, transcende les éléments, et met en évidence la conservation des ensembles structuraux[414] :

J'admets avec tous les chimistes que les propriétés des corps composés dépendent de la nature, du nombre et de l'arrangement des atomes, mais j'admets de plus que l'ordre a souvent plus d'importance que la matière sur ces propriétés (Laurent, Méthode de chimie, 1854 : 389 ; cité par Dagognet, 1969 : 70).

Fort de ce principe, Laurent recherche à partir de 1836 la charpente fondamentale des hydrocarbures : pour lui, tous les composés organiques dérivent d'un nombre fini de carbures d'hydrogène, dont le caractère originel est décelable dans la permanence du squelette carboné[415].

La conception chimique de Laurent repose donc sur deux notions fondamentales : l'invariance des structures – où, en d'autres termes, la forme – et la variation moléculaire, fruit des relations topologiques entre groupes fonctionnels – c'est-à-dire la structure[416] :

les variations révèlent l'essence. Les corps, surtout les organiques, sont organisés et se rangent dans une organisation. Il faut donc représenter cet

[414] La vitalité des exogènes savants – dont certains seront empruntés par les mathématiques – construits à partir du formant *-morphisme* montre l'importance nouvelle accordée à la forme et à ses transformations : *isomorphisme* (E. Mitscherlich, 1821) qui qualifie le lien entre deux cristaux de même forme, *dimorphisme* (F. Woehler, 1832) qui traduit la possibilité pour certains sels de cristalliser sous deux systèmes différents, *pseudo-* et *homéomorphisme* qui qualifient certains composés dotés d'une composition qui les oppose, alors que leur structure semblerait les rapprocher, *hémimorphisme* (A. Laurent) et *paramorphisme*.

[415] François Dagognet (1969 : 70) souligne l'orientation gestaltiste des conceptions laurentiennes ; celles-ci sont en fait caractéristiques de la période : Richard Owen postule un type fondamental ou *archétype* anatomique (*principes d'ostéologie comparée*, 1848), les cristallographe classent les cristaux en *formes limites*.

[416] Ces découvertes, complétées par les travaux de A. Le Bel et J. H. Van't Hoff en 1874 donneront naissance à la stéréochimie (G. F. J. Auwers et V. Meyer, 1889) ou chimie dans l'espace, dont le but est l'étude de l'organisation, du mode de composition et de la distribution topologique des atomes d'une molécule, en relation avec les propriétés chimiques et optiques de l'ensemble.

ensemble, où chaque élément, à son tour, définit un ensemble (Dagognet ; 1969 : 85).

Comment ne pas mettre cette approche en relation avec la pensée de Humboldt, qui, conformément à la pensée de Kant, avance le primat de la forme sur la matière ?

Comme le souligne Ernst Cassirer :

Selon Kant, la forme est la simple expression d'un rapport, mais précisément parce qu'en dernière analyse tout notre savoir à propos des phénomènes se réduit à la connaissance des rapports dans le temps et l'espace, c'est elle qui, en tant que principe de la connaissance, objective véritablement. C'est l'unité de la forme en tant qu'unité de la liaison des phénomènes qui fonde l'unité des objets de la connaissance (Cassirer, 1972 a : 109).

La forme humboldtienne est le fruit du travail que le langage impose à cette composition de matériaux sonores et d'impressions sensibles qu'est la matière ; il n'est pas de substance qui ne soit formée à l'intérieur des langues. Les manifestations de la forme sont en corrélation, et constituent ainsi un système unitaire dont chacun des éléments vise au fonctionnement de la puissance formelle. La place à l'intérieur du système donne leur valeur aux marques. Ce principe que Pierre Caussat définit comme « ***un système d'éléments différentiels, définis par leurs places respectives sur un échiquier commun*** » (Caussat, in Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le kavi et autres essais* ; 1974 : 423), Humboldt le nomme *analogie*. Bertil Malmberg (1991 : 268) insiste sur le principe de structuration et son corollaire, la notion de valeur différentielle, dans l'oeuvre de l'humaniste allemand : il aurait été le premier à mettre l'accent sur la structuration du mot et du vocabulaire (ainsi, la définition du mot ne peut être donnée qu'en contexte)[417]. Conformément son modèle physiologique, Humboldt envisage la langue comme un tissu dont tous les éléments sont en interactions (cf. supra, 11. 1. 3.) :

Le concept d'articulation est fondamental dans le système humboldtien et entre dans un rapport étroit avec celui de forme. L'articulation décrit la structuration du son qui en fait un porteur de la pensée. La forme du langage peut être définie comme articulation (Malmberg, 1991 : 265).

En voyant dans l'*organisme* linguistique le point de cristallisation du développement des langues[418], il inaugure une linguistique de la structure qui appréhende les langues par le truchement de leur organisation interne.

L'approche structurelle des langues pose les bases de la science du système des langues, la linguistique. Simon Bouquet (1997 : 165) souligne à propos que si le mot *système* est un terme clé dans les sciences de l'époque – la physique, le mécanique et l'astrophysique – c'est aussi un des éléments clés de la grammaire comparée comme

[417] Cependant, le principe de structuration du signifié est imputable aux travaux de Dumarsais et Beauzée, comme le souligne Simon Bouquet (1997 : 224-225), qui estime que le *Traité des tropes* peut être considéré comme le premier ouvrage de sémantique. Cette affirmation oublie malheureusement Locke.

[418] Puis vient la période d'élaboration ultérieure (floraison culturelle et littéraire, développement du caractère des langues). Au nom de ce principe de structuration, il souligne l'achèvement des langues à flexion : La cohésion de la flexion avec l'unité terminologique va de soi, puisque pour la flexion il s'agit très expressément d'instituer une unité qui est bien autre chose qu'une simple somme (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le Kavi*, 27 ; 1835 : 270).

l'indique le titre de l'ouvrage fondateur de Franz Bopp, *Ueber das Konjugationssystem*. Les langues sont dorénavant appréhendées comme des dispositifs fonctionnels et formels, c'est-à-dire dotés de fonctions et de formes. Les comparatistes – nous avons souligné l'orientation des travaux d'August Schleicher – portent une attention toute particulière au concept de relation, mettant en évidence la structure relationnelle qui redouble la structure représentative du langage. Cette structure relationnelle se traduit, dans les langues flexionnelles, par un système modificateur auquel participent entre autres, les flexions. La perception des mécanismes internes de la langue inversent donc les rapports à la grammaire :

à l'âge classique, les langues avaient une grammaire parce qu'elles avaient puissance de représenter ; maintenant elles représentent à partir de cette grammaire (Foucault, 1966 : 250).

Ainsi on perçoit le rôle des flexions dans l'organisation du lexique (valeur paradigmatique) et de la phrase (fonction syntaxique), comme leur impact sur le radical (modification phonologique).

La première moitié du 19^{e} siècle inaugure une approche nouvelle des objets scientifiques. Ceux-ci ne sont plus étudiés comme des entités mais comme des unités, au sens qualitatif du terme, c'est-à-dire comme des éléments d'un tout, ou comme un tout composé de parties. L'unité est conçue comme un ensemble, et l'ensemble comme une unité. De cette transposition émerge une véritable révolution copernicienne : l'ensemble n'est pas déterminé par les parties, mais les détermine. L'individu est désormais défini par sa place au sein du système auquel il appartient (classification sériaire de Charles Gerhardt, homologie sériaire en anatomie comparée, paradigmatique et syntagmatique linguistiques). Dorénavant la matière n'est plus seule à faire sens : la forme, la place, l'agencement sont également signifiants.

Émergent également l'étude des conditions de cette unité, à savoir les facteurs de cohésion de l'ensemble. Au nom de cette recherche, on met en évidence les liens de la partie au tout, le rôle joué par l'élément dans la totalité dont les parties sont interdépendantes. Cette mise en perspective est génétique (évolutionnisme, linguistique historique), fonctionnelle (constitution de la notion d'analogie, concept mathématique de fonction, rôle de la flexion dans le mot et dans la phrase), ou structurelle (notion de molécule, anatomie comparée, morphologie linguistique).

Ces vues résultent de l'étude des variances et invariances des éléments des ensembles (innovation et maintien de la linguistique historique, variance structurale et invariance des formules brutes de la chimie, hérédité des caractères acquis et tendance la complexification de l'organisme du transformisme).

En ceci, la période positiviste poursuit le travail de la période idéaliste : l'organisme devient structure (morphologique, anatomique), les interactions deviennent fonction, c'est-à-dire qu'à la liaison succède la rection (rection de la matière par la forme, rection de la base par la flexion, rection des propriétés chimiques par la structure moléculaire). La perspective génétique devient évolutionnisme, la réticulation s'articule en structure et la perspective indiciaire se formalise une définition par indexation au sein du système.

L'approche structurelle sonne le glas du règne du principe linnéen qui implique que le

même mouvement nomme et identifie. La fin de l'isomorphie entre la nature et la représentation pose le problème de la signification ; en d'autres termes, celle-ci ne peut plus se réduire à la désignation. L'apparition de l'approche fonctionnelle et réticulaire des sciences brise le lien instauré par les naturalistes entre la vision et la reconnaissance. Le vocabulaire de la chimie s'était heurté de longue date à cet écueil : une molécule ne peut être reconnaissable grâce à la vision dans la mesure où elle n'est pas visible. Les chimistes, dont le domaine suppose la prise en compte des combinaisons et réactions, avaient résolu ce problème en utilisant des procédures proches des caractéristiques relationnelles des langues à flexion :

Les terminaisons sont les mêmes dans les compositions analogues et le son qu'elles font entendre suffit pour rappeler le genre de composition auxquelles chacune d'elle est appropriée (Fourcroy, Système des connaissances chimiques et de leurs applications aux phénomènes de la nature et de l'art, T. I, 1801 : 104-105 ; cité par Dagognet, 1969 : 51).

Les analogies phonétiques de Lavoisier sont désormais justifiées scientifiquement, comme est expliquée la dimension sémantique et structurale des affixes. Le 19e siècle renforce donc l'argumentation des théories analytiques en faveur de l'utilisation terminogénique des langues classiques. En effet, cette conception, qui avance la suprématie des langues à flexion – suprématie toute légitime si le critère de hiérarchisation est la condensation de l'information et la capacité indexatoire au sein de l'espace du tableau – est donc une perpétuation des théories analytiques, et il est peu d'évolution depuis Condillac, si ce n'est que les arguments peuvent se targuer d'une validité positive. Les outils de l'« arpentage de la pensée » (Chevalier, 1968 : 708), artefacts plus ou moins grossiers au temps de Lavoisier, sont désormais affutés.

Cependant, il est difficile de ne pas percevoir ces théories, comme une argumentation *pro domo.* En effet, l'allemand, tout comme le latin et le grec, est une langue à flexion, catégorie considérée comme le point d'aboutissement des constructions linguistiques. Ainsi, la langue allemande est doublement réévaluée : non seulement elle possède un système d'organisation exemplaire, mais elle est l'équivalent des langues classiques. La voie de la linguistique historique habille de nouveaux atours les revendications adamistes (cf. supra, 2e partie, 9. 3. 3.). Celle du comparatisme reprend, par la substitution du critère morphologique au critère syntaxique, les hiérarchisations linguistiques du 17e siècle.

L'argumentation traditionnelle a donc survécu à la révolution comparatiste.

Chapitre 12 Linguistique et terminogénie

Comme le souligne Simon Bouquet (1997 : 234), la grammaire comparée introduit une approche qui tend à faire disparaître la conception « lexicaliste » du signe linguistique en intégrant au sein de ceux-ci les items grammaticaux comme les flexions ou les désinences ; Humboldt l'a démontré, la langue n'a pas de matérialité hors des sons, ceux-ci lui donnant son extériorité perceptible. En d'autres termes, cela signifie que la

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

pensée ne laissant pas de traces accessibles au sens, le matérialisme de l'entendement apparaît grâce à la grammaire. La manifestation des concepts est une tâche qui est désormais susceptible d'incomber à des entités jugées jusqu'alors non signifiantes :

Le suffixe assigne la relation selon laquelle le mot doit être pris ; aussi n'est-il nullement en tant que tel dépourvu de signification. On peut en dire autant de la permutation interne des mots, c'est-à-dire de la forme la plus générale de la flexion (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi , 26 ; 1835 : 264).

Le morphème, perçu comme une unité significative, devient l'unité de base du comparatisme, et possède sa science propre : la morphologie[419]. Cette matérialisation – que Simon Bouquet (1997 : 232) appelle l'*objectivation* – du signe, en permettant de dépasser l'opacité de l'entité linguistique, en fait un outil manipulable et exploitable. Le langage ainsi réifié n'en perd pas pour autant son statut de médium des connaissances scientifiques. Selon Michel Foucault (1966 : 309), ces deux faits, loin de s'opposer, se corrèlent en un constant souci d'élaboration d'un langage scientifique débarrassé de ses singularités et de ses impropriétés. L'auteur de *Les mots et les choses* y voit un des aspects caractéristiques du 19e siècle et un prolongement de la pensée de la fin du siècle des Lumières. Le rêve positif de la terminologie comme miroir de la connaissance, fort de cette nouvelle objectivité de la langue, prolonge l'épistémè idéologique de la science comme une langue bien faite. La langue, après avoir accédé au rang des objets de savoir, devient un objet technique ; ce statut d'outil nouvellement conquis en fait un objet succeptible d'être perfectionné au gré de ses applications spécifiques.

Des théories allemandes du 19e siècle émergent deux points majeurs. La philosophie du langage du courant idéaliste, fortement teintée de romantisme fait percevoir la notion de lexique spécifique. La grammaire comparée fait émerger la notion de motivation partielle, sur le modèle de la paradigmatique flexionnelle.

12. 1. Le fonctionnement spécifique des termes[420]

Linguistes et scientifiques perçoivent dorénavant la spécificité de la dénomination scientifique. Cette perception trouve son point d'achèvement avec Humboldt qui différencie clairement le fonctionnement du signe linguistique et du signe terminologique :

La conception humboldtienne fait clairement correspondre l'opposition entre langue commune et langage spécialisé à celle de deux sémantiques différentes, une sémantique de la signification et une sémantique de la désignation (référence), et, en définitive, à celle de deux sémiotiques différentes, la sémiotique du mot et la sémiotique du signe (Trabant, 1992 : 102).

Au traitement du monde par le langage, il convient d'associer un traitement supplémentaire de celui-ci par la science. Ce second traitement s'appuie sur le langage

[419] Le terme, créé en allemand par Goethe en 1790, dans un sens général et philosophique ; en français, il est le fait de Blainville (1822), Littré le fera entrer dans le domaine linguistique en 1868.

[420] **Dans ce paragraphe, nous nous appuyons essentiellement sur l'excellent ouvrage de Jürgen Trabant (1992) :**

Humboldt ou le sens du langage.

courant, qu'il double d'une composante supplémentaire qui est le savoir sur le monde. Les langues spécialisées ne sont rien d'autres que les langues courantes auxquelles vient s'adjoindre un savoir extralinguistique sur les choses. L'emploi scientifique des langues résulte donc d'un double traitement du monde : celui de la langue et celui de la pensée réflexive. La langue spéciale est par conséquent un dépassement de la langue.

Dans la science, les tâches d'abstraction et d'établissement des relations, propres au langage, sont accomplies par les connaissances métalinguistiques. Le contenu du terme, en tant qu'il est un *savoir*, n'est plus *de la pensée*, mais *du pensé*. Dans leur emploi scientifique, les langues perdent donc leur caractère dynamique, et, dès lors, ne sont plus un devenir, mais un résultat.

Dans ces circonstances, le contenu du mot n'est plus généré par la réceptivité et peut se résumer à un concept déterminé par l'entendement. Les sciences, la technique, le commerce et les affaires effectuent ainsi *un acte de violence de l'entendement* en ce sens qu'ils amputent le langage de toute dimension sensible[421].

Or, pour Humboldt, le mot unit la sensibilité à l'entendement et peut tendre vers l'une ou l'autre de ces directions. Iconique dans sa matérialité (composante imagière), il est arbitraire en raison de son caractère spontané (composante sémiotique). Son contenu est un espace d'indétermination, une facette qui ne se définit qu'en contexte ; mais il n'en est pas confus pour autant, car la forme matérielle du mot assure sa cohésion. Selon le principe de balancement dualiste cher à l'humaniste allemand, le mot peut tendre plus particulièrement vers l'une ou l'autre de ses dimensions suivant un *continuum* qui va de l'image (composante réceptive) au signe (composante spirituelle).

Le terme n'est donc pas un *mot*, mais un ***signe*** [422]. En imposant un contenu de savoir, l'emploi scientifique du langage empêche la construction commune des versants sensible et spirituel du mot, et verrouille la signification. Le signe se contente donc d'indexer le concept, de le désigner. Cette utilisation restreinte, partielle et partiale du langage est cependant légitime dans les sciences qui, comme le signe, sont de pures constructions intellectuelles[423] :

Il ne faut pas manquer, toutefois, de bien marquer la distance qui sépare l'usage scientifique de l'usage purement conventionnel et figé. L'un et l'autre rentrent dans la même classe, si l'on veut souligner leur tendance commune à suspendre l'efficace propre de la langue et à majorer la part réservée au signe. Mais la science s'y emploie sur le terrain où le procédé est dans son ordre, en s'efforçant

421 Humboldt précise : L'usage scientifique, au sens où on l'entend ici, n'est rigoureusement applicable qu'aux sciences qui relèvent de la pure construction intellectuelle, ainsi qu'à certaines parties et à certaines procédures opératoires des sciences expérimentales (Humboldt, *La recherche linguistique* ; 1822 : 90).

422 Il s'oppose à l'image pure dont le contenu coïncide avec sa forme matérielle ; c'est une vision déterminée de la chose, produite par l'impression. Fruit de l'aspect réceptif de la connaissance, elle est confuse en raison de son absence de structuration, et bloque toute abstraction par son aspect purement matériel.

423 L'emploi quotidien du langage, mais aussi l'utilisation qu'en font la poésie, la philosophie, l'histoire constituent ses conditions de vie naturelles.

d'éliminer la subjectivité de l'expression, ou plutôt en tentant d'attirer l'âme vers une totale objectivité (Humboldt, La recherche linguistique comparative, 1822 : 91).

En rupture avec Condillac qui concevait dans les mathématiques le langage suprême, Humboldt refuse de voir un usage ultime dans un langage purement abstrait (comme dans un emploi purement sensible). La perfection de l'emploi du langage consiste en un juste équilibre entre le signe et l'image, centre de gravité révélé par cette mise en oeuvre qu'est le discours. Celui-ci est à son apogée lorsqu'il révèle le *génie de la langue*, lorsqu'il en exploite toutes les ressources et la fécondité :

Le discours atteint la perfection en supprimant ces deux points de vue partiels au cours de « la formation progressive de l'esprit » qui s'effectue dans la prose scientifique, où l'usage oratoire se combine avec l'usage scientifique, où le signe et l'image se réunissent, où le caractère extrême du signe se renverse en iconicité, ou bien l'iconicité extrême en signe (Trabant, 1992 : 106).

Dans ses manifestations les plus parfaites, le discours scientifique permet d'abandonner toute subjectivité afin que l'idée prenne la place de l'image de l'objet, supprimant ainsi le parasitage de cette dernière :

Partant, la prose scientifique est un reflet idéel du monde dont les qualités sensibles ne jouent plus aucun rôle. En collant à l'extrême à l'objet, elle s'efforce d'atteindre l'iconicité suprême : la vérité, l'ultime concordance à laquelle doit aboutir tout discours (Trabant, 1992 : 106).

Humboldt pose un sens linguistique, le *Sprachsinn*, forme suprême de l'imagination, intermédiaire entre la sensibilité et l'entendement, sens linguistique qui génère la langue comme image et signe à la fois, et comme un individu dont la linguistique doit rechercher le caractère.

La vision humboldtienne est donc une vision « séparatiste ». Amputée des termes, elle s'avère idéaliste, voire réductrice : c'est peu tenir compte du caractère vivant de la langue, ce qui peut paraître paradoxal pour un penseur qui avance une conception dynamique du langage. Peut-être est-ce l'influence des nomenclatures chimiques, mais surtout naturalistes, qui laissent volontiers croire en un système achevé et construit. En revanche, son analyse du discours scientifique semble plus juste pour un lecteur moderne. Le remplacement du référent sensible par une construction conceptuelle dans les emplois scientifiques de la langue correspond en partie à la construction du signifié terminologique selon Yves Gentilhomme (1994).

En effet, pour ce dernier, le signifié terminologique fait cohabiter le notionnel et le conceptuel :

Sé = <Sé $_{not}$; Sé $_{conc}$>

Ce signifié hétérogène est la résultante des étapes de la construction du signifié terminologique :

.

Phase primaire (scientifique abordant un domaine nouveau ou apprenant) : Sé = <Sé not >

.

Phase intermédiaire (début de conceptualisation ou de maîtrise du concept) : Sé = <$Sé_{not}$; $Sé_{conc}$>

.

Phase finale (maîtrise « totale » du concept) : Sé=<$Sé_{conc}$>

Le mot courant et le terme se différencient en discours, le contexte et le cotexte étant sélectionneurs de concept. Le terme *Russule Fétide*, exemple pris par Yves Gentilhomme (1994), ne renverra pas aux mêmes sémèmes pour un spécialiste ou pour un non-spécialiste : il y aura une variation de contenu sémantique scientifique. Le non-spécialiste y verra un champignon à l'odeur désagréable, le mycologue y rattachera un certain nombre de caractéristiques scientifiques (le contenu linguistique et le contenu extralinguistique de Humboldt). Le spécialiste emploiera la notion **et** le concept, car il ne peut, en tant qu'individu, occulter le substrat notionnel plus ou moins conscient. Mais, avec l'utilisation routinière du terme, ou au gré de l'avancée dans la connaissance, ce substrat notionnel finira par disparaître. Ainsi, la Russule Fétide ne saurait cesser de sentir mauvais, même pour un mycologue. Mais, contrairement au simple amateur de champignon, il ne considérera pas l'odeur comme un critère fondamental.

La signification peut donc s'assumer seule, elle n'a plus besoin de ce support qu'est le signifié courant. Par là même, l'opération de terminologisation affranchit le concept du référent concret et usuel ; c'est le fameux verrouillage humboldtien. En effet, avec l'avancée dans la connaissance, la notion évolue et se transforme peu à peu en concept. La partie notionnelle du signifié n'est plus utile dans la situation de communication spécialisée. Il y a alors sélection du seul sémème terminologique, et donc disparition de la vision stéréoscopique. 011

Le discours scientifique transformerait ainsi le mot en signe. En conséquence, la construction du signe terminologique est une construction active, contrairement à ce qu'avance le philosophe allemand. D'autre part, et c'est le principal reproche que l'on peut faire à la théorie du signe de Humboldt, celui-ci n'envisage le terme que par création active, refusant toute néologie passive ou métaphore.

La position séparatiste trouve son explication dans ce dernier point. Pour Humboldt, la matérialité du mot participe pleinement de son identité dans la mesure où elle est sa façon d'être au monde. En effet, le contenu de conscience est une image de l'objet, l'aspect matériel du mot est l'image de ce contenu de conscience, ou, en d'autres termes, l'image de l'image de l'objet. Or, comme on ne peut accéder au contenu de conscience, il faut se poser la question du mot « matériel ». En homme du 18^{e} siècle, Humboldt ne voit logiquement dans les termes que des exogènes savants, ou de maladroites adaptations. Les termes – ou signes dans la terminologie humboldtienne – n'ont donc pas le même aspect que les éléments du vocabulaire courant et sont en position d'extranéité. Dans la théorie unitaire de Humboldt, cette différence d'aspect physique ne peut qu'avoir des conséquences sur le mode de construction de l'unité terminologique :

En effet, ce ne sont pas des significations linguistiques (subjectives) qui prennent forme dans les termes techniques[424], mais des structures objectives du monde qui sont désignées et qui, en tant que contenus par principe universels,

sont indépendants des langues individuelles. L'indépendance du contenu du terme technique vis à vis de la signification propre à telle ou telle langue justifie tout autant le droit aux sonorités du « pays » dans la mesure où, du fait même de cette indépendance, on ne saurait justifier que des termes techniques soient nécessairement des termes étrangers (Trabant, 1992 : 97).

Bref, contrairement à l'image, le signe partage avec le langage cette particularité d'être une unité à deux faces, résultat d'une articulation entre la sphère matérielle (le son), et spirituelle (le sens). Mais si le contenu des mots est une construction subjective propre à chaque langue formant une unité indissoluble avec le signifiant, celui des signes est objectif, imposé par l'homme, et ne résulte pas d'un processus élaboration concomitante avec le signifiant. Il est donc indépendant du système de la langue. C'est vraisemblablement pour lutter contre cette anomalie de la structure du vocabulaire, qui, élaboré dans un même mouvement, forme un tout, que Humboldt réclame une nationalisation des termes.

Si le mot se construit par un long processus collectif, inconscient et indissociable de la construction du concept, le signe est une assignation individuelle consciente. Fruit d'une décision ponctuelle, il ne se voit pas soumis à l'avalisation du groupe auquel il est imposé par la force de la vérité du contenu qu'il véhicule, contenu qui n'est en aucune façon langagier, mais purement métalinguistique. Cette position est encore courante de nos jours. Elle relève d'un profond idéalisme en matière de terminologie, comme d'une grande méconnaissance de la réalité du terrain (fait surprenant pour un homme si versé dans les faits culturels et anthropologiques). En effet, comme le souligne Henri Béjoint :

il n'y a pas de rupture de nature entre terminologie et lexique général ; s'il y a rupture, elle ne peut être que méthodologique : c'est le rapport du signe à l'homme qui change, non le signe lui-même (Béjoint, 1993 : 24).

12. 2. Le rôle des flexions dans les structures terminologiques

En revanche, dans le domaine de la morphologie sanscrite, Humboldt a une approche beaucoup plus pragmatique. Il démontre en effet le caractère contraint, voire idéaliste, des formations ou de leur interprétation grammaticale[425]. Il reproche aux grammairiens indiens une approche a-chronique, qu'il impute à une volonté pédagogique ; quelques soixante-dix ans plus tard, Saussure porte le même regard sur les comparatistes :

L'ancienne école partageait les mots en racines, thèmes, suffixes, etc., et donnait à ces distinctions une valeur absolue. À lire Bopp et ses disciples, on croirait que les Grecs avaient apporté avec eux depuis un temps immémorial un bagage de racines, et de suffixes, et qu'ils s'occupaient à confectionner leurs mots en parlant (Saussure, Cours de linguistique générale ; 1916 : 252).

Les deux jugements ne sont pas sans corrélation : Oswald Ducrot (1972 : 258) signale

424 ***Lire scientifiques.***

425 Il est hors de doute qu'une grande partie de ces formations a un aspect contraint et ne respecte visiblement pas l'histoire réelle. On voit trop bien qu'elles tirent leur origine de la volonté de ramener tous les mots de la langue, sans exception, aux racines dont le principe est postulé à l'origine (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le kavi*, 25 ; 1835 : 255).

que l'organisation interne de la langue sanscrite est saillante, les formants y étant juxtaposés de façon évidente. Or, la grammaire comparée et l'analyse du fonctionnement interne des mots n'ont progressé significativement qu'avec la découverte des liens de parenté entre les langues indo-européennes et le sanscrit :

Il est douteux que Bopp eût pu créer sa science, – du moins aussi vite, – sans la découverte du sanscrit. Celui-ci, arrivant comme troisième témoin à coté du grec et du latin, lui fournit une base d'étude plus large et plus solide ; cet avantage se trouvait accru du fait que, par une chance inespérée le sanscrit est dans des conditions exceptionnellement favorables pour éclairer cette comparaison (...) au point de vue grammatical, le paradigme sanscrit précise la notion de radical, cet élément correspondant à une unité (...) parfaitement déterminable et fixe (...) d'une manière générale, les éléments originaires conservés par lui aident à la recherche d'une façon merveilleuse – et le hasard en a fait une langue très propre à éclairer les autres dans une foule de cas (Saussure, Cours de linguistique générale ; 1916 : 14-15).

La classification des langues qui s'effectue sur des bases grammaticales à partir de August Wilhelm Schlegel favorise l'évolution des connaissances phonétiques et permet découvrir cet autre mode de marquage de l'organisation syntaxique que sont les flexions (cf. supra, 11. 1. 3.).

Sont ainsi mises en évidence les variations possibles de la racine sous l'influence des flexions dont émerge une conception nouvelle du radical :

Les racines des mots ne furent mises en évidence qu'après le succès de l'analyse des flexions et des dérivations (Jakob Grimm, L'origine du langage, traduction française, 1859 : 37 ; cité par Foucault, 1966 : 301).

C'est donc une nouvelle méthodologie de délimitation des formants du mot – dans laquelle la flexion occupe une place centrale – qui apparaît. Les comparatistes distinguent alors deux types de formants : les éléments désignant les notions ou les catégories représentant la réalité (radicaux), et les marques grammaticales désignant les catégories de pensée, points de vue intellectuels que l'esprit impose à la réalité (morphèmes). Ces derniers sont ensuite subdivisés en affixes et flexions[426].

Franz Bopp, qui recherche l'origine de ces dernières, les définit comme d'anciennes racines agglutinées aux radicaux. À la suite de leurs spéculations étymologiques, August Schleicher, Jakob Grimm, puis Hermann Paul prolongent cette pensée en envisageant les suffixes comme des entités qui se seraient peu à peu détachées de leur substrat matériel, point de vue partagé par Ernst Cassirer dans les tomes I et III de *La philosophie des formes symboliques* :

L'évolution de certains suffixes linguistiques nous a bien mis sous les yeux comment le noyau de « signification » formelle de ces suffixes doit se détacher peu à peu d'une « matière » sensible (Cassirer, 1972 b : 369).

Pour le philosophe allemand, les suffixes seraient issus de substantifs exprimant des qualités, des propriétés, des natures, des essences, et qui se seraient peu à peu dématérialisés formellement et sémantiquement, c'est-à-dire qui auraient perdu leur

[426] Terminologie de Oswald Ducrot (1972 : 258).

caractère massif pour devenir l'expression d'une catégorie, puis d'un rapport (cf. Ernst Cassirer (1972 a : 279)).

Le problème de la rupture de l'isomorphisme entre le langage et la science (cf. supra, chapitre 11) est dès lors surmonté : la relation a trouvé son support langagier. Humboldt signale que les langues qui permettent la meilleure corrélation de la forme linguistique et de la substance conceptuelle sont dotées d'un thème phonétique *chargé d'individualiser le concept*, auquel est associé un second élément *porteur des modulations généralisantes*.

L'humaniste allemand n'envisage de construction intellectuelle que dans la répartition des pensées en catégories formant un ensemble interdépendant. La charge de répercuter la cohérence du système incombe donc à la langue[427]. C'est au nom de ce principe que Humboldt estime que les langues à flexion ont atteint le plus haut degré d'achèvement linguistique, au sens où elles comportent des marques dénotant le concept (radical), et d'autres assignant ce concept à une catégorie (flexion) :

L'essence de la cohésion phonétique des mots repose sur l'existence d'un nombre restreint d'éléments phonétiques radicaux, constituant le support du répertoire lexical et pouvant recevoir des adjonctions et des variations qui ouvrent des possibilités de détermination toujours plus fines et plus complexes aux concepts. Le retour périodique du même support phonétique ou, du moins, la possibilité, donnée par des règles déterminées, de le repérer, ainsi que la légalité immanente à l'expressivité signifiante des modifications adventices ou de remaniements internes conditionnent alors cette lisibilité intrinsèque de la langue qu'on peut désigner du qualificatif de mécanique ou technique (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 25 ; 1835 : 251).

On perçoit dès lors ce que cette analyse peut apporter à la dénomination terminologique, dans une épistémè, qui, nous l'avons signalé, est directement inspirée par les notions de relations fonctionnelles et de subordination (cf. supra, chapitre 11).

Pour Humboldt, la valeur modificatrice des phénomènes flexionnels, tant au plan sémantique que phonétique, est un signe matériel de la pensée en acte. Parmi ces phénomènes flexionnels, le linguiste allemand cite les suffixes, qui présentent à ses yeux l'intérêt d'être dotés d'une dénotation qui se coule dans une grande diversité de formes, et de prendre une valeur assignative, comme un caractère relationnel formel, entre autres. Ce point de vue est partagé par Ernst Cassirer :

il est indéniable que les langues à flexions constituent pour la formation de la pensée purement relationnelle un instrument extraordinairement important et efficace (Cassirer, 1972 a : 283)[428].

Les possibilités expressives des suffixes sont donc mieux connues et déterminées. Ainsi, Friedrich von Schlegel perçoit tout l'intérêt de la modification que subit le radical, et qui permet à ce dernier de recevoir des éléments eux-mêmes modifiables de l'intérieur, si

[427] La marque du concept relève de la stratégie toujours plus objective du sens de la langue. Son transfert dans une catégorie déterminée de la pensée inaugure un nouvel acte de la conscience immanente à la langue, acte par lequel le cas singulier, le mot individualisé se trouve rapporté à la totalité des cas possibles à l'intérieur de la langue ou du discours (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le kavi*, 26 ; 1835 : 258-259).

bien que chaque racine constitue pour l'auteur de *Ueber die Sprache und Weisheit der Indier*, un germe vivant :

Dans la langue indienne ou dans la langue grecque, chaque racine est véritablement, comme le nom même l'exprime, une sorte de germe vivant ; car, les rapports étant indiqués par une modification intérieure, et un libre champ étant donné au développement du mot, ce champ peut s'étendre d'une manière illimitée : il est en effet d'une surprenante fertilité (Friedrich von Schlegel, Essai sur la langue et la philosophie des indiens, IV, traduction française, 1837 : 56 ; cité par Caussat in Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 17 ; 216 n.).

De tels propos sont le prélude à la morpholexicologie d'origine indo-européenne qui s'impose par rapport à d'autres morpholexicologies possibles, notamment sémitiques ou bantoues[429].

12. 3. Une recherche iconique

L'emprunt terminologique et programmatique de Friedrich von Schlegel induit une profonde transformation dans l'étude de la langue. *Ueber die Sprache und Weisheit der Indier* change le critère de définition pris en compte au sein de la typologie des langues, qui s'appuie dorénavant sur la manière dont celles-ci lient les éléments verbaux. Le caractère systémique du langage est ainsi mis en évidence. Car il convient de préciser que les grammairiens indiens concevaient le lexique comme un système homogène doté d'une structure intrinsèque. Le pouvoir de représentation du mot n'est désormais plus appréhendé comme ontologique, mais subordonné à l'organisation grammaticale :

Pour que le mot puisse dire ce qu'il dit, il faut qu'il appartienne à une totalité grammaticale qui, par rapport à lui, est première, fondamentale et déterminante (Foucault, 1966 : 293).

12. 3. 1. Les systèmes morphologiques : l'analogie structurale

Humboldt, qui reprend la typologie schlegelienne, recherche les mécanismes de cette subordination. Dans sa théorie, c'est l'articulation du sensible et du non-sensible (mot et concept) qui donne sens au mot. Suivant une gradation qui va de l'iconique au sémiotique, Humboldt détermine les procédés articulatoires (iconiques) suivants :

— les onomatopées, processus jugé primitif par l'auteur[430] ;

— l'imitation de propriétés déterminées des objets par des sons qui présentent une

[428] Il est clair que Ernst Cassirer, allemand tout comme les pères fondateurs de la grammaire comparée, et kantien, comme Humboldt, reproduit ici les travers scientifiques et idéologiques du 19e siècle. Ils ont tous plus ou moins en tête le modèle allemand, et ne comparent guère avec d'autres systèmes non indo-européens. Comme le souligne Georges Mounin (1967 : 158), Friedrich von Schlegel démontrera que les langues sémitiques ne possèdent ni vraies racines, ni vraies flexions, alors que l'allemand est présenté comme la langue la plus proche du sanskrit.

[429] Cependant, Humboldt met en garde contre l'erreur méthodologique qui consisterait à imposer aux langues des catégories qui ne sont pas les leurs. Dans ce but, il prône une description systématique des langues qui permettrait de déterminer la structure linguistique générale.

adéquation particulière à la représentation de l'idée, mais aussi par comparaison avec le reste du système. Les objets provoquant des impressions sensibles se voient assignés les mêmes sons (*Wind* (vent), *wehen* (souffler), *Wolke* (nuage) présentant « *les incertitudes que les sens perçoivent dans le mouvement* par le *W qui est une contraction de la sourde U* » (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le Kavi*, 18 ; 1835 : 219)). Les locuteurs sont sensibles à cette articulation iconique comme l'indique son usage dans la poésie ;

— la relation analogique, c'est-à-dire les familles de mots (comme par exemple *pommier/pomme*) ; c'est la notion saussurienne de motivation relative, une relation de ressemblance mot/mot produisant une relation de ressemblance signification /signification, que l'on trouve également dans les paradigmes verbaux. Cet *ordre analogique de désignation des concepts*, comme l'appelle Humboldt, est le plus fécond des trois procédés évoqués, et forme un système de motivation relative à l'image de la cohérence du monde.

Il convient d'ajouter à cette tripartition la reproduction de la réflexion par l'articulation, image de la structure de la pensée. Celle-ci présente diverses réalisations, avatars de la forme : division du mot en phonèmes, conjonction des phonèmes en mots, puis en phrases. Au plan de la liaison des structures avec la pensée, notons l'articulation de la pensée en lexèmes et morphèmes, l'union du lexème et du morphème en mots fléchis, la possibilité offerte au mot fléchi d'appartenir à la phrase et de régir celle-ci. Humboldt pose donc l'isomorphie des processus d'articulation et de réflexion, et fait de cette isomorphie un critère d'évaluation des langues : plus les catégories et les procédés grammaticaux d'une langue se rapprochent des catégories de pensée, plus la langue est aboutie.

La notion majeure à dégager de cette théorie est la notion d'iconicité du langage par rapport au monde :

Dans la mesure où la concordance avec le monde intérieur et extérieur est l'objet ultime du langage, celui-ci ne participe pas également de l'image et du signe mais tend en définitive à l'iconicité (Trabant, 1992 : 76).

De l'image, le langage possède cette fonction de reproduction du monde ; avec le signe, il partage l'articulation des deux faces matérielles et spirituelles.

L'iconicité purement matérielle tend vers l'image sonore. Elle n'établit pas d'isomorphie entre la sphère du matériel et la sphère du spirituel, ce qui en fait un procédé rudimentaire aux yeux de Humboldt :

la sonorité émise dans l'objet trouve une réplique aussi poussée que peut l'être la reproduction du non-articulé par l'articulé (...) les éléments non-articulés entrent fatalement en conflit avec l'articulation (...) une telle opération (...) sera suspecte d'une rudesse grossière (...) elle s'efface peu à peu avec les progrès de la langue (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le Kavi*, 18 ; 1835 : 218).

Car, rappelons-le, le langage n'est rien en dehors de l'articulation. Ainsi, le symbole, qui fait fusionner les deux plans que le langage articule, n'est qu'une esquisse, une

[430] la sonorité émise par l'objet trouve dans le mot une réplique aussi poussée que peut l'être la reproduction du non-articulé par l'articulé (Humboldt, *Introduction à l'oeuvre sur le Kavi* , 18 ; 1835 : 218).

schématisation grossière de la signification. Comme l'indique le troisième élément de sa typologie, ce n'est pas dans le mot qu'il convient de chercher l'isomorphie, mais dans la langue :

L'intégration en un système, tel que chaque élément articulatoire contient un trait qui fait voisinage ou opposition avec tous les autres, est immanente au mode opératoire qui les produit. Chaque élément phonétique singulier est formé en relation avec l'ensemble qu'instituent les autres éléments dont le concours est nécessaire pour permettre le libre épanouissement du discours. Sans qu'on puisse déceler ici les modalités effectives, chaque peuple produit des sons articulés en un nombre et selon des relations qu'exige son système linguistique propre (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 15 ; 1835 : 207).

L'iconicité ultime n'est donc pas à rechercher dans la simple imitation matérielle, mais dans l'organisation des langues. Cette organisation se matérialise, comme le linguiste allemand le montre dans les deux derniers points de sa tripartition, par un système de motivation différentielle. Les différentes composantes concourent au fonctionnement de l'ensemble, la position qu'elles occupent au sein du système ainsi formé leur conférant leur valeur. L'iconicité, point de fuite du langage, est donc une iconicité intrasystémique qui reproduit les fonctions fondamentales de la pensée : division, reliure et individualisation, ou, en d'autres termes, délimitation, liaison et organisation. Les thèses des néo-grammairiens vont dans le même sens : les causes mécaniques des changements linguistiques se doublent de causes psychologiques, qui prennent la forme d'une tendance à l'analogie propre à l'être humain. Ainsi, le locuteur tend à grouper en classes les mots se ressemblant par le sens et par le son, mais aussi, à créer des mots pour enrichir ces classes.

Nous l'avons signalé, Humboldt avance des positions idéalistes en matière de terminologie. Cependant, sa conception de l'iconicité n'est pas sans évoquer au lecteur moderne les principes de la terminogénie, telle qu'elle a été inaugurée par les naturalistes, puis perfectionnée par les chimistes.

L'anatomie comparée comme la chimie post-lavoisienne conduisent à la remise en question des nomenclatures élaborées, et si conformes aux aspirations des disciplines jusqu'alors purement taxinomiques. Arguant du fait que les noms attribués par un système s'appuyant sur un état de la science dépassé risquent de propager des erreurs – différents organes étant dotés de la même fonction – Geoffroy Saint-Hilaire fils conteste la nomenclature classique et la classification. Ce n'est pas un réquisitoire sans appel contre la taxinomie, mais la mise en évidence d'un problème que Vicq d'Azyr, en homme de la période précédente, n'avait pas perçu : comment souligner les complexités de la structure, espace à trois dimensions, avec un système binaire ? Auguste Laurent, qui souhaite montrer l'arrangement polyédrique des atomes, émet les mêmes objections.

La capacité articulatoire de la langue mise en évidence par les linguistes procurera une aide précieuse aux scientifiques à la recherche d'une rationalité terminologique. Ainsi, bien que ne partageant pas toutes les vues des chimistes de son temps, Auguste Comte voit dans la nomenclature une application du principe légaliste de déduction d'un grand nombre de résultats à partir d'un petit nombre de données, qui est, selon lui, l'essence même de la science.

Si les théories chimiques de Lavoisier sont dépassées, sa conception de la nomenclature demeure. La théorie associationniste de la chimie est certes supplantée, mais il n'en est rien de son pendant linguistique, qui est pourtant un transfert de la discipline à la langue : un petit nombre de formants permet de créer un grand nombre de termes, par l'utilisation des bases classificatoires et comparatives qui constituent, pour le père du positivisme, la méthode naturelle. Certes, Auguste Comte est conscient que l'objet même des disciplines classificatoires facilite ce transfert, mais il estime que rien n'empêche de respecter une certaine rigueur terminogénétique.

Ainsi, il rejette le terme *attraction*, vraisemblablement trop teinté de métaphysique à son goût, et, pour les mêmes raisons, s'oppose à l'utilisation de *analyse* et *synthèse* dans le discours chimique[431] :

Les diverses sectes des philosophes métaphysiciens ont tellement abusé, depuis un siècle, de ces deux expressions, par une multitude d'acceptions logiques profondément différentes, que tout esprit judicieux doit répugner aujourd'hui à les introduire dans le discours, quand les circonstances de leur emploi n'en spécifient pas naturellement le sens positif. Mais, en chimie, elles ont dû heureusement conserver, d'une manière tout à fait pure, leur netteté originelle ; en sorte qu'elles y sont usitées sans aucun danger ; encore serait-il préférable, pour plus de sécurité, d'adopter habituellement les mots équivalents de composition et décomposition, qui n'ont pas été viciés, et qui ne sont guère plus longs, quoique d'ailleurs ils n'offrent pas autant de facilités pour la formation des mots secondaires (Comte, Cours de philosophie positive, 35e Leçon, III, 15 n. ; in Philosophie des sciences : 98).

La relativité de la science, qui introduit des axiomatiques partielles, est un principe également applicable au langage. Auguste Comte, rappelons-le, ne cherche pas l'unification de la science, mais son architectonique, l'articulation entre ses diverses disciplines. Il introduit ainsi l'idée de domaine dans le champ terminologique. Cependant il apparaît que ce cloisonnement ne lui semble pas être une barrière suffisamment puissante à opposer aux déficiences propres au langage, à savoir la polysémie. Les raisons présidant au choix de *composition* et *décomposition* éclairent un second principe d'Auguste Comte envers la terminologie. Ces deux termes existent dans le vocabulaire intellectuel. Comme dans le cas du terme *attraction*, ce n'est donc pas uniquement le problème de la polysémie qui le conduit à rejeter *analyse* et *synthèse* (en dehors de ses raisons personnelles, bien sûr), mais celui de la connotation.

Enfin, les regrets qu'il émet quant à la productivité moindre du couple *composition/décomposition* indiquent l'intérêt porté à la dérivation comme principe terminogénétique. Celle-ci permet de mettre en évidence et de respecter les principes classificatoires et comparatifs ; ainsi, l'opposition binaire du couple *composition/décomposition* est perceptible dans le signifiant au moyen du suffixe *dé-*, opposition binaire qui n'apparaît pas, dans les signifiants du couple *analyse /synthèse*.

La méthode analogique, qui satisfait au principe légaliste, constitue une application partielle des procédés de la nomenclature chimique. Auguste Comte, fidèle à sa définition

[431] Vraisemblablement aussi parce qu'il rejette les avatars de l'Idéologie qui confine, selon lui, à la métaphysique.

de l'esprit positif (aptitude à la combinaison entre la statique et la dynamique), propose, dans la 40e Leçon du *Cours de philosophie positive*, la division de la biologie (dont il juge favorablement la dénomination terminologique) en biologie dynamique et biologie statique, cette dernière étant subdivisée en l'étude des structures de chaque organisme, et en l'étude de la hiérarchisation de tous les organismes. Prenant exemple sur Blainville tant pour le concept que pour les termes (Blainville divise la zoologie en zootomie et zootaxie), il nomme les branches de la science *biotomie* (biologie dynamique) et *biotaxie* (partie de la biologie statique qui étudie la hiérarchisation de tous les organismes, c'est-à-dire la taxinomie biologique) et *bionomie* pure (partie de la biologie statique qui étudie les structures de chaque organisme, c'est-à-dire la physiologie proprement dite)[432].

Dans le domaine de la physique, il propose *barologie*, *thermologie*, *électrologie*, termes qu'il justifie ainsi :

Il m'a paru convenable, pour abréger le discours, de donner des dénominations spéciales aux branches de la physique relatives à la pesanteur, à la chaleur et à l'électricité, par analogie avec l'usage commode adopté depuis si longtemps envers les deux autres. De ces trois expressions, la première, quoique inusitée, remonte réellement au moins à quarante ans ; j'ai seulement construit les deux autres ; et, encore même, après avoir formé le mot thermologie, j'ai reconnu qu'il avait été quelquefois employé par Fourier. Reste donc uniquement à ma charge le mot électrologie, que son utilité fera, j'espère, excuser (à propos de barologie, thermologie, électrologie ; Comte, Cours de philosophie positive, 28e Leçon, II, 239 n. ; in Philosophie des sciences : 86 n.).

Il apparaît que l'analogie sert ici d'idée directrice. L'analyse sémantique de ces termes se fait par comparaison et classification, permettant la mise en évidence de la structure et des articulations du corpus scientifique. D'autre part, il y a satisfaction du principe légaliste, à savoir la création d'un grand nombre de termes à partir d'un petit nombre de formants :

.

les formants postérieurs : *-taxie*, *-tomie*, *-nomie*, *-logie* pour désigner respectivement la branche statique taxinomique (*ταξις* « classification, mise en ordre »), la branche statique physiologique (*τεμνω* « je coupe »), la branche dynamique (*νεμω* « j'ai en mon pouvoir, je dirige », quasi-synonyme de *-logie*) et la science globale,

.

les formants antérieurs variant avec l'objet de la science (*baro-*, de *βαρος* « pesanteur » ; *électr-* représente *électricité* ; *thermo-*, de *θερμον* « chaleur » ; *zoo-*, de *ζω(ο)* « animal » ; *bio-*, de *βιος* « vie »)[433].

L'analogie fonctionne également au plan de l'imitation : Auguste Comte ne crée pas, il s'appuie sur les créations qu'il juge conformes à ses vues nomenclatoriales. Dans sa

[432] Les termes créés par Blainville sont attestés en 1839 (*zoonomie*) et 1843 (*zootaxie*). *Zoonomie* est enregistré au sens de « lois de la biologie animale », puis, depuis environ 1970, « science qui s'occupe de la protection et du respect du droit de l'animal » (RHLF). *Zootaxie* a le sens de « systématique animale » (PR). En revanche *biotaxie* n'a pas été adopté, alors que *bionomie* est enregistré en 1842 au sens d'« étude des rapports des êtres vivant avec le milieu » (RHLF).

[433] *Électrologie*, attesté en 1864, a actuellement le sens de « partie de la physique qui étudie tout ce qui se rapporte à l'électricité » (PR). Les autres termes ne sont pas attestés.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

nomenclature, le formant *-nomie* doit plus à des termes comme *astronomie* qu'au sens étymologique, dans la mesure où il se présente comme un quasi-synonyme de *-logie*. La raison de ce choix est également à imputer à une valeur oppositive phonétique *-logie/-nomie.* De même, le terme *biotomie* renvoie davantage à *anatomie* [434], son modèle vraisemblable, qu'à ses étymons. Ce procédé autorise d'autre part une certaine unité et cohérence terminologique[435]. Phénomènes paradigmatiques que Louis Guilbert souligne :

la création s'opère (...) non plus par référence à la motivation étymologique de chaque élément, mais par référence à un modèle fonctionnel spécifique dans un champ sémantique particulier (Guilbert, 1975 : 231).

L'auteur de *La créativité lexicale* illustre sa remarque en signalant l'exemple du formant *-nef*, qui s'est peu à peu détaché du composé allogène *aéronef*, et a permis de former *hydronef*, *hydroaeronef*, etc. Dès lors, il y a conflit entre la relation syntagmatique de composition et le rapport paradigmatique de comparaison. Les formants perdent leur motivation initiale et deviennent les éléments d'un système terminologique. Ce phénomène, n'est pas imputable à un déficit de compétences, les langues classiques étant très présentes dans les cursus universitaires du 19e siècle. Il s'agirait plutôt de la volonté d'Auguste Comte de mettre en avant le processus de comparaison afin de parvenir à un déterminisme du système, comme l'indique la valeur de représentation du formant *électro-*. La notion de spécialisation interne proposée par Louis Guilbert (1975 : 231) semble également valide ici.

La rupture entre le domaine de la désignation et celui de la signification introduit une troisième dimension, celle du système : le système syntagmatique, que l'étude des morphèmes flexionnels a mis en avant, mais également le système paradigmatique. On passe donc d'une linguistique unidimensionnelle à une linguistique tridimensionnelle dans laquelle la notion de domaine prend une importance majeure. On peut à ce propos invoquer la notion de structure terminologique de R. Kocourek (« *ensemble des rapports qui existent entre les termes et qui sont basés sur la répétition d'un élément ou formel ou sémantique constituant les termes.* » (Kocourek, 1982 : 184)), l'iconicité intrasystémique laissant apparaître ce que l'auteur de *La langue française de la technique et de la science* appelle un champ terminologique à base formelle.

Tout comme les allogènes savants convenaient parfaitement au système de Lavoisier, ils semblent également satisfaire aux principes du positivisme. Cependant, le simple examen des termes proposés par Comte ne peut constituer une validation de cette hypothèse. Henri Cottez (1985 : XXXI) signale que la période s'étendant de 1789 à 1893 est la plus féconde quant à la constitution du vocabulaire savant. Mais cette assertion n'implique pas les seuls allogènes. Cependant, l'analyse rapide du corpus constitué par les entrées de son *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* permet de percevoir une importante production au 19e siècle[436].

[434] En effet, ce dernier terme, que le Petit Robert définit comme l'« étude scientifique, par la dissection ou d'autres méthodes, de la structure et de la forme des êtres organisés ainsi que des rapports entre les différents organes ».

[435] Comme le signale Louis Guilbert (1975), il y a peu de créations *ex nihilo*. L'individu a besoin de s'appuyer sur des formes linguistiques antérieures, ce qui est une forme de sécurisation.

La croissance exponentielle des découvertes chimiques conduit la communauté des chimistes à normaliser le chaos nomenclatural (le *Mémoire sur les sulfosels* (1826) de J. J. Berzelius propose la réforme de la nomenclature), quant aux biologistes, ils oeuvrent à moderniser les systèmes du 17e siècle, désormais vieillissants. Se succèdent alors les colloques où est déplorée la division babélienne de systèmes terminologiques pourtant considérés comme des modèles de rationalité[437] : en 1860 (chimie), en 1867 (botanique), en 1889 (zoologie), en 1892 (chimie). Les articles des scientifiques comportent de fréquentes remarques sur les termes en usages comme sur ceux qu'ils introduisent, remarques qui font montre d'un profond souci d'harmonisation et de cohérence terminologique.

Revenons en arrière : déjà Butet de la Sarthe présente dans l'*Abrégé d'un cours complet de Lexicographie* (1801) une théorie qui fonde la lexicogénie sur les capacités combinatoires de la dérivation et de la composition[438]. Destutt de Tracy voit dans l'exploitation de principes similaires le meilleur moyen pour atteindre la langue parfaite, en laquelle il ne croit pourtant pas :

Il faudrait (...) que les mots de cette langue fussent composés de manière à être analogues aux idées qu'ils représenteraient, et à rappeler leur filiation et leur dérivation le plus possible. J'imagine qu'on y parviendrait en n'y faisant entrer aucun mot tiré d'une langue étrangère, mais en choisissant avec intelligence un certain nombre de monosyllabes, pour en faire les radicaux de différentes familles de mots, adaptées convenablement à autant de classes d'idées ; et en adoptant ensuite une certaine quantité de particules monosyllabiques aussi, au moyen desquelles on formerait tous les mots composés et dérivés suivant des lois constantes, de manière que la même particule employée, soit comme initiale, soit comme finale, réveillât toujours la même idée accessoire (Destutt de Tracy,

436 En cela, le 19e siècle est la troisième grande période d'utilisation de formants gréco-latins, la première s'étendant du 14e au 16e siècle, durant laquelle ils sont utilisés pour des raisons sociolinguistiques d'aménagement de la langue (cf. supra, 1ère partie), la seconde coïncidant avec les grandes taxinomies naturalistes et nomenclatures chimiques des 17e et 18e siècles (cf. supra, chapitre 10).

437 Il existe, dans le système de la méthode positive, une partie fort importante, quoique jusqu'ici trop peu appréciée, et que la chimie était, ce me semble, spécialement destinée à porter au plus haut degré de perfection. Il s'agit, non de la théorie des classifications, assez mal entendue par les chimistes, mais de l'art général des nomenclatures rationnelles, qui est tout à fait indépendant, et dont la chimie, par la nature même de son objet, doit présenter de plus parfait modèle qu'aucune autre science fondamentale (Comte, *Cours de philosophie positive*, 35e Leçon, III : 29-31 ; in *Pages choisies* : 99-100).

438 Dans son dictionnaire des synonymes de 1809, François Guizot présente la première liste des affixes français. En ce qui concerne l'Allemagne, si les Idéologues n'eurent que peu d'influence sur la communauté intellectuelle – à l'exception de Humboldt –, il convient de préciser que durant la Renaissance, des hommes tels que Clajus (*Grammatica Germanicae Linguae* (1578)) contribuèrent à élaborer des transferts grammaticaux conceptuels qui conduisirent à l'adoption des cas latins pour l'allemand : Alors que le latin était progressivement abandonné et qu'il allait faire face à la concurrence du français, la théorie de la formation des mots devait faciliter l'adaptation du vocabulaire allemand à des besoins linguistiques croissants. De la tradition latine, on retint deux principes de formation, le premier morphologique (déverbatifs, dénominatifs) et le second sémantique (possessifs, diminutifs, etc.) (Auroux & Clericot, 1992 : 390-391).

***Éléments d'idéologie, VI ; 1803 : 384-385)*[439].**

Le passage entre langue mal faite et langue bien faite se fait donc par l'entremise de l'analogie des signes, qui trouve un outil efficace dans les combinaisons compositionnelles et dérivationnelles. Cependant, les systèmes de dénomination binominaux sont tout aussi efficaces et économiques. Bien que fervent admirateur de Condillac, Lavoisier pressent cette nouvelle démarche qui trouve sa nécessité dans les disciplines chimiques (où les notions de combinaison et d'interaction sont primordiales) comme l'illustre cette explicitation de sa terminologie :

Les acides, par exemple, sont composés de deux substances de l'ordre de celles que nous regardons comme simples, l'une qui constitue l'acidité et qui est commune à tous ; c'est de cette substance que doit être emprunté le nom de classe ou de genre : l'autre qui est propre à chaque acide, qui les différencie les uns des autres, et c'est de cette substance que doit être emprunté le nom spécifique. Mais dans la plupart des acides, les deux principes constituants, le principe acidifiant & le principe acidifié, peuvent exister dans des proportions différentes, qui constituent toutes des points d'équilibre ou de saturation ; c'est ce qu'on observe dans l'acide vitriolique et dans l'acide sulfureux ; nous avons exprimé ces deux états du même acide en faisant varier la terminaison du nom spécifique. (...). Nous avons encore rassemblé ces différentes combinaisons (combinaison des substances combustibles avec des métaux) sous des noms génériques dérivés de celui de la substance commune, avec une terminaison qui rappelle cette analogie, et nous les avons spécifiées par un autre nom dérivé de leur substance propre (Lavoisier, Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner la nomenclature de la chimie ; 1787 : 72).

Il signale à propos des sels :

Un sel, quoique composé des trois mêmes principes, peut être cependant dans des états très différents, par la seule différence de leur proportion. La nomenclature que nous avons adoptée aurait été défectueuse si elle n'eût pas exprimé ces différents états, et nous y sommes principalement parvenus par des changements de terminaison que nous avons rendus uniformes pour un même état de différents sels. Enfin nous sommes arrivés au point que par le mot seul, on reconnaît sur-le-champ quelle est la substance combustible qui entre dans la combinaison dont il est question ; si cette substance combustible est combinée avec le principe acidifiant, et dans quelle proportion ; dans quel état est cet acide ; à quelle base il est uni ; s'il y a saturation exacte ; si c'est l'acide, ou bien la base qui est en excès (Lavoisier, Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner la nomenclature de la chimie ; 1787 : 73).

Lavoisier a mis en places trois composantes majeures de l'exogénie savante :

. la réduction des syntagmes à un nom confixé ou affixé,

. l'utilisation des suffixes pour indiquer les parentés ou les oppositions,

[439] ***Mais il explique que la langue des sciences constitue la partie la plus impossible des langues impossibles ; si celle-ci existait, elle serait orale, et dériverait des signes naturels.***

.

l'utilisation de la fonction de représentation.

Étudions maintenant l'évolution de ces innovations avec les dénominations prise par le concept d'acide, d'une importance majeure dans la théorie de Lavoisier. Signalons que dans sa théorie, l'oxygène, combiné avec un corps, convertit celui-ci en acide. L'oxygène est donc le principe acidifiant, qui détermine le degré d'oxydation des substances obtenues. En faible quantité, il crée un oxyde ; en quantité moyenne, il crée un acide faible ; en grande quantité, il crée un acide fort. Les acides, combinés à des bases ou à des oxydes, forment des sels.

.

Le terme *acide* apparaît tout d'abord en syntagme (*acide crayeux*, *acide vitriolique*, etc.). Il sera repris et consacré par la nomenclature de 1787, mais accompagné d'adjectifs normalisés. Ce principe dénominatoire provenant de la langue courante est issu du système linnéen (cf. supra, 10. 2. 1. 1.). Les adjectifs, seconde composante du syntagme, voient la régularisation de leur terminaison : issus du vocabulaire commun, les suffixes *-ique* et *-eux* signalent, selon les propres termes de Lavoisier, le degré d'oxygénation des acides (exemple : *acide acétique/acide acéteux*). En fait, ces suffixes indiquent deux choses :

i.

l'appartenance au groupe des acides,

ii.

la teneur en oxygène (les acides en *-ique* contiennent plus d'oxygène que les acides en *-eux*).

.

Les acides en *-ique* et en *-eux* se voient réduits à un morphème les représentant dans les dérivés issus de leur combinaison avec une base (exemple : *acide* **acét** *ique/* **acét** *ate* ; *acide* **acét** *eux/* **acét** *ite*). C'est ce que Henri Cottez (1985) appelle la fonction de représentation du formant. N'est gardée ici que la valeur différentielle, celle indiquant l'origine de l'acide. Ces formants indiquent la formule de l'élément chimique, c'est-à-dire que le produit est issu d'un acide.

.

On peut ici parler de valeur *in absentia* du formant. Cette valeur de représentation est complétée, dans le cas des sels d'acide, par un suffixe marquant le renvoi au degré d'oxygénation des acides correspondants. Les acides en *-ique* produisent des sels en *-ate*, et les acides en *-eux* produisent des sels en *-ite* (exemple : *acide acétique/acétate* ; *acide acéteux/acétite*). Le suffixe apporte quatre informations sur :

i.

l'appartenance au groupe des sels,

ii.

l'origine acide des sels (puisque qu'il y a correspondance avec les suffixes des acides),

iii.

la teneur en oxygène des acides originels (pour les mêmes raisons),

iv.

la teneur en oxygène des sels.

.

Les suffixes possèdent un sème /acide/ *in absentia*.

Au nombre des innovations de la nomenclature de 1787, il convient également de mentionner la dénomination du principe considéré comme acidifiant dans la théorie de Lavoisier : l'oxygène. Ce confixe est particulièrement motivé : *oxy-* « acide », du grec *οξυς* « aigre, acide » et *-gène* de *-γεης* (1787) (proposé sous la forme *-gine*, vraisemblablement issu du grec *γεινομαι* « j'engendre » (1783)). Le formant adopté est grec, ce qui le différencie de *acide*, issu du latin *acidus*, du verbe *acere* « être aigre ». En effet, ce n'est pas un acide, mais un catalyseur, ou, en d'autres termes, un créateur d'acide. Cette formation classique possède deux formants significatifs (bien que comportant une erreur sémantique)[440].

Le terme *acide* donnera naissance au terme *oxide*. La raison avouée de cette création est la volonté d'indiquer que le métal à l'origine de cette substance est combiné avec l'oxygène (*ox-*), et que la substance obtenue comporte des points communs avec l'acide (*-ide*)[441]. La ressemblance des termes souligne la ressemblance des principes acide et oxyde (dans sa *Mémoire sur le développement des principes de la nomenclature méthodique* (1787), Guyton de Morveau parle de métaux *oxygènes* et de métaux *oxydés*).

* En 1807, le chimiste anglais Thomas Thomson crée le terme *peroxyde* pour désigner un oxyde contenant plus d'atomes d'oxygène qu'un acide normal. Pour cela, il a adjoint au terme *oxyde* le préfixe intensif latin *per-*, emprunté au préverbe latin *per-*. Le préverbe marque la perfection de l'action exprimée par le verbe simple, et, de là, a acquis une valeur intensive. Il est utilisé pour former des mots savants dans lesquels il exprime une notion d'intensité, voire d'excès (ici, le degré d'oxygénation). Le préfixe sera réutilisé en correspondance avec le suffixe *-ique* afin d'exprimer le plus haut degré d'oxydation possible pour un acide (exemple : *acide perchlorique*). Il n'y a donc pas de création d'une affixe spécifique (*per-* garde le même sémantisme), mais une dénomination sur la base des classes précédemment établies. Le préfixe ne fonctionne comme suffixe spécialisé qu'en relation avec le suffixe *-ique*, formant ainsi un fractomorphème[442]. L'information apportée est triple :

[440] On a critiqué avec assez d'amertume cette expression *hydrogène* parce qu'on a prétendu qu'elle signifiait fils de l'eau, et non pas qui engendre l'eau (Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie*, I, 94 ; cité par Cottez, 1985, article « -gène »). Cette remarque s'applique aussi à *oxygène.*

[441] Nous avons formé le mot *oxide*, qui d'une part rappelle la substance avec laquelle le métal est uni, qui d'autre part annonce suffisamment que cette combinaison de l'oxygène ne doit pas être confondue avec la combinaison acide, quoiqu'elle s'en rapproche à plusieurs égards (Guyton de Morveau, *Mémoire à l'Académie*, 2 mai 1787 ; cité par Cottez, 1985, article « -ide »).

1.

c'est un acide,

2.

qui contient beaucoup d'oxygène,

3.

et une quantité maximale d'oxygène.

* En 1814, un ancien assistant de Berthollet, Gay-Lussac, crée le terme *hydracide* pour désigner les acides engendrés par l'hydrogène. Il reprend ainsi le morphème *hydro-*, auquel Lavoisier avait donné une fonction de représentation de *hydrogène*, dans le terme *hydro-carboneux* (1789)[443].

Il convient de noter que Gay-Lussac choisit d'utiliser le formant en confixation, et non en composition, afin de marquer la différence avec cette substance organique[444]. D'autre part, il le combine avec un morphème autonome, et le transforme ainsi en préfixe. C'est la consécration d'une série chimique, puisqu'un terme générique lui est attribué.

Davy, bien qu'adoptant ce terme, utilise, selon Gay-Lussac qui critique cette incohérence terminologique (in *Annales de chimie et de physique*, 1816), le formant *hydro-* dans les syntagmes désignant les acides afin de spécifier que ceux-ci contiennent de l'eau[445] (exemple : *acide hydronitrique*, *acide hydrosulfurique*).

* En 1816, un physicien et chimiste, ancien élève de Berthollet, Dulong, introduit le préfixe *hypo-* pour désigner les acides instables qui correspondent à la série des acides en *-eux* et contiennent la quantité minimale d'oxygène (exemple : *acide hypochloreux*). La série d'acides pourvue d'une teneur considérée jusqu'alors minimale en oxygène est ainsi complétée par la découverte et la dénomination de substances moins oxygénées[446].

[442] C'est-à-dire un morphème discontinu.

[443] De *hydrogène* et *carbone*, le suffixe *-eux* renvoyant au degré d'acidité. Ce terme est construit sur le modèle de la série *acide pyro-Xeux*, où X représente la substance dont est issu l'acide (ex : *acide pyro-tartareux, acide pyro-ligneux, acide pyro-muqueux*). Dans ces formations, *pyro-* est un préfixe qui indique que l'élément est issu d'une distillation sèche. Lavoisier s'en justifie ainsi : Les acides que l'on retire, par distillation, du tartre ..., du bois, ont été nommés par les chimistes esprits empyreumatiques ; il nous a paru important de faire entrer ce caractère dans leurs dénominations ; mais pour en rendre l'expression d'un usage plus commode, nous l'avons réduite au dissyllabe *pyro*. L'esprit empyreumatique du tartre devient de cette matière, l'*acide pyrotartareux*, et ses sels des *pyrotartrites* ; l'esprit empyreumatique du bois, l'*acide pyroligneux* et ses sels des *pyrolignites* (*Mémoire* du 18 Avril 1787 ; cité par Cottez, 1985, article « Pyro- »). À noter que dans le tableau, Lavoisier et consorts utilisent les composés, alors que dans le *Mémoire*, Lavoisier utilise les confixes.

[444] En fait, on constate une certaine hésitation dans les formations : *hydrure* (Lavoisier, 1789), *hydro-sulfure* (Berthollet, 1798), *hydrocarbure* (Henry, 1807).

[445] À noter, à propos de cette remarque de Gay-Lussac, qu'il y a peut être erreur « étymologique » de sa part. En effet, Humphry Davy, prouve que les substances en solutions libèrent des particules d'hydrogène électrifiées qui font d'elles des acides. Il y a là une ambiguïté, le formant *hydro-* utilisé par Davy renvoie-t-il à *hydrogène* ou à *eau* ?

Contrairement à Lavoisier, et comme Thomas Thomson, il ne choisit pas de suffixe spécifique et définit les acides instables par rapport à la catégorie précédemment établie sur les mêmes bases.

En effet, le système préfixal indique clairement le lien avec celle-ci, dans la mesure où le préfixe régit l'ensemble du mot. Le choix du formant *hypo-* (de *υπ(ο)-* « sous » ; les acides hypochloreux ont une quantité d'oxygène inférieure à celle des acides chloreux) qui fonctionne comme un fractomorphème avec le suffixe *-eux* confirme cette hypothèse. Ce préfixe savant n'est pas spécialisé à proprement parler puisqu'il garde le même sémantisme ; c'est son utilisation en combinaison avec le suffixe qui en fait un morphème spécialisé. L'information apportée est quadruple :

1. c'est un acide,
2. qui contient peu d'oxygène,
3. et une quantité minimale d'oxygène,
4. il est instable.

Une extension aux sels en *-ite* sera pratiquée par Dulong la même année (ex. : *acide hypophosphoreux*, *hypophosphorite*).

* En 1824 Berzelius crée le terme *oxacide* [447], terme probablement calqué sur *hydracide*, afin de désigner les acides contenant de l'oxygène. En effet, comme Gay-Lussac, il utilise le formant ayant servi à créer l'élément majoritaire dans sa fonction de représentation – ici conférée indirectement à *oxy-* par la création du terme *oxide* en 1787 – qu'il associe au lexème *acide*, transformant ainsi le formant en préfixe.

La série se voit donc dotée d'un terme générique présentant l'intérêt de sembler plus motivé que le suffixe marqueur de l'appartenance à la catégorie. C'est, comme dans le cas de *hydracide*, la consécration du formant *ox(y)-* dans sa valeur de représentation de *oxygène*.

[446] Achevant ainsi une série (par ordre décroissant d'oxygénation) : *acide perchlorique* (Cl O4 H), *acide chlorique* (Cl O3 H), *acide chloreux* (Cl O2 H), *acide hypochloreux* (Cl O H). On peut supposer dans le cas présent l'influence probable de Thomas Thomson dans le principe terminogénétique de Dulong. Cependant, il aurait été logique d'utiliser le préfixe *prot(o)-* , correspondant à *per-*. Introduit par Thomson en 1807 pour exprimer le degré minimal d'oxydation et adopté aussitôt par les chimistes, et servira à former le nom d'un composé contenant le minimum du corps désigné par le corps ainsi préfixé ; de *πρωτος* « premier » en grec (*protoxide*, *tritoxide, pentoxide*:, *hectoxide*, etc.). Pourquoi Dulong utilise-t-il un préfixe spécifique ? Est-ce en raison de l'instabilité de ces acides ?

[447] En fait, au plan étymologique, ce terme est redondant, dans la mesure où *ox(y)-* signifie « acide » (de *oxus* grec, « aigre, acide »). À noter que le formant *ox-* devient ici un préfixe. On constate que le sens étymologique cède peu à peu la place au sens intrasystémique.

À partir de 1830, le terme *oxide* générera également le suffixe *-ide* [448] qui indique la présence d'un acide ou radical acide. Il n'était pas réellement question de parler de suffixe jusqu'alors, dans la mesure où cet emploi n'était pas systématisé : la graphie *-ide* d'*oxide* avait pour seul but de rappeler que ce terme avait été formé comparativement à *acide*. Il semblerait plus juste de parler d'homophonie. En 1830, Jean-Baptiste Dumas transforme ce double phonème en morphème dans *oxamide* (de *ox(al)-*, *-am-, -ide*). Cette morphémisation est en fait la normalisation du principe de 1787.

Ce qui n'est, dans *oxide*, qu'un simple rappel mnémotechnique, prend un sens et une fonction de représentation dans les créations ultérieures. En effet, il est difficile de ne pas voir dans *-ide* un rappel du terme *acide*. On peut donc parler d'une double valeur de représentation : *-ide* signifie la présence d'un radical acide ou d'un acide, grâce à un suffixe rappelant *acide*. Il s'agit donc d'une forme d'isomorphisme. L'affixe est créé de toutes pièces par autonomisation d'un double phonème. D'autre part, on assiste à la combinaison de deux principes introduits par Lavoisier et ses pairs : l'adjonction d'un sens (au sein de la terminologie) à un suffixe, et l'attribution d'une fonction de représentation à ce suffixe.

* En 1834, Berzelius, qui cherche à mettre la nomenclature en harmonie avec sa théorie électro-chimique, dote la série terminologique des hydracides du suffixe *-hydrique*. Il s'agit également de donner un suffixe aux acides produisant les sels et les esters en *-ure*, qui, depuis 1826, sont définis comme le fruit d'un halogène, corps électronégatif, avec un métal électropositif.

Henri Cottez (1985) répertorie ce double phonème comme un formant. Il semblerait qu'il s'agisse d'un suffixe complexe, dans la mesure où il résulte de la combinaison de *hydr(o)-*, représentant *hydrogène*, et de *-ique*, vraisemblablement en référence aux acides de Lavoisier (dont il reprend le principe de correspondance suffixale après avoir redéfini les corps en *-ure*).

En effet, l'article « Hydracides » du *Dictionnaire universel d'Histoire naturel* dirigé par Charles d'Orbigny (1841-1849), signale que dans un composé résultant de la combinaison d'un corps électro-positif avec un corps électro-négatif, le corps électro-négatif devra porter le *nom générique* et le second le *nom spécifique*. À ce confixe est associé le suffixe *-ique*, indiquant qu'il s'agit d'un acide. Ainsi l'acide formé par la combinaison du soufre avec l'hydrogène s'appellera *acide sulfhydrique* (et non °*acide hydrosulfurique*), le soufre étant électro-négatif par rapport à l'hydrogène .

L'hydrogène étant l'élément le moins électro-négatif, il se trouve systématiquement en position 2 et juxtaposé au suffixe *-ique*. Combinaison d'un ordre de composition inspiré de Linné et de l'utilisation d'un suffixe, ce principe terminogénétique forme presque incidemment un suffixe complexe. En effet, la théorie sur laquelle il était fondé s'avérant caduque, ce mode de formation se fige, et, rapidement, *-hydrique* ne signifie plus

[448] À noter qu'en latin, *-id-* joue le rôle de suffixe aspectuel : *aceo* « être aigre »/*acido* « devenir aigre ». *Acidus* est dérivé de *aceo*, mais a été influencé par *acido*. Soulignons que le suffixe chimique *-ide* respecte la morphologie comme la sémantique latine, puisque sa présence dans un terme souligne la présence d'acide, et signale donc que la substance représentée par le radical devient acide.

« engendré par l'hydrogène », mais « absence d'oxygène ». Les informations portées par ce suffixe sont triples :

1. il s'agit d'un acide,
2. cet acide (ne) contient (que) de l'hydrogène (et pas d'oxygène),
3. électro-positivité et négativité des formants (valeur qui disparaît avec la théorie).

Cet examen des modes d'expression de l'acide montre clairement que les moyens terminogénétiques utilisés sont extrêmement variés, mais que le sont encore plus les supports linguistiques du sème /acide/ : suffixe, confixe, nom, formant à fonction de représentation interne et externe. C'est ainsi que l'ensemble formé par le vocabulaire chimique glisse insensiblement de la nomenclature (ensemble de termes donnés de manière systématique aux objets d'un domaine d'étude) à la terminologie (ensemble structuré de terme basé sur un système de valeurs réciproquement définies, et qui représente un système conceptuel).

Les syntagmes terminologiques de Lavoisier sont complétés, dans certains cas, par les préfixes *hypo-* et *per-*. Ces préfixes savants, en s'appuyant sur les suffixes introduits par la nomenclature de 1787, permettent de former des parasynthétiques. Le système n'est donc que complété, mais par la suite, il se verra modifié. Aux acides définis par le principe linnéen du syntagme genre/espèce, les chimistes du 19^{e} siècle donnent des noms génériques fondés sur le principe de la brachigraphie (*hydracide*, *oxacide*), dont le premier formant donne le caractère spécifique de l'acide (suivant le principe de la formation classique). Ce premier formant possède en fait une fonction de représentation de l'élément entrant dans la composition de l'acide. Cette procédure n'est pas anodine en ce qu'elle implique sa spécialisation progressive, et, par conséquent, un éloignement de son sens étymologique. À noter également que la fonction de représentation des deux formants grecs ne s'était jusqu'alors appliquée qu'à des noms de substances, et non à une catégorie entière. Ce nouveau procédé permet ainsi la création de termes génériques motivés. Cette motivation intrasystémique n'est possible que dans la mesure où les termes bénéficient des valeurs signifiantes instaurées par la pratique du système. La combinaison peu orthodoxe d'un formant grec et d'un terme courant spécialisé change le statut morphologique du formant, le transformant en préfixe. À cette néologie passive, les innovations du siècle apportent une néologie de forme : le suffixe *-ide*. Celui-ci est créé de toutes pièces par l'extraction d'un double phonème d'un terme monomorphémique afin de lui attribuer une fonction de représentation. L'association de ce phonème à des formants conduit à sa morphémisation. Enfin, voit le jour un suffixe complexe (*-hydrique*), construit avec un formant doté d'une fonction de représentation, motivée par rapport au terme générique de la série (*hydracide*), et d'un suffixe préexistant et doté de sa valeur propre dans un système antérieur ; le suffixe à lui seul indique que ce terme désigne un acide contenant de l'hydrogène.

Aux simples rappels analogiques et aux suffixes créés, selon les auteurs eux-mêmes,

dans le but *d'éviter de froisser l'oreille*, succèdent des créations d'affixes par divers procédés faisant preuve de plus en plus d'audace. Faut-il y voir l'influence des nouvelles connaissances sur les langues ? Toujours est-il qu'à la spécialisation d'affixes grammaticaux succède l'utilisation de formants qui se détachent de leur valeur dénotative pour adopter des valeurs assignatives au fil de la découverte de nouvelles classes – hypothèse émise par les comparatistes à propos des suffixes. Ces nouvelles affixes se révèlent d'une extension de plus en plus réduite, réduction qui va de pair avec l'augmentation de leur compréhension.

En résumé, il semblerait que les morphèmes autonomes (*acide*) ou les formants servent à construire les termes génériques. Les suffixes et préfixes sont des catégorisateurs. Les valeurs de représentation sont dotées d'une valeur indiciaire de présence, d'origine, etc. Ces dernières sont des outils puissants de consécration du sens intrasystémique des formants (*hydracide/hydrogène*). D'autre part, certaines affixes en impliquent d'autres :

.

-eux, *-ique*, *-hydrique*, sont des suffixes (complexes ou non) qui supposent une dénomination syntagmatique dont le premier terme est *acide*, et dont le radical possède une valeur de représentation,

.

les préfixes *hypo-* et *per-* sont liés à l'emploi de suffixes *-eux* ou *-ite*, qui impliquent à leur tour la présence ou l'absence du morphème autonome *acide* et la formation d'un syntagme. Une philosophie indiciaire de construction terminologique qui utilise toutes les ressources de la construction savante – suffixes, puis les préfixes et enfin les infixes – se met ainsi peu à peu en place.

En effet, les formants perdent progressivement leur poids dans le système. Les nomenclateurs de 1787 – ils insistent sur ce point – n'ont apporté principalement que des suffixes, et ceci par respect pour l'usage. Les radicaux restaient ceux qu'ils avaient hérités de la tradition. Ceux-ci sont appelés les éléments triviaux du système, au sens où ils ne reposent pas sur une démarche normalisée. À partir de 1836 la chimie organique adopte les radicaux numériques qui permettent indiquer le nombre d'atomes dans le radical (*tétrène* (1836)). Dans ses *Leçons de Philosophie chimique* (1836), Jean-Baptiste Dumas recommande de donner aux corps simples et assimilés des noms *insignifiants* (sic), le plus important

étant qu'ils se prêtent à la formation des noms composés[449].

Le relevé des suffixes (annotés comme tels) dans le *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* et des différents processus qui règlent leur création nous éclaire à ce

[449] À propos de la création de *margarone*, terme préféré à *esprit pyro-margarique* : cette dénomination a l'avantage de se prêter avec facilité à la formation de noms composés et rappelle en même temps la substance primitive. D'après cet exemple de nomenclature, les esprits pyro-acétique, stéarique, oléique devront être désignés par les expressions de *acétone, stéarone, oléone*. (Bussy, *Sur quelques produits nouveaux obtenus par l'action des alcalis sur les corps gras* ; *Annales de Chimie et Physique*, T. III : 1833 ; cité par Cottez, 1985, article « *-one* (1) »).

propos (cf. annexe 7).

.

Suffixes dotés d'une motivation sémantique ou flexionnelle :

–
les suffixes diminutifs ou spécialisateurs dans leur langue d'origine (*-idie*, *-ole*) gardent le sémantisme de petite dimension, mais sans référence obligatoire à une même réalité de plus grande dimension. En revanche, ils perdent leur sens hypocoristique.

–
certains suffixes sont motivés (*-acé, -iase*, *-ides* (zoologie) ; *-idées* (botanique) ; *-ique*, *-ite* (en minéralogie) ; *-ol* au sens de « huile », *-yle*) ; mais ils évoluent (spécification : *-iase* ; extension : *-ite* ; scientifisation : *-ol*) ou n'ont qu'un sens très vague et général (*-acé, -ides, -ique, -yle*) qui ne renvoit que de très loin à celui qu'il prend dans le système.

–
certaines désinences grammaticales sont sémantisées : l'opposition *-idées/-idés* différencie les familles de plantes et d'animaux (c'est cette volonté de mettre en évidence les différences qui semblent à l'origine de la convention qui donne naissance à *-idés*) ; signalons également le triplet *-acé/-acés/-acées* (botanique) et les couples *-ée/-ées* (botanique) ou *-ide/ides* (chimie). La désinence plurielle prend le sens de « ensemble de », puis de « classe de ».

Il convient de signaler une variante de ce dernier cas qui ne passe pas par l'étape intermédiaire de l'établissement d'un sémantisme à la forme singulier du suffixe : *-ales* (du suffixe commun latin *-alis*, spécialisé au féminin pluriel) permet de désigner les grands ordres de plantes.

.

Mais la plupart des termes sont formés par analogie :

–
avec une série, c'est-à-dire la reprise de paradigmes existant dans les langues d'origine (*-ées, -ome* [450] *, -ium*),

–
avec un terme matrice.

Dans ce processus, on peut constater différents degrés de motivation :

1.
Le terme matrice est motivé. Cette motivation relevant du radical est transférée, par métonymie, sur le suffixe : *-ate*, qui signifie « sel » vient de *muri* **at** *ique* « saumure » ; le sens de *-one* (« gras », dans la mesure où les cétols sont des liquides visqueux dont certains entrent dans la composition des huiles) vient du transfert métonymique de sa base *eupione*, du grec du grec *ευτιον* « très gras » ; *-ose* a emprunté le sens de

[450] Pierre Guiraud (1969 : 83) y voit une création par extraction du terme *caoutchouc*.

« sucre » à sa base *γλευκος* « vin doux ».

2.

Le suffixe possède une valeur de représentation : *-ène* représente *hydrogène* dans les carbures d'hydrogène (hydrocarbures non saturés) (même si ce n'est pas le but de départ) ; *-ide* (indique la présence d'un radical acide ou d'un acide) représente *acide*, *-ol* représente *alcool* dans la série des alcools ; *-one* (qui marque la présence de radicaux carbonés) représente *carbone* ; *-ane* (dans le sens où l'introduit Marcelin Berthelot) représente *anhydride* ; *-ide* (qui désigne la manifestation cutanée des maladies, tiré du génitif des mots empruntés avec une influence de *επιδερμιδος*, de *επιδερμις* « épiderme ») représente en fait « maladie de la peau ».

3.

Le suffixe, au départ simple marque catégorielle, se voit attribué un sémantisme : *-aires* (du latin scientifique *-arii*, spécialisation au pluriel du suffixe commun *-arius*) sert, sous sa forme féminine *-aria*, à désigner certains polypiers (organismes aquatiques) dès le 16e siècle, puis sera repris pour désigner les animaux aquatiques (1801) ; *-iens* (suffixe commun issu du suffixe latin *-ianus*) sert à désigner les grandes classes d'animaux ; *-inées* (du suffixe latin *-inus*, suffixe servant à former des adjectifs (avec influence du suffixe taxinomique *-ées*)) désigne les familles de plantes ; *-ine* (issu du suffixe d'adjectivation *-in*) sert à dénommer les alcaloïdes ; *-isme* (du suffixe latin de substantivation *-ismus*) se spécialise en suffixe servant à désigner les intoxications[451] ; *-ite* (issu du suffixe d'adjectif *-ιτις*) se spécialise en suffixe servant à former le nom des maladies inflammatoires, et, dans un autre domaine, les sels d'acides dont le nom est en *-eux* ; *-ose* (issu du suffixe nominalisateur grec *-ωσις*) sert à désigner les fonctionnements et processus en physiologie et anatomie, puis les processus pathologiques et les maladies[452] ; *-on* (de la désinence - *on*, marque du neutre de certains adjectifs grecs) sert à désigner les gaz rares.

4.

Le suffixe est extrait du terme matrice et un sens lui est attribué : *-ite* qui désigne les sucres ne contenant pas d'alcool vient de *mannite* (suc végétal) ; *-ure* vient de *sulfure* (du latin *sulfur*), un des premiers éléments constitutifs de la classe[453] ; *-ile* qui désigne certains sels ammoniacaux vient de *nitrile*, corps contenant de l'azote ;*-ite* vient de *zoonite*, terme désignant les individus élémentaires, et prend ainsi un sens diminutif.

Le troisième système de création est purement conventionnel.

Motivation conventionnelle et phonétique :

Enfin, certains suffixes sont extraits du terme matrice et se voient attribué un sens. Ils peuvent également être choisis de manière purement conventionnelle pour des raisons de valeur oppositive. Dans ce cas, c'est leur seule valeur à l'intérieur du système phonétique qui préside à leur choix[454]. Ces suffixes sont ensuite chargés d'une valeur

451 *-Isme* est en fait actif en médecine en relation avec les adjectifs en *-ique* bien avant cette période (ex. : *rachitique*/*rachitisme*).

452 Pierre Guiraud (1968 : 83) estime pour sa part qu'il est extrait du terme *acchymose*.

453 Pierre Guiraud (1968 : 83) propose une autre explication : pour lui, *sulfure* est un dérivé régressif de *sulfureux*.

454 Bien que Henri Cottez marque de manière différente les deux principes de formation, il est difficile, étant donné le caractère succinct des articles, de différencier les deux techniques.

-idés, variante conventionnelle de *-ides* [455]; *-inés*, sous-famille des familles en *-idés* (dans le but de mettre en évidence le lien avec les adjectifs en *-in*) ; *-ane*, issu d'*uréthane* dans son premier emploi, semble avoir été choisi conventionnellement et désigne un type de matières azotées, son second emploi permettant de différencier les carbures saturés des hydrocarbures (en *-ène*).

L'examen du corpus indique que les suffixes motivés sont souvent anciens ou le fruit de la perpétuation d'une tradition transmise par les classiques. Lorsqu'ils sont plus récents, il s'adjoignent une fonction de représentation ou sont dotés d'une valeur conventionnelle. Le suffixe -yle, motivé, échappe à cette règle. Cependant, son sémantisme étant très vague, on peut considérer que sa motivation est quasi arbitraire. De même, la motivation du suffixe -ol est supplantée par sa fonction de représentation, qui est prégnante. La sémantisation des marques catégorielles est le fait des anciens, phénomène qu'il convient d'imputer à leur parfaite maîtrise des langues classiques comme à leur approche encore très révérencieuse de celles-ci. Le 19e siècle privilégie davantage la création analogique par rapport à un terme matrice motivé, dotant parfois le suffixe ainsi créé d'une fonction de représentation. Le 19e siècle exploitera et la perfectionnera cette tradition inaugurée par Lavoisier.

Ce phénomène n'est pas à imputer à des connaissances étymologiques déficientes – les auteurs pestant contre certains « monstres » créés par leurs confrères, ou encore s'excusant des termes hybrides qu'ils forment –, mais à une recherche de formants nouveaux. En effet, ceux-ci étant en nombre restreint, et la somme des connaissances en augmentation, se créent des polysémies gênantes. En 1833, Jean-Baptiste Dumas se plaint des multiples emplois du suffixe -ine qui entraîne une absence de sens :

On sent assez combien il est fâcheux que la morphine, la caféine, l'insuline, la naphtaline, l'allantoïne, etc., substances qui n'ont entre elles pas plus d'analogie que le chlore et le sulfure de plomb, soient pourtant désignées par des noms qui offrent à l'esprit l'idée d'une réunion dans la même famille (Dumas, Mémoire sur les camphres artificiels, présenté à l'Académie des Sciences, 4 mars 1833 ; cité par Cottez, 1985, article « -ine »)[456].

En réponse à ce problème, l'illustre chimiste propose la diversification rationnelle et conventionnelle des suffixes chimiques. L'autre solution apportée, et que l'examen de ce corpus permet de mettre en évidence, est la néologie passive. Les formants deviennent polysémiques, polysémie interdisciplinaire, mais aussi intradisciplinaire, au grès de la structuration interne du domaine. Et, de fait, on constate que les suffixes sont majoritairement domaniaux (il n'y a qu'une dizaine de suffixes polyvalents dans le *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant*). Ainsi, la grande innovation du siècle est l'utilisation des valeurs flexionnelles comme marque de différenciation : *-idés* se différencie de *-idées*, *-acés* et *-acées* de *-acés* [457]. En effet, les meilleures connaissances

455 Mais aussi pour marquer de manière plus appuyée l'opposition entre les animaux et les oiseaux.

456 À noter qu'il a facilité la dénomination et la commercialisation de substances.

457 Seul le suffixe *-ées* apparaît sous Pitton de Tournefort, le suffixe *-ée* n'étant adapté qu'au 19e siècle (lui était préféré jusqu'alors le suffixe latin *-ea*). La valeur n'existe que par l'opposition singulier/pluriel.

des mécanismes flexionnels et dérivationnels permettent la régularisation et l'harmonisation des systèmes. Les scientifiques exploitent pleinement les suffixes afin de structurer le lexique en champs dérivationnels. Les signes s'autonomisent, et deviennent peu à peu homonymes.

À cette exploitation des suffixes succède peu à peu celle des préfixes, qui demeurent cependant beaucoup moins productifs. Le relevé de ceux-ci dans le *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* permet de constater qu'ils sont essentiellement utilisés dans le cadre de la chimie, dans une perspective de régulation des radicaux[458], et doivent leur apparition au renouveau de la théorie atomistique. En effet, il s'agit essentiellement de préfixes numéraux, qui indiquent le nombre d'atomes dans la molécule. Ils permettent également une transposition des découvertes de la chimie organique : ainsi, les préfixes spaciaux mettent en évidence la disposition différenciatrice de la molécule chez les isomères, les préfixes relationnels soulignent les relations d'homologie et d'isomérie (cf. supra, 11. 2. 3).

Les systèmes de construction du vocabulaire savant pratiquent une sémantisation de la grammaire, ou du moins, des morphèmes. En effet, *-ite* et *-ose* seront substantivés pour désigner les noms de série qu'ils caractérisent (des *ites*, des *oses* (1913)) comme *cis-* et *trans-*, qui permettent la représentation spatialisée de certains domaines (*position* **cis** (1813), *glycols* **trans** (1909), et même position *cistrans*). Il convient de noter que ce principe est en opposition avec le lexique courant, dans lequel les radicaux sont autonomes, et les affixes liés.

L'influence de l'anglais conduit à la réexploitation et l'amélioration d'un principe introduit par Lavoisier : la fonction de représentation, ou, au plan lexicologique, l'utilisation de fractomorphèmes. Ces anglicismes gréco-latins perturbent les graphies des morphèmes et les règles de formations des mots, mais permettent également la démultiplication des informations portées par le terme, évitant les formations trop longues et imprononçables (Auguste Comte évoque ce problème). Cet emboîtement successif de l'information, cette déployabilité du signe, n'est pas sans évoquer le principe du « germe vivant » de Friedrich von Schlegel.

.

La fonction de représentation :

Cette fonction relève d'un procédé très proche de ce que nous pourrions appeler, en nous inspirant à la terminologie d'André Martinet, les synthèmes d'abréviation, à savoir les sigles, les acronymes et les mots-valises[459]. Ces procédés lexicogénétiques utilisent tous

458 Henri Cottez (1985) les répertorie comme des préfixes, mais ils sont employés comme des bases.

459 L'ensemble des définitions de sigle, acronyme, abréviation adoptées ici sont celles de Dubois *& alii*. Cependant, signalons que Dubois commet une erreur de traduction lorsqu'il renvoie à Lewis Carroll et à sa théorie des mots-portemanteaux. En effet, Lewis Carroll a créé le terme *portmanteaux words*, du mot français *portemanteau*, qui désigne une grosse valise de cuir, selon une acception ancienne du lexème en français (1547). *Mot-valise* est donc bien le calque de *portmanteaux words*, le terme *mot-portemanteaux* n'a donc aucune pertinence en français. Pour une discussion sur ces différents termes, cf. C. Germain & A. Lapierre (1982).

trois un principe de réduction syllabique (ou littérale) afin de former un nouveau lexème. L'acronyme et le sigle peuvent être classés dans la même catégorie, au sens où ils sont simplement différenciés par le mode de prononciation, qui, dans le premier cas est syllabique, et dans l'autre, lettrique[460]. Les procédés de siglaison et d'acronymie visent donc à la réduction graphique ou phonétique d'un syntagme figé trop long pour être utilisé aisément. Le mot-valise, en revanche, réunit deux lexèmes indépendants (*franglais*, de *français* et *anglais* ; *stagflation*, de *stagnation* et *inflation*). C'est le procédé brachygraphique qui met les deux termes en rapport. La différence entre les sigles et acronymes d'une part, et le mot-valise d'une autre, n'est, contrairement à ce qui est souvent admis, ni numérique (certains sigles ou acronymes comprennent deux unités, certains mots-valises en contiennent plus de deux), ni géographique[461], mais synthématique. En terme de synthématisation, les sigles et acronymes visent au maintien du synthème dans son intégralité (qui, trop long, tendrait à disparaître ou à être supplanté par une forme plus maniable), alors que le mot-valise construit pleinement l'opération de réunion des unités, et opère sur un syntagme. Le mot-valise crée donc des nouveaux lexèmes, alors que les sigles et acronymes ne créent que des allomorphes. Enfin, au plan microsyntaxique, alors que les sigles et acronymes visent des unités hiérarchisées par l'opération de synthématisation, le mot-valise ne hiérarchise pas les unités associées. C'est ce que souligne Louis Guilbert (1975 : 248), qui, citant le *Dictionnaire des mots sauvages* de Maurice Rheims, relève des exemples qu'il juge caractéristiques du 19e siècle : *subrexquis* (< *subreptice* et *exquis*, Alphonse Daudet), *éléphantaisiste* (< *éléphant* et *fantaisiste*, Jules Lafforgue), *noirdure* (< *noirceur* et *verdure*, Thomas Couture, 1869), *foultitude* (< *foule* et *multitude*). Citons également les termes forgés par Lewis Carroll dans *Through the Looking-glass* : *snark* (< *snail* et *shark*), *wabe* (< *way* et *be*), *slithy* (< *slimy* et *lithe*), *mimsy* (< *miserable* et *flimsy*), *chortle* (< *chuckle* et *snort*). L'auteur de *La créativité lexicale* rapproche leur structure syntagmatique de celle de la composition par addition sans syntagme prépositionnel. En effet, le mot-valise réunit des unités de même ordre : (nom + nom : *casseille*, de *cassis* et *groseille* ; adjectif + adjectif : *franglais*), empêchant ainsi toute structuration hiérarchique ; les unités, placées sur un plan d'égalité, sont instituées comme équivalentes par le mot-valise, qui crée ainsi un rapport génétique entre les deux éléments de départ et le lexème produit : un snark est à la fois un requin et un escargot.

460 La différence entre l'acronyme et le sigle est une différence de but : le sigle n'est pas construit avec une volonté de prononciation syllabique, bien que celle-ci puisse apparaître avec l'usage (U. R. S. S. est prononcé syllabiquement comme lettriquement). En revanche, l'acronyme est clairement construit en vue d'une prononciation syllabique. Dans ce but, contrairement à la rigueur épellative du sigle, qui n'utilise que la première syllabe des monèmes dépendants, et exclut les monèmes fonctionnels, l'acronyme fait feu de tous bois pour obtenir une prononciation syllabique (ex : SOFRES : **So** *ciété* **fr** *ançaise d'* **e** *nquêtes par* **s** *ondages*, REXFOR : *Société de* **ré** *cupération et d'* **ex** *ploitation* **for** *estière*). Les aspects connotatifs ou humoristiques ne sont pas à exclure (ex : SCALP : Sections Carrément Anti-Le Pen, ATTAC : Association pour une Taxation des Transactions financières pour l'Aide aux Citoyens).

461 La définition des acronymes et sigles mentionne souvent les lettres ou syllabes initiales du figement d'origine. Certains acronymes, pour des raisons phonétiques, utilisent les lettres et/ou syllabes initiales et finales des syntagmes figés (ex : SIDBEC : **Sid** *érurgie du Qué* **bec**).

Cependant, beaucoup de lexèmes actuels cités par Louis Guilbert ne correspondent pas à cette définition : *bit* (< *binary digit*), *technétronique* (< *technologie* et *électronique*), *eurovision* (< *européenne* et *télévision*), *hebdomigrant* (< *hebdomadaire* et *migrant*), *télébenne* (< *téléphérique* et *benne*), *cybernation* (< *cybernétique* et *automation*), *vertiport* (< *vertical airport*) (Guilbert, 1975 : 247)[462]. Prenant le critère du rapport déterminant/déterminé, l'auteur de *La créativité lexicale* propose une double origine à ce qu'il appelle la composition par acronymie, à savoir la composition allogénique gréco-latine, et le modèle anglo-américain, qu'il estime à l'origine des mots-valises[463] (Guilbert, 1975 : 248). Mais si l'on se penche sur l'histoire des mots-valises, on constate, comme l'avance Louis Guilbert lui-même, que ce procédé remonte à Rabelais en France, et qu'il a été amplement exploité par Lewis Carroll en Angleterre. Il a certes été propagé dans les langues spéciales et dans le lexique commun durant la seconde moitié du 20e siècle aux États-Unis, mais il ne semble pas pour autant qu'il faille y voir l'origine de ce modèle[464].

Si on adopte le critère de la non-hiérarchisation des éléments du synthème, l'origine de ce procédé semble être la composition, procédé lexicogénétique majeur des langues germaniques. Cependant, et afin que ce critère soit valide, il convient de le restreindre à la composition d'éléments de même rang, ou de même classe grammaticale (par exemple : *aigre-doux*, *député-maire*, *canapé-lit*, *porte-fenêtre*). Les mots-valises empruntés à Maurice Rheims et Lewis Carroll correspondent pleinement à ce critère. Cependant, comme le signale Louis Guilbert (1975 : 248), on peut constater une influence plus tardive des allogènes savants, qui entraîne la formation d'unités hiérarchisées. En ce qui concerne la période qui nous occupe, c'est la définition restreinte de mot-valise qui prime. Le mot-valise, comme le composé utilisant des unités de même rang, vise donc à établir une égalité entre ces unités, mais aussi à leur fusion pour créer une troisième unité. Cependant, ce processus est mis en exergue dans la mesure où la fusion syllabique souligne la fusion sémantique comme la relation génétique. Dans ce but, la perception des deux unités constitutives est maintenue par une troncation des unités effectuée de telle sorte qu'elle permet la reconnaissance de celles-ci. Le facteur économique, qui n'est pas à écarter, joue également un rôle dans ce processus lexicogénétique.

Mais c'est dans la création des sigles et acronymes que celui-ci est prépondérant.

462 La première remarque que l'on peut faire, c'est que certaines des unités constitutives sont ambiguës : *électronique* dans *technétronique*, *téléphérique* dans *télébenne*, *cybernétique* dans *cybernation* sont-ils ici des noms ou des adjectifs ? D'autre part, notons que le redoublement des syllabes facilite la brachygraphie (*éléphantaisiste* < *élé* **phant** et **fan** *taisiste* ; *musicassette* de *musi* **que** et **c** *assette* ; *transistor* de *trans* **fert** et **re** *sistor*) selon le principe de l'haplologie.

463 Se référant en cela à l'étymologie du terme : *acro-* vient du grec *αχρον* « extrême » (p. 245). Il suppose donc que le formant *acro-* réfère aux deux extrémités du mot. Mais on peut également envisager qu'il ne réfère qu'à l'une d'entre elles, et lui donner le sens le plus courant du terme *acronyme*, à savoir « sigle prononcé ».

464 Louis Guilbert (1975 : 246) rapproche le procédé de l'agglutination, puis rejette cette hypothèse en raison du caractère conscient de la brachygraphie, d'une part, et de l'absence de troncation dans l'agglutination, d'une autre part. Cependant, nous pourrions rapprocher le mot-valise de l'haplologie, tendance naturelle d'origine phonétique et qui est à l'origine de certains mots-valises comme *éléfantaisiste* ou *transistor*.

Les auteurs se plaisent à rappeler les origines anciennes du sigle – le S. P. Q. R. romain (Senatus Populusque Romanus), le I. N. R. I. hébraïque (Iesus Nazarenus Rex Iudacorum), N. S. J. C. chrétien (Notre Seigneur Jésus Christ), mais aussi S. A. R. (Son Altesse Royale), R. P. R. (Religion Prétendue Réformée) – voire de l'acronyme (CABAL pour Clifford, Arlington, Buckingham, Ashley, Lauderdale ; membres d'un ministère de Charles II) ; ιχθυς « poisson » (pour Ιησους Χριστος Θεου Υιος Σωτηρ ; signe de reconnaissance des chrétiens) – comme ils rappellent le succès récent du procédé. Louis Guilbert estime que celui-ci :

reflète le processus linguistique de dénomination par spécification des bases et réduction des unités ainsi développées syntaxiquement, nécessairement mis en oeuvre pour exprimer l'évolution de la réalité objective (Guilbert, 1975 : 277).

En cela, il représente une forme qui allie le procédé analytique du syntagme, et le processus économique de la troncation, nécessaires au double impératif de la précision dénominative et de la maniabilité communicationnelle. C'est en ceci que le sigle est proche de l'allogène savant, dont il optimise les propriétés ; ce dernier, souligne Louis Guilbert (1975 : 226), autorise la concision tout en maintenant les caractères analytique et descriptif du syntagme.

Avant d'étudier les formants dotés d'une fonction de représentation, il convient d'extraire du corpus les termes formés par des procédés proches de la brachygraphie (mots-valises) et de l'acronymie en ce sens que dans ceux-ci la fonction de représentation n'apparaît que de manière ponctuelle, effaçant la prégnance de la valeur indiciaire[465].

Acronymes

aldéhyde (Liebig, 1835) signifie **al** *cool* **dehyd** *rogenatum*, *al-* représentant *alcool* et *-dehyd-*, *dehydrogenatum*. Arguant de son étymologie mal motivée, Jean-Baptiste Dumas critique ce terme. En effet, la particule *al-* de *alcool* signifie en arabe « perfection d'une chose quelconque », et se révèle donc peu pertinente. Mais Dumas commet ici une erreur d'interprétation : *-hyd-*, n'est pas le radical du mot *hydrogène*, et il n'est question ni d'étymologie, ni de particule, mais d'un simple télescopage de termes. C'est également le cas de *mercaptan* (1834) qui représente **mer** *curium* **captan** *s* ; *pimarique* qui représente **pi** *nus* **mari** *tima* (Lamarck, 1839).

Mots-valises

aldol vient de *aldéhyde* et *alcool* (Wurtz, 1873). La série sera poursuivie par la création de *aldose* (1894) où le *ald-* de *aldéhyde* prendra le statut de suffixe en raison de la substantivation de *-ose* (1888) ; *quercét-*, qui représente *quercitron*

[465] À noter aussi les fausses valeurs de représentation, c'est-à-dire : — les variations phonétiques facilitant la prononciation : *ergo-* (disparition du *s*) ; *orch(id)-* (disparition du *s*) ; *tellur-* (suppression du *e*) ; *fluo-* (disparition du *r*), — la disparition de la voyelle de liaison : *hydr(o)-* , — les changements de forme liés à des raisons étymologiques : *astro-* (par différenciation des autres formants en usage (*aster*, *astre*, *astéro*)), *chorio-* (altération de *chorioïde*, du grec *χοριοειδης de χοριον*), *chromat-* (à cause de l'existence de *chrom(o)-*, qui représente *chromatine* (de *chromat(o)-* et *-ine* car c'est une aniline)), — les allomorphes (disparition de la flexion casuelle) :*ar(o)-* (de *aron, -i* ou *arum, -i*) ; *herpét-* (de *herpes*, *-etis* , du grec *ερπης*, *-ητος*) ; *latéro-* (de *laterus*) ; *-spir-* (qui représente *spirée* dans *aspirine* (de *spiraea* ; 1853, Gerhardt)), — la réduction zéro : *thé-* qui représente *thé* dans *théine* (1831), *théisme* (1871).

ou *quercitrine* semble venir de *quercus tinctoria*, nom du *quercitron* dans la taxinomie naturaliste (*quercitron* vient lui-même de *quercus* et *citron*, qui sont tous deux des noms).

Il s'agit d'une application inverse de la confixation, c'est-à-dire une compression de syntagmes, une réduction syllabique visant à former d'autre mots ; ces hybrides, comme les croisements biologiques (le mulet, le bardot, le tigron), sont stériles. On peut parler d'acronymie (*aldéhyde*, *mercaptan*, *pimarique*) ou de mots-valises (*aldol*) dans leur cas.

La première catégorie de formants dotés d'une fonction de représentation est celle des formants occasionnels, tirés de termes :

.

associés à un ou des suffixes, ils deviennent ainsi des formants :

. *allant(o)-* représente *allantoïde* dans *allantoïque*(1821), *alumin(o)-* représente *alumine* ou *aluminium* dans *aluminate* (1824), *fluor-* représente *fluorescent* dans *fluorène* (1867), *cét-* est tiré de *spermaceti* pour former *cétine* (Chevreul, 1816), *chromat-* représente *chromosome* (de *chrome* et *sôma* (1888)) dans *réduction chromatique* (1899), *-glob-* représente *globule* dans *hémoglobine* (*Hämatoglobulin* (1865), *Hämoglobin* (1866)),

.

associés à un autre formant, ils deviennent donc des formants :

. *-mère* représente *blastomère* dans *macromère* et *micromère* (1893)[466], *thyro-* représente *thyroïde* (cartilage) dans *thyrotomie* (1877). Signalons le cas de *-morphisme* qui représente *métamorphisme* dans *endomorphisme* (1861) et *exomorphisme* [467], et *-bolisme* qui représente *métabolisme* dans *catabolisme* et *anabolisme* (fin 19e siècle) qui deviennent des formants composés[468], ainsi que *sarc(o)-* qui représente *sarcome* dans *sarcoïde* (1873),

.

en position 2 avec un formant, ils deviennent des suffixes :

. *-al* représente aussi *aldéhyde* dans *pipéronal* (1835), *-am-* représente *ammoniaque* dans *mél* **am** (1834),

.

associés à un terme, ils deviennent des préfixes :

. *ar-* représente *aromatique*, *rés-* représente *résine* dans *résorcine* (1864), *fuso-* représente *fusiforme* dans *fusocellulaire*, *phlor(o)-* représente *phlorizine* dans *phloroglucine* (1868), *thyro-* représente *thyroïde* (glande) dans *thyroglobuline* (1899). Signalons quelques termes suffixés : **glut** - représente *gluten* dans *glutamique* (1866),

[466] Le cas de *macromère* et *micromère* est particulier : *macro-*, *micro-* sont des adjectifs. Or, il est difficile de savoir si ceux-ci caractérisent *-mère* ou à *blasto-* (s'agit-il d'une grosse/petite partie de la cellule obtenue par la segmentation du germe ou la cellule obtenue par la segmentation d'un gros/petit germe ?). Cette ambiguïté hiérarchique, à attribuer à la composition nom + nom du terme de départ, n'est pas sans évoquer le principe du mot-valise.

[467] Ces formations sont proches du procédé du mot-valise. En effet, *ana-*, *cata-* et *méta-* sont des adverbes et prépositions.

[468] Ces formations sont proches du procédé du mot-valise. En effet, *ana-*, *cata-* et *meta-* sont des adverbes et prépositions.

taur(o)- représente *taurine* dans *taurocholique* (1861).

En raison de leur statut de critères de différenciation, ces formants occasionnels sont peu productifs.

La seconde catégorie de formants dotés d'une fonction de représentation répond à un principe terminogénétique systématisé, propre à un domaine, faisant passer les formants dans la catégorie des affixes.

Le cas le plus courant, mais également celui qui inaugure le principe, est celui de la représentation d'un syntagme selon le principe : X = acide Xique (par exemple : *acét-* représente *acide* **acét** *ique* dans **acét** *ate*). Il s'agit en fait d'une spécialisation du principe nomenclatural de 1787, systématisé dans le système de dénomination des acides saturés :

- acét- ; but- ou butyr- ; form(i, o)- ; fumar- ; gall(o)- ; olé- ; oxal(i, o)- ou -ox- ; prop- ; quin- ; uric(o)- ; val-[469].

Ce principe, inauguré par la chimie, sera repris en médecine et anatomie. Ces disciplines emploient un moyen de composition spécifique qui consiste à réduire syllabiquement le terme et à lui adjoindre la voyelle « o », afin de l'associer à un autre terme et de former ainsi un nom composé. Emprunté à un mode de composition latin, ce procédé est repris très tôt dans les traductions (*sacrosanctus*, de *sacer* et *sanctus* est traduit en *sacro-saint* (1546)) :

- crico- ; ilé(o)- ;ili(o)- ; sacro- ; sphéno-

Ce mode de composition permet de marquer les liaisons tant géographiques que fonctionnelles.

La troisième catégorie est constituée de formants utilisés sans logique sériaire, mais de manière quasi systématique :

- acr- pour acroléïne, albumin(in)- pour albumine, ald- pour aldéhyde, anthr(a)- pour anthracène, -ars- pour arsenic, az(o)- pour azote, calc(i,o)- pour (entre autres) calcium, carb(o)- pour carbone ou carbonique, cét(o)- pour cétone, chrom(o) pour chromatine, -coque ou -coccus pour microcoque, cyan(o)- et cya- pour cyanogène, -éth- pour éther, furfur- pour furfurol, glycér(o)- pour glycérine, hydat(i)- pour hydatide, hydr(o)- pour hydrogène et hydraté, hymen(o)- pour hymenium, -ind(o) pour indigo, glyc- pour glycérine, méth- pour méthyle, osmo- pour osmose, ox(y)- pour oxygène, phtal- pour naphtalène, phago-/-phage pour phagocyte, plasm(o)- pour plasma, protoplasme, ou cytoplasme, prot(é)-/protéo- pour protéine, rect(o)- pour rectum, sclér(o)- pour sclérotique, sélén(i,o)- pour sélénium, téré-/téréb- pour térébenthine, tox(i,o)- pour toxique, tubér(i)- pour tubercule, uran(i,o)- pour uranium, ur-/uré(o)- pour urée, xyl- pour xylène.

Ces formants deviennent des allomorphes, allant, comme dans les cas extrêmes d'*oxygène* et d'*hydrogène*, jusqu'à concurrencer le formant original[470]. Ainsi, *al-* et *-al* ne

[469] L'apocope succède à la brachygraphie, signe de l'intégration du principe (*butyr-/but-* ; *oxal-/-ox-*). Dans le cas de *butyr-/but-*, l'emboîtement des formants *but-*, qui représente *acide butyrique* dans *butyle*, puis *butyle* dans *butane* est vraisemblablement dû à des raisons phonétiques (*butyrique* contient l'homophone *but*, la différence commune de la finale *-ique* à la formation du radical *but-* étant trop faible pour être perçue).

veulent pas seulement dire « perfection d'une chose quelconque » comme le pensait Dumas, mais après avoir représenté *alcool* en position 2 dans *éthal* (Chevreul, 1823) puis *chloral* (Liebig, 1831), puis en position 1 dans *althionique* (Magnus, 1833)[471] et *aldéhyde* (Liebig, 1835), ils représentent, à partir de 1835, *aldéhyde* (*pipéronal* ou *aldéhyde pypéronylique*, 1874) ; le chloral ayant été identifié comme un aldéhyde, il semblerait que par néologie passive, le suffixe soit passé de la représentation de *alcool* à celle de *aldéhyde* [472]. Les sémantismes prennent donc une importance moindre par rapport à la valeur dans le système qui *fait* sens[473], marquant la suprématie de la forme (valeur) sur la matière (signifié).

La fonction de représentation est la plupart du temps portée par le formant avant, dans la mesure où il est spécificateur, et donc désambiguïsant, contrairement au formant arrière, qui, conséquence des microsyntaxes grecque et anglo-saxonnes, est porteur de valeur générale. Ainsi, dans le cas des fonctions de représentation systématisées, le choix de *-ique* pour représenter *acide acétique* ne serait pas pertinent : s'agirait-il d'acide acétique, butyrique, oxalique, etc. ? Il ne peut servir de support à la fonction de représentation puisqu'il est l'indice de toute la classe à laquelle appartient le mot[474]. Les exceptions à cette règle sont de différents ordres : souvent, il s'agit de termes non suffixés ; mais ce n'est pas le seul facteur dans la mesure où on peut constater des cas d'imitation du système (*-ars- ; az(o)- ; hymen- ; -eth- ; -ind(o)- ; glut- ; res-*) qui indiquent clairement que les principes analogiques soulignés par les néo-grammairiens fonctionnent pleinement. La valeur différentielle, c'est-à-dire systémique, est la plus pertinente sémantiquement, et peut être une des raisons du maintien du formant arrière au détriment du formant avant, si celui-ci est polyvalent (*-bolisme* (au lieu de *méta-*), *-morphisme* (au lieu de *méta-*), *-coque* ou *-coccus* (au lieu de *micro-*)), ou encore moins important sémantiquement que le formant arrière (*-mère*, *cét-*, *plasm(o)-*), voire de l'existence d'un concurrent (*phtal-/napht-*).

C'est cette même raison qui entraîne de mauvaises coupes, par nécessité de

470 Il ne s'agit pas de phénomènes d'usure ou de troncation mécanique, dans la mesure où les fonctions de représentation apparaissent souvent la même année ou peu après le terme.

471 À noter que la série thionique (de *theion* : soufre) est le nom de la série des acides du soufre à 5 équivalents d'oxygène, alors que la série sulfurique est réservée à ceux dont le radical ne varie pas (1847).

472 L'autre raison en serait la systématisation du suffixe *-ol* pour désigner les alcools à partir de la création de *glycol* (de **glyc** *érine* et *alco* **ol** (C. Wurtz, 1856)).

473 Ce sens intrasystémique dépasse parfois son propre cadre et se matérialise par la substantivation de formants libres ou associés. C'est le cas de *gel* et *sol* (respectivement apocopes de *gélatineux* et *solution*, permettant de caractériser l'état d'un colloïde (Graham, 1864)) dans des termes (*hydrogel*, c'est-à-dire « hydrate gélatineux » et *hydrosol*, c'est-à-dire « hydrate en solution »). Ces deux formants seront ensuite substantivés, avec le succès que l'on sait dans le cas de *gel.* Telle est l'explication de Henri Cottez (1985), mais l'acronymie semble une hypothèse tout aussi envisageable.

474 Comme le souligne Louis Guilbert à propos du syntagme : Cette vocation du déterminant à représenter (...) découle du fait de sa fonction et non de sa place (Guilbert, 1975 : 273).

différenciation signifiante (*anthr(a)-* se différencie ainsi de *anthrac(o)-* « charbon »)[475].

C'est en raison du *prima* de la valeur sur le sens que les éléments du système peuvent posséder plusieurs aspects signifiants. Mais le système ne se contente pas de générer de la signification par la valeur, il peut engendrer des termes. En effet, la notion de reconstruction est une conséquence directe du poids du système, qui conduit, par l'analogie, à fabriquer *a posteriori* les termes absents : *leuc(o)-* représente *leucocyte*, créé en 1855 (de *leuc(o)-* « blanc » et *-cyte* « cellule ») dans *leucémie* (adaptation de *Leukämie*, terme créé par le médecin prussien Virchow en 1845, introduit en français en 1851 ; de *Leukos* « blanc » et *-αιμα* , de *ηαιμα* « sang », *-émie* signifiant « présence normale ou anormale d'une substance »), la leucémie se caractérisant par l'altération et la prolifération anormale des leucocytes. Le terme n'est donc pas créé par l'addition de formants dans le but de donner un support sonore ou graphique à une idée (démarche sémasiologique). Dans le cas de *leucocyte*, c'est le formant, doté d'une fonction de représentation qui donne naissance à un terme dans le but de combler un trou lexical (démarche onomasiologique). Comme August Schleicher avait tenté de reconstruire l'indo-européen, comme Cuvier avait reconstitué avec plus ou moins de succès les espèces animales disparues, des reconstructions de termes apparaissent. L'analogie n'est donc pas seulement un facteur de production en aval (dérivation, confixation), elle peut également fonctionner en amont (reconstruction). La fonction de représentation introduit ainsi une troisième dimension dans le système, la dimension génétique, particularité qu'elle emprunte au mot-valise[476].

Le parallélisme avec les disciplines comparatives (anatomie comparée, grammaire comparée) ne s'arrête pas à ce type d'épiphénomènes. Par des indices de forme et de sens, on peut non seulement déceler la composition de l'élément chimique, mais aussi sa généalogie, faisant se rejoindre, comme l'a fait l'étude des langues, les dimensions synchronique et diachronique. Nous avons évoqué le fait que *oxamide* est constitué de trois formants dotés d'une valeur de représentation. Cette déployabilité du signe – qui en fait un porteur d'une masse non négligeable d'informations – permet à l'utilisateur de procéder à un déchiffrement du terme. À ce titre, citons le cas de *amide* : en 1830, Dumas crée le terme *oxamide*, simplification de *oxalammide* composée de *ox-* pour *oxal-*, formant qui représente *acide oxalique*, de *am-*, qui représente *ammoniaque,* et de *-ide*, qui représente *acide*. La motivation de ce terme est génétique :

J'ai cru pouvoir le désigner par le nom d'oxalammide ou oxamide, nom qui indique à la fois qu'il est formé aux dépens de l'acide oxalique et de l'amoniaque et que, sous diverses influences, il reproduit de l'acide oxalique et de l'amoniaque (Dumas, Mémoire d'août 1830 à l'Académie des sciences ; cité par Cottez, 1985, article « -am- »).

Le second formant et le suffixe s'autonomisent conjointement pour produire un formant composé (par exemple : *benzamide*, de *benz-* et *-amide* (Woehler & Liebig, 1832)), puis un substantif (*amide* (Boutron-Charlard et Pelouze, 1833)) désignant des composés

[475] Qui sont souvent liées à des problèmes de longueur : *ar-* pour *aromatique* ; *téré-, téréb-* pour *térébenthine*.

[476] En effet, le maintien de fragments signifiants des éléments du mot-valise qui vise à leur reconnaissance, a avant tout pour but de mettre en évidence la généalogie du référent (*tigron* « Félin, hybride d'une lionne et d'un tigre » (PR)).

organiques dérivant de l'ammoniac (*-am-*) par substitution à l'hydrogène d'un radical acide (*-ide*). En 1833, il sera employé comme substantif par Dumas et Pelouze. Les amides sont les dérivés de la fonction acide (*-ide*) par substitution du groupe hydroxyle OH par NH2. Ils peuvent également être considérés comme les dérivés de l'ammoniac (*-am-*). La fonction de représentation permet de nommer les absences comme les présences, et de retracer la genèse des substances. C'est le cas de l'acide glutamique, « diacide aminé des milieux organiques » (PR). Le terme *glutamique* est composé de *glut-* qui représente *gluten*, de *-am-* qui représente *-amine*, et de *-ique* qui indique qu'il s'agit d'un acide saturé. L'acide glutamique est donc un acide comportant la fonction amine (ou acide aminé) que l'on a trouvée dans le gluten. Cette fonction amine étant issue de la substitution à l'hydrogène de l'ammoniac (*-am-*) d'un radical hydrocarboné (*-ine*). La fonction de représentation permet ici de signifier, *in absentia*, l'origine organique (*-ine*) de l'acide glutamique. Cette philosophie indiciaire est également à prendre au sens peircien du terme.

Plus que tout autre moyen de construction terminologique indique que le terme possède une structure interne[477]. Celle-ci implique des règles signifiantes de lecture et de formation comme l'ordre (souvent modificateur/modifié), l'utilisation d'un préfixe en liaison avec un suffixe (formations parasynthétiques), la fonction de représentation de certains formants. Ainsi, la chimie utilise des règles syntagmatiques spécifiques à chaque type de construction moléculaire : les modifications se font par addition d'un affixe, les fusions se signalent par une juxtaposition, les additions par la création d'un syntagme ou un composé. La découverte du caractère signifiant des modifications de radical peut également servir de modèle : *ribonique*, de l'allemand *Ribonsäure* (1891) est formé sur *acide arabonique* par déplacement des lettres, la métathèse traduisant une inversion stéréochimique dans l'orientation des atomes autour de l'un des atomes de carbone (cf. Henri Cottez (1985, article « Ribo- »))[478]. Plus généralement, les règles de formation des composés savants suivant toujours l'ordre déterminant/déterminé, les formants n'ont donc pas la même fonction microsyntaxique à l'intérieur du syntagme s'ils sont en position 1 ou 2 :

-métope
« front [caractérisé par le formant initial] ». Le formant a produit *cyclométopes* (Milne-Edwards, 1834) et signifie littéralement « à front rond », (avec peut être influence de *cyclope*), terme est composé de *μετοπον* « front » et *χυχλ(ο)* - « rond, circulaire »,

métop(o)-

[477] Nous avons certes étudié principalement les termes de chimie, ce domaine étant le plus abouti en matière de terminogénie, mais la fonction de représentation est un procédé exploité dans nombre de domaines (médecine, physiologie, anatomie, biologie, botanique, sciences naturelles, physique).

[478] Il est intéressant de noter le caractère iconique de ces syntagmatiques et altérations de radical : la métathèse linguistique traduit une métathèse chimique, la modification d'un nom fondamental traduit une modification de structure, la juxtaposition de deux termes traduit la fusion de deux composés fondamentaux, les syntagmes traduisent les associations de molécules. Il y a donc isomorphisme entre le terme et la molécule.

« front ». Le formant a produit *méto(po)page*, formé de *μετοπον* « front » et *πηγνυμι* « je fixe, j'assemble » et signifiant littéralement « j'assemble le front ». Il s'agit d'un terme de tératologie désignant un monstre formé de deux animaux unis par le front (Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1832). Ce phénomène ne manque pas, dans un système fondé sur la condensation de l'information, de modifier leur sens :

algési(o)-
« sensation douloureuse » de *αλγησις* « douleur ». Ce formant a produit *algésimètre* en 1886 (« [appareil qui] mesure (de) la douleur »),

-algésie
« sensibilité à la douleur [caractérisée par le formant initial] ». Ce formant a produit *hyperalg(és)ie* en 1897 (« grande [sensibilité à la] douleur »).

ou encore blast(o)-
« germe, embryon » de *βλαστος* « germe, rejeton ». Le formant a produit *blastoderme* (Pander, 1818), *blastomère* (Huxley, 1877),

-blaste
« noyau cellulaire, cellule-mère [de ce que désigne le formant initial] » de *βλαστος* « germe, rejeton ». Le formant a produit *cytoblaste* (Schleiden, 1838), *ostéoblaste* (Gegenbaur, 1864), *hématoblaste* (Hayem, 1878), *neuroblaste* (His, 1889).

Ce principe de sémantisation des positions est systématisé par Berzelius :

Berzelius établit en règle que, dans un composé résultant de l'union d'un corps électro-négatif avec un corps électro-positif, le premier doit donner le nom générique, et le second le nom spécifique. Le composé acide que forme le soufre en se combinant avec l'hydrogène s'appellera acide sulfurique et non hydrosulfurique, parce que le soufre est électronégatif relativement à l'hydrogène (Duponchel, Hydracides, in Dictionnaire d'Orbigny, VI, 1834 : 733 ; cité par Cottez, 1985, article « -hydrique »).

La microsyntaxe des termes fait donc sens, comme fait sens leur morphologie : on distingue le caractère classificateur des suffixes, le caractère modificateur du préfixe, le caractère individualisant du radical, ou encore la valeur de représentation que possèdent également certains formants. Nous pourrions parler à ce propos de *physiologie* des termes, son fonctionnement interne lié au rôle de ses éléments constitutifs.

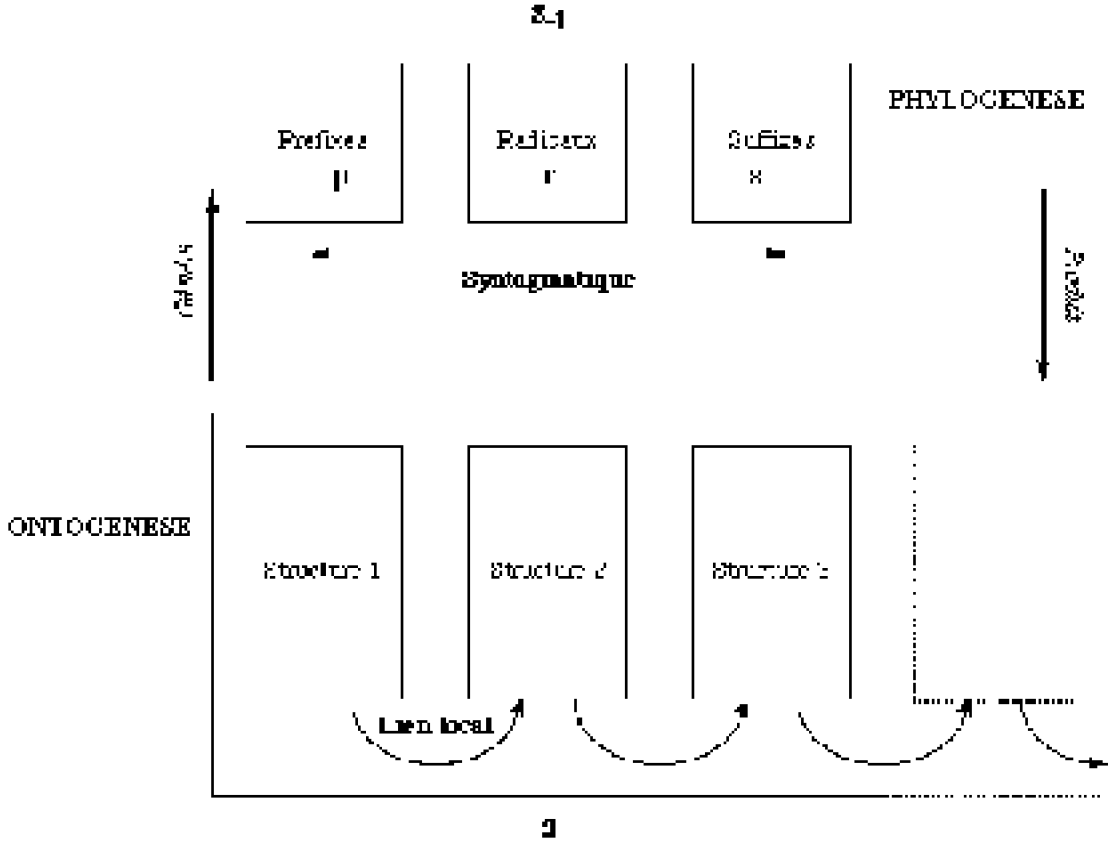
Le système terminogénétique par formants savants est donc constitué de deux niveaux distincts en interaction. Nous appellerons le premier niveau, constitué de trois classes, S_{-1} : la classe des préfixes, celle des formants, celle des suffixes.

Ces classes sont relations les unes avec les autres, mais aussi, dans le cas des radicaux, avec elles-mêmes. Ces relations constituent ce que nous appellerons la *syntagmatique* (composition, dérivation, confixation, combinaison[479]). Cette syntagmatique permet d'engendrer des éléments d'un niveau supérieur, les composés savants, qui appartiennent au système des termes que nous appellerons S.

[479] Dans le cas de plusieurs affixes associées.

Ces termes sont regroupés dans des classes dont le critère de constitution est la structure commune de leurs éléments, et la présence d'au moins un élément commun dans le terme (par exemple : les termes désignant les acides en *-ique* sont regroupés dans une classe dont la structure commune est *acide Xique*, les termes désignant les intoxications possèdent le suffixe *-isme*). Ces classes entretiennent ces relations spécifiques que sont les fonctions de représentation, ainsi que les rapports locaux de construction (par exemple : les acides en *-ique* formeront des sels en *-ate*, les sucres en *-ite* se différencient des sucres en *-ose*, les intoxications en *-isme* sont en relation avec des adjectifs en *-ique*).

Ce sont ces fonctions de représentation, nées d'une ontogenèse hors système, qui permettent d'engendrer de nouveaux éléments intégrés dans les classes de S_{-1}. Il en est de mêmes des formants complexes (comme *-hydrique*), des formants extraits (comme *-ure*) ou des fractomorphèmes (comme *hypo-* et *-eux*). Ainsi, les nouveaux éléments créés, à l'intérieur de S sont réintégrés dans S_{-1} par le biais de la paradigmatique. En d'autres termes, ce qui appartient à l'ontogenèse dans S relève de la phylogenèse dans S-1. L'analogie au niveau S devient paradigmatique dans S_{-1}.



Les éléments de S ne sont donc pas uniquement définis par la phylogenèse de la classe à laquelle ils appartiennent (construction à partir des éléments des classes p, r et s de S_{-1}), mais aussi dans leur opposition avec les éléments de leur propre classe, comme dans leurs rapports avec les éléments des autres classes. En effet, le sens du composé se déduit du sens des éléments avec plus ou moins d'approximation :

La reconnaissance du signifié global du signe complexe n'implique pas la reconnaissance immédiate de sa référence précise à telle ou telle réalité de l'univers extralinguistique, et c'est pourquoi nous parlons d'approximation. Mais cette approximation, si elle est indéniable quand nous abordons des cas isolés, se dissipe de plus en plus quand on replace les signes considérés dans l'ensemble du code : plus on avance dans la maîtrise du code et l'identification de ses structures, plus on reconnaît qu'un certain type de référence est inséparable d'un certain type de signifié (Cottez, 1985 : XII).

L'explicitation des termes passe non pas par l'étymologie de chaque élément du composé, mais par l'étude de l'évolution des formants. Henri Cottez propose donc une

méthodologie morpho-étymologique. Ce point différencie les allogènes terminologiques des allogènes du lexique : le terme n'est pas étudié dans sa totalité, mais décomposé, chacun de ses constituants étant analysé indépendamment, puis en combinaison avec les autres. Cette notion de morpho-étymologie est la résultant directe du fait que le composé savant n'est pas réductible à la somme de ses parties, en ce qu'il constitue une *structure*, intégrée à un *système*. Il est certain qu'il est difficile de comprendre le signifié des formants en dehors de leur système de référence :

on peut pratiquement réduire le signifié d'un mot comme gastéropode à une relation de référence à un certain type de mollusques comme l'escargot ou la patelle, mais on ne peut linguistiquement exclure du signifié ce qui tient à la structure sémiotique que Cuvier a donnée à ce mot en le créant à la fin du XVIIIe siècle (Cottez, 1985 : VIII).

La génération de sens et de termes par le phénomène analogique peut dépasser les limites du système que nous avons décrit, qui possède des frontières poreuses. Citons, à titre d'exemple, les substantivations de formants que nous avons décrites plus haut : par une transposition du phénomène terminogénétique au référent, Berzelius écrira en 1832 que l'on pouvait poser « Amide = NH_2 » (Cottez, 1985, article « -am- »)[480]..Nous avons évoqué plus haut un phénomène de sémantisation de la grammaire à propos de la substantivation des affixes. La substantivation de formants issus de néologie passive ou active en est un autre signe.

La langue constitue un système, telle a été la démonstration des linguistes du 19e siècle, théorie dont le *Cours de linguistique générale* est le point d'aboutissement. Un élément de la langue ne peut être défini que différentiellement, et ne prend sa valeur, sa fonction et son sens qu'au sein du système auquel il appartient. La langue est donc un système de relations entre éléments, dont les propriétés dérivent des dites relations. De sorte, et cette idée est mise en avant par l'algèbre ensembliste du 19e siècle, que c'est la structure, les propriétés formelles du système qu'il convient d'étudier, et non l'élément, les qualités isolées d'un être. Ce principe est pleinement appliqué dans la construction des termes de la fin du 18e et du 19e siècles. Certes, entre les premières taxinomies qui prétendaient dépeindre l'intégralité du monde vivant aux travaux de chimie organique, les ambitions affichées se sont restreintes, et l'axiomatisation partielle des champs terminologiques est un état de fait que chacun est contraint d'accepter.

Conséquence de la croissance exponentielle des découvertes, le lexique scientifique se doit de diversifier ses modes de formation et ses formants (au sens large). Aux syntagmes, confixations et affixations succèdent les fonctions de représentation, les substantivations, les fractomorphèmes et les parasynthétiques systématisés, pour ne citer

[480] La fonction de représentation, et la substantivation qui lui est parfois associée permet donc de donner des noms à une découverte de la chimie : les radicaux. Au nombre des substantivations, soulignons le cas du terme *imide*. L'explicitation de celui-ci à la lumière du terme *amide* montre le poids de la paradigmatique : introduit en 1835 par Auguste Laurent dans *benzimide*, puis *naphtalimide* (1836) pour différencier ce corps hypothétique des amides (imide = NH), il est substantivé en 1841, puis utilisé sous la forme *-ime* par Meyer dans *oxime* (1863) (Cottez, 1985, article « -im- »). Citons également le terme *tropisme* (1899) issu du formant *-tropisme* utilisé dans *héliotropisme* (Candolle, 1831), *géotropisme* (Sachs, 1872) et *valence* (1879), issu de la spécialisation chimique d'*équivalence*.

que les procédés les plus répandus. Aux formants puisés dans le fond classique sont associés les formants créés de toutes pièces par combinaison ou extraction d'un terme matrice.

En effet, la recherche de l'iconicité, à l'origine des taxinomies et nomenclatures, ne doit pas laisser entrer par la fenêtre ce qu'elle a chassé par la porte. La réponse viendra de la structuration de plus en plus marquée du champ. Il se tisse alors un réseau de plus en plus dense et complexe de relations signifiantes. Les modes de construction, l'ordre des morphèmes, les liens spécifiques, tout fait désormais sens, tant la recherche de la condensation de l'information devient vitale. Les formants sont désormais de plus en plus spécialisés, et s'éloignent davantage de leur sens étymologique. Les motivations ne sont désormais plus sémantiques, mais paradigmatiques, l'assignatif succède au dénotatif.

12. 3. 2. La métaphore : l'analogie sémantique[481]

La correspondance voco-structurale de Lavoisier conduit à forger des termes de plus en plus difficilement énonçables. Bien que reprenant en partie le programme de Lavoisier, Auguste Laurent renonce à la règle du vocable simple, soulignant qu'il est rare de rencontrer en biochimie des êtres pouvant être dénommés de manière concise. De même le principe lavoisien de l'addition/association sera remplacé par la conception ensembliste de ce dernier, qui s'accommode plus difficilement des formations exogéniques savantes par division et association. Devant la complexité croissante des termes, Auguste Laurent appelle de ses voeux une terminologie simple, euphonique et en harmonie avec les noms habituels, transposable dans toutes les langues, facile à mémoriser. Les prémices de ce mouvement sont décelables dès le début du siècle, alors que les scientifiques subissent l'influence du romantisme. Certains chercheurs, dont Cabanis, se désolidarisent des principes analytiques que les Idéologues ont hérités de Condillac, et énoncent de nouvelles revendications quant au langage de la science :

En fin de compte, on assiste en médecine comme en botanique et en zoologie, à un retour en arrière, en faveur d'un impossible parler harmonieux, d'une « peinture parlée » selon l'expression de Cabanis. On se met à vanter un vocabulaire sans véritable contenu, sans surcharge, léger et clair, qui porterait seulement les marques des liens fondamentaux, une primitivité transparente (Dagognet, 1970 : 170)[482].

Cabanis veut donner aux néologismes médicaux, entre autres fonctions, celle de traduire les liaisons entre les phénomènes : ce principe transposera avec autant d'efficacité la liaison entre les éléments que la condensation analytique. Afin d'illustrer son propos, il cite le terme *pleurésie*, qui, selon lui, évite la complexité jargonneuse d'un exogène gréco-latin, et retrace de manière élégante et abrégée le lien entre le symptôme et la maladie[483]. Car, au nom de l'usage, il s'insurge contre les locutions savantes et construites que Linné et Lavoiser avaient mises à l'honneur :

[481] Bien que nous empruntons nos procédés d'analyse à François Rastier, nous utiliserons ici indifféremment *métaphore* pour ce qu'il appelle *métaphore* et *symbole* (cf. Rastier, 1987 : 188).

[482] Voir à ce propos Marco Beretta (1996 : 124).

Il [le mot] devient souvent pédantesque, quelquefois ridicule, presque toujours difficile à fixer dans la mémoire, et d'un usage incommode (Cabanis, Du degré de certitude en médecine, T I, 1823 : 471 ; cité par Dagognet, 1970 : 170).

D'autre part, il convient de souligner que toutes les sciences ne se prêtent pas au travail nomenclatural caractéristique des sciences naturelles

et de la chimie, comme le souligne Auguste Comte :

Parmi les sciences où l'immense multitude des sujets considérés excite spontanément à la formation des nomenclatures spéciales, la chimie est la seule où, par sa nature, les phénomènes soient assez simples, assez uniformes, et en même temps assez déterminés, pour que la nomenclature rationnelle puisse être à la fois assez claire, rapide et complète, de façon à contribuer profondément au progrès général de la science (Comte, Cours de philosophie positive, 35e Leçon, III ; in Philosophie des sciences : 29-31).

À cela, il convient d'ajouter que le milieu du siècle voit apparaître des objets scientifiques que l'observation ne permet plus d'appréhender : la notion de vérité et les êtres mathématiques se sont dégagés du monde sensible ou intuitif[484], la thermodynamique révolutionne les vieilles conceptions mécanistes et la théorie des champs, basée sur des phénomènes difficilement observables, implique l'utilisation de grandeurs non discrètes. Les sciences remettent en question l'interprétation littérale, comme l'indiquent les créations de la mathématique non euclidienne, de la physique non newtonienne, le dégagement du calcul intégral des limites de la notion intuitive de continuité, et l'autonomisation de l'analyse.

C'est donc une recherche tant sémantique qu'esthétique ou normative qui guide les pas de la terminogénie. Comment dénommer de manière claire, esthétique et motivée des phénomènes difficilement appréhendables ? Comme l'a montré Michel Le Guern (1973 : 71-75), la métaphore possède les trois fonctions attribuées au langage par la rhétorique latine – i. e. *docere*, *placere* et *movere* – et répond donc aux exigences des savants du temps. Dans le cas de la terminologie, c'est la première fonction, *docere*, qui prime :

Si la métaphore permet de donner un nom à une réalité à laquelle ne correspond pas encore un terme propre, elle permet aussi de désigner les réalités qui ne peuvent pas avoir de terme propre. Elle permet de briser les frontières du langage, de dire l'indicible. C'est par la métaphore que les mystiques expriment l'inexprimable, qu'ils traduisent en langage ce qui dépasse le langage. (...) L'effort du poète, qui veut traduire en mots une saisie de l'univers qui dépasse la logique commune et le langage commun, aboutit de la même manière à la métaphore.

483 Cependant, le terme *pleurésie* est issu du latin médiéval *pleuresis*, du grec *πλευριτις* ; *-ésie* est devenu un suffixe savant qu'on retrouve dans *algésie*, *anesthésie*, etc. En vantant la clarté primitive, Cabanis, qui a vraisemblablement en tête les appellations populaires inspirées par la sagesse pragmatique, se réfère à une construction savante datant du Moyen Âge.

484 Il y a 3 types de structures en mathématiques : les structures portant sur des objets, les structures portant sur des relations et les structures topologiques (ce ne sont plus des propriétés communes/différentes qui permettent la formation des classes ou des sous-classes, mais le voisinage) ; ces structures cohabitent et se combinent, donnant naissance à des structures spécifiques. La période que nous traitons constitue la période charnière où l'étude des structures de relation cède la place à celle des structures de voisinage.

Dépasser par le langage ce que peut dire le langage de la toute simple information logique pour essayer de donner une information d'un ordre supérieur, voilà qui fournit (...) une des motivations les plus pressantes au processus métaphorique (Le Guern, 1973 : 72).

La métaphore est donc un moyen de dénommer l'inconnaissable. En effet, un changement dans la perception du rapport sens propre/sens figuré s'était produit au 18e siècle. Vico, en mettant en évidence l'antériorité du sens figuré par rapport au sens propre, avait démontré l'historicité de la métaphore comme principe lexicogénétique :

Lorsque les hommes ignorent les causes naturelles des choses, et lorsqu'ils ne peuvent pas même approximativement s'en rendre compte par la comparaison des choses semblables, dont les causes leur sont connues, ils attribuent aux choses leur propre nature (Vico, La science nouvelle, 1844 ; cité par Molino, 1979 b : 106)[485].

La figure n'est plus perçue comme un écart, et la langue est désormais appréhendée comme un cimetière de métaphores mortes. Le *Traité des tropes* de Du Marsais (1730) introduit une conception qui ne relève plus de la seule rhétorique. Comme l'indique le sous-titre de l'ouvrage (*ou des différents sens dans lesquels on peut prendre un même mot dans une même langue*), son auteur ne s'intéresse qu'aux figures de signification, auxquelles il assigne un rôle d'enrichissement lexical par la multiplication des sens des mots. Cette pensée sera prolongée par Beauzée et reprise par Fontanier qui montre le rôle de la métaphore dans les mécanismes de la structuration sémique (*Les figures du discours* (1821)). Plus tard, Chevallet (*Origine et formation de la langue française* (1853-1856)), Darmesteter (*La vie des mots* (1886)) et Bréal (*Essai de sémantique* (1897)) empruntent leur typologie à la rhétorique des figures pour analyser les changements sémantiques diachroniques (cf. Simon Bouquet (1997 : 225)).

La métaphore trouve ainsi peu à peu sa place au sein de la sémantique naissante : elle est désormais perçue comme un outil lexicogénétique adapté à la pensée, et donc, à la connaissance. La recherche d'un isomorphisme entre le langage et la pensée semble avoir trouvé une alternative aux principes analytiques de Condillac. Il convient donc de nous attacher désormais aux principes de création et de réception des dénominations métaphoriques au sein du champ scientifique.

La partie de la communauté scientifique qui s'intéresse à l'histoire et à la philosophie des sciences[486] s'accorde à voir dans la dénomination métaphorique une heuristique puissante. L'argument le plus souvent invoqué, – et qui remonte à l'historien et philosophe italien Vico –, est que la métaphore permet de comprendre l'inconnu grâce au connu, de comprendre une expérience grâce à une autre expérience. En amont, la dénomination métaphorique constituerait un stade préparatoire à toute saisie conceptuelle. En aval, le schématisme de la saisie préconceptuelle qu'elle laisse affleurer dans le discours est jugé

[485] ***À ce propos, il convient de citer également Condillac : C'est ainsi que les figures et les métaphores, d'abord inventées par nécessité, ensuite choisies pour servir au mystère, sont devenues l'ornement du discours, lorsqu'elles ont pu être employées avec discernement ; et c'est ainsi que, dans la décadence des langues, elles ont porté les premiers coups par l'abus qu'on en a fait (Condillac, Essai sur l'origine des connaissances humaines , II, I, XIV, 141 ; 1746 : 259).***

[486] Nous faisons allusion à Didier Nordon, Gérard Holton, Henri Poincaré, Jacques Hadamard, entre autres.

comme une aide pour l'apprenant. De même, certains mathématiciens du temps proposent l'utilisation de la métaphore dans un but heuristique, afin d'aider le processus de découverte[487].

Ainsi, il est clair que des termes comme *force* (17e siècle) ou *inertie* (du latin *inertia* « indolence, paresse » (Kepler, 1609)) sont des signes de l'anthropomorphisme de la mécanique classique. Évoquons également le paradigme métaphorique de l'électricité : *conductor* (= *conducteur*), terme que Watson créa par métaphorisation (1737), *current* (= *courant*) apparait en 1747 à propos du courant électrique, *charge* (Franklin, 1747), *circuit* (1800), *induction* (1801) (du latin *inductio* « action d'amener ») pour désigner la transmission à distance de l'énergie électrique. Tous ces termes appartiennent au domaine //transport//, et permettent de réinterpréter des termes comme *electrode* (littéralement « chemin électrique »), *anode* (du grec *αηοδος*, littéralement « chemin vers le haut ») et *cathode* (du grec *κατηοδος*, littéralement « chemin vers le bas ») (Faraday, 1834), *ion* (du grec *ιον*, participe présent de *ειναι* « aller ») (Faraday, sur les conseils du philosophe des sciences Whewell, 1833), *resistance* (1878) (du latin *restistentia*, de *resistere* « s'arrêter, ne pas avancer davantage »). Il semblerait que le modèle de l'électricité ait été fortement marqué par la notion de déplacement, hypothèse qui se vérifie lorsque l'on se penche sur l'histoire de la discipline.

En effet, depuis le milieu du 18e siècle, l'électricité est perçue comme un fluide qui se propage (rapidement) grâce à des conducteurs ; plus tard, sera introduite la notion de circuit, c'est-à-dire de suite ininterrompue de conducteurs, qui constitue le chemin de déplacement de ce fluide. Avec la pile électrique, l'électricité, jusque-là statique, devient dynamique. Grâce à l'invention de Volta, la chimie progresse et on découvre que, dans une décomposition de solution chimique par l'électricité, les deux constituants (positif et négatif) cheminent en sens inverse (vers le haut et vers le bas) dans le liquide. L'ion est donc une particule qui vers le haut (anode) ou vers le bas (cathode), en empruntant des électrodes, des chemins pris par l'électricité.

L'hypothèse de Mary Hesse – qui appréhende la métaphore comme un des outils d'adaptation du langage à ce monde en perpétuelle expansion qu'est la science – se confirme donc (cf. Paul Ricoeur (1975 : 305-306)). Cependant, dans l'exemple que nous venons d'aborder, la motivation est saillante, dans la mesure où elle fait appel à l'expérience courante. Toutefois, force est de constater que les termes transparents sont ceux d'un emploi usuel (*conducteur, charge, circuit, courant*). *Anode*, *cathode*, *électrode* et *ion* sont d'une valeur heuristique beaucoup moins importante pour qui ne connaît pas le grec. Quant à *résistance*, il apparaît que la motivation qui émerge prioritairement n'est pas celle d'arrêt, mais de refus. La motivation de ces derniers termes ne transparaît donc qu'à la lumière des éléments les plus transparents du paradigme.

Il semblerait donc que l'heuristique liée à l'utilisation du vocabulaire courant soit une arme à double tranchant dans le cas des sciences, où il convient de différencier

[487] Certains retournent d'ailleurs les arguments des partisans de la néologie passive pour s'opposer à cette pratique : « *même si aucune image sensible n'est admise, ni même une représentation mentale d'une telle image, l'emploi de nombreux mots , avec lesquels sont décrits, notamment, les concepts géométriques les plus simples, exerce déjà en soi une certaine influence* » (Pasch, *Vorlesungen über neuere Geometrie*, 1882 ; cité par Dieudonné, 1978, T. II : 330).

l'expérience courante et la réalité scientifique. La fausse heuristique des sensations entraîne des confusions entre les notions dont les spécialistes et les didacticiens se plaignent souvent. Michel Bruneaux (1984) évoque la constitution du champ disciplinaire de la thermodynamique et les conséquences des choix terminologiques de l'un des pionniers de la discipline, Sadi Carnot. En effet, dans son étude des phénomènes liés à la chaleur, celui-ci adopte des termes courants, intuitifs, et, dans le but d'être compris de tous (il fait lire le manuscrit des *Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance* (1824) par son frère pour être certain qu'il est compréhensible par un non-spécialiste), rédige dans un langage simple :

Cette discipline s'occupe de notions intuitives très fortement chargées de subjectivité telles que la température, la chaleur, le feu... L'apprentissage de la thermodynamique se fait sur ce substrat de connaissances de la vie courante et le langage scientifique n'en est pas dégagé (Bruneaux, 1984 : 81).

Michel Bruneaux (1984 : 82) souligne que le terme *entropie*, qui ne possède pas de référence intuitive, pose des problèmes de formulation moindre que des termes comme *température* ou *chaleur*.

Il apparaît cependant qu'une rupture soit advenue entre le début du siècle, période durant laquelle Sadi Carnot utilise un vocabulaire courant, et le milieu du siècle. Les scientifiques, face à des phénomènes totalement nouveaux et en opposition avec les modèles classiques, voire avec le sens commun, ne peuvent utiliser des métaphores se référant à l'expérience quotidienne[488]. La rupture n'est donc pas une rupture dans le mode de dénomination – on a toujours recours à la métaphore – mais dans l'utilisation de celui-ci. Les sémèmes-sources ne sont plus empruntés à l'expérience courante. Alors que la théorie de la chaleur visait essentiellement à rapprocher l'inconnu du connu, la thermodynamique allait tenter d'abandonner une heuristique qui peut parfois s'avérer encombrante et de dénommer de manière certes motivée, mais beaucoup plus symbolique[489].

En effet, la thermodynamique se doit de se différencier de l'ancienne théorie calorique, tirée des impressions sensibles, et à laquelle adhère Sadi Carnot dans son ouvrage de 1824. Elle utilise des concepts qu'elle dénomme, comme le conseillera le physicien anglais James Clerck Maxwell (in *Matter and energy* (1894)), au moyen de termes simples et abstraits, comme *energy* (William Thomson, 1850) et *Entropie* (Rudolph Clausius, 1850).

Le concept d'énergie a reçu les appellations de *Wirkungsfunction* (fonction d'activité) par le physicien allemand Kirchhoff, *innere Wärme des Körpers* (chaleur intérieure des

488 James Clerk Maxwell (in *Matter and energy* (1894)), estime à ce propos que l'étude de la chaleur s'est constituée en discipline grâce à la création d'un vocabulaire spécifique.

489 En ceci, cette démarche s'inscrit également dans une conception proche de la conception que les romantiques pouvaient avoir de la métaphore : la métaphore et le symbole conservent les mêmes valeurs affectives et cognitives pour les Romantiques : ils permettent d'incarner l'invisible et de révéler l'inconnaissable (...) Parallèlement, ils ont conquis tout le domaine des figures : toute figure rhétorique et poétique est « métaphore » et « symbole », c'est-à-dire « image », qui est en même temps rencontre de deux idées disparates et représentation concrète d'un complexe intellectuel et émotionnel (Molino, Soublin, Tamine ; 1979 : 16).

corps) par Zenner, *Kraft* (« force » dans l'expression *die Erhaltung der Kraft* (1847)) par le physicien et physiologiste allemand Helmholtz avant que le substantif *energy*, utilisé par William Thomson dans l'expression *mechanical energy of a body in a given state* (1850) ne soit adopté par la communauté internationale. Il semblerait que la découverte de la conservation de l'énergie (1ère loi de la thermodynamique qui estime que dans tout système isolé, le montant d'énergie est constant) soit à l'origine de la généralisation du terme *énergie* et de ses équivalents par calque*,* la notion d'invariance étant, selon les auteurs, à l'origine de ce choix.

Auparavant, la communauté scientifique se divise entre les utilisateurs du terme *énergie* (anglais, pour la plupart) et ceux de *force* (en général, allemands).

Ce dernier n'apparaît dans le vocabulaire de la physique qu'au 17e siècle, durant lequel il supplante le terme latin *vis*. La ligne de partage des eaux entre ces deux derniers termes correspond à celle du choix de la langue scripturaire, *force* (du bas latin *fortia* « acte de force ou de courage », de *fortis* « fort ») étant l'équivalent vulgaire de *vis*.

En effet, *vis* se structure sémiquement comme suit :

- force, vigueur, puissance et plus particulièrement la force physique et morale (vertu),
- violence, emploi de la force,
- force des armes et les forces armées,
- essence, caractère essentiel,
- quantité, multitude, abondance.

En ceci, le terme latin possède la même structuration sémique que *force* en anglais.

Le terme *force* entre en anglais au 13e siècle par emprunt à l'ancien français *force* ou au latin *fortia*. Durant le moyen anglais, il désigne tout d'abord la force physique, puis morale, et l'intensité d'un effet. À la fin du 15e siècle, il sert à dénoter l'usage de la violence sur une personne ou une chose. Au 16e siècle, le nom prend le sens de « pouvoir d'affecter, d'influencer ou de contrôler » et s'emploie à propos d'une chose. À la même période, il désigne la force de frappe, la force armée. Au milieu du 16e siècle, il renvoie au caractère essentiel d'un document, d'un texte, d'une phrase, d'un symbole. Au 18e siècle, *force* désigne une grande quantité (*they came in force* : « ils sont venus en force »).

En grec, *ενεργεια* est la réalisation de l'être présent, l'activité immanente, actualisation au cours de laquelle la matière reçoit une forme. Il sera emprunté par le latin tardif et sera adapté sous la forme *energia*, puis, passera en français sous la forme *énergie*. L'anglais du 16e siècle l'empruntera au sens de « force ou vigueur d'expression ». C'est au 17e siècle que le nom adapté en *energy* prend le sens de

« capacité de produire un effet » et « pouvoir exercé de manière active et efficiente ». Au 18e siècle, le nom prend le sens de « vigueur d'action ».

On constate que *force* et *energy* possèdent le même sème microgénérique /capacité physique/. 'Force' se différencie de 'energy' par le sème spécifique /intensité/ ; d'autre part, 'energy' possède le sème spécifique /efficience/ qui le différencie de 'force'. Enfin, 'energy' possède le sème spécifique /production/ alors que 'force' possède le sème spécifique /modification/.

'force'	**'energy'**
/intensité/	/efficience/
/modification/	/production/

Le sème /intensité/ suppose une variation. 'Force' possède donc le sème macrogénérique /+ changement/, ce qui n'est pas le cas de 'energy'. Il semblerait que ce sème soit à l'origine de l'abandon de *force* au profit de *energy*. D'autre part, le sème spécifique /production/ correspond à la définition scientifique de l'énergie :

ÉNERGIE : Capacité de produire du travail mécanique, appartenant à un corps ou à un système de corps. (Vocabulaire technique et critique de la philosophie).

L'allemand 'Kraft' (« force, énergie, puissance », « pouvoir, intensité » mais aussi « vertu, efficacité ») peut ou ne pas posséder le sème macrogénérique /+ changement/, ce qui explique son emploi en allemand, y compris dans l'exposé sur la conservation de l'énergie (*die Erhaltung der Kraft*).

Le latin *energia* appartient en fait au vocabulaire scientifique depuis le 17e siècle, notamment dans les écrits de Galilée (*energia* en italien). Le médecin et physicien anglais Thomas Young le ré-utilise en 1803 pour désigner ce que l'on appelait la *force vive* (l'actuelle énergie cinétique), afin de souligner le caractère invariant de la grandeur désignée, estime Robert Locqueneux (1987 : 49). La même année, le père de Sadi Carnot, Lazare Carnot, utilise le nom *travail* pour désigner une forme d'énergie définie comme le produit d'une force par son déplacement, terme que le mathématicien français Gustave Gaspard Coriolis officialise en 1829. On constate donc l'évolution terminogénétique du siècle : *ενεργεια* « force en action » est dérivé de *εργον* « travail », ou « acte de force, efficacité ». Le choix d'un substantif savant – *energy* ne jouissait alors pas d'une diffusion aussi importante que de nos jours – contraste avec celui d'un substantif issu du lexique de base comme *travail*. L'adoption d'un mot du vocabulaire intellectuel répond d'une volonté de rupture avec les impressions sensibles, mais aussi avec la pratique anthropocentrique de la discipline (*énergie* possède moins de collocations humaines que *travail*). D'autre part, l'origine grecque du terme facilite son passage d'une langue à l'autre et permet non seulement d'éviter une fausse heuristique, mais également une mauvaise transposition interlinguistique[490].

Le choix du terme *Entropie* (du grec *εντροπη* « transformation ») par Rudolph

[490] De même, Rudolph Clausius propose le substantif allemand *Werk* (« travail ») pour désigner la notion de travail, mais le caractère général du concept le conduit à préférer le terme *ergon*. G. Ramunni (1988 : 138) estime à ce propos que plusieurs auteurs forgent des mots à partir du grec pour souligner l'importance des concepts.

Clausius (in *Abhandlungen über die mecanische Wärme Theorie*, 1850) est lié à la relation que le concept ainsi dénoté entretient avec celui d'énergie. Ce physicien allemand constate que la chaleur ne peut passer d'elle-même d'un corps plus froid à un corps plus chaud sans cause externe. Il s'agit donc d'une découverte opposée au premier principe de la thermodynamique, qui postule une conservation de l'énergie. L'énergie qui ne peut être convertie en travail se dégrade, ou, en d'autres termes, l'entropie augmente. Si dans un système isolé, l'énergie est une quantité constante, l'entropie ne peut que croître, ou demeurer constante à l'état d'équilibre. En d'autres termes, l'entropie est une quantité en augmentation.

À l'époque de sa création, le terme *entropie* est interprété comme « retour en arrière ». En effet, *εντροπη* est issu de*τροπος*, de*τρεπειν* qui signifie « tourner » et de *ε n* « en, qui est dans », d'où la glose moderne liée à l'interprétation intuitive du phénomène comme un *retour en arrière (de la chaleur)*. Il semblerait que la motivation du terme soit davantage dans le sème /gradation/, qui s'oppose au sème /constance/, afférent, car lié à l'acception scientifique de 'énergie'.

taxème 1		taxème 2
(/grandeur thermodynamique/)		(/évolution/)
énergie	⇒	constance
⇑		⇑
⇓		⇓
entropie	⇒	gradation

La paradigmatique ne se fonde pas sur l'acception notionnelle, mais sur l'acception conceptuelle. Le sème afférent /constance/, qui différencie les deux acceptions, suppose le sème macrogénérique /+ quantité/. Or, selon James Clerk Maxwell, le vocabulaire spécialisé se différencie du vocabulaire courant par la présence d'une mesure numérique (cf. Girolamo Ramunni (1988 : 137)), ou, en d'autres termes, le sème macrogénérique /+ quantité/ génère le sème générique afférent /langue scientifique/. Ainsi, 'entropie' possède les sèmes macrogénériques /+ quantité/ et /+ changement/.

L'utilisation d'un élément du vocabulaire intellectuel dans un champ terminologique est motivé par des sèmes notionnels entretenant certaines similitudes avec des aspects prégnants de la définition conceptuelle. Les termes créés par paradigmatique ne sont pas motivés par un sème qui leur est inhérent, mais à un sème spécifique afférent lié à l'acception terminologique de l'élément du taxème à l'origine de la paradigmatique[491]. On peut donc considérer qu'il a une motivation relative sémique, soulignée par la motivation relative phonétique[492] :

je proposerai donc d'appeler S l'entropie du corps, d'après le nom grec #######,

491 L'interprétation naïve de *retour en arrière* correspond donc à la phase de cohabitation du signifié notionnel et conceptuel décrite par Yves Gentilhomme (cf. supra, 12. 1.).

492 Il est probable que *enthalpie* (1953) – du grec *ενταλπη* « réchauffer dans », de *θαλπω* « j'échauffe » – ait été formé sur les mêmes principes que *entropie*.

transformation. C'est à dessein que j'ai formé ce mot entropie, de manière qu'il se rapproche autant que possible du mot énergie ; car ces deux quantités ont une telle analogie dans leur signification physique qu'une certaine analogie de dénomination m'a paru utile (Clausius ; cité par Ramunni, 1988 : 148).

Il est surprenant de constater que Clausius adopte ici les préceptes de Humboldt :

Les mots étant toujours couplés à des concepts, il est naturel d'utiliser les voisinages phonétiques pour désigner les voisinages conceptuels. À toute perception, plus ou moins distincte, par l'esprit, de la généalogie du concept, doit correspondre alors une généalogie phonétique, en sorte qu'il y a convergence, pour ce qui touche à l'affinité, des uns et des autres (Humboldt, Introduction à l'OEuvre sur le Kavi, 17 ; 1835 : 213).

De l'analyse de ces deux termes de thermodynamique, il convient de montrer qu'il n'y a pas d'opposition entre le principe de dénomination métaphorique et celui de l'emprunt savant. Les procédés liés à l'adoption des langues classiques (facilité de traduction, caractère cryptique, composition à caractère prédicative) peut s'allier au choix de la métaphore (dénomination d'entités insécables, ou encore renvoyant à des réalités inconnues ou difficilement appréhendables), voire à la paradigmatique (motivations relatives phonétique et sémique).

Si un sème inhérent d'acception « courante » préside au choix d'un terme, le sème afférent socialement normé lié à la définition conceptuelle est à l'origine du choix d'un nouveau terme inclus dans le taxème. L'emprunt permet alors de sélectionner le sème-cible, sans parasitage des autres sèmes du mot, comme c'est le cas pour les mots issus du vocabulaire d'orientation générale. Il convient de noter que le choix de termes du fond classique réactive la dimension étymologique des emprunts plus récents par le biais de la paradigmatique. Il semblerait, pour reprendre la dichotomie de A.-J. Greimas, que les motivations figuratives des transferts anthropocentrés cèdent peu à peu la place à des motivations thématiques (cf. François Rastier (1987 : 117)). Ainsi, Lazare Carnot ou Coriolis – qui sont par ailleurs des ingénieurs de formation – choisissent des termes du vocabulaire courant. En revanche, William Thomson et Clausius optent pour un terme issu du fond classique (*Entropie*), ou, qui bien qu'adopté par les langues modernes, appartient au vocabulaire intellectuel (*energy*)[493]. D'autre part – et cet argument est le corollaire de l'argument en faveur de l'emprunt métaphorique – les termes issus du fond classiques s'exportent beaucoup plus facilement, et évitent la distorsion de sens liée à la traduction.

Étudions maintenant le caractère heuristique de termes métaphoriques créés à partir de sémèmes-sources savants. Le mathématicien et astronome irlandais Hamilton, polyglotte et latiniste averti, crée les termes *vector* (= *vecteur*, 1848), *scalar* (= *scalaire*, 1848) et *tensor* (= *tenseur*, 1853). Le vecteur et le scalaire constituent les deux parties des quaternions, nombres à quatre dimensions (w+xi+yj+zk, où w, x, y, z sont des nombres réels ; w est le scalaire du quaternion, xi+yj+zk en forment le vecteur) (de *quaternio* : en latin, groupe de quatre). Quant au tenseur, il s'agit de l'extension de la

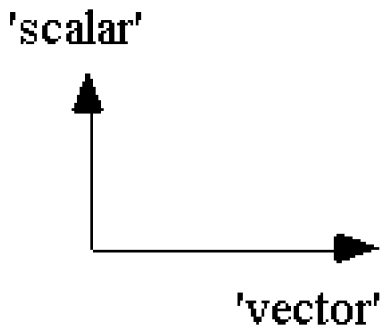
493 Quant à Thomas Young, bien que de la génération précédente, il convient de signaler qu'il est un philologue émérite. Le cas de Helmholtz est particulier. Fortement influencé par la *Naturphilosophie*, il reprend le terme *Kraft*, qui désigne « l'essence de la matière » dans les idiolectes de Schopenhauer et de Schelling (cf. *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, article « Force »).

notion de vecteur.

Le terme *radius vector* (= *rayon vecteur*, d'après le latin) entre dans l'anglais de l'astronomie en 1753 pour désigner un segment de droite joignant un foyer (le plus souvent le centre du soleil) à une planète, puis est appliquée à la géométrie en 1796 pour désigner une droite reliant un point à une courbe. Hamilton emprunte l'adjectif du syntagme terminologique pour désigner une quantité orientée et matérialisée par une ligne reliant le point de départ et le point d'arrivée. En effet, *vector* signifie en latin « passager, celui qui transporte », de *vehere* « aller en char, transporter en char », sens qui n'a pu échapper à ce philologue émérite qu'est celui que l'on appelait le « Lagrange irlandais ». Le terme *scalar* est un emprunt au latin *scalaris* « de degrés, d'escaliers », dérivé de *scala* « échelle ». Hamilton traduit ainsi la notion d'échelle de valeur, de mesure sur une échelle graduée. C'est par le sème microgénérique /orientation/ que l'on instaure le lien entre les deux termes, qui appartiennent *a priori* à des taxèmes différents.

'scalar' possède le sème inhérent /verticalité/ qui actualise le sème afférent /horizontalité/ de 'vector'.

En ce sens, ils semblent être une représentation mentale d'un repère graphique :



Les quaternions ne possédant pas de représentation graphique, il semblerait que ce sont les sèmes /verticalité/ et /horizontalité/ qui permettent une représentation mentale du concept, ou du moins l'opposition entre les deux composantes des quaternions.

Mais au plan conceptuel, le vecteur se différencie du scalaire en ce qu'il est une grandeur orientée. Il y a eu dissimilation du sème /verticalité/ de 'scalar', et actualisation du sème /valeur/. Il y a donc une différence de sens. Dans 'Vector', le sème afférent /horizontalité/ est généralisé en sème /orientation/ (liés aux notions de départ et d'arrivée), qui devient inhérent dans la définition conceptuelle. Dans leur utilisation mathématique, 'vector' et 'scalar' appartiennent au taxème //grandeur//. Le sème /valeur/, spécifique, étant subsumé par le sème microgénérique /grandeur/, on peut considérer que 'scalar' possède une faible densité sémique. Le sème inhérent /orientation/ est donc la motivation de 'vector', puisqu'il permet la spécification de cette grandeur par rapport à 'scalar'. Ce qui différencie les vecteurs des scalaires est donc leur orientation :

sg /grandeur/

Sp_s : /non orientée/ Sp_v /orientée/

Le terme *tensor* a été créé directement d'après le latin. *Tensor* vient de *tendere* « tendre », mais aussi « se diriger, tendre vers, se diriger vers, se porter vers ». Le sème

/extension/ qui motive le choix du terme vient confirmer l'hypothèse d'une heuristique spatialisante, et laisse émerger une isotopie macrogénérique assurée par le sème macrogénérique /espace/. De surcroît, l'analyse naïve de 'tensor' fait apparaître la même motivation que 'vector', à savoir le sème afférent /horizontalité/.

Une analyse plus approfondie laisse cependant émerger le sème /orientation/, inhérent en latin (contrairement à 'vector'). Sa récurrence dans le couple 'vector'/'tensor'[494] lui donne une prégnance qu'il n'avait pas dans le seul sémème 'vector'[495]. On constate cependant – qu'il s'agisse d'interprétations naïves ou de définitions terminologiques – que les motivations des termes ne sont perceptibles que pour un lecteur qui maîtrise le latin. L'impasse qui conduit à choisir entre heuristique fausse et métaphore opaque semble trouver sa solution dans l'isotopie[496].

Le procédé métaphorique ne semble pas plus transparent que la construction exogénique savante et (plus ou moins) systématisée. En effet, pour qui maîtrise les règles de construction terminogénique de la discipline, ou qui a recours à un travail d'inférence paradigmatique, la motivation des mots construits est relativement accessible. En revanche, les catachrèses ne laissent émerger l'isotopie que pour qui domine le latin. Certes, en ce milieu de 19e siècle, c'est encore chose courante dans les cursus. Mais là encore, il semble qu'un surcroît de connaissances encyclopédiques soit nécessaire. Ainsi, l'isotopie macrogénérique évoquée ci-dessus, fruit de l'interprétation naïve, fournit une motivation autorisant une représentation mentale qui facilite la saisie notionnelle du concept en cours d'intégration. Elle s'avère cependant fausse par rapport à la réalité conceptuelle : les quaternions ne possèdent pas de représentation graphique possible, dans la mesure où ils appartiennent à des espaces à quatre dimensions (rappelons que la feuille est l'équivalent d'un plan, et ne possède que deux dimensions). L'isotopie microgénérique laisse affleurer la saisie conceptuelle, et permet de faire apparaître les motivations liées aux acceptions scientifiques. Mais on quitte dès lors le domaine de l'heuristique, dans la mesure où les sèmes afférents permettent de décoder la motivation. Dans son analyse des travaux de Husserl, Paul Ricoeur souligne la limitation du discours métaphorique :

la visée signifiante du concept ne s'arrache aux interprétations, aux schématisations, aux illustrations imageantes, que si l'on dispose d'avance d'un horizon de constitution, celui du logos spéculatif. En vertu de cette ouverture d'horizon, le concept devient capable de fonctionner sémantiquement par les seules vertus des propriétés configurationelles de l'espace dans lequel il s'inscrit

494 On pourrait citer François Rastier qui souligne, à propos des énumérations : le parcours interprétatif des énumérations procède par assimilation, et conduit à la construction d'isotopies génériques locales, même en présence de coq-à-l'âne apparent (Rastier, 1987 : 79).

495 On peut constater un procédé similaire à celui employé par Rudolph Clausius lors de la création de *Entropie*, puisque le suffixe *-or* souligne la proximité des concepts de vecteur et de tenseur.

496 Bien que l'isotopie soit une notion d'analyse en discours, nous l'utiliserons ici en langue. D'une part, parce que les termes étudiés ont une forte probabilité d'apparition dans un même contexte. D'autre part, parce que, comme le souligne François Rastier, « *rien ne peut être représenté en langue qui n'ait été auparavant été décrit en contexte* » (Rastier, 1987 : 62).

(Ricoeur, 1975 : 382).

On pourrait alors inverser l'assertion de l'auteur de *La métaphore vive*. Si Paul Ricoeur (1975 : 251-252) attribue à la métaphore un pouvoir conceptuel appréciable, au sens où elle procède par recatégorisation, et permet, par la transgression ainsi effectuée, de redécrire le monde, ce processus est à usage quasi unique. La valeur heuristique de la métaphore, si souvent invoquée, n'existe que pour qui travaille sur le même sujet dans le même contexte[497], et les informations qu'elle fournit ne se rapportent qu'aux procédures de pensées des créateurs.

En effet, cette saisie préconceptuelle, ce schématisme de la pensée en acte, qui laisse affleurer les lignes de construction des théories (cf. Paul Ricoeur (1975 : 253-254)), disparaît avec l'organisation du champ conceptuel (Ricoeur, 1975 : 380) ; la systématicité des articulations des discours spéculatifs remplace la schématisation de l'assimilation du discours prédicatif (cf. Paul Ricoeur (1975 : 382)). L'apprenant ou le scientifique d'une autre culture ou d'une autre époque qui étudie le même objet scientifique utilisera les définitions systématiques et n'aura pas recours à la motivation dans son maniement du concept. Ce point de vue est décelable dans cet aphorisme de Max Black qui estime que toute science commence par la métaphore et s'achève avec l'algèbre. Didier Nordon (1981 : 69) avance qu'au nom de l'heuristique, les mathématiciens préfèrent avoir recours aux mots courants pour dénommer les nouveaux objets mathématiques, en raison de leur transparence (voir également Nicolas Bourbaki (1960), Jacques Hadamard (1945), Henri Poincaré (1902, 1905)). Mais les témoignages évoqués demeurent d'une validité toute relative, dans la mesure où ils sont le fait de spécialistes. D'autre part, l'analyse de ces témoignages montre que les scientifiques eux-mêmes ne perçoivent pas, ou perçoivent mal la motivation de certains termes (cf. infra ; Jean Dieudonné ne perçoit pas la motivation de *tribu*, et fait une interprétation naïve de celle d'*anneau*). En d'autres termes, la métaphore ne donne pas le sens d'un mot, mais la manière dont la réalité est appréhendée par son créateur.

Ainsi, si l'on s'intéresse à certains termes mathématiques métaphoriques (*ensemble* (1847)*, anneau* (1897), *groupe* (1830), *couple* (1903)*, corps* (1871), *classe* (1903)*, tribu, clan* (à partir de 1939, puisque attribués au groupe Bourbaki), *loi, neutre, affinité* (fin 19e)), on constate que leur utilisation n'entraîne pas la disparition de l'ordre métaphorique, sans pour autant faire apparaître ce que Paul Ricoeur (1975 : 379) appelle l'esquisse sémantique originelle.

Le terme *Menge* « ensemble » est utilisé pour la première fois en 1847 par Bolzano, mathématicien et théologien germanophone d'origine tchèque, dans son opuscule *Paradoxien des Undendlichen*, publié en 1851. Vers 1880, Georg Cantor, créateur de la théorie des ensembles (*Megenlehre*) influencée en de nombreux points par l'oeuvre de son prédécesseur qu'il connaît depuis 1870, adopte ce terme au détriment de celui de *Mannigfaltigkeiten* (1872) « multitude, diversité » qu'il utilisait jusqu'alors[498]. *Menge*, issu

[497] Comme le souligne Michel Le Guern : La constitution sémique d'un lexème varie au cours de son histoire ; la lexicalisation complète d'une métaphore peut donner naissance à une nouvelle organisation sémique. Telle métaphore lexicalisée, dont on n'arrive pas à rendre compte par l'analyse sémique en synchronie, trouvera son explication dans une combinaison de sèmes ancienne et abandonnée (Le Guern, 1973 : 117).

du germanique et vraisemblablement doté de la même racine que *magma*, apparaît avant le 8e siècle sous la forme *managi*, puis *men(e)ge*, du pronom *manch*, qui signifie « main, certain, tel, plus d'un ». Mais s'il signifie « quantité, multitude », il peut aussi prendre le sens de « tas, amas » dans un sémantisme quantitatif, et, secondairement, matériel dans l'expression *mitten in der Menge* : « au plus épais de la foule », ou le substantif *Menschenmenge* « foule, cohue » (en d'autres termes, « un amas de personnes »). En ceci, il est l'équivalent de l'expression française « un tas de ». De même, les verbes *mengen, vermengen* veulent dire « mélanger, mêler » (*Menggestein* « conglomérat » en géologie), les substantifs *Gemenge* et *Menge* signifient « mixture, mélange », sémantismes que l'on retrouve dans le grec *magma* qui désigne une grosse galette d'orge mêlée d'huile et d'eau, de *μασσειν* « pétrir », et *μαξι* qui signifie « ensemble ». À noter que certains ensembles sont parfois appelés *magmas*.

Ce choix renvoie à la perception d'une forme sur un fond, ou *Gestalt*. L'abandon du terme *Mannigfaltigkeit* souligne le passage d'une approche totalisatrice – i.e. additive – à une approche totalitaire – i.e. ensembliste –, ou, en d'autres termes, d'une approche analytique (un ensemble est la somme de ses parties) à une approche synthétique (un ensemble est le sous-ensemble d'un ensemble plus vaste). Dans l'infini du continu émergent des formes, issues d'une discontinuité qualitative comme l'indique la définition qu'André Delachet & Michel Queysanne donnent du concept d'ensemble :

En mathématiques, on désigne sous le nom d'ensemble une collection d'objets ou d'êtres arbitraires (...). L'essentiel est de définir les éléments de cette collection d'une façon suffisamment précise pour qu'on puisse les distinguer d'autres éléments auxquels ils peuvent être mêlés (Delachet & Queysanne, 1955 : 65).

Cette hypothèse est confirmée par la subdivision des multitudes en deux classes effectuée en 1899 par celui que Leopold Kronecker qualifia de *corrupteur de la jeunesse* : les multiplicités **consistantes**, qui peuvent être rassemblées en une unité, et qui donnent naissance aux ensembles, et les multiplicités inconsistantes, qui ne peuvent être conçues comme un objet unique sans contradiction. Il emprunte ce terme au logicien allemand Friedrich Schröder, qui l'utilise depuis 1895 (*Vorlesungen über die Algebra der Logik*), à la suite des travaux de Christine Ladd-Franklin, logicienne américaine qui parle d'inconsistance (*inconsistency*) pour désigner une expression logiquement fausse (*On the Algebra of Logic*, 1883). Le terme est issu de la préfixation par le latin *in-*, préfixe négatif, de *consistere* de *cum* (« avec ») et *sistere* (dérivé de *stare* signifiant « placer, poser, (se) mettre, établir », mais aussi « comparaître devant un tribunal » et « (s')arrêter »), qui reprend structuration sémique de *sistere* :

.

se mettre, se placer, se poser,

.

s'arrêter,

498 Le *Robert Historique de la langue française* l'atteste 1883, mais il semble qu'une certaine hésitation terminologique ait régné pendant plus d'une décennie dans l'oeuvre de Georg Cantor.

.

se tenir [de façon compacte, solide, par étroite union des éléments].

En anglais, le verbe *to consist* passe du sens de « rester ferme » à « exister », et, de là, à « avoir un type d'existence particulier », « avoir des qualités inhérentes particulières » ; au moment de son emprunt (16e siècle), il signifie « être composé de ». Le nom, outre l'emploi issu du troisième sémème de *consistere*, possède le sens « cohérence, uniformité ». À ce propos, il est signalé dans le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* que *consistency* est moins fort en anglais que *coherence* ou *coherency* (qui veulent également dire « cohésion » en physique). Une théorie consistante est une théorie non contradictoire, c'est-à-dire dont on ne peut prouver la déductibilité simultanée d'une formule et de sa négation. Il s'agit d'une différence de sens, comme l'indique cette remarque du *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* :

Le mot anglais consistency au sens logique, vise uniquement l'accord de la pensée avec elle-même (to consist, s'accorder). Le mot français évoque de plus l'idée d'un contenu de pensée bien déterminé, d'une thèse qui se tienne, par analogie avec le sens physique du mot consistance, qui est le plus fondamental de notre langue. Peut être même l'idée de simple cohérence logique s'y est-elle introduite qu'à l'imitation des mots to consist, consistency (Vocabulaire technique et critique de la philosophie, note additive à l'article « Consistance »).

En français, il convient davantage de parler de différence d'acception, dans la mesure où le trait /accord/ n'apparaît que dans le terme, et ceci par calque sémantique de l'anglais, ce qui explique l'utilisation conjointe des termes *consistance* et *non-contradiction*. En effet, en français, *consistance* qui signifie « état d'un corps relativement à sa solidité, à la cohésion de ses parties » (PR) est d'abord synonyme de *matière* (14e siècle), puis, dès 1580, prend le sens d'« état de ce qui est ferme, solide », au sens de « immobilité, fermeté » ; l'emploi « état de fermeté d'un corps matériel » est enregistré en 1690 (RHLF). Seul l'emploi figuré dans des expressions comme *un esprit sans consistance* (i.e. « irrésolu ») renvoie au second sens anglais. C'est également le cas en allemand, où *Widerspruchsfreiheit* (littéralement « exemption de contradiction ») coexiste à *Zusammenhang* (« cohésion, continuité, corrélation, ordre »), terme influencé par le second sémème anglais, en ce sens qu'il n'accepte que des emplois figurés. Il semblerait que ce soit le dernier sémème de *consistere* qui ait déterminé le choix de Georg Cantor :

une multiplicité peut être ainsi constituée que l'hypothèse d'un « être collectif » (Zusammensein) [constitué] de tous ses éléments conduit à contradiction, de telle sorte qu'il est impossible de concevoir cette multiplicité comme un « objet achevé ». Je nomme de telles multiplicités comme absolument infinies ou comme un inconsistantes [...]. Si au contraire, la totalité des éléments d'une multiplicité peut se penser sans contradiction comme « étant collectivement », de telle sorte qu'on puisse la concevoir comme « un objet », je l'appelle multiplicité consistante ou un « ensemble ». (Cantor, Lettre à Dedekind, 28 Juillet 1899 ; in Collette, 1978 Vol. II : 386)[499].

D'autre part, il convient de noter que le même Cantor emploie dès 1879 l'adjectif *dicht*

[499] ***C'est moi qui souligne. À noter qu'un consistorium est, en latin, un lieu de réunion ; Zusamensein signifie par ailleurs « réunion, entrevue ».***

« épais, dru, touffu, serré, compact » pour qualifier certains ensembles (un ensemble A est dense (*dicht*) par rapport à B si tout point de B est un point adhérent à A ; i.e. si ces points font partie du voisinage des points de A ; ainsi, l'ensemble des rationnels est partout dense par rapport à l'ensemble des réels car il existe une infinité de rationnels entre deux réels). Les premières recherches de Cantor en trigonométrie et sur l'arithmétisation de l'infini appartiennent au domaine de l'analyse. En cela, il fait partie d'un courant mathématique du 19e siècle qui concourt à arithmétiser l'analyse – c'est-à-dire à élaborer une théorie des réels loin des bases intuitionnistes de la géométrie – et qui privilégie l'étude des relations et des propriétés des ensembles des entiers et des nombres rationnels. La définition d'un ensemble abstrait par Cantor porte essentiellement sur le sème /cohésion/. Cette approche est donc agrégative. Fraenkel, dans son ouvrage de 1953, *Abstract set théorie*, parle d'*agrégat* (*aggregate*), terme qui semble être une meilleure traduction de *Menge* que *set* « collection, jeu, assortiment », qui renvoie à une somme d'individualités, à une totalité et non à une totalisation, et qui ne respecte pas complètement le sémantisme agrégatif (au sens d'adhérence, d'ailleurs utilisée dans le domaine) du terme de départ : l'expression *a set of* renvoie aux individualités, et non à la multitude (au sens où elle constitue un être collectif), à la masse.

Le mot *set* est issu du latin *secta* via l'ancien français *sette* « groupe de gens » (14e siècle). Le sens actuel émerge au 16e siècle, sous l'influence du verbe *to set*, aspect causatif du verbe d'origine germanique *to sit*, dont le sens actuel est « poser, placer (ensemble) ».

Le terme est traduit en français par le substantif *ensemble* (1890). Issu du latin impérial *insimul* « à la fois, en même temps », cet adverbe sera substantivé en 1664 dans l'expression *un tout-ensemble* qui désigne, en art, l'unité d'une oeuvre générée par la bonne proportion de ses éléments. Au 18e siècle, l'adverbe substantivé prend le sens de « unité tenant au synchronisme des mouvements et à la collaboration des divers éléments » (PR) (et tout d'abord en parlant d'un corps de troupe : *manoeuvrer avec un bel ensemble*). Au milieu du 19e siècle, le sens est élargi à « la totalité des éléments constituant un tout » (PR) (*l'ensemble de son oeuvre*), puis, à la fin du siècle, aux « groupes de personnes, de choses réunies en un tout » (un ensemble architectural) (RHLF). L'analyse rapide de l'évolution du signifié montre clairement que les sémèmes perdent en compréhension pour gagner en extension : le sème /cohésion/ est omniprésent, mais le critère de perception des éléments en une unité (proportion, synchronisme et collaboration, constitution d'un tout) disparaissent peu à peu. Parallèlement, on constate que le mot qui s'applique tout d'abord à des objets uniques (une oeuvre, un corps de troupe), est peu à peu imputé à une multiplicité d'objets dont le facteur de cohésion n'est pas spécifié. C'est ce qui fait dire à René Baire en 1909 :

Le mot ensemble, à cause même de sa simplicité et de sa généralité, ne parait pas susceptible d'une définition précise. Tout au plus peut-on le remplacer par des synonymes, tels que collection, assemblage d'un nombre fini ou infini d'objets, ces objets étant en général des êtres mathématiques de même nature, tels que des nombres, des points de l'espace, des fonctions [...] (cité par Itard ; in Bouveresse, Itard & Sallé, 1977 : 120).

Alors que *Menge* possède un noyau sémique de /multitude/, *ensemble* renvoie plutôt à l'idée de structure, même si cette dernière disparaît peu à peu dans les sémèmes qui

viennent s'adjoindre au signifié. Il convient de noter qu'insatisfait de la traduction française, Henri Poincaré lui préfère le terme originel de *Menge.* En fait, la traduction la plus proche de *Menge* serait, en français, *masse*, car, comme en anglais, le sème /agrégat/ ou /adhérence/ n'apparaît pas dans *ensemble.*

Le terme *groupe*, créé par le mathématicien français Évariste Galois en 1830, offre un certain nombre de similitudes avec *Menge* [500] *.* D'origine francique, ce terme est issu de °*kruppa* qui signifie « jabot, panse, bosse, masse arrondie ». Ce sémantisme est présent dans l'évolution de °*kruppa* en *croupe*, forme sous laquelle il est apparu en français. *Groupe* n'entrera en français qu'en 1668 par l'emprunt à l'italien du terme *gruppo* (fin 15e - début 16e siècle). Il apparaît dans la langue avec le sens italien : « réunion de plusieurs personnages, formant une unité organique dans une oeuvre d'art » (PR). Cette acception renvoie à un espace visuel, que l'on retrouve dans les collocations « groupe des trois Grâces », ou, plus tard « groupe d'arbres » (Chateaubriand) comme dans les définitions de *bosquet* (« groupe d'arbres plantés pour l'agrément » (PR)).

Le noyau sémique de *groupe* renvoie à une *Gestalt*, une forme se détachant sur un fond. À la discontinuité visuelle des premiers emplois succède une discontinuité qualitative que l'on retrouve dans le sens « réunion d'éléments formant un tout ». En effet, le mot *groupe* prend l'acception « ensemble d'êtres ou de choses ayant des caractères communs, qu'on utilise pour les classer », et, de là, « ensemble de symboles, de signifiants ayant une unité » (1732, en musique (RHLF)), puis celle de « ensemble de personnes ou de choses réunies en un même lieu », et à la fin du siècle « ensemble de personnes ayant un point commun (opinions, goûts, etc..) » (RHLF). De même, au 16e siècle, *Menge* prend le sens de « rassemblement, réunion de personnes », puis l'emploi « groupe social », et c'est au 17e siècle qu'il adoptera le sens « grande quantité ». Dès lors, il apparaît que les deux termes possèdent un sémantisme social, lié, le plus souvent, à des collocations. *Groupe* sera traduit par *group* en anglais et *Grüppe* en allemand, lexèmes qui possèdent une structuration sémique similaire. Cependant, alors que *Menge* suppose une fusion des éléments par adhérence, *groupe* implique un critère de réunion, à l'origine d'une classification.

L'évolution sémantique de ce dernier terme nous montre le développement parallèle de deux séries de sémèmes lié à ces deux traits dominants :

.

Ensemble de choses formant un tout (spatialement, auditivement, fonctionnellement) : arts (*groupe en marbre, groupe des pharisiens*), linguistique (*groupe de mots*), orthographe (*groupe de lettres*), musique (*groupe de notes*), armée (*groupe de combat*).

.

Ensemble de choses ayant une chose en commun (caractéristique, but, utilisation) :

[500] On attribue souvent ce terme à Jacques Hadamard, à la fin du 19e siècle. Évariste Galois fut l'initiateur de la notion avec ses travaux sur les groupes de substitution. En 1854, Arthur Cayley publie un mémoire intitulé *On the Theory of Groups as depending on the Symbolic Equation Qn = 1*, ce qui semblerait corroborer cette attestation au détriment de l'attestation courante plus tardive. À noter que ce mémoire est à l'origine du terme en anglais.

médecine (*groupe sanguin*), économie (*groupe de pression, groupe financier*), politique (*groupe parlementaire*), sociologie (*groupe d'appartenance*), arts, littérature et musique (*groupe surréaliste, groupe des XX*), technologie (*groupe électrogène*), sciences (*groupe biologique, chimique, des langues sémitiques*)[501] [502]

Dès lors, ce qui différencie *groupe* de *Menge*, c'est la notion de structuration, ce qui, étant donné les origines mathématiques différentes de ces deux termes, est pleinement justifié. En effet, la notion de groupe est une notion algébrique, c'est-à-dire qu'elle est issue de la partie des mathématiques qui s'oriente alors vers l'étude des relations et des structures mathématiques abstraites. Les deux termes, bien que choisis indépendamment, représentent pleinement l'opposition entre les deux concepts mathématiques. En effet, Jean Itard souligne :

Un ensemble, pris dans un sens général, est un objet a priori informe qui ne prend quelque consistance qu'une fois structuré. Deux ensembles de même puissance[503], comme celui des entiers positifs et celui des rationnels positifs, se distinguent l'un de l'autre par leurs propriétés caractéristiques ou ce que l'on appelle leurs structures (Itard ; in Bouveresse, Itard & Sallé, 1977 : 121).

Au nombre de ces structures figurent les structures algébriques, auxquelles appartiennent les monoïdes, les groupes, les anneaux et les corps, qui se définissent par le nombre de lois de composition interne dont elles sont dotées et par les caractéristiques de ces dernières (associativité, commutativité, existence d'un élément neutre pour ces lois).

En logique, le point le plus caractéristique de la notion de groupe (notée (< E, o, = >) ; où E est un groupe, o la loi de composition interne de ce groupe, et = la relation d'égalité) est, selon Jean-Blaise Grize (1967), l'existence d'un inverse (x') associé à tout élément de la structure. En effet, celui-ci garantit le retour possible à un point de départ, et, par là même, une cohérence de l'ensemble :

Si pour tout x de E, □ (il existe) x' tel que : x o x' = e

ou x' o x = e

où e est l' élément neutre **de la loi de** composition **interne (c'est-à-dire que x o e = x ou e o x = x)**

Ainsi, pour tout x, y, z de E, x o y = z => x' o z = y et z o y' = x

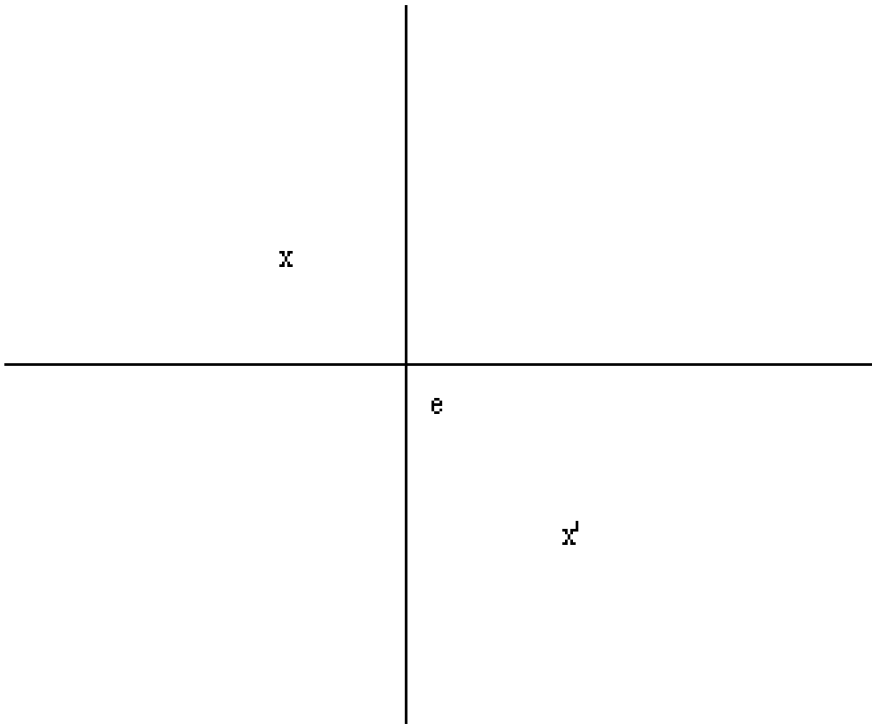
Il est donc toujours possible de retrouver *x* à partir de *z* et de *y*, et *y* à partir de *x* et *z* (cf. Jean-Blaise Grize (1967 : 276-277)).

Cet inverse est appelé plus globalement un *symétrique*, ce qui signifie « réversible » en logique. Cette dénomination, fruit des origines géométriques de l'algèbre, est pleinement perceptible dans un repère orthonormé où l'élément neutre serait choisi comme origine.

501 *Groupe* est traduit par *Gruppe* en allemand, langue dans laquelle il entre par emprunt au français en 1708 ; en anglais, ce terme est traduit par *group*, adaptation du mot français également empruntée dans cette langue (1686). Dans les deux langues, l'emprunt possède globalement la mêmes structuration sémique que le mot français.

502

503 ***I.e. approximativement comportant le même nombre d'éléments. Georg Cantor, l'inventeur de cette notion la dénomme dans un premier temps Mächtigkeit (actuellement, « épaisseur » (utilisé en minéralogie)) (1877), de mächtig « puissant, fort » et au sens figuré « gigantesque, énorme, immense ».***



La symétrie algébrique est donc une symétrie ponctuelle métaphorique dans laquelle l'élément neutre occupe la fonction de point de symétrie.

Le terme est issu du grec *συμμετρια* « proportions, justes ou agréables proportions, commensurabilité » et a rarement le sens moderne. Cette notion de juste proportion, intimement liée à celles d'harmonie et de symétrie, est un point récurent des obsessions humaines, que l'on retrouve dans les arts, mais aussi dans l'organisation de la société : Platon, pour qui l'ordre et l'arrangement sont les deux traits qui donnent unité et valeur à l'homme mais aussi à la cité, veut étendre à la politique la notion d'égalité géométrique, et donne un fondement mathématique au tissu social. Daniel Parrochia souligne que, selon l'auteur de *La République* :

le législateur, s'il veut instaurer une véritable « harmonie » dans la cité, ne devra jamais se départir de l'ordre dont les nombres sont les Principes (Parrochia, 1991 : 36).

La notion de neutralité, acceptée depuis le 14e siècle, était appréhendée à la Renaissance comme le devoir des non-belligérants d'un conflit de rester impartiaux, sauf si l'une des deux parties violait le droit des neutres. Le juriste et homme de lettres hollandais Grotius fait entrer cette notion en philosophie politique (1625) ; au 18e siècle, elle sera développée dans son aspect juridique par Cornelius van Binkershoek, qui estime que les notions de justice et d'injustice ne concernent pas les neutres. Le terme *élément neutre* est traduit par calques dans les différentes langues (*neutral element* (anglais)*, neutrales Element* (allemand)).

L'adjectif *neutre* est emprunté au latin *neuter* (utilisé en grammaire au sens de « ni masculin, ni féminin »), de *ne uter* « ni l'un ni l'autre ». Au début de la Renaissance, il est emprunté par les principales langues européennes dans son sens grammatical, et de là,

entre dans les sciences naturelles (17e siècle). En zoologie et botanique, la notion abstraite de genre neutre se concrétise par la notion d'asexuation. Parallèlement à ce sens de nature grammaticale, se développe, à partir de la fin de la Renaissance, le sens « absence de parti », d'origine politique et juridique que l'on retrouve en chimie à partir de la fin du 17e siècle (*neutre* : « qui n'est ni acide, ni basique »), et dans diverses sciences au 19e siècle (électricité : « qui n'est ni positif, ni négatif » ; optique : « ne présentant aucun phénomène de polarisation » ; mécanique : « point où les forces d'extension et de compression sont en équilibre »). Le sens mathématique de 'neutre' est clairement associé à la notion de droit international puisqu'un élément neutre n'intervient en aucune façon dans la transformation que la loi de composition interne fait subir à l'élément mathématique :

e est l'élément neutre **de la loi de composition interne si :**

x o e = x ou e o x = x

Le troisième élément définitoire des structures de groupe est l'associativité de la loi de composition interne, c'est-à-dire que :

x o (y o z) = (x o y) o z = x o y o z (1)

Le terme *associativité* (« caractère de ce qui est associatif », i.e. « de ce qui est relatif à l'association, la réunion ») est un terme iconique dont la motivation est aisément décelable à l'observation de l'égalité (1) : *y* peut être associé à *z*, et *x* à *y* sans que le résultat de l'opération en soit affecté. Mais la motivation de ce terme ne s'éclaire pleinement que lorsque l'on s'intéresse à son étymologie.

Le terme *Associativity* est créé par Hamilton en 1843 à partir du verbe latin *associare*, de *ad* « à » et *socius* « allié, partenaire, compagnon ». L'adjectif *associate* est entré dans le moyen anglais au sens de « lié par la camaraderie, la fonction, la dignité ». Au 17e siècle, il signifie « allié », et, au siècle suivant, « uni dans le même groupe ou la même catégorie ». Il est utilisé absolument au 16e siècle et désigne alors le partenaire, le compagnon, le camarade, le compagnon d'arme, puis le collègue, pour enfin dénommer le membre d'une association. Ce nom apparaît, directement tiré du latin médiéval ou par l'intermédiaire du français, au milieu du 16e siècle, et renvoie alors au fait d'associer ou d'être associé, mais aussi à la ligue. C'est au 17e siècle qu'il prend le sens de « corps de personnes réunies dans un but commun ». La notion de combinaison n'apparaît qu'au 19e siècle dans le participe passé *associated*. Le trait saillant de la famille lexicale est clairement social : les associations sont des groupements d'individus réunis en fonction d'**un groupement d'intérêt** ; associer quelqu'un consiste à la faire participer à une activité. On constate, à la lecture de l'égalité (1) que le regroupement de facteurs consécutifs n'affecte pas le résultat. Les individus mathématiques concourent, quel que soit leur regroupement (leur association), et le remplacement de celui-ci par le résultat de l'opération partielle effectuée sur eux, à obtenir le même résultat. Outre la communauté d'intérêt, cette absence de hiérarchie opératoire est caractéristique de l'association.

Un groupe est donc défini mathématiquement par des caractéristiques d'harmonie et de cohésion de la loi qui le structure. La collocation spécialisée *loi de composition interne* (1801) est due au mathématicien allemand Carl Friedrich Gauss, dont l'approche fait abstraction de la nature des objets étudiés – pour lui, il suffit d'énumérer et de comparer

les relations entre ceux-ci. Celui que l'on appelle *le prince des mathématiciens* écrit en latin et a tiré ce terme du nom *compositio* « action d'apparier », « composition d'un ouvrage, préparation », mais aussi « disposition, arrangement » et surtout « accommodement d'un différent ». Quant au terme *loi*, point n'est besoin de démontrer ses origines juridiques. Le terme *lex* sera traduit en anglais par *law* et en allemand par *Gesetz*, substantifs qui possèdent le même type d'acception. La loi de composition est donc la manière d'arranger, de combiner (harmonieusement) les objets mathématiques entre eux.

La cohésion du groupe soulignée plus haut est mise en évidence par le choix des termes algébriques définitoires, tous issus des domaines politique et juridique. Dans les structures d'anneau et de corps, cette cohésion est renforcée.

Les anneaux et les corps sont des ensemble dotés de deux lois de composition interne :

La loi + (addition) est une loi de groupe commutatif, c'est-à-dire que :

x + y = y + x (2)

La loi . (multiplication) est associative et distributive par rapport à l'addition, c'est-à-dire que :

x . (y + z) = x . y + x. z (3)

Dans le corps isolé de l'élément 0, la multiplication forme un groupe.

Tout comme le terme *associativité*, les termes *commutativité* et *distributivité*, créés par le mathématicien français Joseph Servois en 1815, sont dotés d'une motivation aisément décelable parce qu'iconique. Les éléments *x* et *y* peuvent être commutés (échanger leur place) sans que le résultat de l'opération en soit affecté. De même, l'élément *x*, qui est facteur de la somme (*y*+*z*), peut être distribué (réparti) auprès de chacun des éléments de cette somme (devenant ainsi le facteur de chacun des éléments de ladite somme) et laisser le résultat invariant ; ce trait est présent dans les acceptions logique et grammaticale de l'adjectif *distributif* (« qui, dans une répartition d'objets, désigne individuellement » (PR) ; ainsi, *chaque* est un adjectif distributif).

L'adjectif *commutatif* est formé par Oresme (vers 1370) sur le latin *commutare* (« changer entièrement » mais aussi « échanger », de *cum* « avec » et *mutare* « muter ») ou sur *commutatio* (« changement, mutation » et spécialement en rhétorique « réversion, répétition de mots dans un ordre inverse »). Ce terme, comme les autres mots issus de la même racine, est essentiellement utilisé dans des contextes scientifiques et didactiques. *Commutation*, après avoir été utilisé en ancien français comme synonyme de *mutation*, se spécialise également en droit au 17^{e} siècle (*commutation de peine*) entraînant dans son sillage le verbe *commuter* qui n'entre dans l'usage qu'au 19^{e} siècle ; *commutation* devient un terme de phonétique au 18^{e} siècle (« substitution d'un phonème à un autre ») (RHLF). On constate que le sème /mutation/ a disparu rapidement au profit du sème /échange/, sème qui semble motiver le choix de Servois.

Le terme *distributif* est emprunté en 1350 au bas latin *distributivus*, et employé spécialement en grammaire (cf. supra), puis en droit au 17^{e} siècle. L'adjectif latin est dérivé, tout comme le nom *distributio* (« division, répartition », emprunté en français sous

la forme *distribution*), du verbe *distribuere* « répartir, partager, former en répartissant » (de *dis-* « dé- » et *tribuere*, dénominatif de *tribus*, qui signifie « répartir l'impôt (entre les tribus) », puis « accorder, concéder », « attribuer, affecter, répartir »). Le verbe *distribuer* entre dans la langue française sous la forme *destribueir* (1248), et prend sa forme actuelle en 1362, période à laquelle il signifie « donner une chose à plusieurs personnes prises séparément ». Au 16e siècle, il prend le sens de « répartir d'une certaine façon », puis, au 17e siècle, celui de « disposer, aménager ». Le nom *distribution* est clairement influencé par ce dernier emploi dans ses acceptions spécialisées : en architecture « agencement, disposition » (1547), en sciences naturelles « classer selon un certain ordre » (disposer dans une classification) (1749) (RHLF). Cependant, son entrée dans la langue française (1350) est marquée par son sens contributif, d'ordre étymologique. Le sème saillant de cette famille lexicale est /répartition/, et il se montre très actif dans l'emploi mathématique. Il convient également de signaler l'appartenance du terme au domaine /politique/.

En effet, dans sa philosophie politique, Platon distingue deux types d'égalités : celle qui distribue la même part à tous, et celle qui distribue à chacun en proportion de sa nature, seule forme d'égalité qui réalise l'équité (*Les Lois*). La définition de la justice comme une égalité de proportion est récurrente chez les philosophes grecs, et trouve son point d'aboutissement avec Aristote. Il donne une définition légale et égale à cette valeur, qu'il juge caractéristique de l'être humain, et détermine trois types de justices : la justice corrective, la justice commutative et la justice distributive. Cette dernière ne repose pas sur une égalité absolue, et consiste à rechercher l'égalité sociale par une distribution des biens et des honneurs proportionnelle à la valeur de chacun. Cette égalité proportionnelle qui consiste à traiter inégalement des individus inégaux est un des aspects de la recherche aristotélicienne des proportions arithmétiques (a ≠ b mais a/b = c/d). Bacon décèle l'analogie en 1605 :

...la règle – si inaequalibus aequalia addas, omniaerunt inaequalia [si tu ajoutes des choses égales à des choses inégales, le résultat sera des choses inégales], n'est pas un axiome aussi bien pour la justice que pour les mathématiques ? Et n'y a-t-il pas une véritable concordance entre la justice commutative et la justice distributive, et, respectivement, la proportion arithmétique et la proportion géométrique ? (...) Est-ce que la magie des Perses ne consistait pas à ramener ou à faire correspondre les principes et les structures de la nature aux règles d'organisation des gouvernements ? (Bacon, Du progrès et de la promotion des savoirs ; 1605 : 113-114).

L'analogie que le chancelier détermine est, bien qu'il s'en défende (puisqu'il ne cite pas Aristote, dont il rejette l'autorité), celle que le Stagirite expose dans son *Éthique* :

.

Une proportion (ou suite) arithmétique établit des rapports par différence : **a - b = c - d (4)** L'égalité (4) est équivalente à l'égalité *a* + *d* = *c* + *b*. On peut envisager les éléments *d* et *c* comme des choses échangées ; la contrepartie ne sera équilibrée que si *b* + *d* (+ signifie « équivalent »). Cette relation d'égalité, valable dans les seuls échanges, est la base même de la justice commutative, qui réside dans « *l'égalité des choses échangées, dans l'équivalence des obligations et des charges stipulées dans les contrats* » (*Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, article « Justice

commutative »).

.

Une proportion (ou suite) géométrique établit les rapports par quotient : **a / b = c / d (5)** Il n'est pas nécessaire que *b* soit égal à *d* pour que l'égalité soit maintenue, mais plutôt que *b* ait le même rapport à *a* que celui que *d* entretient avec *c*. Il y a proportion à proprement parler (au sens que ce terme prend au 14e siècle). L'égalité (5) est équivalente *a. d = c . b* . On peut considérer *b* et *d* comme des choses réparties (entre *a* et *c*) ; il n'y a maintien de l'égalité que si *b* et *d* sont attribués en fonction du poids relatif de *a* et *d*. En termes de justice distributive, il y a « *répartition des biens et des maux selon le mérite des personnes* » (*Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, article « Justice commutative »).

Il est dès lors troublant de constater que Servois a attribué ces deux termes, liés à des notions étroitement associées depuis l'Antiquité[504], à des caractéristiques algébriques qui vont souvent de paire. D'autre part, même si Servois n'est pas un aristotélicien reconnu, il est encore plus troublant de voir ces termes, représentant des notions défendues par le père de la métrique du politique, attribués à des phénomènes mathématiques.

Les ressorts de la motivation servoisienne semblent encore plus proches de la définition juridique que l'analogie soulignée par Bacon. En effet, la justice commutative recherche l'égalité dans les échanges, ce qui, au plan notionnel est effectivement vrai dans le cas d'une loi de composition interne commutative : l'échange de places des éléments (i.e. le changement dans l'ordre de l'opération) est égalitaire (i.e. maintient l'égalité). D'autre part, la justice commutative exclut l'intervention d'un tiers ; or, l'égalité (2) est effectuée sans qu'un autre élément soit introduit.

La justice distributive vise une répartition des biens selon le mérite de chacun. Si l'on observe l'égalité (3), on constate que *y* et *z* sont tous les deux factorisés par *x*. Le résultat des deux multiplications partielles (*x . y* et *x . z*) est le fruit du seul poids relatif de chacun de ces deux éléments, et la distribution de la manne factorielle (Aristote et Saint Thomas n'appliquent la justice distributive qu'aux seuls biens et richesses) n'affecte pas l'égalité (i. e. maintient l'égalité). Enfin, la justice distributive implique l'intervention d'un tiers, garant de l'équité ; or, l'égalité (3) implique l'intervention d'un tiers : la multiplication. Celle-ci est distributive **sur** l'addition, c'est-à-dire qu'elle vise l'égale répartition des facteurs sur les deux éléments de la somme.

L'anneau et le corps sont donc deux structures qui visent au maintien de l'égalité et à la stabilité dans les relations entre les éléments qui les constituent. C'est dès lors l'isotopie /cohésion sociale/ qui se dessine dans la définition de ces trois structures algébriques. Cette hypothèse est également validée par les dénominations qui leur sont attribuées.

Anneau est la traduction française de *Ring*, terme créé par le mathématicien allemand David Hilbert en 1897. Ce terme a globalement la même structuration sémique

[504] Les termes *justice commutative* et *justice distributive* ont été créés en latin (respectivement *justitia commutativa* et *justitia distributiva*) par Saint Thomas d'Aquin dans son commentaire de l'*Éthique* d'Aristote (13e siècle).

que ses traductions française et anglaise (*ring*) :

.

cercle de matière dure qui sert à attacher ou à retenir (oeillet, maillon, chaînon, bouche, bague),

.

ce qui a la forme d'un anneau (cercle, boucle de cheveux, halo de lumière, cernes, aréole),

.

sens figuré appliqué au caractère d'enfermement, privilégié en français (ring de boxe, pool).

L'hypothèse d'une motivation matérielle, qui apparaît *a priori*, et qui constituerait un affinement des *Gestalten* suggérées par les termes *Menge* et *groupe*, disparaît quand on se reporte à l'intégralité de son sémantisme, souvent non mentionnée par les dictionnaires à l'entrée *Ring*. En effet, le mot peut également signifier « cartel, trust, syndicat », ou « **cercle** (au sens figuré) » (sémème qui apparaît en anglais au 19^{e} siècle). En Suisse alémanique, il signifie « commune rurale ». Émerge alors un sémantisme social que l'étymologie du terme justifie. Issu de la racine germanique °*hrenga* « cercle, en forme de cercle » qui donna l'ancien saxon *hring*, puis l'ancien haut allemand *(h)rinc* et le moyen haut allemand *rinc*, mais aussi l'ancien anglais *hring*. Le germanique °*harihring* « rassemblement en forme de cercle » a donné, en français, *harangue* « discours public (que l'on donne à une assemblée, i.e. à un rassemblement en forme de cercle) » et, par métonymie du contenant pour le contenu, le nom allemand *Rang* « échelon, position », mais aussi « rang, classe ». Par transfert synecdochique, le groupe est apprécié comme une sous-partie d'un groupe plus important. Une approche structurale fait alors de ce sous-groupe une classe ou un rang. L'histoire de la dénomination terminologique renforce cette hypothèse. En effet, Gauss, qui découvrit cette structure algébrique, l'appela *ordo*, terme latin signifiant « rang, rangée », mais aussi « rang, classe sociale », sens qui étaye notre hypothèse. Ce terme sera repris par le mathématicien allemand Richard Dedekind sous la forme *Ordnen* (« rangement, classement ») pour désigner ce qui actuellement dénommé un *sous-anneau* (*Untering, Teilring*).

Le terme *Körper*, créé par Dedekind en 1872 (en français *corps* ; en anglais *field*), remonte au même étymon indo-européen °*krp-* que *groupe*, et entre dans le moyen haut allemand (13^{e} siècle) par emprunt au latin *corpus* :

.

corps, cadavre,

.

chair du corps (métonymie du contenant pour le contenu),

.

individu (métonymie de la partie pour le tout),

.

ensemble d'objets ou d'individus.

Cet emprunt a été favorisé par l'Église (avec l'expression *corpus christi*) et la médecine, deux domaines s'exprimant en latin.

Le mot allemand présente l'organisation sémique suivante :

.

corps (humain),

.

solide (géométrie), physique (corps solide, liquide, gazeux),

.

groupement social (*Körperschaft*).

Le sémantisme de *Körper* développe essentiellement l'idée de corps solide, anatomique. En cela, sa structuration sémique est beaucoup moins complexe que celle de son équivalent français. Dans cette langue, le substantif, qui apparaît en 881 pour désigner l'organisme humain, est peu à peu appréhendé sous trois aspects différents qui reprennent globalement la structuration sémique de son étymon latin :

.

par synecdoque de la partie pour le tout, il devient une représentation de l'individu,

.

par synecdoque du tout pour la partie, il représente le tronc, l'abdomen,

.

par métaphore, car le corps représente un ensemble organisé d'organes, il renvoie à toute organisation à caractère plus ou moins structuré.

Le corps humain, considéré sous ses différents aspects (anatomique, matériel, visuel, comme une métonymie de l'être humain, par opposition aux biens matériels, par opposition à tête, du point de vue de sa motricité et de ses activités, en tant que centre de la sexualité) entraîne l'articulation de

différents sens dans lesquels se répartissent les acceptions spécialisées :

.

Élément-unité clairement délimité : marine (*corps flottant, corps morts*) ; justice (*corps certain*; *corps du délit*) ; religion (*corps du christ* ; en tant que la substancialisation de Dieu) ; anatomie (« élément anatomique présentant une relative indépendance liée à sa constitution cellulaire, sa fonction ») ; médecine (*corps étranger*) ; astronomie (*corps céleste*, *corps planétaire*).

.

Partie (centrale ou principale) d'une chose : marine (*corps d'un bateau, corps de voile*) ; héraldique (*corps d'une devise*) ; philosophie, psychologie et religion (vs âme) ; typographie (*corps d'un caractère*) ; anatomie (« partie centrale ; principale de certains

os, muscles ou organes ») ; botanique (*corps ligneux*) ; architecture civile et militaire (*corps de logis, corps de bâtiment, corps d'une place*) ; technologie (*corps de poulie, corps de charrue, corps de pompe...*).

.

Ensemble (unitaire) : biologie (« ensemble des parties matérielles des êtres vivants organisés ») ; marine (*corps de voilure*) ; justice (*corps de preuves*); religion (*corps de l'Église, corps du Christ* (en tant que l'ensemble des chrétiens) ; sociologie (*corps social, corps professionnel, corps enseignant, etc.*) ; politique (*corps constitué, corps judiciaire, etc.*) ; architecture militaire (*corps de place*) ; art militaire (*corps d'artillerie, corps d'infanterie, etc.*) ; chimie et physique (« ensemble inorganique de molécules » (TLF)).

On constate un balancement incessant entre les trois sens qui s'articulent autour de la notion d'élément-unité, puisque l'on passe de la partie à l'ensemble. Ainsi, dans les acceptions courantes, le corps peut être considéré autant comme la représentation de l'individu que comme une de ses parties (vs tête), ou encore comme l'ensemble des individus ayant quelque chose en commun. C'est également le cas au sein d'une langue spéciale (en anatomie, le terme peut désigner une partie d'un organe ou un organe jouissant d'une certaine autonomie). Ce phénomène est particulièrement marqué dans quelques expressions comme *corps de voile* (« chacune des voiles principales d'un navire » (TLF))/*corps de voilure* (« ensemble des voiles du navire » (TLF)); *corps d'une place* (« la place (...) considérée, abstraction faite de ses dehors » (TLF)*/corps de place* (« ensemble des ouvrages constituant l'enceinte continue de la place » (TLF)) *corps du Christ* (substantialisation de Dieu/ensemble des chrétiens).

Également présent en latin et allemand (« cadavre » mais aussi « corps solide », « corps solide, gazeux, liquide » en allemand), le sème saillant /matérialité/ s'articule en français et en latin avec le sème /relation du tout à la partie/ (particulièrement souligné par les délimitations oppositionnelles très nombreuses : *corps* vs *âme*, *corps* vs *tête*, *corps* vs *biens*, *corps* vs *vêtements*). En revanche, cette articulation n'est pas observable en allemand. En effet, les vocables germaniques *Leib* « abdomen », *Rumpf* « tronc » et *Leich* « corps (anatomique), cadavre » sont demeurés très actifs, court-circuitant ainsi la structuration sémique observée en latin et en français. Le sémème /groupe social/ est vraisemblablement dû à l'acception religieuse « ensemble des chrétiens » et à l'emprunt de *korporal* « corporel » (16^{e} siècle, utilisé dans la liturgie catholique), *Korporal* « caporal » (17^{e} siècle), *Korps* « corps, corporation, (diplomatique, d'étudiant) » (17^{e} siècle), et *Korporation*. (18^{e} siècle). Tout comme en anglais et en français, ce sémème devient très actif en allemand au 19^{e} siècle.

Le sème /organisation/, sous-jacent, émerge peu à peu. En effet, le sens ensembliste français et latin, mais également le sémème allemand /groupe social/ sous-tend la notion d'organisation : une collection d'objets, d'individus, est appréhendée comme un ensemble unitaire, un corps, dans la mesure où elle est structurée par des liens, quels qu'ils soient, à l'image du corps humain, ensemble organisé d'organes, d'os, de muscles. Un corps social ou une corporation ne sont-ils pas appelés *organisation* (*Organisation* en allemand) (cf. supra, 11. 1. 3.) ?

Le moyen anglais a adopté le mot *corps* (= corps, mais aussi « division militaire » (1711) et « ensemble de personnes appartenant à la même organisation ou agissant dans le même but » (1730)) qui a évolué en *corpse* (« corps vivant » (1707), « cadavre » (moyen anglais), « corpus » (1651), « fondation » (1580)). Durant cette période, beaucoup de dérivés (*corporal, corporality, corporate, corporation, corporature, corpulence, corpulent, corpus*) apparaissent. Cependant, *corps* et *corpse* seront rapidement supplantés par *body*, issu de l'ancien haut allemand *potah*, et qui possède une structuration sémique très proche du nom français *corps*. Fait surprenant, c'est le nom *field* qui est choisi pour traduire le terme mathématique *Körper*. Ce nom, issu de la base indo-européenne °*plth* qui a produit *flat* « plat » et *place* « endroit, lieu », signifie en ancien anglais « espace de terrain ouvert et plat, plaine ». Dans l'évolution du signifié, le sème saillant qui apparaît est celui d'/espace/, délimité ou non :

.

lieu ouvert quelle que soit sa destination (le champ, le gisement, l'espace de jeux d'extérieur, le terrain de sport, le champ de bataille, la réserve de chasse),

.

surface perçue dans son extension,

.

espace ou sphère d'action, espace sous l'influence d'une action (*magnetic field, the field of a telescope*).

Le sème /zone d'influence/, du dernier sens de *field* semble être celui qui a présidé au choix du terme, et ceci au détriment du sème /structure/. Dans le cas de la structure algébrique appelée *field*, cette influence est celle des lois de compositions. Cependant, le dernier sémème laisse apparaître le trait /structure/ puisque le critère de délimitation de l'espace est le passage d'une zone où s'exerce une action à celle où cette action ne s'exerce plus. Il y a donc une discontinuité qualitative, et donc, une forme structurée. Le terme anglais contribue donc à mettre à mal l'hypothèse d'une motivation matérielle pour renforcer celle de structure dans la mesure où il sous-tend le trait /espace structuré/.

La notion de structuration joue un rôle majeur dans la définition axiomatique des ensembles. Un ensemble est une collection d'unités perçue comme un tout. Un groupe est un ensemble doté d'une loi de composition interne associative, possédant un élément neutre, et telle que tout élément du groupe possède un symétrique. Si cette loi de composition est commutative, ce groupe est dit abélien. Un anneau est un ensemble doté de deux lois de compositions internes (+ et .). Il se conduit comme un groupe abélien par rapport à l'addition ; la multiplication est associative et distributive par rapport à l'addition. Un corps est un ensemble doté de deux lois de composition interne (+ et .).

On peut récapituler ainsi ces définitions :

Groupe G
Anneau R
Corps K
Corps K*

en d'autre termes :

(est un)
L'ensemble M
Le groupe G
L'anneau R
Le corps K
Le corps K*[505]

On constate dès lors que ces ensembles sont définis par un degré croissant de **structuration** : un ensemble n'a pas nécessairement de loi de composition, un groupe en a une, les anneaux et les corps en possèdent deux. Le second critère est la **détermination** des lois : la loi du groupe n'est pas nécessairement définie (si c'est le cas, sa dénomination le précise, selon le principe aristotélicien de définition par genre et espèce : un groupe doté de l'addition est un *groupe additif* (ou abélien), un groupe doté de la multiplication est un *groupe multiplicatif*) ; les lois de l'anneau et du corps sont nécessairement définies (+, .). Le troisième critère est le degré de **cohérence** des lois : la multiplication de l'anneau ne possède ni élément neutre, ni symétrique, contrairement à la multiplication du corps. La structure algébrique tisse donc un réseau de relations de plus en plus dense entre les éléments (par les lois de composition qui créent des relations entre les éléments, et le principe de symétrie qui assure la cohérence des dites lois) qui assure la cohésion de l'ensemble.

Ce degré croissant de structuration, de cohésion et de précision transparaît dans le vocabulaire ensembliste où les quatre traits récurrents qui sont apparus au cours de cette étude émergent tant au plan notionnel que sensoriel :

Menge
groupe
Ring
Körper

On peut constater que, de *Menge* à *groupe*, puis *Ring* et enfin *Körper*, on passe progressivement d'un mode de cohésion agrégatif à un mode d'organisation structuré. Parallèlement, la conception additive à l'origine du concept d'ensemble – qui demeure présente dans *Menge*, bien que de manière moins saillante que dans *Mannigfaltigkeit* – cède peu à peu la place à une conception ensembliste, qui se manifeste par la perte

[505] K* = K-{0}

progressive de saillance du sème /multitude/, peu à peu remplacé par le sème /unité/. Si à cette série on associe le terme *magma* qui désigne les ensembles dotés d'une loi de composition interne, c'est-à-dire la structure algébrique à placer avant le groupe sur le *continuum*, on constate que la logique de structuration croissante est respectée[506].

L'isotopie sociale, sous-jacente, n'émerge que grâce aux dénominations des propriétés et caractéristiques de la structure algébrique proprement dite : la commutativité, l'associativité, la distributivité, l'existence d'un élément neutre pour l'opération et d'un symétrique pour tout élément de l'ensemble. Toutes ces dénominations sont empruntées au domaine politico-juridique, et leur motivation ne relève pas d'une pure convention créatrice d'indice, mais du prolongement de la pensée philosophique et mathématique, ainsi que l'a montré l'étude précédente. Comme la cité antique est un organisme collectif défini par sa loi, les groupes, les anneaux et les corps sont des structures algébriques définies par leurs lois de composition interne. La tentation d'une explication par la motivation matérialisante des dénominations algébriques disparaît à la lumière de l'isotopie mésogénérique politico-juridique, et se voit remplacée par une analogie d'origine sociale. Lorsque l'on sait qu'une grande partie de la terminologie de la théorie des ensembles se caractérise par une approche sociale des mathématiques (*couple* (1903)*, classe* (1903)*, tribu, clan* (à partir de 1939)[507]), l'hypothèse naïve est définitivement battue en brèche.

Dès lors, pourquoi la motivation prégnante de ces termes est-elle d'origine matérielle passant par une esquisse sémantique différente de celle du transfert originel ?

La raison en est double : d'une part, la notion d'ensemble n'est pas une notion purement algébrique. Ce sont les concepts d'anneau, de corps, de groupe, de commutativité, d'associativité qui possèdent une motivation sociale. L'élaboration de l'algèbre ensembliste et la définition axiomatique des concepts a fait progressivement émerger le sème /structure/, à l'origine du transfert analogique. Comme le soulignent Jean Molino, Françoise

Soublin & Joëlle Tamine :

La métaphore est l'outil grâce auquel le langage n'est pas un code, mais un système symbolique en perpétuelle activité et en incessante transformation (Molino, Soublin, Tamine, 1979 : 39).

D'autre part, l'hypothèse matérialisante nécessite un travail d'inférence moindre, qui fait appel à l'expérience quotidienne : George Lakoff & Mark Johnson (1985 : 68) soulignent que nous conceptualisons habituellement le non-physique en termes physiques. Ainsi, un spécialiste comme Jean Dieudonné, membre du groupe Bourbaki, fait lui-même le choix du travail interprétatif le moins coûteux : pour lui, *Ring* donne *l'idée de quelque chose qui*

506 Cette évolution est à replacer au sein de l'histoire de la discipline. Après 1850, on constate un développement de l'algèbre (apparition des groupes, anneaux, corps, courbes algébriques, algèbre linéaire) qui prend alors la direction pressentie par Carl Friedrich Gauss (cf. supra), et, de science des opérations et des équations, devient la partie des mathématiques consacrée à l'étude des structures et de leurs combinaisons.

507 Pierre Dugac (cité par Didier Nordon (1981 : 117)) suppose que la motivation de ces deux termes est liée aux traits /stabilité/ et /réunion/. Toujours selon Pierre Dugac, *clan* posséderait également le trait /fini/ et *tribu* le trait /dénombrable/.

se referme (cf. Didier Nordon (1981 : 103)).

Dès lors, pourquoi cette série élaborée au cours du 19e siècle n'est-elle pas analysable pour un lecteur moderne ? Il s'agit là d'une question de stratégie d'interprétation. Comme la notion d'étymologie populaire de Saussure fonctionne sur une ressemblance formelle, la stratégie de décodage de la motivation fonctionne sur une ressemblance sémantique. Or, Saussure souligne :

L'étymologie populaire n'agit (...) que dans des conditions particulières et n'atteint que les mots rares, techniques ou étrangers, que les sujets s'assimilent imparfaitement (Saussure, Cours de linguistique générale ; 1916 : 241).

Les textes mathématiques fournissant la définition axiomatisée des objets de l'objet dénoté, il y a fort à parier qu'un étudiant en mathématiques, voire un enseignant qui n'est pas versé en histoire des sciences, ne mette pas en oeuvre de stratégie de décodage de la motivation des termes-clefs de la théorie des ensembles : puisque le sens lui est fourni, il n'a pas à le construire. *A contrario*, c'est parce que le groupe Bourbaki s'est particulièrement intéressé au problème de la terminologie – qu'il souhaitait éclairée et éclairante – et de son iconicité, qu'il a mis en place une stratégie d'interprétation qui lui a permis de décoder la motivation et de poursuivre la série en forgeant des termes comme *tribu* et *clan*.

D'autre part, comme le soulignent George Lakoff & Mark Johnson (1985 : 209), notre structuration conceptuelle est fondée sur notre expérience physique et notre culture. L'écart culturel ne permet pas de reconstruire correctement la motivation.

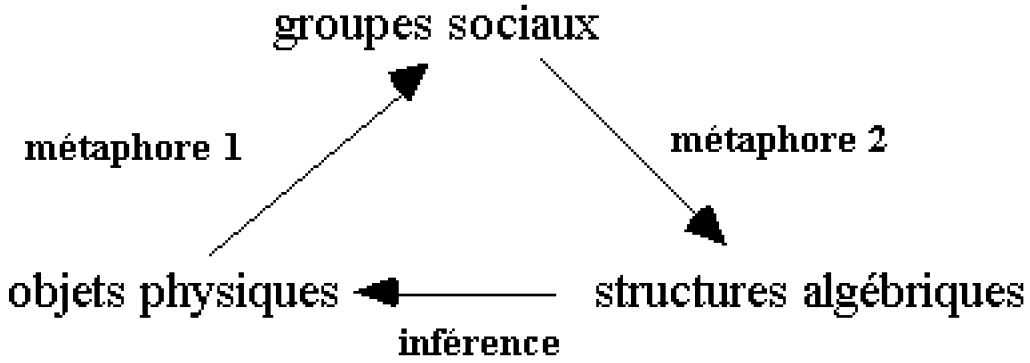
En effet, ce choix sociomorphe s'explique par les préoccupations sociétales de la période. En effet, la société subit alors une profonde mutation : de rurale, elle devient industrielle. En réaction à cette mutation qui ne manque pas de frapper les esprits, les philosophes, tant en France qu'en Allemagne (dont les figures les plus brillantes sont respectivement Comte et Hegel), attaquent la philosophie individualiste. La sociologie des grands groupes sociaux, dans la tradition de l'idéalisme allemand de société globale, fait écho au « tout social » d'Auguste Comte. De part et d'autre du Rhin, on recherche une autorité morale susceptible de retarder le changement sociétal comme de recréer l'ordre social perdu. Ces séquelles du romantisme correspondent pleinement à la philosophie positiviste, et Auguste Comte est loin de s'opposer au sociologue allemand Ferdinand Tönnies. Ce dernier définit en 1887 la différence entre la communauté (*Gemeinschaft*), fondée sur des relations de solidarité, et la société (*Gesellschaft*), où les relations sont bâties sur l'échange, et qui constituent les deux *extrema* de l'évolution de la société du temps. Émile Durkheim oppose la solidarité mécanique entre êtres semblables des sociétés traditionnelles à la solidarité organique entre individus différents et complémentaires de la société émergente. En effet, par réaction à la lente désagrégation de la communauté, et dans un souci de maintien de la cohésion sociale, la fin du 19e siècle voit resurgir les rassemblements volontaires, les grandes associations (c'est la période de l'AIT, internationale socialiste), mais aussi le corporatisme d'État.

Bien que Durkheim et Tönnies en arrivent à des conclusions opposées, leur typologie est la même. Or, il est troublant de constater les correspondances entre les communautés, les sociétés mécaniques, et les ensembles, multitudes non hiérarchisées d'individus agrégés ; de même, la société émergeant au 19e siècle se définit par les liens

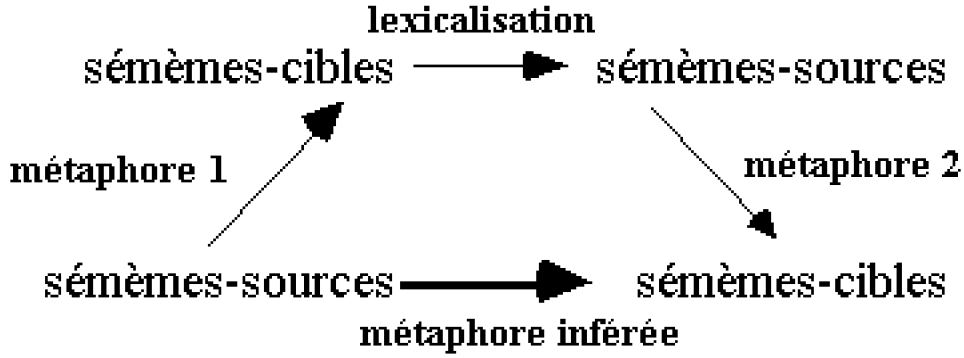
d'échange et de complémentarité, notions qui ne sont pas sans rappeler les concepts mathématiques de commutativité et de symétricité.

Enfin, l'hypothèse matérialisante est souvent émise à partir d'un seul terme, particulièrement marquant, au sens où il marque une rupture d'isotopie particulièrement importante, comme *anneau* ou *corps*, ce que fait Jean Dieudonné. Mais il s'agit ici d'un **système métaphorique** cohérent qui vise à conceptualiser la découverte mathématique. Comme le soulignent les auteurs de *Les métaphores dans la vie quotidienne* (Lakoff & Johnson, 1985 : 126 et 160), dans ce type de structuration métaphorique, l'interprétation d'un seul des éléments du réseau métaphorique ne fournit pas de réponse heuristique.

Ce phénomène explique pourquoi, lors des tentatives de motivation des termes *anneau* et *corps*, la métaphore matérialisante est inférée :



Ou, en d'autres termes :



L'isotopie étudiée ici peut être considérée comme ce que Max Black appelle un *archétype* (c'est-à-dire une métaphore de même rang que le modèle)[508]. L'archétype possède deux caractéristiques spécifiques et solidaires : son caractère radical et son caractère systématique. En effet, l'isotopie sociomorphe possède la double caractéristique de radicalité (les transferts métaphoriques reprennent les théories d'Aristote), et de systématicité (l'ensemble des termes cités précédemment). Dans le cas du seul triplet de termes *groupe*, *anneau* et *corps*, cet archétype ne peut transparaître, puisque ni sa

[508] On trouve un concept équivalent chez Stephen C. Pepper, les *roots metaphors*, qui organisent les métaphores en réseau et couvrent des aires entières d'expériences ou de faits (Ricoeur, 1975 : 307).

radicalité, ni sa systématicité n'apparaissent.

Cette étude de l'emploi de la métaphore dans un contexte terminogénétique nous indique clairement que les vertus heuristiques et cognitives traditionnellement attribuées à la métaphore ne sont effectives que dans la mesure où la métaphore est archétypique, c'est-à-dire si sa systématicité permet l'organisation d'un champ notionnel ou conceptuel. Elle possède alors toutes les caractéristiques des métaphores de la vie quotidienne analysées par George Lakoff & Mark Johnson (1985). Cependant, ces propriétés ne sont valides que si une stratégie d'interprétation est mise en oeuvre. Si cette stratégie d'interprétation n'est pas conduite de manière rigoureuse, la transposition d'une langue à l'autre des termes métaphoriques, ou le décodage de la métaphore peuvent conduire à une heuristique faussée. En effet, l'interprétation est un parcours de reconstitution de la motivation d'autant beaucoup plus coûteux que l'émetteur et le récepteur sont culturellement distants (en terme de maîtrise du domaine, d'époque et de pays)[509].

Il convient de souligner un autre point, lié au précédent ; on constate que les seuls termes qui ne posent pas de problèmes majeurs ont une insertion linguistique commune. Ainsi, *commutativité* passe facilement d'une langue à l'autre car il est issu du latin et simplement adapté dans les langues d'accueil ; *associativité* et *distributivité* sont adaptés d'autant plus facilement que des termes de la même famille ont été adoptés auparavant (*assoziieren* entre en allemand au milieu du 16e siècle, *associatif* apparaît en français en 1488, *distribute* entre en anglais au 15e siècle, *distributiv* est emprunté par l'allemand du 18e siècle) ; de même, *groupe* est traduit de manière satisfaisante car il est emprunté depuis le 17e siècle en anglais et le 18e siècle en allemand. Ainsi, l'origine de *Ring*, commune à l'allemand et à l'anglais, en facilite la transposition de l'une à l'autre.

Le recours au latin semble donc un procédé facilitant la migration terminologique. Cependant, l'étude de la réception du terme *Körper* nous fait émettre quelques restrictions à cette hypothèse. Ce terme d'origine latine est traduit en anglais par un terme totalement différent étymologiquement et sémantiquement, en dépit de l'existence d'un équivalent dans la langue d'arrivée. La simple conservation adaptative ne semble pas être la règle pour tous les mots issus du fonds classique. En effet, les termes d'un usage courant, et qui, par là même, ne sont plus interprétés comme appartenant à celui-ci, perdent de leur caractère international, comme ils perdent leur capacité de sélection sémique (cf. supra). Dès lors, le problème de la fausse heuristique du vocabulaire commun rejoint celui de l'internationalisation des termes.

Les systèmes terminologiques métaphoriques et morphologiques ont ceci en commun qu'ils résultent d'une démarche iconique. Bien loin des recherches pluriséculaires de langue directe ou parfaite, le début de la période contemporaine utilise la notion de système. À la recherche de l'orthonomie succède la construction d'une motivation générée grâce à l'organisation du lexique scientifique en champs terminologiques[510]. La démarche taxinomique, qui associe un lexique organisé à la classification d'un domaine de la connaissance, en est la pierre fondatrice.

L'utilisation du système morphologique en chimie et dans les sciences du vivant a

[509] D'autre part, dans l'hypothèse où cette motivation est décelée, elle n'est pas obligatoirement valide scientifiquement, en raison de l'évolution des connaissances.

amplement démontré la capacité structurante de celui-ci. En ce qui concerne le système métaphorique, les correspondances établies entre modèle et métaphore archétype montrent que les relations entre les éléments du réseau métaphorique permettent de mettre en évidence la structure du concept. Toutefois, alors que le système morphologique fonctionne par différentiation (notion de valeur), le système métaphorique repose sur la complémentarité : l'isotopie n'apparaît que lorsque tous ses termes constitutifs sont pris en compte (notion de systématicité).

Cependant, les auteurs s'accordent à voir dans le système métaphorique un outil d'une efficience toute relative en matière de structuration conceptuelle et terminologique : Hedwig Konrad estime que la dénomination métaphorique, en ce qu'elle fonctionne par épuration sémique, ne met pas en évidence la structure des concepts (Konrad, 1939 ; cité par Ricoeur, 1975 : 137) et Rostislav Kocoureck (1982 : 170) considère que la métaphore terminologique souffre d'un manque de systémicité.

En effet, la motivation de celle-ci n'est effective que pour qui en possède les clefs de construction, obtenues dans la grande majorité des cas – il est rare que les auteurs explicitent leurs choix terminologénétiques – au prix d'un travail de reconstruction plus hypothétique que formel[511]. En revanche, les clefs de décodage du système morphologique sont plus aisées à déterminer en raison de son fonctionnement essentiellement computatoire. Il semble donc que les positions courantes sur l'opacité et la transparence des systèmes dénominatoires (les exogènes sont inintelligibles pour qui ne maîtrise pas les langues classiques ; les termes issus du vocabulaire courant sont d'une grande accessibilité) doivent être modulées. Le critère de la compétence lexicale, argument traditionnellement invoqué en la matière, doit être en fait inversé en matière de terminologie : l'expérience permet de déterminer le mode de fonctionnement du système morphologique par comparaison systématique, alors qu'elle conduit souvent à des phénomènes proches de l'étymologie populaire pour les termes métaphoriques.

Cependant, il convient de se défier des oppositions tranchées entre systèmes de dénomination – le couple *énergie/entropie* en est un exemple – comme de l'association systématique fonds classique/système morphologique et fonds vernaculaire/système métaphorique (comme le montrent les termes *scalar* et *vector*). L'analogie sémantique et morphologique, outil le plus puissant de la terminogénie et de l'arpentage de la pensée, se défie des frontières strictes.

Car force est de souligner la vitalité du langage, qui s'auto-génère et recrée un système : création de formants et de lexèmes, constitution de principes lexicogénétiques et de modes de signification. En ce début de période contemporaine, la terminologie n'est pas sans posséder certaines conjonctions avec les conceptions des linguistes du temps – la langue est une entité dotée d'un fonctionnement autonome, d'une faculté productrice et structurante – qui s'opposent à la vision des classiques qui n'y voyaient qu'un instrument de communication, ou un simple vêtement de la pensée.

[510] Terme créé par Rotislav Kocoureck et qu'il définit comme « *un groupe de termes liés par des rapports formels et/ou sémantiques* » (Kocoureck, 1982 : 184).

[511] Il convient cependant de noter que la métaphore fournit un précieux champ de recherche à l'historien des sciences.

Chapitre 13 La pérennisation des langues classiques

Avant d'achever cette troisième partie, il convient de reprendre le cours de notre description sociolinguistique et de renouer avec l'histoire du latin là où nous l'avions laissée en fin de deuxième partie, à savoir dans le dernier quart du 18e siècle.

Il n'est plus question de lutte des langues stato-nationales pour leur accessibilité au statut de langue des sciences, mais d'analyse de celles-ci en termes scientifiques et de leur auxiliarisation à ce monument qu'est devenue la connaissance scientifique. D'autre part, une approche équivalentiste des langues conduit à leur accession au statut d'objet de savoir. La recherche des rapports langue/pensée d'un coté, celles des mécanismes linguistiques d'un autre, constituent les deux *extrema* d'un *continuum* qui vise, selon un réseau d'interactions complexes, à réifier la langue comme à mettre en évidence son immanence. Cependant, comme nous l'avons signalé précédemment, cette double programmatique conduit paradoxalement à la pérennisation des langues classiques.

13. 1. La bataille des langues classiques

Nous avons signalé précédemment (11. 3. 2.) les échecs des langues universelles *a priori* et les constats amers qui les accompagnent. Ainsi, Destutt de Tracy conclut que les langues naturelles comportent une part irréductible d'irrégularités, et propose le maintien d'un latin ou d'un grec régularisés. Ce type de propositions sera récurrent durant tout le 19e siècle, et, bien que rencontrant le soutien de certains membres du milieu scientifique, ne dépassera que rarement le stade de la théorie (cf. Anne Rasmussen (1996 : 145-146)). Les sciences s'expriment désormais en langues stato-nationales, et il n'est plus que quelques scientifiques comme Linné ou Gauss pour rédiger en latin. La communication internationale se fait dorénavant en anglais, en allemand ou en français, langues des pays qui dominent politiquement, économiquement et scientifiquement l'Europe.

13. 1. 1. Les arguments scientifiques

Il est paradoxal de constater que la linguistique en cours de constitution met à bas quatre siècles d'évolution grammatographique et de combat en faveur des langues stato-nationales.

Certes, les arguments ne sont plus les mêmes, et les caractéristiques lexicogénétiques supplantent donc les appréciations esthétiques dans les critères de hiérarchisation du champ linguistique. Une importance nouvelle est accordée au système morpholexical des langues anciennes[512] :

Les langues grecque & latine (...) ont un système de formation plus méthodique & plus fécond que la langue françoise, qui forme ses dérivés d'une manière plus coupée, plus embarrassée, plus irrégulière, & qui tire de son propre fonds moins de mots composés que de celui des langues grecque & latine (ERM, article

« Formation » de l'Encyclopédie).

Ainsi, le système de la langue grecque est tout particulièrement adapté à la lexicogénie :

Les Grecs (...) ne connoissoient que leur langue, & la langue, par l'abondance de ses inflexions grammaticales, & par sa facilité à composer des mots, se prêtoit à tous les besoins de leur génie (Turgot, article « Étymologie » de l'Encyclopédie).

Adam Smith, précurseur en matière de typologie des langues, tient les mêmes propos :

Tous les mots de la langue grecque sont dérivés de trois cents mots primitifs, ce qui se prouve évidement que les Grecs formèrent leur langage presque entièrement eux-mêmes, et que quand ils créèrent un mot nouveau, ils n'étaient pas accoutumés, comme nous le sommes, à l'emprunter de quelque langue étrangère, mais à le former, soit par composition, soit par dérivation de quelque autre mot, ou de plusieurs autres mots de leur langue même. Les déclinaisons et les conjugaisons grecques sont donc beaucoup plus complètes que celles d'aucune des autres langues européennes que je connaisse (Adam Smith, Considérations sur l'origine et la formation des langues ; 1761 : 337).

Les travaux de Condillac feront de la composition et de la dérivation le système lexical le plus efficace en matière de conception des idées (cf. supra, chapitre 10) :

Plus une langue se présente (...) comme un ensemble symbolique organisé, plus rigoureux sera l'arpentage de la pensée (à propos de Condillac ; Chevalier, 1968 : 708).

Les langues classiques, qui utilisent la préfixation, la suffixation et l'association radicalaire, sont perçues comme les représentantes prototypiques de ce modèle. L'entreprise terminogénétique ne peut tirer bénéfice de ces critères allégués de cohérence et de cohésion, estime Guyton de Morveau. Son *Mémoire sur les dénominations chymiques* (1782) prône l'utilisation des racines des langues mortes les plus généralement répandues qui permettent de retrouver le sens par le mot, et le mot par le sens.

Tout comme son prédécesseur, le 19e siècle recherchera les langues permettant la meilleure adéquation entre la pensée et le langage. Humboldt estime que les idiomes ayant atteint le plus haut degré d'achèvement sont ceux qui ont su s'adapter au dynamisme de l'activité spirituelle, sacrifier à la légalité sans renoncer à leurs potentialités créatrices, et ceci grâce à leurs capacités de condensation. Au nombre de ces langues, il est bien entendu le grec et le latin :

Le Grec offre, là encore, un remarquable exemple du soin apporté à mettre en corrélation formes et concepts grammaticaux ; et, pour peu qu'on prenne garde à la différence qui se fait jour entre certains de ses dialectes, on y verra s'affirmer le penchant à se dégager de la luxuriance et de la redondance des formes phonétiques, en même temps qu'à les condenser ou à leur substituer des formes

[512] Cette conception est encore répandue de nos jours : De nature synthétique, la langue latine doit sa fonctionnalité à un besoin fondamental de *cohérence* et de *cohésion*. Ce principe régit tous les niveaux de l'énoncé. On le voit ainsi sous-tendre la morphologie des mots, la construction des groupes grammaticaux et l'agencement phrastique. (...) Dotés d'un réel esprit de système, les Latins ont un goût marqué pour les séries cohérentes et rationnelles. (...) En outre, dérivationnelle, elle dispose d'un paradigme de suffixes, qui disponibles et motivés assurent une création lexicale dynamique et féconde. Matrice en même temps que combinatoire, le mot latin peut ainsi reproduire un même modèle, renouveler ses formes et diversifier son sens (Dangel, 1995 : 93 - 94).

brèves. L'impulsion juvénile qui porte la langue à mettre en valeur sa face sensible s'assagit peu à peu, et l'effort se concentre sur la rigueur de son adéquation à l'expression interne de la pensée. (...) Dans la langue latine, on ne trouve pas de signes indiquant que la formation phonétique ait été débordée par la luxuriance des formes ou la liberté effrénée de l'imagination ; ce peuple viril avait trop le goût du sérieux, il était trop porté vers la réalité et vers les stratégies rationnelles qu'elle réclame, pour tolérer la surabondance et la fantaisie dans le phonétisme (Humboldt, Introduction à l'oeuvre sur le Kavi, 32 ; 1835 : 342).

Les capacités d'expression synthétique de l'organisation énonciative devient le nouveau critère formel d'évaluation des langues. L'application du darwinisme au champ linguistique ne modifiera en rien cette conception hiérarchique et ses critères. La perspective génétique envisage la classe des langues à flexions comme le stade le plus abouti de l'évolution diachronique et Schleicher considère le latin comme le point culminant de l'élaboration linguistique (cf. supra, 11. 1. 3.). Ainsi, la marche vers l'affranchissement des critères esthétiques et culturels de la grammatographie et le combat pour l'affirmation des scripturaires semblent annihilés par les théories scientifiques de la linguistique naissante :

les débuts de la vergleichende Grammatik ravivent la perception séculaire selon laquelle le grec et le latin – auxquels vient désormais s'ajouter le sanskrit – constituent le modèle linguistique idéal (Bouquet, 1997 : 128).

Ainsi, le darwinisme linguistique, qui démontre que les langues sont soumises à des changements constants, et que le grec et le latin ne constituent que des étapes de l'évolution diachronique, ne s'appuie en aucune façon sur la notion, pourtant essentielle en biologie, de progrès. Bien au contraire, les spéculations de Schleicher concluent en une dégénérescence progressive des langues à partir des langues classiques. Des liens sont établis entre ces dernières et le sanskrit, à qui elles doivent leurs caractéristiques structurelles, selon Humboldt (*Sur les différences de l'organisation interne du langage en l'homme* ; in Caussat, Adamski & Crépon, 1996 : 440). La langue indienne correspond donc pleinement aux exigences terminogénétiques du siècle, et le prestige de la tradition grammaticale qui lui est associée la place sur le même plan que les langues classiques occidentales. Cependant, le poids du sanskrit en terminogénie ne demeurera que théorique[513].

13. 1. 2. La réalité sociolinguistique

Au fil du siècle, les arguments en faveur des langues mortes perdent leur caractère esthétique et culturel, et le débat sur les scripturaires est dépassé ; c'est au nom de leur légalité que les langues classiques gardent toute leur vitalité terminogénétique. D'autant plus qu'il ne s'agit plus d'écrire en latin ou en grec, mais de puiser dans le fonds lexical de ces langues (cf. supra, 12. 3. 1.). Mais la réalité cache des arguments beaucoup plus

513 D. I. Mendeleieff est le seul scientifique qui tente de mettre à profit les capacités combinatoires du sanscrit, et de manière fort limitée : On peut désigner (...) ces éléments inconnus par le nom de l'élément précédent appartenant au même groupe auquel on ajoute le préfixe *éka* qui signifie *un*, en langue sanscrite (D. I. Mendeleieff, *Principes de chimie* : 476 ; cité par Dagognet, 1969 : 103). Selon ce principe, le terme *silicium* permet d'engendrer le terme *ékasilicium*, le nom définitif de l'élément chimique n'étant attribué que lors de sa découverte. Cependant, ce système provisoire n'est pas l'équivalent de l'attribution d'un nom. De plus, dans le système de Mendeleieff, le nom a peu d'importance, c'est la place dans le tableau et le poids atomique qui compte.

pragmatiques. Il convient de garder en mémoire que Guyton de Morveau est avocat général au parlement de Dijon, et un futur homme d'Assemblée. En proposant l'utilisation des racines issues des langues mortes, son objectif réel est l'élimination des langues du Nord – l'allemand, le suédois, l'anglais produisent leurs termes en langue stato-nationale – et leur remplacement par une nomenclature qui possède, en apparence, cette qualité d'être européenne.

En 1784, Tobern Bergman revoit et latinise la nomenclature de 1782 de son ami Guyton de Morveau. Cette nomenclature réformée connaît un vaste succès et le chimiste écossais Joseph Black signalera même dans ses *Lectures on the elements of Chemistry* (1803) qu'elle aurait prévalu en Europe si la théorie de Lavoisier n'avait pas bouleversé le champ de la chimie (cf. Bernadette Bensaude-Vincent (1994 : 30 ; in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L, 1787)). Il est bien question de théorie et non de nomenclature. En effet, celle-ci est jugée intraduisible par le chimiste anglais Richard Kirwan, et reçoit un accueil houleux de la part de la communauté scientifique européenne (cf. Marco Beretta (1996 : 124)).

De fait, la polémique qui entoure la nomenclature de Lavoisier est davantage à mettre au plan de son irrégularité que de son principe même. Ainsi, l'adoption, en vingt ans, de la nomenclature de 1787 se fera au prix d'adaptation du vocabulaire aux strictes lois de la rigueur (et notamment les très controversés *oxygène*, *hydrogène* et *azote*, qui, en bonne logique, aurait du s'appeler *alcaligène* [514]), de calques sémantiques (en Allemagne et en Suède), et, suivant le principe de Guyton de Morveau datant de 1782, d'adaptation au génie des langues (en France et en Angleterre). Le succès de la nomenclature de Guyton de Morveau révisée par Bergman est donc davantage à imputer à sa légalité qu'à sa latinisation. En effet, Guyton de Morveau suit les préceptes de Bergman et perfectionne sa nomenclature pour le *Dictionnaire de chymie* (1786). Richard Kirwan juge ce travail « *parfaitement intelligible et ne rebutant personne* » (cité par Bensaude-Vincent, 1994 : 56 ; Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F., Berthollet C. L, 1787).

En effet, l'autre objectif, inavoué celui-ci, de la nomenclature de 1782 est de diffuser, sous couvert d'hellénisme, des termes francisés (cf. François Dagognet (1969 : 51-53)). Pour preuve, l'adaptation au génie des langues prônée dans le cinquième principe du mémoire. Ces termes *hybrides*, naturalisés et francisés, sont ceux là même qui déclenchent les réactions hostiles (cf. François Dagognet (1969 : 55)).

Enfin, les arguments en faveur de l'apport hellène – qui permet d'éviter tout risque de polysémie, ou même de confusion – masque une autre réalité : la défense d'une langue ancienne au détriment d'une autre. En effet, l'adoption du grec au détriment du latin est lié à la flambée de latinophobie qui sévit alors en France. François Dagognet (1969 : 53-54) y voit une conséquence des positions anti-jésuites que Guyton de Morveau affiche dans son *Mémoire sur l'éducation publique* (1764). Le choix du chimiste ne peut que se porter

[514] Suggestion de Fourcroy ; *azote* est le symétrique de *air vital (a-* : préfixe négatif, *-zo-* : vie), le terme *alcaligène* sera adopté dans certains pays. À noter également qu'il a supplanté l'appellation *nitrogène*, qui est plus logique et motivée au sein du système. Le terme *nitre* est emprunté à la fin du 12e siècle sous la forme *nytre* au latin *nitrum*, lui-même emprunté au grec *νιτρον* « natron, soude, carbonate de sodium ». Les Hébreux l'on emprunté sous la forme *neter*, l'arabe *natrum*, lui-même à l'origine du français *natron* (1653) (RHLF).

sur le grec, concurrent du latin, et qui n'est pas en usage dans les collèges dirigés par la Compagnie de Jésus. Cette substitution des racines grecques aux racines latines – qui demeure un mouvement majoritairement français – ne se cantonne pas à la seule chimie, mais concerne également la zoologie, l'anatomie, la médecine (Dagognet, 1969 : 52-54). À ces facteurs politiques et religieux, il convient d'ajouter le traditionnel argument du partage des rôles entre le latin, langue de la religion, et le grec, langue de la science :

Les Grecs ayant été les premiers inventeurs des Arts & des Sciences, & le reste de l'Europe les ayant reçûs d'eux, c'est à cette cause que l'on doit reporter l'usage général parmi toutes les nations européennes, de donner des noms grecs à presque tous les objets scientifiques (Turgot, article « Étymologie » de l'Encyclopédie).

Même les potentialités de diffusion de la langue hellène – qui sont limitées, comme l'indique l'adjonction d'une traduction latine à la nomenclature de 1787 – servent d'argument en faveur de la langue :

Les racines des noms nouveaux créés pour exprimer des corps également nouveaux ou inconnus des anciens chimistes sont constamment prises dans la langue grecque. À l'avantage de n'avoir aucun rapport avec des mots déjà connus et de ne pouvoir par conséquent être confondus avec les noms appartenant à des substances différentes (Fourcroy, Système des connaissances chimiques, T. I : 103 ; cité par Dagognet, 1969 : 55).

Les langues sont désormais en concurrence (cf. 2^{e} partie, 9. 3. 2.), et, tel un phoenix qui renaît de ses cendres, les langues classiques profiteront de cette désagrégation du front scripturaire. Les critères épistémologiques et linguistiques remplacent les traditionnels arguments socio-historiques, et, comme nous l'avons signalé (cf. supra, 11. 2. 3.), les démonstrations, si elles empruntent les voies de la philosophie analytique ou de la positivité, demeurent les mêmes. Des langues neutralisées ou appartenant au fond linguistique commun semblent préférables à une langue étrangère. Cependant, ces positions cachent des stratégies plus complexes : l'entriste linguistique des chimistes français – qui habillent le français de grec – est comparable à la stratégie de contournement des linguistes allemands – qui placent le latin et le grec au sommet de la hiérarchie linguistique afin de mieux réévaluer leur langue.

13. 2. Fusion et codification

Mais les créations de 1787 peuvent également être appréhendées comme du grec habillé de français. Il semblerait qu'il soit possible de percevoir dans les positions des chimistes français la perpétuation de la lutte multiséculaire des clercs, qui souhaitent conserver leur signe de reconnaissance linguistique, contre les bourgeois, qui réclament une langue stato-nationale présente dans l'ensemble du champ social et culturel. Cependant, le sociolecte des scientifiques a considérablement évolué depuis le 17^{e} siècle. Celui-ci n'est plus une langue, mais un ensemble de formants et de termes puisés dans le fonds classique.

L'essor de l'exogénie savante est en effet lié aux apports spécifiques et conjugués du grec et du latin ; la combinaison de formants d'origines différentes démultiplie les

possibilités de création :

... l'appareil suivant, auquel je donnerai le nom de calorimètre. Je conviens que c'est s'exposer à une critique...que de réunir ainsi deux dénominations, l'une dérivée du latin, l'autre dérivée du grec ; mais j'ai cru qu'en matière de science on pouvait se permettre moins de pureté dans le langage, pour obtenir plus de clarté dans les idées ; et, en effet, je n'aurais pu employer un mot composé entièrement tiré du grec, sans trop me rapprocher du nom d'autres instruments connus [thermomètre], qui ont un usage et un but tout différent (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie, II, 1789 : 68 ; cité par Cottez, 1985, article « Calor(i)- »).

La juxtaposition dans le même système nomenclatural de termes d'origines différentes peut également être un outil sémiotique de différenciation des niveaux : Linné adopte le latin pour les niveaux inférieurs et le grec pour les niveaux supérieurs. La langue grecque fournit les ressources onomasiologiques nécessaires à l'indexation et l'organisation du champ d'étude, mais, dans une optique de systématicité, les termes peuvent être toutefois relatinisés.

Dans *Sur les différences de l'organisation interne du langage en l'homme* (datable en 1827-1830), Humboldt fournit une justification scientifique à ce phénomène : l'influence mutuelle des langues. Ainsi, une langue étrangère ne peut manquer d'être influencée par la langue maternelle du locuteur. Il illustre sa théorie en évoquant les variations géographiques de la latinité moderne, ou encore les métamorphoses lexicales que le progrès des sciences a fait subir au latin. Rétroactivement, la maîtrise d'une langue et son emploi fréquent ne pourront que peser sur la langue de départ du locuteur : ainsi, les nouvelles connaissances hellénistiques et sanskritistes ne vont pas manquer d'influer sur les langues modernes.

L'action mutuelle des langues s'est effectuée – bien que de manière restreinte – dès l'Antiquité :

Les Anciens ont connu le phénomène offert par l'Europe de nos jours que de manière extrêmement restreinte. Seules la langue grecque et la langue latine entrèrent spirituellement en contact l'une avec l'autre et il n'était pas possible de concevoir une interférence rétroactive de la seconde sur la première, sans que la seconde y fût d'ailleurs pour quelque chose (Humboldt, Sur les différences de l'organisation interne du langage en l'homme ; in Caussat, Adamski & Crépon, 1996 : 453).

Les mélanges de langues sont donc justifiés diachroniquement et synchroniquement.

13. 2. 1. La perte de la culture humaniste

Au temps de Lavoisier, le latin est répandu par les congrégations religieuses qui assurent l'enseignement secondaire, mais quelques décennies plus tard, l'enseignement du latin entre dans une phase de décadence. D'une part, sa prééminence sur les langues vivantes est en voie d'amuïssement, et, à la fin du 19e siècle, tous les cours se prodiguent en langue moderne. Ce mouvement est renforcé par l'apparition des manuels, qui suppriment tout recours aux textes originaux des oeuvres de référence, qui justifiaient jusqu'alors l'apprentissage du latin (cf. Anne Rasmussen (1996 : 146)). Lorsque, en 1903, la France émet un décret qui rend facultatif le latin dans la seconde thèse, elle ne fait

qu'avaliser une réalité existant dans les facultés de sciences.

Dans *Quelques mots sur l'instruction publique en France* (1872), Michel Bréal critique la place trop importante accordée au latin dans l'enseignement secondaire. Quant aux méthodes d'enseignement de la langue classique, qui pérennisent la traduction jésuitique (i. e. la pratique de la traduction), elles doivent laisser place à la méthode de Port-Royal (i. e. explicitation du système de la langue). S'inspirant de l'ouvrage de Bréal, le ministre de l'Instruction publique Jules Simon propose aux proviseurs d'accorder plus de place au français. Cette importance nouvelle de la langue scripturaire s'accompagne de la suppression des vers latins et d'une modification de l'étude de la langue : une moindre importance est accordée au thème, comme aux règles de grammaire (cf. Pierre Demarolle (1975 : 453)).

L'enseignement du latin ne passe donc plus par les mêmes pratiques, et la compréhension du système de la langue comme de sa morphologie est préférée à la culture livresque. Les scientifiques n'ont-ils pas d'autres besoins ? Henri Cottez souligne que les savants du 18e et du 19e siècles ***« étaient pour la plupart de bons philologues parfaitement instruits du système morphologique*** [515] ***gréco-latin, ou consultaient les philologues en cas de besoin.*** » (Cottez, 1985 : XV). Selon lui, les nomenclateurs, scientifiques, expérimentateurs connaissaient au moins « ***dans les traductions et adaptations latines*** » les vocabulaires d'Aristote, Hippocrate, Galien... Les écarts par rapport au système constitueraient des « bavures » (sic) qui en aucune façon ne rendraient compte de la maîtrise des langues classiques par les milieux scientifiques. Pourtant le *Rapport sur la nouvelle nomenclature* de l'Académie royale des sciences de 1787 ne qualifiait-il pas déjà le grec de « ***langue ancienne, déjà presque ignorée des savants*** » ? Il est clair que si le latin demeure une langue majoritairement maîtrisée, ce n'est pas le cas du grec.

13. 2. 2. Primauté du sens intrasystémique

Au 18e siècle, le soin quasi religieux dont bénéficiait le latin n'est plus de mise, et les atteintes à son intégrité ne choquent plus que quelques érudits. Ainsi, Linné refuse ce mélange de langues, et prône l'emploi de la seule langue latine :

Les noms génériques, composés de deux mots latins entiers et liés ensemble, sont à peine tolérables...Les noms génériques, formés du latin et du grec, ou autres semblables, sont des bâtards qu'il ne faut point reconnaître (Linné, Philosophie botanique, 1751 : 204 ; cité par Dagognet, 1970 : 41).

Mais ses motivations ne sont pas le seul fait du purisme, il voit dans la construction d'hybrides une source de possibles redondances. Cependant, comme le souligne Lavoisier, l'utilisation de formants d'origines différentes peut être liée à une volonté d'univocité (cf. supra, 13. 2.).

Dans l'article « Étymologie » de l'*Encyclopédie*, Turgot avait démontré que l'évolution de la langue ne fait plus obligatoirement correspondre le sens du mot à celui du formant. La compréhension des mots passe certes par leur décomposition en formants, mais aussi par la recomposition du sens. Lavoisier infléchit cette démonstration : l'évolution de la

[515] C'est moi qui souligne.

discipline conduit le sens intrasystémique des formants à primer sur le sens étymologique. Le système de la nomenclature prime sur le système de la langue :

On conçoit qu'il n'a pas été possible de remplir ces différentes vues sans blesser quelquefois des usages reçus, et sans adopter des dénominations qui ont paru dures et barbares dans le premier moment ; mais nous avons observé que l'oreille s'accoutumait proprement aux mots nouveaux, surtout lorsqu'ils se trouvaient liés à un système général et raisonné (Lavoisier, Traité élémentaire de chimie, « Discours préliminaire », 1789 ; in Pages choisies, 1974 : 190).

Certes Lavoisier défend sa propre chapelle, mais il est étonnant de constater combien les reproches qui lui sont faits à propos de sa malheureuse construction de *hydrogène* semblent bien fallacieux une décennie plus tard[516].

Il y a dès lors perception du divorce entre classification et définition : les noms sont des primitives classificatoires et non des primitives sémantiques. La position française (n'oublions pas que l'Académie des sciences avalise l'emploi des racines grecques lors de la présentation de la nomenclature en 1787), qui n'hésite pas à sacrifier l'universalité aux principes politiques, fait passer l'usage des langues classiques d'un emploi discursif à un emploi lexical.

En effet, le grec n'a longtemps pénétré dans les lexiques qu'indirectement : un grand nombre de mots du fonds latins sont d'origine grecque, phénomène pérennisé par la latinisation ultérieure des lexèmes hellènes. C'est seulement à la Renaissance qu'il est entré directement dans les langues vivantes. Les érudits ne possédaient qu'une compétence passive du domaine hellénique, contrairement au latin, dont ils avaient une compétence active. La compétence passive et essentiellement lexicale des scientifiques enclenche le processus de systémisation d'un emploi des langues classiques qui devient essentiellement morpholexical :

Les étymologistes m'objecteront sans doute que ce terme est un composé hétérogène du mot grec et latin ; mais cette faute, si s'en est une, a déjà été fréquemment commise dans la formation des termes de chimie. Mon unique objet était d'en employer un d'une signification tellement précise qu'il ne fut pas possible de s'y tromper (Thomas Thomson à propos de peroxyde (1807), Système de chimie, traduction française, 1809 ; cité par Cottez, 1985, article « Per- »).

Le 19e siècle donnera le jour à d'autres hybrides, en raison d'un besoin croissant de nouveaux formants et de moyens d'expression et de condensation. Apparaissent alors des formants créés *ex nihilo* ou par analogie avec une matrice (cf. supra, 12. 3. 1.). D'autre part, l'internationalisation de la recherche entraîne l'adoption de formants issus du fond vernaculaire, ou déformés par l'intégration au système phonétique des langues, si bien qu'il n'ont plus le statut de formants classiques : *terp-*, issu de *Terpentin* (1866) est l'adaptation allemande de *térébenthine*, du latin *terebinthina*. Quant à *microbe*, créé par Joseph Sédillot en 1878, ce ne serait qu'un terme construit en français et habillé de grec.

Émile Benveniste montre que le terme *otarie* (1810), issu du grec *otarion*, est en fait

[516] Bien que les grammairiens, Darmesteter en tête, continuent de fulminer contre ces hybrides. Dans sa thèse *Création actuelle de mots nouveaux dans la langue française* (1877), il estime que toute création allogène doit se faire sur le modèle d'un terme grec existant.

créé par référence au latin scientifique *auricula*, et choisi par défaut en l'absence de correspondance formelle. Diminutif de *oreille*, le terme créé par François Péron en 1810 est issu du grec. C'est sur cette étymologie faussée que les dictionnaires interprètent le sens de *otarie* comme « petite oreille ». Mais il s'agit en fait de la transposition en grec du latin *auricula* (*auricule*), terme scientifique déjà utilisé chez les médecins romains et qui signifie dans le vocabulaire des naturalistes « pavillon de l'oreille ». L'adjectif correspondant *auriculata* « à auricules » n'existant pas en grec, Péron choisit par défaut le diminutif *otarion*. Le terme *otarie* est en fait doté d'une motivation contrastive selon le critère oppositif présence/absence d'auricules, permettant de créer les sous-division des phocacés (cf. Émile Benveniste (1966 : 168-170)).

Les conséquences de la création du terme *gallium* (1875 ; de *coq*, *gallus* en latin) par Lecoq de Boisbaudran, qui s'autocélébrait par un procédé proche du jeu de mot (*Lecoq* réduit en *coq* par aphérèse puis traduit en latin par *gallus* ; à ce nom est associé le suffixe *-ium* utilisé pour former les noms de métaux ou de métalloïdes) illustrent le désancrage linguistique des racines savantes : interprété comme une marque d'allégeance nationaliste (par association de *gallia* « Gaule », i.e. « France », au suffixe *-ium*), il entraînera la création de *scandium* en 1879 (par Lars Fredrik Nilson, savant scandinave). Suivront *germanium* en 1885 (par Clemens Winkler, de Fribourg), puis *l'américium*, le *berkélium*, le *californium* au 20^{e} siècle.

L'habillage de composés vernaculaires des atours de l'hellénité indique clairement que le grec, ou le latin, sont perçus depuis le milieu du 19^{e} siècle comme le moyen le plus efficace pour condenser une définition. Dans les langues possédant une morphologie proche, comme l'allemand, ce principe économique est transposé par calque : *Sauerstoff* (« oxygène », de *Stoff* « matière, substance » et *sauer* « acide »), *Wasserstoff* (« hydrogène », de *Wasser* « eau »).

La poursuite des paradigmes est davantage à attribuer au principe d'analogie qu'à la révérence, car, dans ce cadre épistémologique, l'emprunt court-circuite les lois de dérivation dans la mesure où il instaure différentes ruptures d'analogie intrasystémique.

Le succès de la création gréco-latine, associé à la diffusion de masse liée à la révolution industrielle, tendront à vulgariser ce mode de dénomination. Les applications technologiques populariseront particulièrement les formants à caractère instrumental comme *-mètre*, *-graphe*, *-scope*. À ce succès, il convient d'ajouter la confusion avec la composition par agglutination des langues anglo-saxonnes, l'anglais exportant alors un certain nombre de termes et de technolectes.

Les langues classiques, loin d'être mises en danger par les avancées de la philosophie analytique ou de la linguistique, se maintiennent dans leur champ d'utilisation privilégié, la science. La montée des nationalismes, qui aurait pu constituer le facteur le plus à même de les mettre en danger, concoure également à leur maintien par une forme de neutralisation stratégique du champ terminogénétique, phénomène qui cache cependant difficilement les tactiques protectionnistes ou expansionnistes. Dans les faits, jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale, les scientifiques pratiqueront le latin, mais celui-ci n'est plus celui des humanistes.

Cependant, cette pérennisation ne se fait qu'au prix de modifications de taille. Il n'est

plus question de parler ou d'écrire en latin, et encore moins en grec. Ce sont les ressources morpholexicales de ces deux langues qui seront pleinement exploitées. La conséquence directe de ce désancrage langagier est la fusion de ces avatars en un fonds morpholexical, auquel s'adjoindront les matériaux vernaculaires et néologiques divers. Il en résulte une modification des sémantismes, modification liée à la substitution des valeurs intrasystémiques aux sens étymologiques.

Conclusion de la troisième partie

La pression de la science – et dans une moindre mesure, de la technique – contribue largement à créer une situation paradoxale qui voit la perpétuation de l'usage des langues anciennes en pleine période de montée des nationalismes et des progrès de la linguistique. Si les linguistes développent des théories qui visent à rehausser le statut de leur langue maternelle, et qui fournissent des outils propres à faciliter une terminogénie raisonnée, les enjeux économiques, désormais associés à la science et la croissance exponentielle des besoins terminogénétiques, ravalent ces avancées au statut de position de principe. Et, de fait, le double langage que nous avons souligné dans la conclusion de la deuxième partie de ce travail, perdure. En effet, la communauté scientifique – qu'il s'agisse des chimistes français ou des linguistes allemands – sont des chantres du nationalisme linguistique. Hommes d'État ou d'assemblée comme les intellectuels français – fermier général, comme Lavoisier, membre de la Convention, comme Guyton de Morveau ou Fourcroy, chargés de hautes fonctions scientifiques ou politiques comme les Idéologues et la plupart des scientifiques –, ou au service de l'État comme les linguistes allemands – Friedrich von Schlegel occupe de hautes fonctions administratives à Vienne, Humboldt, après avoir été diplomate, travaille pour le ministère de l'Intérieur prussien, les autres chercheurs sont pour la plupart en poste dans les universités –, adoptent une stratégie qui vise à l'exportation ou à la légitimation de l'idiome officiel. Cependant, les voies qu'ils empruntent pour mener à bien de telles missions semblent paradoxales : travestissement du français par des termes grecs, réévaluation de l'allemand par la mise en avant des langues grecque et latine. Les appels à l'utilisation d'un grec habillé de français ne doivent pas masquer la réalité de l'équipement nomenclatural, à savoir que le matériau majoritairement employé est un matériau classique. L'utilisation de terminaisons issues du vocabulaire courant ou créées de toutes pièces, même si elles constituent le principe d'indexation de la nomenclature, ne sont d'aucune validité sans les racines auxquelles elles sont adjointes. Les arguments des linguistes, même s'ils visent à rehausser le statut de l'allemand, se soldent par une nouvelle justification de l'emploi des systèmes classiques.

Les puristes doivent faire oeuvre de *Realpolitik* devant l'enjeu que constitue l'exportation des découvertes dans un contexte où les nécessités terminologiques sont croissantes. Le traditionnel recours au latin et au grec demeure, somme toute, une facilité dans l'urgence de la concurrence internationale. Les justifications qui visent au maintien de ces langues – justifications linguistiques allemandes (le latin et le grec sont les langues

dont le système est le plus abouti) qui relaient les justifications psychologiques françaises (les langues à forte morphologie quadrillent le mieux la pensée) – ne masquent guère une réalité idéologique – les savants préfèrent utiliser une langue morte que la langue d'un pays concurrent (comme Guyton de Morveau) –, sociolinguistique – les savants des petits pays dont la langue n'a pas accès à l'internationalisation souhaitent se faire entendre (comme Linné) –, ou pratique (poids des systèmes mis en place, notamment en botanique et en zoologie). Les volontés nationalistes et exportatrices sont irréconciliables dans la mesure où une terminogénie en langue stato-nationale et une communication internationale constituent des contraintes antithétiques.

Ce paradoxe n'est ni plus ni moins qu'une tentative de résolution du conflit linguistique pluriséculaire qui oppose les nationalistes bourgeois et les conservateurs cléricaux, puis scientifiques. Certes, les motivations ne sont plus les mêmes, mais demeure cette notion invariante d'esprit communautaire qui n'a pu se maintenir qu'au mépris des volontés politiques et de l'assimilation des communautés scientifiques aux communautés nationales

De fait, ce n'est pas l'utilisation du latin, mais celle de la langue intellectuelle latine – le vocabulaire d'orientation générale implanté de longue date dans les langues n'étant plus ressenti comme appartenant au fonds antique – que les scientifiques visent à maintenir. L'utilisation d'un fond morpho-lexical classique, que le désancrage linguistique fera fusionner en un code dans lequel s'intégreront progressivement des créations exogènes à celui-ci, contribuera à répondre à des besoins terminologiques croissants comme aux aspirations à une terminogénie raisonnée.

En effet, les théories du langage de ce début de période contemporaine, qu'elles soient en relation directe ou indirecte avec la terminologie, sont en quelque sorte symétriques du discours de la période moderne : les scientifiques utilisent la langue officielle tout en gardant leur xénolecte traditionnel, les langues nationales sont défendues par des théories qui mettent en avant le système des langues classiques, les sciences ne sont plus des obstacles à l'emploi et à la connaissance raisonnée du langage, mais les conditions de réalisation de celui-ci, les voies de la modernité sont celles de la résurgence, voire de la pérennisation, d'une doctrine classique.

La recherche pluriséculaire d'une langue en adéquation avec la connaissance a trouvé une solution par une réévaluation de ses objectifs et une prise en compte des réalités du terrain. Cet équilibre entre théorie et pratique, entre usage et rationalité, entre clôture du lexique et néologie n'a pu se faire que par une réflexion conjointe de la science et des sciences du langage. La théorie analytique rend acceptable la néologie désormais raisonnée. Cette rationalisation, qui n'est pas sans répondre au mot d'ordre de justesse, de symétrie et d'ordre de la doctrine classique, fait accepter la notion d'évolution du lexique d'une part, et introduit la notion de paradigmes réguliers, d'une autre part. La recherche sur le langage du début du 19^{e} siècle, à mi-chemin entre linguistique et philosophie, reprendra et justifiera cette liaison entre le langage et la formation des concepts. Au nom d'une telle théorie, qui envisage le langage comme un ensemble de formes en constante interaction, on prend en compte l'intégralité d'un lexique dont les constituants ne sont définis que par l'appartenance à un ensemble. Émerge alors la notion de motivation relative, notion à laquelle la découverte du système flexionnel n'est

pas étrangère.

On entrevoit dès lors en quoi ces conceptions sont d'une importance majeure pour la terminologie. La prégnance de l'ensemble sur la partie, la définition de l'unité par le tout, conduisent à la notion de champ terminologique, dont les bases avaient été jetées par Lavoisier. La doctrine analytique, de facture linéaire, sera modifiée par les recherches linguistiques allemandes. L'iconicité ultime est désormais dans l'intégration de la matière par la forme. Une telle conception ne peut que satisfaire des scientifiques qui recherchent une condensation toujours accrue de l'information dans le mot. Lavoisier avait fait de l'espace du tableau un espace signifiant, conception qui sera théorisée par le concept humboldtien d'articulation. La notion de forme donne alors une valeur signifiante à nombre d'éléments jusqu'alors invisibles dans le lexique : la place, le mode de conjonction ou la structure signifient désormais tout autant que la matière.

Ceci explique pourquoi le modèle biologique allemand, fruit de la notion de *Volk*, aurait dû, en bonne logique, conduire au modèle métaphorique. Mais c'est sans compter avec la nouvelle positivité des sciences du langage – et l'influence de la linguistique comparative et de l'étude des flexions – et la notion de forme héritée de Kant. L'intégration de la matière par la forme, qui régit la conception que les linguistes ont des flexions, fait du *Weltansicht*, non pas une conception sémantique, mais morpho-syntaxique qui se traduit dans le mode d'organisation des langues.

Les voies de maintien de la langue latine sont donc celles de son évolution. Le latin est une langue pérenne dans la mesure où elle est devenue une langue savante – non pas au sens sociolinguistique, il l'a toujours été, et ceci dès avant la chute de la *romania* – mais une langue qui auto-génère, qui se dote de ses lois propres. Ce statut de langue « formelle » est accentué par l'apport grec. Il n'est plus question de langue, mais d'une morpholexicologie au service de la pensée.

C'est une véritable langue qui est réinventée avec sa propre sémantique et sa propre morphologie. La restriction du latin en une morpho-lexicologie est paradoxalement plus vivante que langue véhiculaire, puisqu'il pénètre profondément les langues, aide à la conceptualisation, et évolue au grès des créations. Il n'est dès lors plus nécessaire de maîtriser le latin, mais de connaître les clefs de décodage des systèmes mis en place. La programmatique nominale de délimitation, de structuration, d'organisation et d'imposition de noms aux choses a trouvé les voies de sa perpétuation.

Car il convient de souligner l'interaction des modèles scientifiques et linguistiques. La terminologie est le fruit de l'entrée de l'étude des langues dans le champ de la science – c'est-à-dire la naissance de la linguistique – et de la réflexion soulevée par les disciplines taxinomiques (chimie et sciences naturelles) – réflexion située au carrefour de la science et de la réflexion sur le langage. En effet, avec la période romantique, le langage est perçu comme une faculté productrice dotée d'un fonctionnement autonome. Cependant, loin de détrôner les langues classiques de leur rôle de métalangues, la linguistique naissante apporte des arguments scientifiques à leur distinction.

Les avancées terminologiques du 19^{e} siècle sont donc à évaluer – bien que celle-ci soit le plus souvent partielle, locale – en terme de structuration lexicale, elle-même liée à la structuration du champ scientifique. Il ne faut pas pour autant percevoir le modèle

métaphorique comme synonyme d'abandon des langues classiques en terminogenèse. La majorité du vocabulaire savant des langues européennes est d'origine latine ou grecque, la tradition, ainsi que la nouvelle compétence morpho-lexicale – du moins pour ceux qui ont fait des études classiques – pèsent de tout leur poids sur la néologie scientifique : Jean Dieudonné signalait dans une conférence roumaine de 1968 que le milieu mathématique admit difficilement les termes *boule* ou *pavé* à la place des traditionnels *parallélotope* ou *hypersphéroïde*. Il est intéressant de noter que trois siècles après Desargues, les positions du milieu des mathématiciens ont peu changé.

Dans les faits, on assiste à une continuité entre la linguistique et la terminologie, et peut-être faut-il voir dans ce phénomène la naissance de ce domaine d'étude. Bénéficiant des apports théoriques de la terminologie en tant que discipline, elle renforce ses options en les transposant dans un nouveau territoire. Néanmoins, il convient de noter les variations dans le mode de motivation – la motivation sémantique remplace la motivation morphologique – car se greffe alors la nécessité de transmettre l'invisible, à savoir le concept de loi. Cette dimension n'est donc plus purement linguistique, est apparaît comme liée à l'épistémologie, ce qui tendrait à prouver que la terminologie est à la charnière de deux domaines : celui du langage et celui de la connaissance.

Telle est démonstration de Michel Foucault dans *Les mots et les choses* : le langage, à la Renaissance, appartient ontologiquement à la connaissance, à l'âge classique, il est la représentation de la représentation, au 19e siècle, il devient autonome, possède des lois et une objectivité propre.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

CONCLUSION GÉNÉRALE

“ Quand j’emploie un mot, dit le petit gnome d’un ton assez méprisant, il signifie précisément ce qu’il me plaît de lui faire signifier. Rien de moins, rien de plus. - La question, répond Alice, est de savoir s’il est possible de faire signifier à un même mot des tas de choses différentes. - La question, réplique Humpty Dumpty, c’est de savoir qui sera le maître. Un point, c’est tout. ” L. Carroll – À travers le miroir

L’histoire de la réflexion linguistique nous montre comment la réflexion sur le langage se nourrit de situations linguistiques concrètes et est liée aux structures même du métalangage dans lequel elle s’exprime. (Swiggers, 1997 : 2)

Le modèle biblique et religieux a pesé lourd sur la langue et la science jusqu’à la fin du 17e siècle, qu’il s’agisse d’apport lexical, comme au Moyen Âge, ou de xénolectes religieux ou scientifiques. Ce modèle a imprégné la réflexion sur le langage, et la remarque de Pierre Swiggers – qui évoque le problème du linguiste, dont le médium et l’objet d’étude se confondent – est pleinement applicable au latin : le latin-langue scripturaire de la réflexion s’est confondu avec la perception du latin-objet d’étude. La double ascendance – classique et religieuse – de la langue latine, qui confère à celle-ci une double légitimité, en fait la source des premières grandes terminologies de l’Europe de l’Ouest. Si le droit et la religion – qui ont contribué à charpenter les États et la culture européenne – passent précocement en territoire vulgaire, la science, en raison de l’éclipse qu’elle subit pendant plusieurs siècles, demeure le dernier domaine latin, et ceci relativement tardivement.

Elle sera l’enjeu de bien des batailles idéologiques, politiques et économiques entre

l'Église et l'État et son changement de pôle de gravité ne se fera pas sans douleur. À ces figures tutélaires religieuse et politique, il convient d'adjoindre une troisième entité, partie prenante dans ce combat, les intellectuels. Dès la fin du Moyen Âge, ceux-ci ont compris que servir le pouvoir permet de s'en servir, et en l'absence d'une réelle organisation en classe, une protection royale n'est pas à dédaigner. Avec leur entrée dans le giron de l'État, les intellectuels gagnent une liberté épistémologique que l'Église leur refusait. Cependant, ce marché comprend une clause linguistique, la prise en considération de la langue appartenant depuis le 14e siècle à la batterie des outils d'affirmation culturelle et politique.

Héritiers de ces clercs latinophones qui ont contribué à la construction des langues officielles puis stato-nationales, ils seront ceux qui élaboreront les terminologies modernes par emprunts adaptatifs et créations exogéniques classiques. Comme leurs prédécesseurs hauts fonctionnaires, ils sont diglosses, et entendent perpétuer ce lignage latinographe. Nostalgiques d'un âge d'or humaniste, ils souhaitent maintenir ce double lien linguistique et symbolique que constitue le latin, signe d'appartenance à une communauté supranationale et symbole de leur indépendance – toute relative – par rapport à l'État. En ce sens, les intellectuels constituent une force de dislocation et une puissance de cohésion dans la conquête des domaines discursifs du latin par les langues stato-nationales.

Les bourgeois concourent également à la création d'une langue intellectuelle : par leur désir d'accès aux textes durant le 14e siècle, par les théories de l'Usage aux 16e et 17e siècles, ils sont à l'origine d'une doctrine de la langue à laquelle le pouvoir ne tarde pas à adhérer. Ces bourgeois, qui se battent pour l'édification d'une variété de la langue qui leur appartienne en propre, sont proches des scientifiques à qui la *scripta* officielle est plus ou moins imposée : de la langue vulgaire à la langue intellectuelle pour les uns, d'un xénolecte à un sociolecte pour les autres, ces deux groupes sociaux se rejoignent sur le terrain de la différenciation linguistique.

Dans leur contribution à l'édification de l'étude « scientifique » des langues (i.e. indépendante de la philosophie), les premiers linguistes endosseront un rôle paradoxal. En effet, si leurs arguments, teintés d'idéologie, réévaluent – souvent au détriment des langues concurrentes – la langue stato-nationale qui est la leur, ils ne remettent pas pour autant en question le méta-statut des langues classiques. En ce sens, ils sont les dignes descendants des promoteurs des langues vulgaires de la Renaissance, qui défendaient et illustraient celles-ci en prenant les langues anciennes comme modèles et références. De même, les langues internationales artificielles, qui visent à supplanter le latin dans son rôle de langue véhiculaire, sont calquées sur le modèle antique.

Seule la théorie de la connaissance, en prouvant que les langues maternelles occupent un rôle majeur dans la conceptualisation, parvient réellement à faire basculer l'édifice latin. Elle constituera un argument fondamental des théories esthético-nationalistes de la période romantique ; dorénavant, la science – devenue au même titre que la langue un enjeu politique capital – pourra, ou plutôt devra, s'exprimer, mais surtout s'équiper, en vulgaire déjà largement « illustré ». Les langues étant désormais considérées comme appartenant au patrimoine national, le particularisme linguistique est une valeur à cultiver au nom de la notion de *génie*.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

Cette pensée pré-linguistique fait émerger trois points majeurs pour la construction des modèles terminologiques modernes : la désacralisation des langues et une perspective de manipulation morpholexicale – jusqu'alors inenvisageable dans de telles proportions –, la réflexion sur la régularité structurelle des langues, et l'inversion des rapports langue/pensée.

La chimie sera le domaine où ces trois apports théoriques et pratiques trouveront l'application la plus spectaculaire. La nomenclature chimique est exceptionnelle : c'est la seule « langue » – les Idéologues appellent *langue* ce qui est en fait une sémiotique – réellement artificielle qui sémiotise le champ du réel constituant l'objet de la discipline qu'elle représente. D'autre part, c'est le seul système lexical où les clefs de formation sont données : les éléments constitutifs du lexique chimique, puisés dans le fond commun (au sens large, c'est-à-dire courant, savant ou intellectuel, par opposition avec le terminologique *stricto sensu*), permettent de créer un ensemble de mots appartenant au champ terminologique. Dès lors, ils deviennent des éléments terminologiques, conjointement avec des formants non lexicalisés extraits des termes.

De fait, le succès de la nomenclature chimique est à imputer au fait que ses créateurs ont allié réflexion philosophique et méthodologie scientifique en s'inspirant de la théorie de la connaissance comme des taxinomies naturalistes : si la première a exploré le rôle du langage dans la construction des idées, les secondes ont élaboré des systèmes de partition du monde. Grâce à la conjonction de ces apports, la chimie a pu tenter de construire une relation isomorphique entre le monde et les mots.

Mais cette approche analytique sera bientôt supplantée par un autre paradigme, tant linguistique que scientifique : l'approche synthétique. La connaissance n'est plus envisagée comme une sémiologie, mais comme une construction du monde, et l'ensemble prime sur la partie. Il n'est pas de saisie possible des mots ou des choses au plan individuel, ceux-ci ne sont déterminés que par leur place et leur fonction au sein de l'ensemble structuré auquel ils appartiennent. L'isomorphisme entre les mots et le monde ne peut donc être qu'une relation de structure à structure : la structure du langage conditionne la structure de la pensée, qui organise le monde. L'iconicité du langage, comme l'a souligné Humboldt, est un phénomène fonctionnant sur la globalité et qui utilise ce principe d'ordre qu'est l'analogie, principe pressenti par Condillac, et que Saussure dénommera la *motivation relative*.

Les données sociolinguistiques de diffusion, de norme et d'appartenance de groupe, qui ont guidé l'édification progressive d'un lexique scientifique en lieu et place du latin, ont finalement abouti au concept épistémologique d'orthonomie. Fondée sur une philosophie du langage et une linguistique influencées par la morphologie et l'histoire lexicologique des langues de l'Europe de l'Ouest, la terminologie à analogie structurale qui se donne cette programmatique d'orthonomie conduit au maintien du latin par l'avatar d'une morpholexicologie à base gréco-latine. Ce modèle terminologique et épistémologique – dans l'acception anglaise de ce terme – qui se traduit par une paradigmatique systémique, ne fait qu'exploiter un système de la langue, qui, pour des raisons socioculturelles ou génétiques, est globalement partagé en Europe de l'Ouest.

Le mouvement romantique, la sémantique naissante et la montée des nationalismes

proposent une approche du langage qui fera émerger une solution alternative à cette recherche d'orthonomie : celle de la métaphore, conception du monde qui renvoie aux origines du langage, et qui, par sa faculté à créer des ressemblances, permet de comprendre l'inconnu grâce au connu, et constitue donc un puissant outil de cognition. La métaphore organise la pensée et donc le monde, non sur la base de la ressemblance des signifiants, mais sur celle de la ressemblance établie entre les référents. Par son passage du champ de la rhétorique à celui de la sémantique, son rôle dans la structuration sémique apparaît et semble indiquer que la notion de structuration n'est pas l'apanage des seuls mots construits.

Émerge alors, parallèlement à la terminologie à analogie structurale, la terminologie à analogie sémantique, qui fonctionne par ces modèles locaux que sont les *thématas*, à savoir des réseaux métaphoriques organisés. Cependant, ce système est d'une efficacité moindre, car il laisse une large place à la subjectivité, aux idiosyncrasies et aux particularismes linguistiques.

Cette histoire des grandes langues de l'Europe de l'Ouest montre combien les données culturelles et historiques ont pesé sur l'édifications des lexiques scientifiques. L'équipement terminologique plus ou moins « sauvage » par emprunt adaptatif et par exogénie savante s'est effectué parallèlement à celui des langues stato-nationales, et en dehors de tout ancrage linguistique « vernaculaire ». Lorsque apparaîssent les premières constructions terminologiques raisonnées, celles-ci sont élaborées sur le modèle morpholexicologique des langues classiques. L'évolution socioculturelle conduit à la transformation des compétences hellénographes et latinographes, qui globalisent progressivement morphologie grammaticale, syntaxe et lexicologie dans une forme de miroir du monde linguistique : celui de la morpholexicologie. À la maîtrise des langues se superpose peu à peu la maîtrise spécifique de leur système morpholexical, puis du système morphologique de la discipline – le système morpholexicologique originel des langues se trouvant modifié par les créateurs de termes – comme moyen d'accès à la connaissance.

En effet, les langues classiques imposent une conception de la langue comme un système à la fois légaliste et créateur qui peut être optimisé pour donner une forme supérieure à la pensée, et ordonner le chaos de la nature. On conçoit dès lors l'intérêt de cette conception pour les scientifiques : plus le langage est structuré, plus le monde – au sens de notre conception de celui-ci – l'est. De là naît la notion d'iconicité, fait systémique, et surtout, structurant

Les conceptions nationalistes mettent en place une solution alternative, qui ne possédant pas les assises théoriques et formelles de la terminologie à analogie structurale – la sémantique fait alors ses premiers pas et ce n'est que récemment que les correspondances entre modèles et métaphore ont été établies – n'a pas toute l'efficacité de sa concurrente. Ainsi, les terminologies à analogie sémantique peuvent engendrer une heuristique trompeuse, et ne sont valides que si est mise en oeuvre une stratégie de décodage judicieuse, générée par des connaissances encyclopédiques, et par la mise en place d'un réseau métaphorique couvrant une aire d'expérience globalement partagée. Les terminologies à analogie sémantique, si elles veulent avoir une validité heuristique, doivent se doter d'une syntaxe mettant en évidence la structure conceptuelle du champ

qu'elles représentent, à l'instar des terminologies à analogie structurale dont la syntaxe forte est isomorphe de la méthodologie des disciplines dont elles dénomment les notions. Cette syntaxe se traduit par l'articulation et l'organisation de métaphores en réseaux. Dès lors, les termes se justifient les uns les autres et permettent la création de réseaux de significations autosuffisants. Si la syntaxe de la terminologie à analogie structurale est différentielle, celle de la terminologie à analogie sémantique est additionnelle.

Qu'il s'agisse de puiser dans le fond des racines gréco-latines, comme le veut la tradition, ou, à l'autre *extremum* du *continuum*, de faire appel aux métaphores archétypes, les terminologies sont donc envisagées comme des heuristiques (morpholexicales ou sémantiques). Le problème des rapports entretenus entre le langage et le monde soulevé depuis Platon semble avoir trouvé sa solution : les liens ne sont pas le fait des mots, mais du lexique, ou plus précisément, de la structuration de celui-ci. Ces deux systèmes concourent à adopter une approche architectonique des vocabulaires scientifiques, visant, dans une certaine mesure, à mettre à jour l'organisation des champs disciplinaires. L'apport terminologique du 19e siècle est donc celui de la structuration lexicale, également lié à la structuration du champ scientifique.

À l'issu de cet excursus, nous pouvons évoquer l'opposition que Pierre Guiraud (1971 : 33) pratique entre analogie et homologie. Si la première est fondée une analogie substantielle, la seconde est une analogie structurelle. Plus faiblement codifiée, l'analogie laisse une plus grande latitude à l'interprétation, et constitue davantage une herméneutique qu'un code, au sens où elle ne fournit pas les clefs de décodage, contrairement à l'homologie, dont les conventions de construction sont explicitées (ou explicitables en raison d'un système connu de l'émetteur comme du récepteur). Les terminologies à analogie structurale sont donc en relation homologique avec les systèmes épistémologiques qu'ils dénotent, alors que les terminologies à analogie sémantique en constitueraient des herméneutiques.

Beaucoup de points sont encore à éclairer, et il convient d'établir des systèmes dans des modes de dénomination en apparence non systématiques, et donc, d'approfondir le fonctionnement de la terminologie à analogie sémantique. Celle-ci est encore jeune, et les sciences l'exploitant – en tant que telle, c'est-à-dire en tant que système terminologique – ne bénéficient ni de l'historicité, ni même de la tradition linguistique et épistémologique des terminologies à analogie structurale. L'étude de la métaphore a encore de belles années devant elle, et le travail sur les notions d'isotopie et de lecture interprétative pourraient éclairer avantageusement l'étude des métaphores terminologiques.

Une telle recherche permettrait d'analyser les liens entre langues, terminologies et modèles, dans la continuation des travaux de Max Black ou de Mary Hesse. Nous avons montré que les langues classiques sont à l'origine du modèle analytique et de la terminologie à analogie structurale. Qu'en est-il des autres langues, des autres modèles, des autres systèmes terminologiques ? De nombreux champs disciplinaires, leurs modèles et leurs systèmes terminologiques sont encore à explorer.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

ANNEXES

Français du Moyen Âge Mots entrés dans la langue française avant 1400 : tirés du *Petit Robert* (de *aa* à *ad*)

Mots issus du fonds commun :

abandon (12e siècle)

abandonner (1080)

abâtardir

abattage (1265)

abattement (1190) ; réduction d'impôts(1265)

abattis (1180)

abattre (1080) < latin populaire

abc < *abécé* (12e siècle)

abhorrer < *avorir* (13e siècle)
abondamment < *hebondamment* (12e siècle)
abondant (12e siècle)
abonder (1120)
abonnir (12e siècle)
aborder (fin 13e siècle)
about (1213)
aboyer < *abaier* (12e siècle)
abreuver < *abevrer* (12e siècle)
abreuvoir (13e siècle)
absent < *ausent* (fin 13e siècle)
absolument (1225)
absorber < *assorber* (1050)
(s')abstenir < **astenir** (*milieu* 11e siècle)
absurde < **absorde** (12e siècle)
accéder (13e siècle)
accès (1170)
accessoire (1295) < latin médiéval
accointance (1170)
accoler (1050)
accompli (1200)
accomplissement (1214)
accord < *acorde* (1160)
accoter (12e siècle)
accouchement (1190)
accoucher (1160)
accoupler (1165)
accourcir < *accorcir* (1162)
accourir (1050)
accoutrer ou *acostrer* (13e siècle)
accoutumance (1160)
accoutumer < *acustumer* (1170)
accrocher < *accrochier* (1165)
accroire (12e siècle)

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

accroître < *accreiste* (12e siècle)
(*s'*)*accroupir* (12e siècle)
accrue (1246)
accueil (1200)
accueillant (13e siècle)
accueillir ou acoillir (1080)
acerbe (1195)
acéré (1155)
acharner (1170)
achat < *acat* (1164)
acheminer (1080)
acheteur < *achateor* (1180)
achèvement (1273)
achever (1080)
achopper ou *s'achopper* (11e siècle)
acier < *acer* (1080)
acquêt (1150)
acquit (12e siècle)
acquittement (13e siècle)
acquitter (1080)
acre (1170)
actuel (13e siècle)
addition (1265)
adjoindre (1190)
admirable (1170)
admiration (1190)
admonestation < *amonestation* (1260)
admonester < *amonester* (1160)
admonition < *amonition* (1180)
adolescence (1270)
adorer (10e siècle)
(*s'*)*adosser* (1050)
adoubement (1150)
adouber (1080)

adoucir (1170)

adresser < *adrecier* (1170)

adroit (12e siècle)

adroitement (12e siècle)

adulation (1190)

advenir < *avenir* (980)

adversaire (1135)

Terminologie :

Église 30 mots/143 (20, 9 % des entrées)

abbaye < abadie (1090)

abbé < abed (1080)

abbesse (13e siècle)

abée < ébée (1119)

abîme (1120)

ablation (13e siècle) < latin d'église

ablution (13e siècle) < latin chrétien

abominable (12e siècle) < latin chrétien

abomination (12e siècle) < latin chrétien

abominer (12e siècle) < latin chrétien

abondance (12e siècle) < latin chrétien (d'abondance de coeur est tiré de la Bible)

absolu < asolue (1080) emprunt latin

absolution (1172) < latin chrétien

absoudre < absolse (10e siècle) < latin chrétien (Tertullien)

abstinence < austinance (12e siècle) < latin chrétien

abstinent (12e siècle) < latin chrétien

acceptation (1262) < latin chrétien (Fulgence)

acception (13e siècle) < latin chrétien (Tertullien)

accomplir (1121)

acolyte (1190) < latin chrétien

acquérir < acquerre (1148) < latin chrétien

actif (1160) < latin chrétien

action < accium (12e siècle) < latin chrétien

adapter (1270) < latin chrétien

adieu (12^{e} siècle)

adjurer < ajurer (13^{e} siècle) < latin chrétien

administrer < aministrer (12^{e} siècle) < latin chrétien

(s') **adonner** (1140) (sens religieux, 1253)

adoption (12^{e} siècle) < latin juridique

adversité (1145) < latin chrétien

Droit 20 mots/143 (13, 9 % des entrées)

abonnement (1275)

abouter (1180) (sens juridique : 1247)

abréger (1160) (sens juridique : 1268)

abreuvement < abrevement (1250)

acception (13^{e} siècle)

accompagnement (13^{e} siècle)

accompagner (1239)

accorder (1080)

accroissement (1239)

accusation (1275)

accusé (13^{e} siècle)

accuser (980)

acquérir < acquerre (1148)

acquisition (1283) < latin juridique

adjuger < ajugier (1208)

administrateur (1180) < latin juridique

adoptif (13^{e} siècle) < latin juridique

adoption (12^{e} siècle) < latin juridique

adultère (12^{e} siècle)

adverse < averse (1080)

Sciences

abaque (1165) < latin < *grec*

absinthe < *absince* (fin 12^{e} siècle) < grec

accession (12^{e} siècle)

accouplement (1270)

ache (12e siècle) (Pline)

aconit < *aconita* (12e siècle) < du latin d'origine grecque *aconita*

Philosophie

accident (1160)

accidentel (13e siècle)

Grammaire

accusatif (12e siècle) < Quintillien

acheter < acheder (10e siècle)

Mots en gras = emprunts latins

55 mots/143 (38, 5 % des entrées de la période)

Formations et formants savants français des 14e au 16e siècles tirés du *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant* de Cottez (de *a* à *c*)

A(N)- :

emprunt : apathie (14e siècle)

ABBAT - :

production : abbatial (15e siècle)

ACÉ - :

emprunt : herbacé (16e siècle), testacé (16e siècle) ; Production : cétacé (16e siècle)

ACÉT(I)- :

emprunt : acéteux (14e siècle)

ACRO - :

emprunt : acromion (16e siècle), acrostiche (16e siècle)

ADAMANT - :

emprunt : adamantin (16e siècle)

ADÉN(O)- :

emprunt : adénoïde (16e siècle)

ADIP- :

production : adipeux (16e siècle)

AÉT(O)- :

emprunt : aétite (16e siècle)

-AGOGIE :

emprunt : pédagogie (16e siècle), anagogie (16e siècle)

AGON(O) - :

emprunt : agonothète (16e siècle)

-AGONISTE :

emprunt : antagoniste (16e siècle)

AGRI - :

emprunt : agriculture (14e siècle)

AGR(O) - :

emprunt : agronome (14e siècle)

-AGRE :

emprunt : mentagre (16e siècle)

ALBUG(IN)- :

emprunt : albugo (15e siècle) ; production : albuginé (14e siècle)

ALEX(I)- :

emprunt : alexipharmaque (16e siècle)

-ALGIE :

emprunt : céphalalgie (15e siècle)

-ALLAGE :

emprunt : hypallage (16e siècle)

ALLANT(O)- :

adaptation : allantoïde (16e siècle)

-ALLÉLE :

emprunt : parallèle (16e siècle)

ALL(I)- :

emprunt : alliaire (16e siècle)

ALT(I, O)- :

production : altimètre (16e siècle)

ALUMIN(O)- :

emprunt : alumineux (15e siècle)

AMBI- :

emprunt : ambidextre (16e siècle)

-AMBULE :

emprunt : funambule (16e siècle)

AMPHI- :

emprunt : amphibie (16e siècle)

AN(A)- :

emprunt : anaglyphe (15e siècle), anagogie (15e siècle)

ANA- :

emprunt : anagramme (16e siècle)

-ANCHE :

emprunt : orobanche (16e siècle)

ANDR(O)- :

emprunt : androgyne (14e siècle)

ANKYL(O)- :

emprunt : ancylosis (16e siècle)

ANTÉ- :

emprunt : antécédent (14e siècle)

-ANTHE :

emprunt : oenanthe (16e siècle)

-ANTHÈME :

emprunt : exanthème (16e siècle)

ANTH(O)- :

emprunt : anthologie (16e siècle)

-ANTHROPE :

emprunt : lycanthrope (16e siècle)

-ANTHROPE :

emprunt : philanthrope (14e siècle)

ANTHROP(O)- :

emprunt : anthropophage (14e siècle)

ANT(I)- :

emprunt : antarctique (14e siècle)

ANT(I)- :

emprunts : antagoniste (16e siècle), antipathie (16e siècle)

ANTI- :
emprunt : anticiper (14e siècle) ; production : antidater (15e siècle)
APO- :
emprunt : apocope (16e siècle)
APO- :
emprunt : apogée (16e siècle)
AQU(A, E, I)- :
emprunt : aqueduc (16e siècle)
AQUIL- :
emprunt : aquilin (14e siècle)
ARACHN(O)- :
emprunt : arachnoïde (16e siècle)
ARBOR(I)- :
emprunt : arborescent (16e siècle)
ARCHÉO- :
emprunt : archéologie (16e siècle)
ARCH(É, I)- :
production : archiduc (15e siècle)
-ARCHIE :
emprunt : anarchie (14e siècle)
-ARCHIE :
emprunt : ethnarchie (16e siècle)
ARCT- :
emprunt : arctique (14e siècle)
ARÉO- :
emprunt : aréostyle (16e siècle)
ARISTO- :
emprunt : aristocratie (14e siècle)
-ARQUE :
emprunt : monarque (14e siècle)
-ARQUE :
emprunt : ethnarque (16e siècle)
ARTHR(O)- :
emprunt : arthrite (16e siècle)

-ARTHROSE :
emprunt : synarthrose (16e siècle)
ASC(O)- :
emprunt : ascite (16e siècle)
ASIN- :
emprunt : asinien (16e siècle)
-AT :
production : opiat (16e siècle)
ATHÉR(O)- :
emprunt : athérome (16e siècle)
-ATHLON :
emprunt : pentathlon (16e siècle)
-ATILE :
emprunt : saxatile (16e siècle)
AUR(I, O)- :
emprunt : aurifère (16e siècle)
AURICUL(O)- :
emprunt : auriculaire (16e siècle)
AUT(O)- :
emprunt : autochtone (16e siècle)
AUT(O)- :
emprunt : autographe (16e siècle)
BACC(I)- :
emprunt : baccifère
BALAN(I, O)- :
emprunt : balane (16e siècle)
BALSAM(I, O)- :
production balsamique (16e siècle)
-BATE :
emprunt : stylobate (16e siècle)
BIBLIO- :
emprunt : bibliothèque (15e siècle)
-BIE- :
emprunt : amphibie (16e siècle)

BIN- :

emprunt : binaire (16e siècle)

-BOLE :

emprunt : discobole (16e siècle)

BOV(I)- :

emprunt : bovin (14e siècle)

BRACHI(O)- :

emprunt : brachial (14e siècle)

BRADY- :

emprunt : bradypepsie (16e siècle)

BU- :

emprunt : buglosse (14e siècle)

BUBON(O)- :

emprunt :bubon (14e siècle)

BUTYR(O)- :

production : butyreux (16e siècle)

CAC(O)- :

emprunt : cacochyme (15e siècle) ; production : cacographie (16e siècle)

CALÉ- :

emprunt : caléfaction (14e siècle)

CALL (I, O)- :

emprunt : calligraphie (16e siècle)

CALOR(I)- :

emprunt : calorifique (16e siècle)

-CALV- :

emprunt : calvitie (14e siècle)

CAN(I)- :

emprunt : canin (14e siècle)

CAPILL- :

adaptation capillaire (14e siècle)

CAPN(O)- :

production : capnomancie (16e siècle)

CARCIN(O)- :

emprunt : carcinome (16e siècle)

-CARDE :

emprunt : péricarde (16e siècle)

CARDI(O)- :

emprunt : cardiaque (14e siècle)

CARN(I)- :

emprunt : carnivore (16e siècle)

-CARPE :

emprunt : péricarpe (16e siècle)

CASÉ(I)- :

production : caséation (15e siècle)

CAT(A)- :

emprunt : cataplasme (14e siècle)

-CATEN(I)- :

emprunt : concaténation (16e siècle)

CATO- :

emprunt : catoblépas (16e siècle)

-CAUSTE :

emprunt : hypocauste (16e siècle)

-CÈLE :

emprunt : hydrocèle (16e siècle)

CÉN(O)- :

emprunt : cénotaphe (16e siècle)

-CENTRIQUE :

production : concentrique (14e siècle)

CÉPHAL(O)- :

emprunt : céphalique (14e siècle), céphalalgie (15e siècle)

-CÉPHALE :

emprunt : cynocéphale (14e siècle)

-CEPS :

adaptation : triceps (16e siècle)

-CÉR(I)- :

emprunt : cérat (16e siècle)

CERC(O)- :

emprunt : cercopithèque (16e siècle)

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

CÉRÉBR(O)- :

production : cérébral (16e siècle)

CERVIC(O)- :

production : cervical

CÉT- :

production : cétacé (16e siècle), spermaceti (16e siècle)

CHIR(O)- :

production : chiromancie (15e siècle)

CHOL(É)- :

emprunt : cholagogue (16e siècle), cholédoque (16e siècle)

-CHONDRE :

emprunt : hypocondre (16e siècle)

CHOR(O)- :

emprunt : chorège (16e siècle)

CHOR(O)- :

emprunt : chorographie (16e siècle)

CHROMAT- :

emprunt : chromatique (14e siècle)

CHRON(O)- :

emprunt : chronique (14e siècle) (adjectif) ; production : chronologie

-CHTONE :

emprunt : autochtone (16e siècle)

-CHYME :

emprunt : cacochyme (15e siècle)

-CIDE :

production : régicide (16e siècle)

-CIDE :

production : régicide (2) (16e siècle)

CIS- :

emprunt : cisalpin (16e siècle)

-CISION :

emprunt : excision (14e siècle)

-CLASTE :

emprunt : iconoclaste (16e siècle)

-CLAVE :

emprunt : laticlave (16e siècle)

CLIN(O)- :

emprunt : clinique (15e siècle)

CO- :

production : cocontractant (14e siècle)

COCHLÉAR(I)- :

production : cochlearia (latin scientifique, 16e siècle)

COELI(O)- :

adaptation coeliaque (16e siècle)

COERC- :

emprunt : coercition (16e siècle)

COLAT- :

emprunt : colature 14e siècle)

-COLE :

emprunt : déicole (15e siècle)

-COLE :

emprunt : monticole (16e siècle)

-COLORE :

emprunt : bicolore (15e siècle)

CONI- :

emprunt : conifère (16e siècle)

CONO- :

emprunt : conoïde (16e siècle)

-COPE :

emprunt : syncope (14e siècle)

CORAC(I, O)- :

emprunt : coracoïde (16e siècle)

-CORDE :

emprunt : monocorde (14e siècle), heptacorde (16e siècle)

-CORDE :

emprunt : tétracorde (14e siècle)

CORD(I)- :

production : cordial (14e siècle)

CORON(I)- :

adaptation : coronal (14e siècle)

CORTIC(O)- :

production : cortical (16e siècle)

-COSME :

emprunt : microcosme (14e siècle) ; production : macrocosme (14e siècle)

COSM(O)- :

emprunt : cosmique (14e siècle), cosmogonie

COSM(O)-, COSMÉT(O)- :

emprunt : cosmétique (16e siècle)

COST(I,O)- :

emprunt : costal (16e siècle)

-CRASIE :

emprunt : dyscrasie (14e siècle)

CRASS(I)-, CRASSAT- :

production : crassule (14e siècle)

-CRATIE :

emprunt : démocratie (14e siècle)

CRUC(I)- :

emprunt : crucifixion (15e siècle)

CRUR(O)- :

emprunt : crural (16e siècle)

CRYPT(O)- :

emprunt : crypte (14e siècle), cryptoportique (16e siècle)

-(I)CULE :

adaptation : cuticule (16e siècle) ; production : animalcule (16e siècle)

-CULTURE :

emprunt : agriculture (14e siècle)

CUNÉ(I)- :

production : cunéiforme (16e siècle)

CURV(I)- :

emprunt : incurvé (16e siècle)

CUT(I)- :

adaptation : cuticule (16e siècle) ; production : cutané (16e siècle)

CYCLE- :

emprunt : épicycle (14e siècle)

CYCL(O)- :

emprunt : cyclope (14e siècle)

CYN(O)- , CYNOS- :

emprunt : cynocéphale (14e siècle)

CYST(O)- :

production : cystique (16e siècle)

sur 808, 165 (20%) sont entrés du 14e au 16e siècles

25 sont des productions (12%), 130 sont des emprunts (78%), et 0,6 % des adaptations

Signalons, dans ce corpus :

Dérivations sur base savante :

albuginé < albugine

archiduc

antidater

cocontractant

cuneiforme

Formations semi-savantes :

adipeux (très important fin 16e siècle, savant et commun)

opiat (savant et commun)

Français de la Renaissance Mots entrés dans la langue française aux 15e et 16e siècles : tirés du *Petit Robert* (de *aa* à *ad*)

135 mots/581 entrées du dictionnaire (23, 23 % des mots)

Entrées non issues du fonds gréco-latin :

65 mots/135 (48, 15 % des entrées de la période)

abaisseur (1564) < *abaisser*

abat (1468) < *abattre*

abâtardissement (1495) < *abâtardir*

abée (1444) < *béer*

abêtissement (1552) < *abêtir*

abjectement (1470) < *abject*

abord (1468) < *aborder*

abordable (1542) < *aborder*

abordage (1553) < *aborder*

abouchement (16e siècle) < *aboucher*

aboucher (16e siècle) < *bouche*

aboutissant (16e siècle) < *aboutir*

aboutissement (1488) < *aboutir*

abricot (1512) < du catalan *abercoc*

abricotier (1526) < *abricot*

abriter (1489) < *abri*

abruptement (1495) < *abrupt*

abrutir (1541) < *brute*

abrutissement (1586) < *abrutir*

abstraitement < *abstractement* (1579) < *abstract*

absurdement (1549) < *absurde*

abusivement (1495) < *abusif*

académie (1508) < de l'italien *accademia*

académiquement (1570) < *académique*

acajou < *acaïou* (1558) < Brésil

acariâtre < *aquariastre* (1523) « possédé » < de *Achorius* (évêque de Noyon)

accablement (1556) < *accabler*

accabler (1423) < *chabler*

accaparer (1562) < de l'italien *accaparrare*

acceptable (1468) < *accepter*

acceptant (1464) < *accepter*

accidentellement (15e siècle) < *accidentel*

accise (16e siècle) < du néerlandais *accijis*

accolade (début 16e siècle) < *accoler*

accommodateur (1578) < *accommoder*

accommodement (1585) < *accommoder*
accordailles (1539) < *accorder*
accordé (1539) < *accorder*
accort, accorte (1444) < de l'italien *accorto*
accostable (1554) < *accoster*
accoster (1555) < de l'italien *accostare*
accotoir (16e siècle) < *accoter*
accoudement (1412) < *accouder*
accouer (fin 16e siècle) < *couer*
accoutrement (1498) < *accoutrer*
accréditer (1553) < *crédit*
accroc (fin 16e siècle) < *croc*
accrochage (16e siècle) < *accrocher*
acheminement (1555) < *acheminer*
achetable (1519) < *acheter*
achevé (1538) < *achever*
aciérer (1470) < *acier*
(s')acoquiner (1530) < *coquin*
acquiescement (1527) < *acquiescer*
acquis (1595) < *acquis*
âcreté (16e siècle) < *âcre*
activer (15e siècle) < *actif*
adhésif (1478) < *adhésion*
adjudicataire (1430) < *adjudication*
adjudicatif (1534) < *adjudication*
admirablement (15e siècle) < *admirable*
adossement (1432) < *adosser*
adoucissement (15e siècle) < *adoucir*
adrece (1547) < *adrece*
adresse (1547) < *adrece*

Emprunts au fonds gréco-latin :

70 mots/135 (51, 85 % des entrées de la période)

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

abbatial < *abbacial* (1404) < du latin *abbacia*

abcéder (1539) < du latin *abcederer*

abcès (1537) < du latin *abcessus*

abdication (1406) < du latin *abdicatio*

abdiquer (1402) < du latin *addicare*

abdomen (1537) < du latin *abdomen*

abducteur (1565) < du latin *abductor*

abduction (1541) < du latin *abductio*

abécédaire (1529) < du latin *abecedarius*

abhorrer (1495) < du latin *abhorrere* (réfection de *avorir*)

abject (1470) < du latin *abjectus*

abjuration (1492) < du latin *abjuratio*

abjurer (1495) < du latin *abjurare*

abnégation (1488) < du latin *abnegatio* (Oresme ; RHLF, 1377)

abolir (1417) < du latin *abolere*

aborigène (1488) < du latin *aborigines*

abortif (16^{e} siècle) < du latin *abortivus*

abréviatif (1442) < du latin *abbreviare*

abrogation (1510) < du latin *abrogatio*

abrupt (1512) < du latin *abruptus*

abscons (1509) < du latin *absconsus*

abside (1566) < du bas latin *absida*

absorption (1586) < du latin *absorptio*

absteme (1596) < du latin *abstemius*

abstracteur (1532) < du bas latin *abstractor*

abstraction (1532) < du bas latin *abstractio* (sens moderne introduit par Oresme ; RHLF, 1370)

abstrus (1495) < du latin *abstrusus*

acacia (1553) < du latin *acacia* (réfection de *accacie* (14^{e} siècle))

académicien (1555) < du latin *academicus*

académique (16^{e} siècle) < du latin *academicus*

acanthe (1509) < *achante* (1450) < du latin *acanthus*

accélérer (15^{e} siècle) < du latin *accelerare*

accentuer (1511) < du latin *accentuare*

accepteur (1509) < du latin *acceptor*

acclamation 1504) < du latin *acclamatio*

acclamer (1504) < du latin *acclamare*

achillée (1572) < latin d'origine grecque *achillea*

acide (1545) < du latin *acidus*

acidité (1545) < du bas latin *aciditas*

aconit (16e siècle) < *aconita* (12e siècle) < du latin d'origine grecque *aconita*

acore (16e siècle) < latin d'origine grecque *acorum*

acquisitif (15e siècle) < du latin *acquisitivus*

acromion (1532) < du grec *ακρ ω μιον*

acrostiche (1582) < du grec *ακροστικις*

acrotère (1547) < du latin *acroteria*

acte (1553) < du latin *actus*

activité (1425) < du bas latin *activitas*

adage (1539) < du latin *adagium*

adamantin, *ine* (1509) < du latin *adamantinus*

adaptation (1539) < du latin médiéval *adaptatio*

additionner (1549) < du latin médiéval *additionare*

adduction (1541) < du bas latin *adductio*

adénoïde (1541) < du latin *adenoeides*

adiante (1549) < du latin d'origine grecque *adiantum*

adipeux (1503) < du latin *adeps, adipis*

adjuration (1488) < du latin *adjuratio*

admettre (15e siècle) < du latin *admittere* (réfection de *amettre*)

adminicule (1588) < du latin *adminiculum*

admirateur, *trice* (1537) < du latin *admirator*

admissible (1453) < du latin médiéval *admissibilis*

admission (1539) < du latin *admitio*

admixtion (16e siècle) < du latin *admixtio*

adorateur, *-trice* (15e siècle) < du latin *adorator*

adragante < *tragacanthe* (16e siècle) < du latin d'origine grecque *tragacantha*

adultérer (16e siècle) < du latin *adulterare*

adventif (16e siècle) < du latin *adventicius* (réfection de *aventif*)

adverbe < du latin *adverbium* (réfection de *averbe*) (15e siècle)

adverbial (1550) < du latin *adverbialis*

adversatif < *aversatif* (1550) < du bas latin *adversativus*

adverse (15e siècle) < du latin *adversus* (réfection de *averse*) (1080)

Classement par domaines des emprunts au latin et au grec :

17 emploi non spéciaux/70 (24, 3 % des emprunts latins) ; 54 emplois spéciaux/70 (77, 14 % des emprunts latins) ; 40,7% des emplois spéciaux sont communs avec l'anglais.

Église :

14 mots/54 (26%)

abbatial

abjuration

abjurer

abnégation

abolir

abolition

abject

abjectement

abrogation

abside

absorption

abstème

adjuration

adorateur, -trice

Arts :

acrotère

Grammaire :

activité

adverbe

adverbial

adversatif

Écriture :

abécédaire

abréviatif

Didactique :

abscons

adage

Versification :

accentuer

acrostiche

Théâtre :

acte

Droit :

14 mots/54 (25, 9 %)

abdication

abdiquer

abjuration

abjurer

abolir

abrogation

absorption

acclamation

adage

adminicule

adultérer

adventif

adversatif

adverse

Sciences :

23 mots/54 (42, 6 %)

Médecine :

abcéder

abcès

abortif

abside

adénoïde

adipeux

Anatomie :

abdomen

abducteur

abduction

acromion

adduction

Alchimie :

abscons

abstracteur

abstraction

admixtion

Mathématiques :

additionner

Botanique :

acacia

acanthe

achillée

aconit

acore

adiante

Pharmacie :

adragante

Anglais de la Renaissance tirés de The Shorter Oxford English Dictionnary on Historical Principles, de Onions (de aa à ad).

260 mots apparus durant la période sur 1130 entrées de dictionnaire (23%)

Mots d’origine non latine :

créations : 69 mots/260 (26,5% des entrées)

aam (1526) < hollandais *aam*

Aaron’s-beard (1549)

abada (1599) < portugais

aband (1559) < abandon

abider (1543) < abide

abject (1475) < de l’adjectif abject

ablings (1597) < able

aboard (1494) < board

abode (1576) < abide

to abode (1593) < bode

aborsement (1540) < abort

abraham (1599) < auburn

abraham man (1561) < abraham

to abraid (late ME) < braid

abreast (1450) < breast

abruptly (1590) < abrupt

absentee (1537) < absent

absolutely (1489) < absolute

absoluteness (1570) < absolute

absonant (1564) < absonous

abstainer (1535) < abstain

abstinency (1576) < abstinence

abstract (1542) < abstract (adjectif)

accomplement (1587) < complement
accomplice (1485) < complice
accomplished (1475) < accomplish
accomplishment (1460) < accomplish
according (1450) < accord
accordingly (1514) < according
accrue (1470) < accrue (substantif)
accustomed (1483) < accustom
achievement (1475) < achieve
acker (1552) < eagre
acknoledge (1481) < acknow
acknoledgement (1594) < acknoledge
acoast (1599) < coast
acold (1440) < cold
acquittal (1463) < acquit
acraze (1549) < craze
acronychal (1594) < achronych
acrook (1480) < crook
across (1480) < cross
acry (1593) < cry
acting (1597) < act
actress (1589) < actor
actually (1470) < actual
adaw (1530) < daw
adaw (1557) < adawe
adder (1580) < add
adder’s grass (1551)
adder’s tongue (1578)
addict (1560) < addicted
addicted (1534) < addict (substantif)
to addle (1580) < vieux norois
addressed (1595) < address
adelantado (1599) < espagnol
adhibit (1528) < adhibit

admittance (1589) < admit

admix (1533) < mix

ado (1554) < do

adopter (1572) < adopt

adreamed (1556) < dream

adrop (1471) < ?

adry (1599) < dry

adulterous (1470) < adulter

advanced (1460) < advance

advancer (1496) < advance

advantage (1496) < advantage ou français

adviso (1591) < espagnol

Préfixations :

17 mots/71 (23% des entrées non latines)

aboard (1494) < *board*

abode (1593) < *bode*

to abraid (late ME) < *braid*

abreast (1450) < *breast*

accomplement (1587) < *complement*

accomplice (1485) < *complice*

to acoast (1599) < *coast*

to acold (1440) < *cold*

acraze (1549) < *craze*

acrook (1480) <*crook*

across (1480) < *cross*

acry (1593) < *cry*

adaw (1530) < *daw*

admix (1533) < *mix*

ado (1554) < *do*

adreamed (1556) < *dream*

adry (1599) < *dry*

Suffixations :

30 mots/71 (42% des entrées non latines)

abider (1543) < *abide*

abstainer (1535) < *abstain*

adder (1580) < *add*

adopter (1572) < *adopt*

advancer (1496) < *advance*

ablings (1597) < *able*

according (1450) < *accord*

acting (1597) < *act*

aborsement (1540) < *abort*

accomplishment (1460) < *accomplish*

achievement (1475) < *achieve*

acknoledgement (1594) < *acknoledge*

abruptly (1590) < *abrupt*

absolutely (1489) < *absolute*

accordingly (1514) < *according*

actually (1470) < *actual*

accomplished (1475) < *accomplish*

accustomed (1483) < *accustom*

addicted (1534) < *addict* (*dubst*)

addressed (1595) < *address*

advanced (1460) < *advance*

acquittal (1463) < *acquit*

acronychal (1594) < *achronych*

absentee (1537) < *absent*

absoluteness (1570) < *absolute*

abstinency (1576) < *abstinence*

acknoledge (1481) < *acknow*

actress (1589) < *actor*

admittance (1589) < *admit*

adulterous (1470) < *adulter*

autres systèmes (dérivation régressive ou impropre)

aband (1559) < *abandon*

abject (1475) < de l'adjectif *abject*

addict (1560) < *addicted*

adhibit (1528) < *adhibit*

advantage (1496) < *advantage* ou français

Mots issus du français :

54 mots/260 (20, 7% de mots sont issus du fonds français)

abasement (1561)

to abate (1528)

abatement (1513)

abator (1592)

abator (1531)

abature (1575)

abet (1587)

abet (1460) < du français *abeter*

abettor (1514) < du français *abetter*

abeyance (1528) < du français *abeance*

ability (1502) < du français *ablete*

to able (1450) < du français *habiller*

to abord (1509) < du français *aborder*

absoil (1450)

abuse (1413) (verbe)

abut (1463)

academical (1587) < de *academic*

acate (late ME)

accent (1530)

acceptance (1574)

acceptant (1596)

accoll (1557)

accompanable (1548)

accompany (1460)

accomplish (1475)

accost (1578)

accountable (1583)

accountant (1453)

accouple (1486)

accouplement (1483)

accoutrement (1549)

accrue (1577)

accustom (late ME)

acquire (1435)

adaunt (1597)

address (1539)

addulce (1475)

adieu (late ME)

adjoinant (1494)

adjoint (1597)

adjute (1524)

adjutor (1541)

admirable (1596)

admire (1590)

adolescent (1482)

adornment (1480)

admeasurement (1598)

admerveylle (1474)

advance (1496)

adventurer (1474)

advert (late ME)

advertise (late ME)

advertissement (1460)

advocation (1474)

advoke (1533)

Emprunts au latin :

131 emprunts au latin (50% de latinismes durant la période ; 50 % purement spécialisés ; les autres appartiennent au vocabulaire intellectuel)

abalienate (1554) < du latin *abalienare*

abbreviate (late ME) < du latin *abbreviare*

abbreviation (1460) < du français ou latin *abbreviatio*

abbreviator (1532) < du latin médiéval *abbreviator*

abdicate (1541) < du latin *abdicare*

abdication (1552) < du latin *abdicatio*

abdomen (1541) < du latin *abdomen*

abduce (1537) < du latin *abucere*

abecedary (1580) < du latin médiéval *abecedarium*

aberr (1536) < du latin *aberrare*

aberration (1594) < du latin *abberatio*

abhor (1449) < du latin *abhorrere*

abject (1520) < du latin *abjectus*

abjuration (1514) < du français ou du latin *abjuratio*

abjure (1480) < du latin *abjurare*

ablate (1542) < du latin *auferre*

ablation (1577) < du français ou du *latin ablatio*

abnegation (1554) < du français ou du latin *abnegation*

abolition (1529) < du français ou du latin *abolition*

abort (1580) < du latin *aboriri*

abortion (1547) < du latin *abortion*

abrase (1593) < du latin *abradere*

abrenounce (1537) < du français ou du latin tardif *abrenuntiare*

abrogate (1460) (adjectif) < du latin *abrogatus*

abrogate (1526) (verbe) < du latin *abrogare*

abrogation (1535) < du français ou du latin *abrogatio*

abrupt (1583) < du latin *abruptus*

abscess (1543) < du latin *abcessus*

abscession (1599) < du latin *abcessio*

abscond (1565) < du latin *abscondere*

absent (1530) < du français ou du latin *absent*

absolve (1535) < du latin *absolvere*

absorb (1490) < du français ou du latin *absorbere*

absorption (1597) < du latin *absorptio*

abstention (1521) < du français ou latin tardif *abstentio*

absterge (1541) < du français ou latin *abstergere*

abstract (1496) < du français ou du latin *abstractus*
abstraction (1549) < du français ou du latin *abstractio*
abstractive (1490) < du latin médiéval *abstractivus*
absume (1596) < du latin *absumere*
absurd (1557) < du français ou du latin *absurdus*
absurdity (1528) < du français ou du latin *absurditas*
abthain (1535) < latin médiéval *abthania*
abuse (1486) < du français ou du latin *abusus*
abusion (1558) < du français ou du latin *abusus* ou latin *abusio*
abusive (1583) < du français ou du latin *abusus* ou du latin *abusivus*
acacia (1543) < latin *acacia*
academe (1588) < du latin *academia*
academic (1586) < du français ou du latin *academicus*
academy (1474) < du français ou du latin *academia*
acatalectic (1589) < du latin tardif *acatalecticus*
accelerate (1527) < du latin *accelerare*
accelerate (1530) < *accelerate* (participe passé < verbe)
acceleration (1531) < du latin *acceleratio*
accensed (1573) < du latin *accendere*
accent (1538) < du français ou du latin *accentus*
acceptation (1594) < du français ou du latin *acceptatio*
acceptilation (1562) < du latin *acceptilatio*
accessary (1480) < latin médiéval *accessarius*
accession (1588) < du français ou du latin *accessio*
accessory (1549) < du latin médiéval *accessorius*
accidence (1509) < du français ou du latin *accientia*
accident (1509) < du latin *accident*
accite (1506) < du latin *accire*
acclamation (1541) < du latin *acclamatio*
accomodate (1531) < du latin *accomodare*
accumulate (1533) < du latin *accumulatus*
accumulation (1490) < du latin *accumulatio*
accurre (1555) < du latin *accurrere*
accurtation (1583) < du latin médiéval *accurtatio*

acephal (1549) < du français ou du latin tardif *acephalus*
acerbity (1572) < du français ou du latin *acerbitas*
acetable (1551) < du latin *acetabulum*
acetose (1533) < du latin *tardif acetosus*
acetose (1547) < du français ou du latin *acetosa*
achor (1585) < du latin *achor,* du grec
aconite (1578) < du français ou du latin *aconitum*
acquiet (1548) < du latin médiéval *acquietare*
acquisite (1532) < du latin *acquisitus*
acrasy (1596) < du grec
acrimony (1542) < du français ou du latin *acrimonia*
acroama (1580) < du grec
acrostic (1587) < du français ou du grec
act (1594) < du latin *agere*
activity (1530) < du français ou du latin *activitas*
actor (1413) < du latin *actor*
actuary (1553) < du latin *actuarius*
actuate (1596) < du latin médiéval *actuare*
acuate (1471) < du latin médiéval *acuare*
acuity (1543) < du français ou du latin médiéval *acuitas*
acumen (1531) < du latin *acumen*
acute (1570) < du latin *acutus*
adage (1548) < du français ou du latin *adagium*
addict (1509) < du latin *adictus*
additament (1460) < du français ou du latin *additamentum*
addorsed (1572) < du latin *ad+dorsum*
adempt (1561) < du latin *ademptus*
ademption (1590) < du latin *ademptio*
adeption (1548) < du latin *adeptio*
adequate (1599) < du latin *aedequatus*
adhere (1597) < du français ou du latin *adhaerere*
adherency (1582) < du latin *adhaerentia*
adherent (1588) < du français ou du latin *adhaerere*
adhibit (1528) < du latin *adhibitus*

adiaphorist (1564) < du latin moderne *adiaphorista* ou du grec
adiaphoron (1553) < du grec
adjunct (1588) < du latin *adjungere*
adjutor (1531) < du latin *adjutor*
adjutory (1541) < du latin *adjutorium*
adjuvate (1599) < du latin *adjuvare*
adminicle (1556) < du latin *adminiculum*
administrator (1514) < du latin *administrator*
admiration (1490) < du français ou du latin *admiratio*
admission (1494) < du latin *admissio*
admonitory (1594) < du latin médiéval *admonitorius*
adopt (1548) < du français ou du latin *adoptare*
adoration (1543) < du français ou du latin *adoratio*
adornation (1597) < du français ou du latin médiéval *adornatio*
adult (1531) < du latin *adultus*
adulterate (1590) < du latin *adulterare*
adulterate (1531) < du latin *adulterare*
adulterine (1542) < du latin *adulterinus*
adumbrate (1581) < du latin *adumbrare*
adumbration (1531) < du latin *adumbratio*
adunation (1555) < du latin *adunatio*
adustion (1533) < du français ou du latin *adustio*
advenient (1594) < du latin *advenire*
adverb (1530) < du français ou du latin *adverbium*
adverbial (1591) < du français ou du latin tardif *adverbialis*
adversative (1533) < du français ou du latin tardif *adversativus*
advocate (1555) < du latin *advocare*
advocator (1482) < du latin tardif

Classement par domaines :

Droit/église :

19 mots/131 (14, 5 % des entrées latines)

adiaphorist

adiaphoron

admonitory

adoration

adornation

adunation

advocate

advocator

abjuration

abjure

abnegation

abolition

abrogate adjectif

abrogate

abrogation

absolve

adulterate

adulterate

adulterine

Droit :

15 mots/131 (11, 4 % des entrées latines)

abalienate

abduce

abrenounce

absent

accessary

addict

ademption

acceptilation

abbreviator

actor

actuary

abdicate

abdication

adminicle

administrator

Grammaire :

14 mots/131 (10, 6 % des entrées latines)

acatalectic

accidence

accident

adjunct

adverb

adverbial

adversative

adage

accent

acrostic

abuse

abusion

abusive

acroama

Théâtre :

act

actor

Médecine/physiologie :

8 mots/131 (6 % des entrées latines)

abort

abortion

abdomen

abscess

accurtation

achor

adjutor

adjutory

Botanique et sciences naturelles :

5 mots/131 (3, 8 % des entrées latines)

acacia

aconite

acephal

acetable

acetose

Sciences :

15 mots/131 (11, 4 % des entrées latines)

abthain

absorb

absorption

acceptation

activity

abecedary

abbreviate

abbreviation

abscond

adequate

acclamation

adopt

adhere

adherency

adherent

Allemand de la Renaissance Mots allemands apparus du 15e au 16e siècle : tirés de l'*Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* de Pfeifer (de *aa* à *ad*)

Créations :

40 mots/146 (27% des mots)

Abc - schütze (16e siècle)
Aber (16e siècle)
Aberglaube (15e siècle)
abergläublisch (16e siècle)
abermals (15e siècle)
abgefeimt (15e siècle)
Ablaßbrief (15e siècle)
Ablaßkram (1520)
Ablaßkrämer (1520)
Ablaßprediger (1518, Luther)
Abscheu (16e siècle)
abscheulich (16e siècle)
Abspenstig (16e siècle)
Abwesenheit (16e siècle)
achtsam (16e siècle)
Aderlaß (15e siècle)

Emprunts :

42% de mots empruntés au latin

Ablativ (1400)
Abortus (16e siècle)
absolut (1520)
absolvieren (16e siècle)
abstrahieren (16e siècle)
abstrakt (15e siècle)
Abstraktum (16e siècle)
Abstraktion (16e siècle)
Absurd (16e siècle)
Absurdität (16e siècle)
addieren (15e siècle)
addition (15e siècle)
administrieren (15e siècle)

Administration (16e siècle)

adoptieren (15e siècle)

Adoption (16e siècle)

adressieren (16e siècle)

À noter aussi dans le fonds commun :

Akt

Aktie

Aktion

Akzeptieren

Akademie

akkumlulieren

Aborn

Formations en *ver-* du 15e au 16e siècle : tirées de l'*Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* de Pfeifer

verächtlich (15e siècle) < *verachten*

Verantwortung (15e siècle) < *verantwoten*

Verbesserung (15e siècle) < *besserung*

Verbindung (15e siècle) < *verbinden*

Verbitterung (15e siècle) < *verbittern*

verbramen (15e siècle) < *bremen*

verdacht (16e siècle) < *verdenken*

verdeutschen (15e siècle) < *deutsch*

verdienstlich (15e siècle) < *verdienst*

verdolmetschen (16e siècle) < *dolmetschen*

vereidigen (15e siècle) < *Eid*

Vereinbarrung (16e siècle) < *vereinbarren*

Vereinigung (15e siècle) < *vereinigung*

verfassen (16e siècle, Luther) < *fassen* (calque du latin *concipere*)

Verfolger (15e siècle) < *verfolgen*

verfremden (15e siècle) < *fremd*

Verführer (1500) < *führen*

vergeblich (15e siècle) < *vergeben*
Vergeßlikeit (16e siècle) < *vergessen*
Vergeudung (15e siècle) < *vergeuden*
Vergißmeinnicht (1561, Gesner) < *vergessen*
vergnügen (16e siècle) < *genügen*
Vergnügung (16e siècle) < *vergnügen*
vergütert (16e siècle) < *vergüten*
verhaften (15e siècle) < *haften*
verhaftet (16e siècle) < *verhaften*
Verhaftung (15e siècle) < *verhaften*
verharshen (15e siècle) < *harschen*
verhaspeln (16e siècle) < *haspeln*
Verheißung (15e siècle) < *verheißen*
verheizen (16e siècle) < *heizen*
verhüllen (16e siècle) < *hüllen*
verjüngen (16e siècle) < *jung*
verkappen (16e siècle) < *Kappe*
Verkauf (16e siècle) < *verkaufen*
verkeilen (15e siècle) < *keilen*
verketten (15e siècle) < *ketten*
verköstigen (16e siècle) < *Kost*
verlagern (16e siècle) < *lagern*
Verlaub (16e siècle) < *verlouben*
Verlauf (15e siècle) < *verlaufen*
verlauten (15e siècle) < *lauten*
verlebt (16e siècle) < *verleben*
Verleumder (16e siècle) < *verleumden*
verlieben (16e siècle) < *lieben*
Verlöbnis (15e siècle) < *verloben*
verlottern (16e siècle) < *lottern*
Vermächtnis (16e siècle) < *vermachen*
Vermählung (16e siècle) < *vermählen*
vermehren (15e siècle) < *mehren*
vermeintlich (16e siècle) < *vermeinen*

Verminderung (16e siècle) < *vermindern*
vermodern (15e siècle) < *Modern*
vermmumeln (16e siècle) < *mummen*
vermummen (16e siècle) < *mummen*
vermutlich (16e siècle) < *vermuten*
Vermutung (16e siècle) < *vermuten*
vernarren (16e siècle) < *narren*
vernaschen (16e siècle) < *naschen*
Vernehmung (15e siècle) < *vernehmen*
vernehmlich (15e siècle) < *vernehmen*
verpenen (15e siècle) < *pene*
verplempern (16e siècle) < *plempern*
verprassen (16e siècle) < *prassen*
verquicken (16e siècle, Paracelse) < *quicken*
verrückt (16e siècle) < *verrücken*
Versager (16e siècle) < *versagen*
versauern (15e siècle) < *sauer*
verschämt (16e siècle) < *verschamen*
verscharren (16e siècle) < *scharren*
verschimmeln (16e siècle) < *schimmeln*
verschlagen (adjectif, 15e siècle) < *verschlagen* (verbe)
verschlissen (16e siècle) < *schleißen*
verschmitzt (16e siècle) < *verschmitzen*
Verschnittener (16e siècle) < *verschneiden*
verschrumpeln (16e siècle) < *schrumpeln*
Verschwiegenheit (16e siècle) < *verschwiegen*
Verschwendung (15e siècle) < *verschwenden*
verseuchen (16e siècle) < *Seuche*
Versicherung (15e siècle) < *versichern*
versilbern (15e siècle) < *silbern*
versippt (16e siècle) < *Sippe*
versoffen (adjectif 16e siècle) < *versaufen* (verbe)
Versprechen (16e siècle) < *versprechen*
Versprechung (15e siècle) < *versprechen* `

versprengen (16e siècle) < *sprengen*
Verstandlichkeit (15e siècle) < *verstehen*
Versteigerung (15e siècle) < *Steigerung*
verstockt (16e siècle) < *stocken*
Verstorbener (16e siècle) < *versterben*
Vertstoß (16e siècle) < *verstoßen*
Versuch (16e siècle) < *versuchen*
versumpfen (16e siècle) < *Sumpf*
verteufen (16e siècle) < *Teufe*
Vertrauen (15e siècle) < *vertrauen*
vertraulich (16e siècle) < *vertrauen*
vertraut (16e siècle) < *vertrauen*
Vertreib (16e siècle) < *vertreiben*
verunglimpfen (15e siècle) < *Unglimpf*
verunreinigung (15e siècle) < *verunreinigen*
verunstalten (16e siècle) < *ungestalt*
verursachen (15e siècle) < *Ursache*
Verursacher (16e siècle) < *verursachen*
Verurteilung (16e siècle) < *verurteilen*
vervollkommen (16e siècle) < *vollkommen*
Verwahrlosung (16e siècle) < *verwahrlosen*
Verwalter (16e siècle) < *verwalten*
Verwaltung (15e siècle) < *verwalten*
verwandt (15e siècle) < *verwenden*
Verwandter (16e siècle) < *verwandt*
Verwantschaft (15e siècle) < *verwandt*
verwarnen (16e siècle) < *warnen*
Verwesung (16e siècle) < *verwesen*
verweslich (16e siècle, Luther) < *verwesen*
verwickeln (15e siècle) < *wickeln*
Verwirrung (15e siècle) < *verwirren*
Verworrenheit (16e siècle) < *verwirren*
verwittern (16e siècle) < *wittern*
Verwohnung (16e siècle) < *verwöhnen*

verzwickt (16e siècle) < *verwicken*

verzapfen (15e siècle) < *zapfen*

verzeichnen (15e siècle) < *zeichnen*

Verzeichnis (15e siècle) < *verzeichnen*

verzetteln (16e siècle) < *Zettel*

verzieren (15e siècle) < *zieren*

Verzierung (16e siècle) < *verzieren*

126 mots/451 (28 % de créations)

391 création de verbes par préfixation (12% pendant la période)

Préfixations : 57 mots/ 126 = 45%

Créations en -ung : 24 mots /126 (19%)

Créations en -lich : 8 mots/126 (6%)

6 % de créations de substantifs en *-er*

7 d'autres suffixes (11%)

10% de participes passés employés comme adjectifs

4% de dérivations régressives

1% de dérivations impropres

Table des principaux affixes utilisés en sciences au 19e siècle

suffixes

Électrodynamique :

-ance : d'après *résistance* (1827, Ohm) ; exprime le comportement d'un conducteur par rapport au courant ; productif dès 1885 (*conductance*).

sciences naturelles :

-acÉ : « de la nature de, semblable à » du suffixe latin *-aceus*, *a* « appartenant à », probablement inspiré par l'emprunt *herbacé* (16e siècle, de *herbaceus*) ; actif dès le 16e siècle.

-idie : diminutif qui désigne les organismes de très petite dimension, du latin scientifique *-idium*, du grec *-ιδιου* qui sont tous deux des diminutifs ou des spécialisateurs, adapté au 18e siècle, productif au 19e siècle.

-ile : équivalent savant du suffixe courant *-ible*, qui sert à former les adjectifs, marquant ainsi la possibilité de subir le procès exprimé par la base, ou la possibilité d'un procès intransitif ou réfléchi (emprunté avec le terme *ductile*, du latin *ductilis* (14e siècle)).

-ole : diminutif et spécialisateur, du latin *-olus*, *-ola*, *-olum*, suffixe diminutif (de l'emprunt de *foliolum*, adapté en *foliole* (1756)) ; productif dès le 17e siècle.

-one : tiré de la désinence - *ωυ* ou *-ου* de nombreux noms grecs au nominatif, il permet, lors de l'emprunt de termes grecs de les franciser, les spécialiser et de les moderniser (*sycone* de *συκου* « figue » (1815, Mirbel)) ; productif au 19e siècle.

zoologie :

-acÉs : désigne les grandes classes d'animaux, employé pour la première fois par Ray dans sa classification (1693 et 1713) en latin scientifique (*-acei*), consacré par Cuvier ; vient des adjectifs en *-acé* substantivés au masculin pluriel.

-aires : désigne les animaux aquatiques, du latin scientifique *-arii*, spécialisation au pluriel du suffixe *-arius*, servant à former des adjectifs, il entrait dans la formation de termes désignant des organismes calcaires comme le corail en latin scientifique, systématisé par Blainville en 1834.

-ides : désigne les animaux inférieurs, du grec *ειδος* qui signifie « aspect, forme », avec l'influence de la terminaison de *ascaride* (14e siècle, du latin *ascarida*, du grec *ασχαρις ασχαριδος* (Aristote), productif en 1802 (Lamarck).

-idÉs : désigne les familles d'animaux, suffixe systématisé en 1823 par Vigors pour la nomenclature ornithologique, marquant les classes établies par Linné d'un suffixe ; Vigors l'introduit sous la forme *-idées* du latin scientifique *idae*, de *-ειδος* (voir ci-dessus) ; l'introduction au féminin est due au genre féminin de *avis* « oiseau », mais il lui est accordé le genre masculin par opposition au suffixe botanique *-idées* qui désigne des familles de plantes. C'est en fait une variante conventionnelle de *-ides*.

-iens : spécialisation du suffixe commun *-ien*, du latin *-ianus*, sert à désigner les classes, ordres, sous ordres d'animaux, spécialisation au 19e siècle.

-inÉs : désigne les sous familles zoologiques en *-idés*, par référence à l'adjectif en *-in* (*bovin*, *bovidés*, *bovinés*) ; variante de *-idés*.

botanique :

-acÉes : désigne les familles de plantes, employé pour la première fois par Tournefort en français et en latin scientifique *-aceae* (1694 et 1700) dans des adaptations et des productions ; systématisé par Lindley en 1836 qui propose de remplacer ainsi les termes en *-ées*, qu'il réserve aux tribus, ce principe adopté par Candolle et ses successeurs ; vient des adjectifs en *-acé* substantivés au féminin pluriel (voir ci-dessus).

-ales : désigne les grands ordres de plantes, il est proposé par Lindley en 1836 pour former les noms de classes supérieures aux familles, adopté en 1930 par les botanistes américains ; du suffixe commun latin *-alis*, adapté en *-al*, spécialisé au féminin pluriel.

-Ée : sert à former les noms de plantes, d'après le latin *-ea*, formateur d'adjectif, sert

en latin à former les adjectifs substantivés au féminin pour former les noms de plantes, système repris en latin scientifique par les botanistes ; adapté au 19e siècle.

-Ées : désigne les familles et tribus de plantes, proposé dans la classification de 1694 de Tournefort ; spécialisation de *-ée* au pluriel.

-ia : suffixe latin des plantes qui n'a jamais été adapté, s'associe à une base constituée d'un nom propre.

-idÉes : sert à nommer les familles de plantes par opposition au suffixe *-ées* qui désigne les noms de tribus (il est peu présent, ayant été éliminé par *-acées*) ; issu de *-(o)ïde*, *-ειδος* qui signifie « aspect, forme » et *-ées*. Il est utilisé en latin scientifique *-ideae* et est productif dès la fin du 17e siècle.

-inÉes : désigne les familles de plantes, concurrent de *-acée* et *-ées* , du suffixe latin *-inus*, formateur d'adjectifs, et du suffixe taxinomique *-ées*, productif au 18e siècle.

chimie :

-ane : en 1833 Dumas utilise conventionnellement le suffixe dans un emploi systématique dans *uréthane* (de *urée*, *éther* et *-ane*) et *oxaméthane* (de *oxalyque*, *ammoniaque*, *éther* et *-ane*) afin de désigner la famille parmi les matières azotées[517].

-ane : utilisé par Berthelot en 1856 qui dérive le terme *mannitane* de *mannite* pour désigner un anhydride de la mannite, le suffixe *-ane* provenant vraisemblablement de **an** *hydride*.

-ane : Hofmann et les chimistes allemand choisissent conventionnellement le suffixe pour désigner les carbures saturés afin de marquer la différence avec le suffixe *-ène* des hydrocarbures.

-ase : désigne les enzymes, de la terminaison de *diatase* (1833, Payen et Persoz), du grec *διαστασις* « séparation ».

-ate : désigne les sels issus des acides en *-ique* (1782, Morveau), de *muriatique* (1714), du latin *muria* « eau salée, saumure ».

-Ène : en chimie organique, désigne les carbures d'hydrogène ; au départ utilisé pour divers hydrocarbures, se voit systématisé par Laurent en 1836, et spécialisé pour les seuls hydrocarbures saturés par Hofmann en 1865-1866 ; inspiré de la terminaison d'*hydrogène* et par opposition à *-ine*.

-eux : sert à former les adjectifs désignant certains acides qui contiennent moins d'oxygène que leurs équivalents en *-ique*, dont la teneur en oxygène est la plus courante (1787) ; vient du suffixe courant *-eux* (du latin *-osus*), utilisé dès les origines de la chimie, inspiré de *sulfureux* (Stahl).

-ide : indique la présence d'un radical acide ou d'un acide, et vient de *acide*, terme de l'ancienne nomenclature conservé en 1787, consacré par la création de *oxide* sur son modèle (de *oxygène* et *-ide*).

[517] **-ane**, utilisé pour la premiere fois en 1816 par Berzelius dans le terme *azotane*, de *azote* et du suffixe adjectival allemand *-an* (premiere utilisation).

-ides : surtout employé au pluriel ; vient en fait de *-(o)ïde* et sert à désigner certaines catégories de corps (ex : le bore appartient à la catégorie des *borides*) ; système proposé par Ampère en 1816 et repris par Guibourt en 1826.

-ile : utilisé pour la première fois en 1835 par Morin dans le terme *urile* (de *urine*), établi par Dumas dans le terme *nitrile* (1847), de *benzonitrile* (1844, Fehling), désigne les corps dérivant des sels ammoniacaux par perte de deux molécules d'eau ; suffixe conventionnel dans un but de diversification de la nomenclature.

-ine : utilisé depuis la fin du 18^{e} siècle, sème très général de « substance », sert à dénommer tous les alcaloïdes ; vient du suffixe commun d'adjectivation *-in*, du latin *-inius*, du grec *-ινος*.

-ique : désigne les acides à teneur en oxygène usuelle, spécialisation par convention en 1787 du préfixe commun ; du latin *-icus*, du grec *-ικος* déjà utilisé en chimie pour les noms d'anciens acides et qui signifie « relatif à, propre à » ; très productif au 19^{e} siècle.

-ite : désigne les sels des acides en *-eux* sur les mêmes bases que les acides (1787) ; suffixe de distinction conventionnelle par rapport à *-ate*.

-ite : désigne les sucres ne possédant que les fonctions alcool par opposition à *-ose* ; vient de la terminaison de *mannite* (1813, Thénard ; de *manne*, suc végétal) et sera systématisée à partir de 1850 ; au début du 20^{e} siècle, s'emploiera avec le nombre de fonctions alcool du composé, et sera lexicalisé en 1913 (une *ite*).

-ol : signifie « huile », du morphème *olé(o*, *i)*, du latin *oleum* , utilisé à partir de 1832 ; plus ou moins systématisé en 1840 par Gehrardt pour désigner les huiles.

-ol : représente la terminaison de *alcool* dans la série des alcools ; modification du sémantisme du suffixe précédent, systématisé à partir de 1856 par le biais de la glycérine (corps oléagineux entrant dans la catégorie des alcools polyatomiques), et entraînant la création de *glycol*.

-one : désigne les cétones, de *acétone* , proposé en 1866 par Hofmann comme morphème à signifié systématique ; entré par le terme *eupion* (1833, Richenbach), du grec *ευπιον* « très gras », produit de la distillation sèche des goudrons, terme adapté en français en *eupione* pour éviter la nasalisation ; sert de base à *margarone* (1833).

-one : marque la présence de radicaux carbonés, de la terminaison de *carbone* (1787, du latin *carbo*, *onis* « charbon de bois ») ; productif à partir de la seconde moitié du 19^{e} siècle.

-one : utilisé en biochimie, du grec *-ων*, désinence qui marque le participe présent des verbes grecs ; permet la formation savante équivalentes d'une substantivation des participes présents ; productif au 19^{e} siècle.

-ose : sucres de la classe des glucides qui possèdent en outre la fonction alcool, une fonction aldéhydique et une fonction cétonique, de la terminaison de *glucose* (1838), du grec *γλευκος* « vin doux », utilisée pour la première fois en 1839 par Payen (*cellulose*), se systématise vers 1855 ; dénomination générique des sucres par lexicalisation du morphème lié vers 1888.

-ure : désigne la combinaison de corps avec autre chose que de l'oxygène (1787),

tiré de la terminaison du terme latin *sulfur* « souffre » ; à partir de la réforme de la nomenclature de Berzelius en 1826, sert à nommer les sels que Berzelius appelle *haloïdes* (qui résultent de la combinaison d'un halogène avec un métal électropositif) ; dans la nomenclature française sert à nommer les sels et les esthers des acides suffixés par *-hydrique*.

-yle, **-yl** : matérialisent la notion renouvelée des radicaux composés dans les composés organiques (1832, Liebig et Wöhler), du grec *υλη* « matière, principe », et par opposition à *-ine ;* système généralisé dès 1833.

linguistique :

-Ème : sert à désigner les catégories d'unités et de traits pertinents, de *phonème* (1879, Saussure), adaptation du grec *φωνεμα* « son de voix ».

médecine :

-iase : désigne certaines maladies, du grec - *ιασις* , suffixe de nom dérivés de certains verbes en *-ιαω* exprimant un état pathologique ; emprunts dès le 16e siècle.

-ide : manifestations cutanées de certaines maladies et tiré de la forme au génitif des mots grecs empruntés avec influence probable du génitif *επιδερμιδος* de *επιδερμις* « épiderme », productif dès 1842.

-ie : maladie, du suffixe grec *-ια*, emprunts aux 14e siècle, productions dès le 15e siècle.

-isme : désigne les intoxications ; spécialisation du suffixe commun *-isme*, déjà employé en médecine en relation avec un adjectif en *-ique* (productif dès 1818).

-ite : désigne les maladies inflammatoires, productif surtout depuis la fin du 18e siècle ; du grec *-ιτις*, suffixe d'adjectif, épithète du nom *νοσος* « maladie ».

-ome, **-oma** : désigne les tumeurs ou productions pathologiques, du grec *-ωμα* déjà utilisé avec cette valeur par Galien, Hyppocrate etc. ; suffixe de noms correspondant à des verbes en *-οω*.

anatomie :

-ose : utilisé en anatomie et physiologie, entrant dans la formation des termes désignant un fonctionnement ou un processus, du grec - *ωσις*, suffixe nominalisateur correspondant aux verbes en *-οω*, présent dans des emprunts, des adaptations, et des productions, puis spécialisé en médecine pour désigner les processus pathologiques et les maladies, productif dès le 17e siècle.

minéralogie :

-ite : sert à former les noms de roches et de minerais, du grec *-ιτμς* , suffixe d'adjectif, épithète du nom *λιθος* « pierre », productif dès le 17e siècle.

-ite : sert à désigner des animaux fossiles, étendu systématiquement aux végétaux fossiles dès 1828 par Brongniart ; extension du précédent.

-ium : utilisé depuis la fin du 18e siècle pour désigner les métaux ou les métalloïdes,

vient de la terminaison *-ium* de certains noms de métaux dans le latin classique.

biologie :

-ine : voir plus haut.

-ite : sert à designer les réalités anatomiques et cytologiques élémentaires de très petites dimensions ; suffixe à valeur diminutive créé à partir de la terminaison de *zoonite* (1827, Moquin-Tandon), de manière arbitraire, repris en 1842 par E.R.A Serres.

physique :

-on : désigne les gaz rares, de la désinence *-on*, du neutre des adjectifs grecs en *- ος* ; productif dès la fin du 19e siècle.

physiologie :

-ose : en anatomie et physiologie, désigne les fonctionnements et processus (voir plus haut).

préfixes :

chimie

bi- : un des premiers préfixes numéraux introduits en chimie par les chimistes anglais pour traduire les théories atomistiques de Dalton (1808).

di- : préfixe numéral introduit en chimie organique par Laurent avec *diamide* (1848), marque qu'il s'agit de deux molécules ou de deux atomes, ou d'une double fonction, puis sera employé à nommer des composés bisubstitués.

ep(i)- : préfixe chimique introduit en 1854 par Berthelot, de *επι*, adverbe grec qui signifie « en outre », prenant le sens de « surajouté » dans les composés savants.

hepta : préfixe de chimie organique, signale la présence de sept volumes, atomes, équivalents, fonctions, etc. ; apparaît pour la première fois en 1838 dans la classification des carbures d'hydrogène de Couerbe.

hexa- : préfixe de chimie organique la présence de six volumes, atomes, équivalents, de fonctions, etc. apparaît pour la première fois en 1838 dans la classification des carbures d'hydrogène de Couerbe.

homo- : préfixe chimique tiré de *homologue* (sens chimique en 1844 par Gerhardt) permettant ainsi de former le nom d'un homologue du corps préfixé ; employé dès le milieu du 19e siècle.

hypo- : préfixe chimique pour former les noms d'acides instables contenant moins d'oxygène que l'acide dont le nom suit (ainsi que les noms des sels correspondants) ; introduit par Dulong (1816) et aussitôt admis par Gay Lussac et autres chimistes.

iso- : tiré de *isomère* permettant de former les isomères du corps préfixé, employé

pour la première fois par Liebig à propos de l'acide iséthionique (1835, de *éthérothionique* ou *éthionique*, (1833, Magnus)) ; *iso-* vient du grec *ισ(ο)* - de *ισος* « égal ».

mÉt(a)- : en chimie introduit par Graham en 1833 (*métaphosphorique*) et par Liebig (*métaméconique*). Il sert à nommer un corps « proche », par ses propriétés, du corps dont le nom suit, du grec *μετ(α)-* , de *μετα*, préposition prise au sens de « après, à la suite de », mais aussi de « après, postérieur » ; en 1867 Körner le propose comme préfixe pour former certains dérivés bisubstitués benzéniques.

ortho- : en chimie, a le sens de « normal », depuis la création du terme *orthocarbonates* (1859, Odling) pour désigner les « carbonates normaux », du grec *ορθ(ο)-* de *ορθος* « juste, correct » ; dans un sens dérivé, sert à désigner certains bisubstitués benzéniques.

par(a)- : en chimie, sert à former le nom isomère d'un composé, introduit en 1830 par Berzelius, et aussitôt adopté par les autres chimistes ; vient du grec *παρα-* , de *παρα* adverbe signifiant « auprès » ; sert aussi à former des bisubstitués benzéniques (cf. supra).

penta : préfixe de chimie organique la présence de cinq volumes, atomes, équivalents, de fonctions, etc. ; apparaît pour la première fois en 1838 dans la classification des carbures d'hydrogène de Couerbe.

per- : préfixe chimique introduit en 1807 par Thomson pour exprimer le plus haut degré d'oxydation, adopté aussitôt par les chimistes français ; exprimera par extension un excès par rapport à la quantité normale de l'élément de base du composé ; tiré par Thomson du préfixe intensif latin *per-*, lié à l'emploi de la préposition *per* au sens de « tout à travers, sur toute l'étendue de ».

prot(o)- : ancien préfixe chimique introduit par Thomson en 1807 pour exprimer le degré minimal d'oxydation, adopté aussitôt par les chimistes, il servira à former le nom d'un composé contenant le minimum du corps désigné par le corps ainsi préfixé ; de *πρωτος* « premier » en grec.

sesqui- : utilisé autrefois en chimie pour former le nom d'un composé contenant, par rapport au composé préfixé par *proto-* une fois et demi la proportion du corps de base ; introduit en 1816 par Berzelius.

tÉtr(a) : préfixe numéral employé en chimie ; introduit en 1816 par Thénard et Caventou pour désigner un quatrième degré d'oxydation ; puis s'inscrit dans la série des préfixes numéraux marquant la série de x atomes ou équivalents etc. (à partir de 1823).

tri- : un des préfixes numéraux introduit en chimie conformément à la théorie atomistique de Dalton, premier emploi par Berzelius en 1816.

divers :

pro- : utilisé en biochimie au sens de « substance pouvant tenir lieu de..., transformable en ..... », a formé, entre autre, *propepsine* (1881), préfixe du vocabulaire commun spécialisé dont le signifié le plus courant est « devant, avant », du latin *pro-*, du grec *προ* -.

pro- : a la valeur de « premier, primitif » dans des mots du vocabulaire de la chimie (*propionique*, 1847) ou des sciences naturelles (*prophenos*, 1877).

dys- : particulièrement utilisé en médecine sur le modèle de Galien, Aristote, mais aussi en science naturelles au sens de « trouble, perturbation ».

infra- : employé par les géologues pour désigner un terrain dans sa partie inférieure, du latin *infra*, adverbe signifiant « au dessous, en bas », productif dès 1842.

fonction de représentation

Chimie :

acr- : représente *acroléïne* (1857, Redtenbacher) dans *acrylique* (1857, Redtenbacher), *acrose* (Fischer).

acet- : représente *acide acétique* ; présent dans *acétate* (1787), *acétone* (1833), *acétylène* (1862), qui donna *acénaphtène* (1867).

al- et -al : représentent *alcool* ; en position 2 *ethal* (Chevreul, 1823), *chloral* (1831, Liebig) ; puis en position 1 dans *althionique* (Magnus, 1833) et dans *aldéhyde* (Liebig, 1835).

-al : représente *aldéhyde* dans *piperonal* (1835).

al- et -al : peuvent représenter *aluminium* dans certains termes de chimie.

-al- : représente *allantoïne* dans *dialurique* (1836).

album(in)- : représente *albumine* (de *albumen albuminis* « blanc d'oeuf » et du suffixe *-ine* (Foucroy, 1792)) dans *abluminoïde* (1846), *albumose*.

ald- : représente *aldéhyde* dans *aldol* (1873), *aldose* (1894), etc.

all- : représente *allantoïne* dans *alloxane* (1836).

allant(o)- : représente *allantoïde* (du grec de Galien *αλλαντοειδης* « en forme de boyau », adapté au 16^{e} siècle) ; représente *allantoïde* dans *allantoïque* (Lassaigne, 1821), *allantoïne* (Liebig, 1831).

alumin(o)- : représente *alumine* ou *aluminium* dans *aluminate* (1824).

-am- : représente *ammoniaque* (bien que non spécifié) dans *amide* (1833), *melam* (1834), *amine* (1851).

-am- : représente aussi *amine* dans le suffixe d'acide *-amique* (de *amine* et *-ique*, suffixe d'acide) (ex : *glutamique*, 1866).

anthr(a) - : représente *anthracène* (de *anthrax* de *ανθραξ ανθρακος* , « charbon » et *-ène* (1837)) dans anthramilique (1848), *anthraquinone* (1870), *anthrol* , etc.

ar- : représente *aromatique* en chimie.

-arg- : représente *argent* dans certains termes de chimie comme *propargol*.

-ars- : représente *arsenic* (du latin *arsenicum*) ; dans *arséniate* (1782), *arsénite* (1787), *arséniure* (1833), *arsine* (1861).

az(o)- : représente *azote* dès 1824 dans de nombreux mots comme *azocarbure* (1824, Thénard), *azulmique* (1830, Boullay), *azélaïque* (1837, Laurent), *azobenzoyle* (1841, Laurent) ; à partir de la création de *azoïque* et *hydrazoïque* (1870), représente *groupe azoïque*.

but- : représente *acide butyrique* (1816) dans *butyle* (1854, Wurtz).

but- : représente *butyle* dans *butène* (1854), *butane* .

butyr- : représente *acide butyrique* dans *butyrate* (1816) ou *butyrine* (1819).

calc(i,o)- : depuis le début du 19e siècle, représente *calcium* dans *calcique*, *calcémie*, *décalcifier* (1880).

carb(o)- : représente *carbone* (1787) ou *carbonique* (1787) (du latin *carbo*, *carbonis* « charbon ») ; présent dans *carbure* (1787), *carbazotique* (1827, Liebig), *carbamide* (1838, Regnault).

cÉt- : représente *spermaceti* (« blanc de baleine » ; du latin *cetus* « baleine » et par analogie avec le sperme) ; produit *cétine* (Chevreul, 1816), *cétène* (Dumas et Péligot, 1836), *cétyle* (Dumas et Péligot, 1836).

cÉt(o)- : représente *cétone* en chimie ou médecine (*cétone* : apocope de *acétone*, 1866) ; *éther carbokétonique* (1867), *cétonique* (1882)) ; présent dans *cétose* (1897), *cétolyse*

cyan(o)-, **cya-** : représentent *cyanogène* dans *cyanure* (1815, Gay-Lussac), *cyanique* (Vauquelin, 1818), *cyanurique* (1831, Wöhler et Liebig), etc.

dÉhyd- : représente *dehydrogenatum* dans *aldéhyde* (1835, Liebig).

ergo- : représente *ergot* dans *ergostérine* (1889, Tanret ; sur le modèle de *cholestérine*) ; il existe également des termes réguliers comme *ergotine* (1836), *ergotinine* (1890).

-eth- : représente *éther* ; présent dans *éthal* (1823, Chevreul,), *éthyl* (1833, Liebig), *uréthane* (Dumas, 1833), etc.

fluo- : représente *fluor* (1816, Ampère) (ex : *fluosilicate* (1816, Berzelius)).

fluor- : représente *fluorescent* (1853, Stokes) dans *fluorène* (1867, Berthelot).

form(i,o)- : représente *acide formique* (haplologie pour *formicique* (1787)) ; présent dans *formiate* (1787), *formol* (1892), *formaldéhyde* (1893), etc.

fumar- : représente *acide fumarique* (1834) ; présent dans *fumarate* (1834), *fumarase*, etc.

furfur- : représente *furfurol* (du latin *furfur* « son » (1848)), dans *furfuramide* (1848), *furfuryle* , etc.

fur- : représente *furfurol* dans quelques termes comme *furazol*, *furile*.

gall(o)- : représente *acide gallique* (16e siècle, conservé en 1787) ; présent dans *gallate* (1787), *galléine* (1872), *gallocyanine*.

glut : représente *gluten* dans *glutamique* (1866), *glutamate* (1898).

glyc- : représente *glycérine* (1779) dans *glycol* (1856), *glycide* (1860), etc.

glyc- ou gly- : représente *glycol* dans *glycoxylique* (1857, simplifié en *glyoxylique* en 1858), et dans *glyoxal* (1858).

glycÉr(o)- : représente *glycérine* (1779) dans de nombreux termes de chimie comme *glycérique* (1854, Berthelot), *glycéride*.

hydr(o)- : représente *hydrogène* dans de nombreux termes de chimie depuis 1789 (ex : *hydrure* (1789), *hydrosulfure* (1798), *hydrocarbure* (1807), *hydracide* (1814)).

hydr(o)- : à partir de 1826, représente *hydraté* notamment dans les noms de sels (*hydrosyllicate* (1826)) ou d'autres corps (*hydrocellulaire* (1881)).

-ind(o)- : représente *indigo* ; présent dans *sulfindylique* (1836, Dumas), *indol* (1865, Baeyer).

lano- : représente *lanoline* dans quelques noms de composés chimiques comme *lanostérol*.

mer- : représente *mercure* dans *mercaptan* (1834, acronyme formé sur *mercurium captans*).

mÉth- : représente *méthyle* ((1839), de *méthylène* (1834); formé lui même sur *méthy-* et *hyl-* (bois) se contractant en *méthyl* dans *méthylène*, de *méthylène* est tiré*methylyle* haphologisé en *méthyle*) ; produit *méthane* en 1873, *méthacrylique* en 1874, etc.

olÉ- : représente *acide oléique* (1816, Chevreul) ; présent dans *oléane* (1816), *oléine* (1824), etc.

osmo- : représente *osmose* (1854, Graham), dans *osmomètre* (1854, Graham), *osmorégulateur*, etc.

-ox- : représente *oxal-*, qui représente *acide oxalique* dans *oxamide* (1830, Dumas), *alloxane* (1838, Wöhler et Liebig), etc.

oxal(i,o)- : représente *acide oxalique*(1787) dans de nombreux termes chimiques et médicaux ; présent dans *oxalate* (1787), *oxalémie*, *oxaligène*, *oxalophore*, etc.

ox(y)- : représente *oxygène* dans de nombreux composés chimiques ; valeur qui remonte à la création de *oxyde* (*oxide*) en 1787 ; produit *oxychlorure* (1815), *oxacide* (1824, Berzelius), etc.

oxy- : représente *oxygène*, *oxyde* et *oxydé* en chimie et en biologie ; présent dans *oxyhémoglobine* (1874), etc.

phlor(o)- : représente *phlorizine* (1835) dans *phloroglucine* (1868, Hlasiwetz).

phosphor(o)- : représente *phosphorescence* dans des mots comme *phosphographie* (1883).

phtal- : représente *naphtalène* (1836, Dumas) ; présent dans *phtalique* (1846, Laurent), *phtalamine* (1858, Schutzenberger), *phtaléine* (1871, Baeyer).

pi- : représente *pinus* « pin » dans *pimarique* (1839, Laurent ; de *pinus maritima*, « pin maritime » (Lamarck))

-pinique : représente (acide) *opianique* dans (acide) *hémipinique* (1844, Wöhler)

prop- : représente *acide propionique* ; présent dans *propylique* et *propylamine* (1850, Wertheim), *propane* (1870).

prot(É)-, **protÉo-** : représente *protéine* (1838, Mulder sur une suggestion de Berzelius), présent dans *protéïque* (1843, Mulder), *protide* (1839), *protamine* (1890), *protéolytique* (1897), etc.

quercÉt- : représente *quercitron* (1797, de *quercus* « chêne » et *citron*) ou *quercitrine* dans quelques termes du vocabulaire chimique ; présent dans *quercétine*, *quercétique*, existe au 19e siècle.

quin- : représente *acide quinique* ou *quinine* ; présent dans *quinique* (1806), *quinone* (1838), *quinoléine* (1843), etc.

res-: représente *résine* dans *résorcine* (1864).

sali- : représente *salicine* (1830, de *salis salicis* « saule ») dans *saligénine* et *salirétine* (1845, Piria).

sÉlÉn(i,o)- : représente *sélénium* (1818, d'après *tellurium*) ; présent dans *sélénique*, *séléniure* (1818, Berzelius).

strepto- : représente *streptocoque* dans des termes comme *streptolysine*.

taur(o)- ; représente *taurine* (1826, de *taurus*) dans *taurocolique* (1861).

tellur- : représente *tellure* (de *tellurium* 1798) dans (acide) *tellurique* , *tellurure* (1835, Berzelius).

tÉrÉ-, **tÉrÉb-** : représente *térébenthine* dans *térébène* (1837), *térébique* (1843), *téréphtalique* (1847), etc.

thÉ- : représente *thé* dans *théine* (1831, Ourdy), *théisme*.

uran(i,o)- : représente *uranium* (1789, de la planète Uranus) ; dans *uranyle* (1842), etc.

ur-, **uré(o)-** : représente *urée* (1797) dans *uréthane* (1833), *urémie* (1847), *uréide* (1857), etc.

val- : représente *acide valérique* (1833, abréviation de *valérianique*) ; présent dans *valylène* (1865), *valine*, etc.

xyl- : représente *xylène* (1854) dans *xylidine* (1877), *xylol* , etc.

biologie

astro- : représente aster (1878, Fol), dans astroblaste , astrocyte.

-bolisme : représente métabolisme (1858, de phénomènes métaboliques), dans catabolisme et anabolisme (fin 19e siècle).

chromat- : représente chromosome (1888) dans réduction chromatique (1899, Guignard).

chrom(o)- : représente chromatine (1879, Flemming), dans chromosome.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

-glob- : représente globule (1753) dans hémoglobine (1870 ; Hämatoglobulin (1865), Hämoglobin (1866)) et ses dérivés.

-mÈre : représente blastomère (1877, Huxley) dans macromère, micromère (1893).

phago-, phage- : représentent phagocyte dans phagolyse, macrophage (1887, Metchnikoff).

plasm(o)- : représente plasma (ex : plasmatique, 1856), cytoplasme ou protoplasme (ex : plasmode (1863), plasmolyse (1877)).

tox(i,o)- : représente toxique dans divers termes de biologie et de médecine comme toxémie (1869), toxalbumine (1891), toxine (1887), toxoïde (1897), etc.

géologie

-morphisme : représente *métamorphisme* (1823, d'après *métamorphose*) dans *endomorphisme* (1861, Fournet) et *exomorphisme*.

sciences naturelles

ar(o)- : représente arum dans aroïdées (1789, Jussieu), aracées (1846), etc.

hydr(o)- : représente hydre ; présent dans hydraire (1845, Dujardin,), hydroméduse (1865, Haeckel), hydrozoaires (1878).

orch(id)- : représente orchis (16^{e} siècle, repris par Tournefort comme terme générique) dans orchidées (1766, Linné).

tubÉr(i)- : représente tubercule (du latin tuber « bosse, tumeur, excroissance ») dans des termes comme tubérifère (1833).

médecine et anatomie

chorio- : représente *choroïde* (terme ancien, altération de °*chorioide*, du grec *κοριοειδης*, de*κοριον* « peau, membrane ») dans *chorioretinite*.

-coque (ou -coccus) : représente *microcoque* dans de nombreux noms de bactéries pathogènes comme *gonocoque* (1890) (ou *gonococcus* (1879)).

crico- : représente *cricoïde* (actif au 19^{e} siècle) (ex : *crico-thyroidien*)

fibr- : représente *tissus fibreux* dans de nombreux termes du vocabulaire médical (ex : *fibrome* (1856)).

fuso- : représente *fusiforme* (1778) dans quelques termes comme *fusocellulaire*.

herpÉt- : représente *herpès* dans quelques termes comme *herpétique*, *herpétiforme* (1873).

hydat(i)- : représente *hydatide*, dans *hydatiforme* et d'autres termes médicaux ; actif dès le 19^{e} siècle.

hymen- : représente *hymenium* ; présent dans *hyménomycètes* (1823) et *hyménophore*.

hyo- : représente (os) *hyoïde* dans divers termes d'anatomie (ex : *hyoglosse* (1752)), ou de zoologie (ex : *hyodon*).

ilÉ(o)- : représente *iléon* en médecine et anatomie, actif au 19e siècle (ex : *iléo-caecal*).

ili(o)- : représente *ilion* ou *iliaque* ; actif dès le 19e siècle ; présent dans de nombreux termes d'anatomie et de médecine (ex : *ilio-pubien*).

latero- : représente *latéral*, dans *latérodorsal* (1898) et autres termes de médecine.

leuc(o)- : représente *leucocyte* (1855, de *leuc(o)-* « blanc », et *-cyte* « cellule ») ; présent dans *leucémie* (1845, Virchow), *leucocidine* (1896), *leucopénie* (fin 19e siècle).

rect(o)- : représente *rectum* (du latin scientifique *rectum intestinum* « intestin droit ») ; présent dans *rectal* (1812), *rectite* (1836), etc.

sacro- : représente *sacrum* en médecine et anatomie, actif au 19e siècle (ex : *sacro-iliaque*).

sarc(o)- : qui représente *sarcome* dans *sarcoïde* (1873).

sclÉr(o)- : représente *sclérotique* dans *sclérotomie* (1885), etc.

sphÉno- : représente *sphénoïde* dans des termes comme *sphéno-palatin*, etc. ; actif au 19e siècle.

-spir- : qui représente *spirée* dans *aspirine* (1853, Gerhardt).

staphylo- : représente *staphylocoque* dans des termes comme *staphylectomie*, et *staphylome* dans des termes comme *staphylotoxine*.

thyro- : représente (cartilage) *thyroïde* (emprunt au 16e siècle, créé par Galien) dans *thyrotomie* (1877) ; représente (glande) *thyroïde* (créé en 1721, signifie du « cartilage thyroïde », c'est à dire dans le voisinage de ce cartilage) dans *thyroglobuline* (1899).

uric(o)- : représente *acide urique* (1798) ; présent dans *uricémie* (1868), *uricopexie*, etc.

physique

Électr(i, o)- : électricité, électron, électrique, électroaccepteur ; productif dès 1749 dans électromètre, formant très actif.

magnet(o)- : représente magnétique ou magnétisme ; très productif dès 1780.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

BIBLIOGRAPHIE

DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPÉDIES

ACADÉMIE FRANÇAISE, 1694 – *Dictionnaire de l'Académie Françoise, dédié au Roy*, 2 vol. in-folio. Paris : Coignard.

ACADÉMIE FRANÇAISE, 1672 – *Dictionnaire de l'Académie Françoise*, 2 vol. in folio. Paris : Brunet.

ASHER R.E. (ed. in chief) & SIMPSON J.M.Y. (coordinating ed.), 1984 – *The encyclopedia of Language and linguistics*, Oxford – New York : Pergamon Press.
BOUVIER A., GEORGE M., LE LYONNAIS F., 1979 – *Dictionnaire des mathématiques*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993.

COTTEZ H., 1985 – *Dictionnaire des structures du vocabulaire savant*, Paris : Le Robert, 1989.

TEODORESCU N. (coord.), 1978 – *Dictionar poliglot de matematicà, mecanicà si astronomie*, Bucuresti : Editura Tehnicà.

DUBOIS J. (dir.), 1994 – *Dictionnaire de linguistique et des Sciences du langage,* Paris : Larousse.

DUCROT O. & TODOROV T., 1972 – *Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage,* Paris : Le Seuil, 1979.

FURETIÈRE A., 1690 – *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots français tant vieux que modernes et les termes de toutes les Sciences et Arts*, 3 vol. in-folio, La Haye-Rotterdam : Arnout.

GAFFIOT F., 1934 – *Dictionnaire illustré latin-français,* Paris : Hachette, 1980.

GILLISPIE C. C. (dir.) : *Dictionary of Scientific Biography*, New-York : Macmillan, 1981.

LALANDE A., 1926 –*Vocabulaire technique et critique de la philosophie,* Paris : Presses Universitaires de France, 1991.

LECOURT D. (dir.), 1999 – *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, Paris : Presses Universitaires de France.

LITTRÉ É, 1872 – *Dictionnaire de la langue française,* 7 vol., Paris : Gallimard-Hachette, 1971.

mc. Adam e. L. & Milne g., 1963 – *J ohnson's D ictionnary, A Modern Selection*, London : Cassel.

MATTUTAT H. (ed.), 1981, *Harrap's Weis Mattutat – Dictionnaire Allemand-Français/Français-Allemand,* London : George G. Harrap & Company Ltd. et Stuttgart : Ernst Klett Verlage GmbH, 1985.

MATTÉI J. F. (dir.), 1992 – *Encyclopédie philosophique universelle*, *V olume III : L es oeuvres philosophiques (2 tomes)*, Paris : Presses Universitaires de France.

MOUNIN G. (dir.), 1974 – *Dictionnaire de la linguistique,* Paris : Presses Universitaires de France, 1993.

ONIONS C. T. (ed.), 1933 – *The Shorter Oxford English Dictionnary on Historical Principles*, 2 vols., Oxford : Clarendon Press, 1980.

PFEIFER W. (dir.), 1989 – *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*, München : Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH.

REY A. (dir.), 1973 – *Le Petit Robert 2 – Dictionnaire universel des noms propres,* Paris : Le Robert, 1993.

REY A. (dir.), 1992 – *Dictionnaire historique de la langue française,* 2 vols., Paris : Le Robert.

REY A. & REY-DEBOVE J. (dirs.), 1992 – *Le petit Robert 1 – Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française,* Paris : Le Robert.

RHEIMS M., 1969 – *Le dictionnaire des mots sauvages*, Paris : Larousse.

RICHELET P., 1710 – *Nouveau Dictionnaire françois*, 2 vols. in-quatro, Genève : de Tourne, Perochon, Ritter et de Tourne.

ROBERT P. & COLLINS J. (ed.), 1978 – *Dictionnaire anglais-français/français-anglais,* Paris : Le Robert et Glasgow, Toronto : Collins.

Trésor de la langue française (1971-1988), 16 vols., Paris : Klincksieck, Gallimard, Éditions du CNRS (1990-1994).

WALKER P. M. B. (general ed.), 1988 – *Dictionnary of Science & Technology,* Ware : Wordsworth Editions Ltd., 1995.

Encyclopedia Universalis, Version cédérom 3. 0.

REVUES

L'Histoire : *L'explosion des nationalismes*, numéro spécial, Juillet-Août 1996, 112 p.

La Recherche : *300 ans de sciences*, numéro spécial, Juillet 1997, 115 p.

La Recherche : *30 ans de science et de recherche*, numéro spécial, Mai 2000, 114 p.

Pour la Science : *Les mathématiciens*, dossier hors-série – Janvier 1994, 130 p.

Pour la Science : *Bourbaki*, dossier hors série – Février-Mai 2000, 98 p.

ANTHOLOGIES

BURROW J.A. (ed.), 1969 – *Geoffrey Chaucer*, London : Penguin Books, 322 p.

LEFEBVRE J.-P., 1993 – *Anthologie bilingue de la littérature allemande*, Paris : Gallimard, 1821 p.

PAUPHILET A. (éd.), 1952 – *Poètes et romanciers du Moyen Âge*, Paris : NRF, 1305 p.

STONE B. (tr.), 1964 – *Medieval english verse*, London : Penguin books, 256 p.

TEXTES ANCIENS

ALEMBERT, J. LE ROND. d', 1751-1772 – « Collège », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

ARNAULD A. & NICOLE P., 1662 – *La logique ou l'art de Penser*, Paris : Librairie philosophique Vrin, 1981, 429 p.

BACON F., 1605 – *Du progrès et de la promotion des savoirs*, traduction, introduction et notes de M. le Doeuff, Paris : Gallimard, 1991, 378 p.

BACON F., 1620 – *Novum Organum*, traduction, introduction et notes de M. Malherbe et J. - M. Pousseur, Paris : PUF, 1986, 351 p.

BACON F., 1627 –*La nouvelle Atlantide*, traduction, notes, bibliographie et chronologie de M. le Doeuff, Paris : Flammarion, 1995, 179 p.

BEAUZÉE N., 1751-1772 – « Langue », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

BEAUZÉE N., 1751-1772 – « Mot », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

BEAUZÉE N., 1751-1772 – « Néologique », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

COMENIUS, J. A. Komensky dit, 1631 – *La porte d'or de la langue française*, traduction entièrement nouvelle accompagnée d'une étude sur Comenius, d'un commentaire et d'un index par C. Vernier, Autun, 1898, 238 p.

COMTE A., *Philosophie des sciences*, Textes choisis par J. Haubier, Paris : PUF, 1974, 227 p.

CONDILLAC E. B. de, 1746 – *Essai sur l'origine des connoissances humaines*, édition critique de C. Porset avec une introduction de J. Derrida, Auvers sur Oise : Galilée, 1973, 301 p.

CONDILLAC E. B. de, 1775 – *De l'analyse du discours*, extraits du *Cours d'étude pour l'instruction du prince de Parme* – II :*Grammaire*, 1ère partie, in Porset C. (éd.), *Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 145-211.

CONDILLAC E. B. de, 1798 – *La langue des calculs*, édition critique par S. Auroux et A.-M. Chouillet, Lille : Presses Universitaires de Lille, 1981, 537 p.

CONDORCET J. A. N. C. (marquis de), 1795 – *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, Paris : Garnier-Flammarion, 1988, 350 p.

DANTE A., 1303-1309 –*Le banquet*, traduction de C. Bec, in *OEuvres complètes*, Paris : Le Livre de Poche, 1996, p. 181-383.

DANTE A., 1303-1304 – *De l'éloquence en langue vulgaire*, traduction de R. Barbone et A. Stäuble, in *OEuvres complètes*, Paris : Le Livre de Poche, 1996, p. 385-436.

DESCARTES R., 1636, *Discours de la méthode*, Paris : Garnier-Flammarion, 1966, 252 p.

DESTUTT de TRACY A. L. C., 1803 – *Éléments d'Idéologie* – II : *Grammaire*, Paris : Vrin, 1970, 426 p.

DIDEROT D., 1751 – *Lettre sur les sourds et muets*, in *Diderot, Premières oeuvres* : II, Paris : Éditions sociales, 1972, p. 93-156.

DIDEROT D., 1775 – *Plan d'une université pour le gouvernement de Russie*, in *OEuvres complètes*, Vol XI, Paris : Le club français du livre, 1971, p. 740-869.

DIDEROT D. ET LE ROND D'ALEMBERT J., 1751-1772 – *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 17 vols. de texte et 11 vols. de planches, Paris, réédition fac similé, 35 vols., Stuttgart, 1966-1967.

DU MARSAIS C. CHESNEAU sieur du, 1751-1772 – « Éducation », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

ÉRASME D., 1506-1509 – *Éloge de la folie*, traduction de P. de Nolhac, Paris : Garnier-Flammarion, 1964, p. 11-94.

ÉRASME D., 1515 – *Lettre d'Érasme à Dorpius*, traduction de P. de Nolhac, Paris : Garnier-Flammarion, 1964, p. 97-126.

ÉRASME D., 1520 – *Les Antibarbares*, traduction de J. Chomarat, in *OEuvres choisies*, Paris : Le livre de Poche, 1991, p. 41-46.

ÉRASME D.,1528 – *Dialogue sur la prononciation correcte du latin et du grec*, traduction de J. Chomarat, in *OEuvres choisies*, Paris : Le livre de Poche, 1991, p. 904-924.

ÉRASME D.,1528 – *Le Cicéronien ou Du meilleur genre d'éloquence*, traduction de J. Chomarat, in *OEuvres choisies*, Paris : Le livre de Poche, 1991, p. 925-967.

E. R. M., 1751-1772 – « Formation », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

E. R. M., 1751-1772 – « Hellénisme », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

FAIGUET, 1751-1772 – « Études», in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

FOUCROY A. F. de, 1787 – *Mémoire pour servir à l'explication du tableau de nomenclature*, in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L., *Méthode de nomenclature chimique*, Paris : Le Seuil, p. 109-122.

HOBBES T., 1651 – *Léviathan*, traduction, introduction et notes de F. Tricaud, Paris : Sirey, 1971, 780 p.

HUMBOLDT Wilhelm von – *Introduction à l'oeuvre sur le kavi et autres essais*, traduction et introduction de P. Caussat, Paris : Le Seuil, 1974, 444 p.

LAMY B., 1684 – *Entretiens sur les sciences*, édition critique de F. Girbal et P. Clair , Paris : Presses Universitaires de France, 1966, 449 p.

LAVOISIER A. L., *Pages choisies*, présentation et annotations par D. Kahane, Paris : Éditions sociales, 1974, 271 p.

LAVOISIER A. L., 1787 – *Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner la*

nomenclature de la chimie, in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L., *Méthode de nomenclature chimique*, Paris : Le Seuil, p. 63-74.

LAVOISIER A. L., GUYTON de MORVEAU L. B., FOURCROY A. F. BERTHOLLET C. L., 1787 – *Méthode de nomenclature chimique*, introduction de B. Bensaude-Vincent., Paris : Le Seuil, 1994, 256 p.

LAVOISIER A. L., GUYTON de MORVEAU L. B., FOURCROY A. F. BERTHOLLET C. L., 1787 – *Mémoire sur le développement des principes de la nomenclature méthodique*, in Lavoisier A. L., Guyton de Morveau L. B., Fourcroy A. F. Berthollet C. L., *Méthode de nomenclature chimique*, Paris : Le Seuil, p. 75-99.

LEIBNIZ G. W., 1765 – *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, Paris : Garnier-Flammarion, 1990, 441 p.

LOCKE J., 1693 – *Quelques pensées sur l'éducation*, préfacé et annoté par J. Chateau, Paris : Vrin, 1966, 288 p.

LOCKE J., 1755 – *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, par M. Locke, traduit de l'anglois par M. Coste, à Amsterdam et à Leipzig, chez J. Schreuder & Pierre Mortier le Jeune, Paris : Vrin, 1972, 627 p.

LUTHER M. – *OEuvres*, édition publiée sous la direction de M. Lienhard et M. Arnold, Paris : NRF-Gallimard, 1999, 1599 p.

MAUPERTUIS P. L. M. de, 1748 – *Réflexions philosophiques sur l'origine des langues et la signification des mots*, in Porset C. (éd.), *Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 13-87.

MAUPERTUIS P. L. M. de, 1754 – *Dissertation philosophique sur les différents moyens dont les hommes se sont servis pour exprimer leurs idées*, in Porset C. (éd.),*Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 89-118.

MÉNAGE G., 1675-1676 – *Observations sur la langue françoise*, Genève : Slatkine Reprints, 1972, 1248 p.

MONTAIGNE M. E. de, *Essais*, texte établi et annoté par R. Barral en collaboration avec P. Michel, in *OEuvres complètes*, Paris : Le Seuil, 1978, p. 17-449.

PASCAL B., 1658 – *De l'esprit géométrique et de l'art de persuader*, in *OEuvres Complètes*, Paris : Gallimard, 1954, p. 575-602.

PORSET C. (éd.), 1970, *Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, 353 p.

RABELAIS F., 1552 – *Le tiers Livre*, édition établie, annotée et préfacée par G. Demerson, in *OEuvres complètes*, Paris : Le Seuil, 1973, p. 355-557.

ROUSSEAU J.- J., 1755 – *Du contrat social*, Paris : 10-18, 373 p.

ROUSSEAU J.-J., 1781 – *Essai sur l'origine des langues*, Presses Pocket, 1990, 249 p.

SAUSSURE F. de, 1916 – *Cours de linguistique générale*, publié par C. Bally et A. Sechehaye avec la collaboration de A. Riedlinger, édition critique préparée par T. de Mauro, Paris : Payot, 1985, 520 p.

SMITH A., 1761 – *Considération sur l'origine et la formation des langues*, in Porset C., *Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 303-344.

TURGOT A. R. J., 1750 – *Remarques critiques sur les réflexions philosophiques de M. de Maupertuis, par M. Turgot*, in Porset C., *Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 13-87.

TURGOT A. R. J., 1750 – *Textes divers sur l'origine des langues*, in Porset C. (éd.),*Varia linguistica : Maupertuis, Turgot, Condillac, Du Marsais, Adam Smith*, Bordeaux : Ducros, p. 119-144.

TURGOT A. R. J., 1751-1772 – « Étymologie », in Diderot D. et Le Rond d'Alembert J. (dir.), *Encyclopédie*.

VAUGELAS C. F. (seigneur de), 1647 – *Remarques sur la langue française*, réédition fac-similé, édition établie par J. Streich, Genève : Slatkine Reprint, 1970, 624 p.

VAUGELAS C. F. (seigneur de), 1690 – *Nouvelles remarques sur la langue française, ouvrage posthume avec les observations de* ***, réédition fac-similé, Genève : Slatkine Reprint, 1972, 564 p.

VILLON F., 1456 – *Le lais*, in *Poésies complètes*, présentation, éditions et annotations par C. Thiry , Paris : Le livre de Poche, 1991, p. 59-87.

VOLTAIRE, J. M. Arouet, dit, 1756 – *Le siècle de louis XIV*, Paris : 10-18, 1962, 441 p.

ÉTUDES MODERNES

ALSTON R. C., 1975 – « The Study of English », in Bolton W. F. (ed.), *History of Literature in the English Language*, London : Sphere Books, p. 334–357.

ANDERSEN J., 1975 – « Débris et histoire dans la théorie linguistique au XVIII^{e} siècle », in Auroux S., Joly A., Glatigny M., Nicolas A., Rosier I. (éds.), *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille, p. 379–387.

ANGELIOZ J. F. & NAUJAC J., 1975 – *Le classicisme allemand*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

ARNAUD P. & THOIRON P. (dir.), 1993 – *Aspects du vocabulaire*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 147 p.

AUROUX S. (éd.), 1992 – *Histoire des idées linguistiques*, II : *Le développement de la grammaire occidentale*, Liège : Mardaga, 684 p.

AUROUX S., 1992 – « Introduction. Le processus de grammatisation et ses enjeux », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 11–64.

AUROUX S., 1994 – *La révolution technologique de la grammaire*, Liège : Mardaga, 216 p.

AUROUX S., JOLY A., GLATIGNY M., NICOLAS A., ROSIER I. (éds.), 1975 – *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille, 683 p.

AUROUX S. & CLERICO G., 1992 – « Les traditions nationales : Section 4. France », in

Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 359–386.

BACQUET P., 1974 – *Le lexique anglais*, Paris : Presses Universitaires de France, 1982, 128 p.

BAGGIONI D., 1997 – *Langues et nations en Europe*, Paris : Payot, 378 p.

BALIBAR R., 1985 – *L'institution du français. Essai sur le colinguisme des Carolingiens à la République*, Paris : Presses Universitaires de France, 421 p.

BALIBAR R., 1993 – *Le colinguisme*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 P.

BANDET J.–L., 1994 – *Anthologie de littérature allemande*, Paris : Presses Universitaires de France, 320 p.

BANNIARD M., 1989 – *Genèse culturelle de l'Europe*, Paris : Seuil, 169 p.

BARBER C., 1975 – « The Later History of English », in Bolton W. F. (ed.). *History of Literature in the English Language*, London : Sphere Books, p. 296–333.

BAYLON C., 1991 – *Sociolinguistique : société*, *langue et discours*, Paris : Nathan, 304 p.

BEAUJOUAN G., 1970 – « Fautes et obscurités dans les traductions médicales du Moyen Âge », in *Textes et rapports – XII e Congrès International d'Histoire des Sciences – Paris 1968*, Paris : Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard, p. 145–152.

BEAUNE C., 1999 –*Éducation et cultures du début du XII e siècle au milieu du XV e siècle*, Paris : SEDES, 366 p.

BÉJOINT H., 1993 – « La définition en terminographie », in Arnaud P. & J. L. & Thoiron P. (dir.), *Aspects du vocabulaire*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 19–26.

BÉJOINT H., 1997 – « Regards sur la définition en terminologie », *Cahiers de lexicologie*, 70, p. 19–26.

BÉJOINT H., 2000 – « Le sens des termes », in Béjoint H. & Thoiron P. (dir.), *Le sens en terminologie*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 5–19.

BÉJOINT H. & THOIRON P. (dir.), 2000 – *Le sens en terminologie*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 281 p.

BENNASSAR B. & JACQUART J., 1972 – *Le XVI e siècle*, Paris : Armand Colin, 360 p.

BENVENISTE E., 1966 – « Formes nouvelles de la composition nominale », in Benveniste E., *Problèmes de linguistique générale*, Vol. 2, Paris : Gallimard, p. 163–176.

BERETTA M., 1996 – « The Grammar of Matter. Chemical Nomenclature during the XVIII th century », in Chartier R. & Corsi P. (dir.), *Sciences et langues en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 109–125.

BLACK M., 1962 – *Models and metaphors*, Ithaca : Cornell University Press, 1968, 267 p.

BLAIR A., 1996 – « La persistance du latin comme langue de science à la fin de la Renaissance », in Chartier R. & Corsi P. (dir.), *Sciences et langues en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 21–42.

BLANCHOT J.–J., 1995 – *L'étymologie anglaise*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

BOLTON W. F. (ed.), 1975 – *History of Literature in the English Language –Vol. 10 : The English Language*, London : Sphere Books, 367 p.

BOUQUET S., 1997 – *Introduction à une lecture de Saussure*, Paris : Payot, 396 p.

BOURBAKI N., 1939 – *Éléments de mathématiques*, livre I, *Théorie des ensembles*, Paris : Hermann, 1977.

BOURBAKI N., 1960 – *Éléments d'histoire des mathématiques* , Paris : Hermann, 1984, 278 p.

BOURCIER G., 1978 – *Histoire de la langue anglaise : du Moyen Âge à nos jours*, Paris : Bordas, 304 p.

BOURDIEU P., 1982 – *Ce que parler veut dire*, Paris : Fayard, 244 p.

BOUVERESSE J., ITARD J. & SALLÉ E., 1977 – *Histoire des mathématiques*, Paris : Larousse, 255 p.

BRÉHIER E., 1981 – *Histoire de la philosophie – XVII* e *– XVIII* e *siècles*, Paris : Presses Universitaires de France, 512 p.

BRÉHIER E., 1934 (1989) – *Histoire de la philosophie – XIX* e *–XX* e *siècles*, Paris : Presses Universitaires de France, 1066 p.

BROCHARD M. J., 1992 – « Médecine et chirurgie : deux vocabulaires typiques » in REY A. (dir.), *Dictionnaire Historique de la Langue Française*, vol. 2, Paris : Le Robert, p. 1213–1214.

BRUNEAUX M., 1984 – « La thermodynamique, une science à reformuler », *Langue Française*, 64, p. 81–92.

BRUNEAU C. & BRUNOT F., 1933 – *Précis de grammaire historique de la langue française*, Paris : Masson, 1969, 591 p.

BRUNOT F., 1947-1953 a – *Histoire de la langue française des origines à nos jours – De l'époque latine à la Renaissance*, I ère partie, T. I, Paris : Armand Colin, 597 p.

BRUNOT F., 1947-1953 b – *Histoire de la langue française des origines à nos jours – Le français en France et hors de France au XVII* e *siècle*, I ère partie, T. V., Paris : Armand Colin, 445 p.

BURIDANT C., 1986 – « Lexicographie et glossographie médiévales. Esquisse de bilan et perspectives de recherche », *Lexique*, 4, p. 9–46.

CABRÉ M.–T., 1992 – *La terminologie – Théorie, méthode et applications*, Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa et Paris : Armand Colin, 322 p.

CALVET L.–J., 1980 – *Les sigles*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

CALVET L.–J., 1981 – *Les langues véhiculaires*, Paris : PUF, 128 p.

CALVET L.–J., 1987 – *La guerre des langues et les politiques linguistiques*, Paris : Payot, 294 p.

CALVET L.–J., 1993, *L'Europe et ses langues*, Paris : Plon, 238 p.

CANGUILHEM G., 1965 – *La connaissance de la vie*, Paris : Vrin, 199 p.

CANGUILHEM G., 1968 – *Études d'histoire et de philosophie des Sciences*, Paris : Vrin, 394 p.

CARPENTIER J. & LEBRUN F. (dir.), 1990 – *Histoire de l'Europe*, Paris : Le Seuil, 620

p.

CASSIRER E., 1966 – *La philosophie des Lumières*, Paris : Presses Pocket, 1990, 450 p.

CASSIRER E., 1972 a – *La philosophie des formes symboliques* – I : *Le langage*, Paris : Minuit, 1991, 352 p.

CASSIRER E., 1972 b – *La philosophie des formes symboliques* – III : *La phénoménologie de la connaissance*, Paris : Minuit, 1988, 610 p.

CASSIRER E., 1977 – *Substance et fonction*, Paris : Minuit, 429 p.

CAUSSAT P., ADAMSKI D., CRÉPON M., 1996 – *La langue source de la nation*, Liège : Mardaga, 539 p.

CERQUIGLINI B.,1991 – *La naissance du français*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

CHABOT J.–L., 1986 – *Le nationalisme*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, 128 p.

CHARLE C. & VERGER J., 1994 – *Histoire des universités*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

CHARTIER R. & CORSI P. (dir.), 1996 – *Sciences et langues en Europe*, Actes du Colloque du 14–16 novembre 1994, Paris : École des Hautes études en Sciences Sociales, 270 p.

CHATELET François (dir.), 1973 – *La philosophie du monde scientifique et industriel (1860–1940)*, Paris : Hachette, 349 p.

CHAURAND J., 1969, *Histoire de la langue française*, Paris : Presses Universitaires de France, 1982, 128 p.

CHAURAND J., 1999, « Préhistoire, protohistoire et formation de l'ancien français », in Chaurand J. (dir.), *Nouvelle histoire de la langue française*, Paris : Le Seuil, p. 16-89.

CHAURAND J. (dir.), 1999, *Nouvelle histoire de la langue française*, Paris : Le Seuil, 637 p.011

CHEVALIER J., 1992 – *Histoire de la pensée – De Dun Scot à Suarez*, Paris : Éditions universitaires, 305 p.

CHEVALIER J.– C., 1968 – *Histoire de la syntaxe*. *Naissance de la notion de complément dans la grammaire française (1530–1750)*, Genève : Droz, 776 p.

CHEVALIER J.–J., 1979 – *Histoire de la pensée politique – De la Cité-État à l'apogée de l'État-Nation monarchique*, T. 1, Paris : Payot, 370 p.

CHEVILLET F., 1994 – *Histoire de la langue anglaise*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

CHOUILLET A.–M., 1977 – « Linguistique et esthétique dans le *Journal des savants* depuis 1665 « qu'il a commencé », jusqu'en 1750 », *Beiträge zur Romanischen Philologie*, 16, p. 95–99.

CLAES F., 1973 – « L'influence de Robert Estienne sur les dictionnaires de Plantin », *Cahiers de Lexicologie*, 23, p. 109–116.

CLERICO G., 1999 – « Le français au XVI^{e} siècle – Entre Moyen Âge et Renaissance », in Chaurand J., *Histoire de la langue française*, Paris : Presses

Universitaires de France, p. 145–224.

COLLETTE J.–P., 1979 – *Histoire des mathématiques*, vol. II, Montréal : Vuibert/ Éditions du Renouveau Pédagogique, 360 p.

CORBIN D. & TEMPLE M., 1994 – « Le monde des mots et des sens construits : catégories sémantiques, catégories référentielles », *Cahiers de lexicologie*, 65, p. 5–28.

COURCELLE P., 1943 – *Les lettres grecques en Occident. De Macrobe à Cassiodore*, Paris : de Boccard, 440 p.

CRÉPIN A., 1967 – *Histoire de la langue anglaise*, Paris : Presses Universitaires de France, 1982, 128 p.

DAGOGNET F., 1969 – *Tableaux et langages de la chimie*, Paris : Le Seuil, 221 p.

DAGOGNET F., 1970 – *Le catalogue de la vie : étude méthodologique sur la taxinomie*, Paris : Presses Universitaires de France, 189 p.

DAHAN–DALMEDICO A. & PEIFFER J., 1986 – *Une histoire des mathématiques. Routes et dédales*, Paris : Le Seuil, 314 p.011

DANGEL J., 1995 – *Histoire de la langue latine*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

DELACHET A. & QUEYSANNE M., 1961 – *L'algèbre moderne*, Paris : Presses Universitaires de France, 136 p. 011011

DELEGUE Y., 1990, *La perte des mots. Essai sur la naissance de la « littérature » aux XVI* e *et XVII* e *siècles*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 266 p.

DELMAS C., 1980 – *La civilisation européenne*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

DEMAROLLE P., 1975 – « Idéologie et problèmes sociaux : la place de la linguistique historique dans la France de 1871–1875 », in Auroux S., Joly A., Glatigny M., Nicolas A., Rosier I. (éds.), *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille : p. 449–459.

DESHUSSES P., 1991 – *Littérature allemande*, Paris : Dunod, 517 p.

DESHUSSES P., 1996 – *Précis de littérature allemande*, Paris : Dunod, 311 p.

DIEUDONNE J. (dir.), 1978 – *Abrégé d'histoire des mathématiques 1700–1900*, Paris : Hermann, 2 Vols.

DOMINICY M., 1992 – « Le programme scientifique de la grammaire générale », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 424 – 441.

DUBOIS C.–G., 1970 – *Mythe et langage au seizième siècle*, Paris : Ducros, 175 p.

DUBOIS C. & DUBOIS-CHARLIER F., 1999, *La dérivation suffixale en français*, Paris : Nathan, 303 p.

ECO U., 1994 – *La recherche de la langue parfaite dans la culture européenne*, Paris : Le Seuil, 441 p.

EGGERS H., 1969 – *Deutsche Sprachgeschichte : das Frühneuhochdeutsche*, Reinbeck : Rowohlt, 253 p.

FEBVRE Lucien, 1942 (1968) – *Le problème de l'incroyance au 16* e *siècle*, Paris : Albin Michel, 1968, 511 p.

FORMIGARI L., 1992 – « Le langage et la pensée », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 442–465.

FOSSIER R. (dir.), 1982 a – *Le Moyen Âge – Les mondes nouveaux*, Paris : Armand Colin, 1986, 544 p.

FOSSIER R. (dir.), 1982 b – *Le Moyen Âge – L'éveil de l'Europe*, 1986, Paris : Armand Colin, 1986, 541 p.

FOSSIER R. (dir.), 1983 – *Le Moyen Âge – Le temps des crises*, Paris : Armand Colin, 1986, 544 p.

FOSSIER R., 1970 – *Histoire sociale de l'Occident médiéval*, Paris : Armand Colin, 1984, 382 p.

FOSSIER R., 1982 a – « La mise en place des états », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – L'éveil de l'Europe,* Paris : Armand Colin, p. 117–140.

FOSSIER R.,1982 b – « Primat de la petite Europe », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – L'éveil de l'Europe*, Paris : Armand Colin, p. 231–374.

FOSSIER R.,1983 a – « Crise de croissance en Europe », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – Le temps des crises*, Paris : Armand Colin, p. 19-118.

FOSSIER R.,1983 b – « Vers l'Âge moderne en Occident », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – Le temps des crises*, Paris : Armand Colin, p. 387–507.011

FOUCAULT M., 1966 – *Les mots et les choses*, Paris : Gallimard, 1992, 400 p.

FOUCAULT M., 1971 – *L'archéologie du savoir*, Paris : Gallimard, 279 p.

Francis W. N., 1967 – *The English Language – an Introduction*, London : The English Universities Press, 273 p.

FRANCOIS A., 1972 – « Les origines italiennes du Dictionnaire de l'Académie Française », in *Mélanges d'histoire littéraire et de philologie offert à M. Bernard Bouvier*, Genève : Slatkine Reprints, p. 149–174.

FRANCOIS A., 1959 – *Histoire de la langue française cultivée*, T. 1, Genève : Alexandre Julien éditeur.

GAUDIN F., 1993 – *Pour une socioterminologie – des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*, Rouen : Presses Universitaires de Rouen, 255 p.

GENTILHOMME Y., 1994 – « L'éclatement du signifié dans les discours technoscientifiques », *Cahiers de lexicologie*, 64, p. 5–35.

GENTILHOMME Y., 1995 – « Contribution à une réflexion sur les locutions mathématiques », *Cahiers de lexicologie*, 66, p. 5–37.

GENTILHOMME Y., 2000 – « Du sens à la définition en paysage mathématique », in Béjoint H. & Thoiron P. (dir.), *Le sens en terminologie*, p. 218–255.

GERMAIN C. & LAPIERRE A., 1988 – « Le sigle – Définition, caractéristiques et emploi », *Cahiers de lexicologie*, 53, p. 55–74.

GESSINGER J., 1992 – « Les traditions nationales : Section 5. Allemagne », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 387–405.

GIARD L., 1992 – « L'entrée en lice des vernaculaires. », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 206–225.

GINESTIER P., HOYLES J., SHEPHARD A., 1985 – *Littérature anglaise*, Paris : Bordas, 430 p.

GIORDAN A. (dir.), 1987 – *Histoire de la biologie*, T. 2, Paris : Technique et Documentation – Lavoisier, 279 p.

GLANVILLE P., 1984, *The languages of Britain*, Edward Arnold Limited, 250 p.

GOUREVITCH A. J., 1981 – *La culture populaire au Moyen Âge*, « *Simplices et Docti* », Paris : Aubier, 449 p.

GRANGER G.–G., 1967, *Pensée formelle et sciences de l'homme*, Paris : Aubier – Montaigne, 226 p.

GRANGER G.–G., 1993 – *La science et les sciences*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.011011011011011

GRANT E., 1995, *La physique au Moyen Âge*, Paris : Presses Universitaires de France, 167 p.

GRAVIS M., 1995 – « Le seizième siècle et l'âge baroque » in Mossé F. (dir.), *Histoire de la littérature allemande*, Paris : Aubier, p. 183–328.

GRIZE J.–B., 1967 – « Historique. Logique des classes et des propositions. Logique des prédicats. Logiques modales » in Piaget J. (dir.), *Logique et connaissance scientifique*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris : Gallimard, p.135–289.

GUILBERT L., 1975 – *La créativité lexicale*, Paris : Larousse, 285 p.

GUIRAUD P., 1963 – *Le moyen français*, Paris : Presses Universitaires de France, 1966, 128 p.

GUIRAUD P., 1968 – *Les mots savants*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

GUIRAUD P., 1971 – *La sémiologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 1973, 125 p.

GUSDORF G., 1966 – *De l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée*, Paris : Payot, 1977, 336 p.

GUSDORF G., 1967 – *Les origines des sciences humaines*, Paris : Payot, 500 p.

GUSDORF G., 1969 – *La révolution galiléenne*, Paris : Payot, 2 tomes.

GUSDORF G.,1971 – *Les principes de la pensée au siècle des lumières*, Paris : Payot, 550 p.

GUSDORF G., 1973 – *L'avènement des sciences humaines au siècle des lumières*, Paris : Payot, 590 p.011

GUSDORF G., 1978 – *La conscience révolutionnaire : les Idéologues*, Paris : Payot, 1978, 552 p.

GUSDORF G., 1982 – *Fondements du savoir romantique*, Paris : Payot, 471 p.

GUSDORF G., 1985 – *Le savoir romantique de la nature*, Paris : Payot, 345 p.

GUSDORF G., 1988 – *Les origines de l'herméneutique*, Paris : Payot, 428 p.

HADAMARD J., 1945 – *Essai sur la psychologie de l'invention dans le domaine mathématique*, Paris : Gauthier-Villars, 1975, 134 p.

HAGÈGE C., 1992 – *Le souffle de la langue. Voies et destins des parlers d'Europe*,

Paris : Odile Jacob, 286 p.

HAMANS C., 1975 – « Des langues universelles et de la sémantique », in Auroux S., Joly A., Glatigny M., Nicolas A., Rosier I. (éds.), *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille, p. 313–322.

HAMPSON N., 1972 – *Le siècle des lumières*, Paris : Le Seuil, 256 p.

HANSEN–LØVE O., 1972 – *La révolution copernicienne du langage dans l'oeuvre de Wilhem von Humboldt*, Paris : Vrin, 95 p.

HAZARD P., 1961 – *La crise de la conscience européenne*, Paris : Gallimard, 1968, 2 vols.

HAZARD P., 1963 – *La pensée européenne au XVIII* e *siècle*, Paris : Fayard, 1990, 469 p.

HELIN M., 1972 – *La littérature latine au Moyen Âge*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

HERMAN J., 1967 – *Le latin vulgaire*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

HERMET G., 1996 – *Histoire des nations et du nationalisme en Europe*, Paris : Le seuil, 312 p.

HOGBEN L. F. R. S., 1969 – *The vocabulary of science*, London *:* Heinemann, 184 p.

HOLTON G., 1973 : *L'imagination scientifique*, Paris : Gallimard, 1981, 489 p.

HOLTON G., 1978 : *L'invention scientifique, Thémata et interprétation*, Paris : PUF, 1982, 469 p.

HOLTZ L., 1992 – « La grammaire carolingienne », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 96–106.

HUISMAN B. & RIBES F., 1986 – *Les philosophes et le langage – Les grands textes philosophiques sur le langage*, Paris : SEDES, 2 vols.

IM HOF U., 1993 – *Les Lumières en Europe*, Paris : Le Seuil, 320 p.

JACOB A., 1973 – *Genèse de la pensée linguistique*, Paris : Armand Colin, 333 p.

JOLIVET A. et MOSSÉ F., 1942 – *Manuel de l'allemand du Moyen âge*, T. II : Textes et glossaire, Paris : Aubier-Montaigne, 1972, 345 p.

KIBBEE D.A.,1984 – « Renaissance Linguistics : French Tradition », in *The Encyclopædia of Language and Linguistics*, p. 3536–3540.

KOCOUREK R., 1982 – *La langue française de la technique et de la science*, Wiesbaden : Brandstetter Verlag, 259 p.

KOLAKOWSKI L., 1966 – *La philosophie positiviste*, Paris : Denoël, 1976, 251 p.

KOYRÉ A., 1966 – *Études d'histoires de la pensée scientifique*, Paris : Presses Universitaires de France, 372 p.

KOYRÉ A., 1968 – *Études newtoniennes*, Paris : Gallimard, 359 p.

LAKOFF G. & JOHNSON M., 1985 – *Les métaphores dans la vie quotidienne*, Paris : Minuit, 249 p.

LAMBERT J., 1984 – « Lecture et identification dans l'histoire naturelle : Cuvier et le déchiffrement des organismes », in *Recherches sur la philosophie et le langage*, Cahier du groupe de recherche sur la philosophie et le langage, Grenoble, p.

117–143.

LARDET P., 1992 – « Travail du texte et savoir des langues : la philologie », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 187–205.

LAW V., 1992 – « La grammaire latine durant le haut Moyen Âge », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 83–95.

LE GOFF J., 1957 (1985) – *Les intellectuels au Moyen Âge*, Paris : Le Seuil, 1985, 231 p.

LE GOFF J., 1977 (1984) – *La civilisation de l'Occident médiéval*, Paris : Arthaud, 1984, 510 p.

LE GUERN M., 1973 – *Sémantique de la métaphore et de la métonymie*, Paris : Larousse, 126 p.

LEMAY R., 1970 – « Fautes et contresens dans les traductions arabo–latines médiévales : l'*Introductorium in astronomiam* d'Abou Ma^{c}shar de Balkh », in *Textes et rapports – XII^{e} Congrès International d'Histoire des Sciences – Paris 1968*, Paris : Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard, p. 101–123.

LENOBLE R., 1969 – *Histoire de l'idée de nature*, Paris : Albin Michel, 446 p.

LEOPOLD J., 1975 – « French – German Connections in Linguistics : August Friedrich Pott (1802–87) and his french friends », in Auroux S., Joly A., Glatigny M., Nicolas A., Rosier I. (éds.), *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille, p. 415–425.

LIBERA A. de, 1989, *La philosophie médiévale*, Paris : Presses Universitaires de France, 1992, 128 p.

LIBERA A. de, 1991 – *Penser au Moyen Âge*, Paris : Le Seuil, 413 p.

LYONS J., 1970 – *Linguistique générale*, Paris : Larousse, 384 p.

LOCQUENEUX R., 1987 – *Histoire de la physique*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

LOT F., 1968 – *La fin du monde antique et le début du Moyen Âge*, Paris : Albin Michel, 566 p.

LUSIGNAN S., 1999 – « Langue Française et société du XIII^{e} au XV^{e} siècle – Une langue en expansion », in Chaurand J. (dir.), *Nouvelle histoire de la langue française*, Paris : Le Seuil, p. 91–143.

MALMBERG B., 1979 – *Le langage – Signe de l'humain*, Paris : Picard, 291 p.

MALMBERG B.,1991 – *Histoire de la linguistique. De Sumer à Saussure*, Paris : Presses Universitaires de France, 496 p.

MANDROU R., 1973 – *Des humanistes aux hommes de science*, Paris : Le Seuil, 254 p.

MARAZZINI C., 1992 – « Les traditions nationales : Section 1. Italie », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 313–328.

MARCHELLO–NIZIA C. & PICOCHE J., 1989 – *Histoire de la langue française*, Paris : Nathan, 399 p.

MARCQ P. & ROBIN T., 1997 – *Linguistique historique de l'allemand*, Paris : Armand Colin, 288 p.

MARTINET A., 1985 – *Syntaxe générale*, Paris : Armand Colin, 266 p.

MATORÉ G., 1988 – *Le vocabulaire et la société du XVI* e *siècle*, Paris : Presses Universitaires de France, 379 p.

MESNARD J., 1992 – *La culture du XVII* e *siècle*. *Enquêtes et synthèses*, Paris : Presses Universitaires de France, 640 p.

MEYER M. (dir.), 1994 – *La philosophie anglo–saxonne*, Paris : Presses Universitaires de France, 596 p.

MOLINO J., 1979 a – « Métaphores, modèles et analogies dans les sciences », *Langage*, 55, p. 83 –102.

MOLINO J., 1979 b – « Anthropologie et métaphore », *Langage*, 55, p. 103 –125.

MOLINO J., SOUBLIN F., TAMINE J., 1979 – « Présentation : problèmes de métaphore », *Langage*, 55, p.7–39.

MOSSÉ F. (dir.), 1949 – *Manuel de l'anglais du Moyen Âge – des origines au XIV* e *siècle*, T. II : « Le moyen anglais », vol. I : « Grammaire et textes », Paris : Aubier, 1966, 385 p.

MOSSÉ F. (dir.), 1995 – *Histoire de la littérature allemande*, Paris : Aubier, 1120 p.

MOULOUD N., 1969 – *Langage et structures – Essai de logique et de séméiologie*, Paris : Payot, 252 p.

MOUNIN G., 1967 – *Histoire de la linguistique des origines au XX* e *siècle*, Paris : Presses Universitaires de France, 1985, 227 p.

MOUSNIER R., 1953 – *Les XVI* e *et XVII* e *siècles*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, 688 p.

NORDON D., 1981 – *Les mathématiques pures n'existent pas !* , Paris : Actes Sud, 165 p.

OLMER L.–J., 1941 – *Les étapes de la chimie*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

PANTIN I., 1996 – « Latin et langues vernaculaires dans la littérature européenne au début de l'époque moderne (1550–1635) », in Chartier R. & Corsi P., *Langues et sciences en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 43–58.

PARROCHIA D., 1991 – *Mathématiques et existence. Ordres*, *fragments*, *empiétements*, Paris : Champvallon, 252 p.

PERCIVAL W.K., 1984 – « Renaissance Linguistics : General Survey », in *the Encyclopædia of Language and Linguistics*, p. 3540–3544.

PESTRE D., 1996 – « Langages, cultures et pratiques. Les sciences physiques des derniers siècles et leurs contextes », in Chartier R. & Corsi P., *Langues et sciences en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p 127–137.

PFEIFFER J., 1996 – « La création d'une langue mathématique allemande par Albrecht Dürer, la raison et sa non réception », in Chartier R. & Corsi P., *Langues et sciences en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 79–93.

PIAGET J. (dir.), 1967 – *Logique et connaissance scientifique*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris : Gallimard, 1345 p.

POINCARÉ R., 1902 – *La science et l'hypothèse*, Paris : Flammarion, 1970, 252 p.

POINCARÉ J. H., 1905, – *La valeur de la science*, Paris : Flammarion, 1970, 192 p.

POINCARÉ J. H., 1908, – *Science et méthode*, Paris : Flammarion, 1970, 192 p.

QUEMADA B., 1972 – « Du glossaire au dictionnaire – Deux aspects de l'élaboration des énoncés lexicographiques dans les grands répertoires du XVII^{e} siècle », *Cahiers de lexicologie*, 20, p. 97–128.

RAMUNNI G., 1988 – « Un mot nouveau pour un concept nouveau : le cas d'entropie », in *Transferts de vocabulaire dans les sciences*, Paris : éd. CNRS, p. 137–157.

RASMUSSEN A., 1996, « À la recherche de la langue internationale de la science – 1880–1914 », in Chartier R. & Corsi P., *Langues et sciences en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 139–155.

RASTIER F., 1987 – *Sémantique interprétative*, Paris : Presses Universitaires de France, 277 p.

RAYNAUD F., 1982 – *Histoire de la langue allemande*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

REDONDI P., 1996 – « Galilée et Comte : l'italien comme langue universelle », in Chartier R. & Corsi P., *Langues et sciences en Europe*, Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, p. 59–75.

REY A., 1970 – *La lexicologie : lectures*, Paris : Klincksieck, 323 p.

REY A., 1977 – *Le lexique : images et modèles – du dictionnaire à la lexicologie*, Paris : Armand Colin, 307 p.

REY A.,1992 – *La terminologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

RICHARDSON B., 1984 – « Renaissance Linguistics : Italian Tradition » in *the Encyclopædia of Language and Linguistics*, p. 3544–3548.

RICHÉ P., 1962 – *Éducation et culture dans l'Occident Barbare, VI* ^{e} *–VIII* ^{e} *siècles*, Paris : Le Seuil, 1995, 354 p.

RICHÉ P., 1979 – *Écoles et enseignement dans le Haut Moyen Âge*, Paris : Aubier, 462 p.

RICKEN U., 1975 – « Linguistique et philosophie dans la grammaire de Condillac », in Auroux S., Joly A., Glatigny M., Nicolas A., Rosier I. (éds.), *Matériaux pour une histoire des théories linguistiques*, Lille : Presses Universitaires de Lille : p. 337–345.

RICKEN U., 1984 – « Connaissance des mots, connaissance des choses : théorie du signe et épistémologie à l'âge classique », in *Recherches sur la philosophie et le langage*, Grenoble : Cahier du groupe de recherche sur la philosophie et le langage, p. 31– 44.

RICOEUR P., 1975 – *La métaphore vive*, Paris : Le Seuil, 414 p.

ROUCHE M., 1982 – « L'éclatement des mondes anciens », in Fossier R. (dir.) *Le Moyen Âge – Les mondes nouveaux*, Paris : Armand Colin, p. 43–122.

ROUCHE M., 1982 – « Les premiers frémissements de l'Europe », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – Les mondes nouveaux*, Paris : Armand Colin, p. 369–501.

ROUSSE J. & VERRAC M. – « Les traditions nationales : Section 3. Grande–Bretagne », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège :

Mardaga, p. 339–358.

SAINT-GÉRAND, J. P. – « La langue française au XIX^{e} siècle – Scléroses, altérations, mutations », in Chaurand J., *Nouvelle histoire de la langue française*, Paris : Le Seuil, p. 377–504.

SALMON V., 1992 – « Caractéristiques et langues universelles », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 407–423.

SARMIENTO R., 1992 – « Les traditions nationales : Section 2. Espagne », in Auroux S. (éd.), *Histoire des idées linguistiques*, Liège : Mardaga, p. 329–338.

SAVORY T. H., 1953 (1967) – *The Language of Science*, London : Andre Deutsch, 1967, 173 p.

SCHLANGER J., 1989 – « La pensée inventive », in Schlanger J. & Stengers I., *Les concepts scientifiques*, Paris : La Découverte, p. 58–88.

SEGUIN J.–P., 1999 – « La langue française aux XVII^{e} et XVIII^{e} siècles – De la Renaissance à l'âge classique », in Chaurand J., *Nouvelle histoire de la langue française*, Paris : Le Seuil, p. 225–344.

SEGRÉ E., 1984 – *Les physiciens modernes et leurs découvertes*, Paris : Fayard, 456 p.

SEGRÉ E.,1987 – *Les physiciens classiques et leurs découvertes*, Paris : Fayard, 346 p.

SIMON G., 1979, *Kepler astronome astrologue*, Paris : Gallimard–NRF, 488 p.

STENGERS I. & SCHLANGER J., 1989 – *Les concepts scientifiques*, Paris : La découverte, 166 p.

SUTHERLAND J. R., 1969 – *English Literature of the Late Seventeenth Century*, Oxford : Clarendon Press, 590 p.

SWIGGERS P., 1882 – « La formation des mots comme problème linguistique au XVIIIe siècle », *Cahiers de lexicologie*, 53, p. 107–112.

SWIGGERS P., 1997 – *Histoire de la pensée linguistique*. *analyse du langage et réflexion linguistique dans la culture occidentale de l'Antiquité au XIX ^{e} siècle*, Paris : Presses Universitaires de France, 312 p.

TAILLÉ M., 1995, *Histoire de la langue anglaise, Paris* : Armand Colin, 167 p.

TEMPLE M., 1996 – *Pour une sémantique des mots construits*, Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion, 373 p.

TONNELAT E., 1927 – *Histoire de la langue allemande*, Paris : Armand Colin, 204 p.

TRABANT J., 1992 – *Humboldt ou le sens du langage*, Liège : Mardaga, 204 p.

TRUDEAU D., 1992 – *Les inventeurs du bon usage (1529–1647)*, Paris : Minuit, 226 p.

VÄÄNÄNAN V., 1981 – *Introduction au latin vulgaire*, Paris : Klincksieck, 273 p.

VAN HOOF H., 1991 – *Histoire de la traduction en occident*, Paris : Duculot, 1991, 367 p.

VAUCHEZ A., 1982 a – « Naissance d'une chrétienté », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – L'éveil de l'Europe*, Paris : Armand Colin, p. 79–116.

VAUCHEZ A., 1982 b – « Une normalisation sévère », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen*

Âge – L'éveil de l'Europe, Paris : Armand Colin, p. 375–421.

VÉDRINE H., 1971 – *Les philosophes de la Renaissance*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

VERGER J., 1983, « Des valeurs et des autorités différentes », in Fossier R. (dir.), *Le Moyen Âge – Le temps des crises*, Paris : Armand Colin, p. 119–187.

WOLFF P., 1970 – *Les origines linguistiques de l'Europe occidentale*, Paris : Hachette, 256 p.

WOLFF P., 1971 – *L'éveil intellectuel de l'Europe*, Paris : Le Seuil, 256 p.

YUEN REN CHAO, 1970 – *Langage et systèmes symboliques*, Paris : Payot, 254 p.

ZAMORA J.C, 1984 – « Renaissance Linguistics : Spanish tradition », in *the Encyclopædia of Language and Linguistics*, p. 3548–3551.

ZINK G., 1990 – *Le moyen français*, Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.

ZINK G., 1995 – « Des origines au XVI^{e} siècle », in Mossé F. (dir.), *Histoire de la littérature allemande*, Paris : Aubier, p. 13–181.

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

INDEX

INDEX DES NOMS PROPRES CITÉS

.

Abélard (Pierre) (1079-1142), philosophe et théologien français de langue latine : 54, 57

.

Abucassis (Abu'l Qasim Al-Iraqî) († 1013), médecin et chirurgien arabe :71

.

Acarisio (Alberto) (1440-1523), grammairien et homme de lettres italien :149

.

Adalbéron de Laon (?-988), écclésiastique français :52

.

Addisson (Joseph) (1672-1719), journaliste, essayiste, poète, dramaturge et homme politique anglais

.

Adélard de Bath (1070-1150), philosophe et mathématicien anglais, traducteur de

l'arabe en latin :57, 71, 74, 77, 114

.

Ælfric (dit Grammaticus) (945-1010), érudit, grammairien et traducteur anglo-saxon de langue latine et anglaise :51, 58

.

Agnesi (Maria Gaetana) (1718-1799), mathématicien italien :219

.

Agricola (Mikael) (1510-1557), réformateur et écrivain finnois : 182, 224, 226

.

Alaric II (484-507), roi des Wisigoths, à l'origine d'un code pour ses sujets gallo-romains :27

.

Alberti (Leon Battista) (1404-1472), Humaniste, sculpteur, architecte et peintre italien de langue latine :151, 198, 224

.

Albrecht (Lorenz, dit Albertius Laurentius) (1540-1585), grammairien allemand :151

.

Alcuin de York (735 ?-804), philosophe et théologien anglo-saxon de langue latine :30, 32, 48, 49, 50, 52

.

Alembert (Jean Le Rond d') (1717-1783), philosophe, mathématicien et physicien français :219, 286

.

Alexandre d'Aphrodise (fin 2 e - début 3 e siècle), mathématicien grec

.

Alexandre de Villedieu (1170-1250), grammairien français de langue latine

.

Alfred de Sareshel (12 e siècle), traducteur de l'arabe :71

.

Alfred le Grand (saint) (849 ?-899), roi de Wessex et des Anglo-Saxons, traducteur de divers ouvrages latins en anglais :41, 60

.

Al-Khwarizmi (Muhammad ibn Mûsaa) († 850), mathématicien et astronome arabe, fondateur de l'algèbre :7O

.

Alphonse X (dit Alfonso el Sabio, ou Alphonse le Sage, dit aussi le Savant) (1221-1284), roi de Castille et de León, écrivain, poète, astronome et à l'origine de nombreuses traduction set d'un code de lois :36, 63, 73, 74, 80, 89, 90, 93, 101

.

Alunno (Francesco, dit Francesco del Bailo) (1485-1556), lexicographe et homme de lettres italien :149

.

Ambroise de Milan (330-397), théologien latin, Père de l'Église :20

.

Anastase (491-518), empereur d'Orient

.

Apian (Peter Bennewitz, dit Pierre) (1495-1552), mathématicien, astronome et géographe allemand :223

.

Appolonius de Perga (240-170 av. J.-C.), mathématicien grec :

.

Arbeo (8 e siècle), évêque allemand à l'origine de l'Abrogans allemand :22

.

Archimède (287-212 av. J.-C.), mathématicien, physicien et ingénieur grec :17

.

Aristote (384-322/21 av. J.-C.), philosophe grec :17, 155, 197, 202, 222, 223, 280, 442, 443, 453, 465

.

Arlington (Henry Bennet, comte de), homme politique anglais, conseillé privé et ministre de Charles II :404

.

Arnaud (Antoine, dit le Grand) (1612-1694) & Nicole (Pierre) (1625-1695), théologien, grammairien mathématicien, moraliste et enseignant français :252, 253, 255

.

Ashley (Anthony Cooper, 1 er comte de Shaftesbury, baron) (1621-1683), ministre de Charles II :404

.

Auger Ferrier (1513-1588), astrologue français :114

.

Auguste (Caius Julius Caesar Octavianus Augustus) (63 av. J.-C.-14), empereur romain :26, 265

.

Augustin (saint) (354-430), théologien latin, Père de l'Église :18, 20, 24, 40, 41, 83, 100

.

Auwers (Georg Friedrich Julien von) (1838-1915), astronome et physicien allemand

.

Averroès (Ibn Rushd) (1126-1198), philosophe, médecin et juriste arabe : 111

.

Avicenne (Ibn Sînâ) (980-1037), philosophe et médecin d'origine iranienne :71

.

Bacon (Francis, baron Verulam) (1561-1626), philosophe et homme politique anglais : 211, 216, 251, 252, 253, 268, 270, 272, 318, 442, 443

.

Baire (René) (1874-1932), mathématicien français :435

.

Balbi (Johannes, dit aussi Jean de Gênes) (?-1298), théologien dominicain italien de langue latine, également lexicographe :204

.

Balzac (Jean Louis Guez de) (1595-1654), écrivain français

.

Basnage (Jacques) (1653-1723), théologien protestant

.

Bayle (Pierre) (1647-1706), historien et critique français :263

.

Beck (Cave) (1623-1706), auteur d'un essai de langue universelle :261

.

Becker (Karl Ferdinand) (1775-1849), linguiste allemand :335

.

Bède le Vénérable (673 ?-735), moine, historien et savant anglais de langue latine :19, 41

.

Belon (Pierre) (1517-1564), zoologiste et agronome français :187, 223

.

Bembo (Pietro) (1470-1547), humaniste et poète italien :149, 155, 166

.

Bergman (Tobern-Olof) (1735-1784), mathématicien, minéralogiste et chimiste suédois :307, 310, 311, 317, 461

.

Berkeley (Georges) (1685-1753), théologien et philosophe irlandais : 218

.

BERM, sigle utilisé dans l'Encyclopédie pour Beauzée & Douchet (voir ERM) :262

.

Bernard (Claude) (1813-1878), physiologiste et écrivain français :333

.

Bernard Gui (1261-1331), inquisiteur français, auteur d'un manuel de l'inquisiteur : 106

.

Bernouilli (Daniel) (1700-1782), physicien suisse

.

Bernouilli (Jacques I^{er}) (1654-1705), mathématicien suisse d'origine flamande :218

.

Bernouilli (Jean) (1667-1748), mathématicien suisse d'origine flamande :351

.

Bersuire (Pierre) (14^{e} siècle), traducteur de Jean le Bon :80, 83, 222

.

Berthelot (Marcelin) (1827-1907), prieur de Saint Éloi, chimiste et homme politique français : 398

.

Berthollet (Claude-Louis) (1748-1822), chimiste français :257, 306, 311, 320, 391, 392, 461

.

Berzelius (Jöns Jacob) (1779-1848), chimiste suédois :362, 386, 393, 394, 412, 415

.

Binkershoek (Cornelius van) (1673-1743), juriste hollandais :439

.

Biondo (Flavio) (1392-1463), humaniste et philologue italien :150

.

Black (Joseph) (1728-1799), physicien et chimiste écossais :453

.

Blainville (Henri Ducrotay de) (1777-1850), zoologiste et paléontologiste français :358, 384

.

Blégny (Nicolas de) (1642-1711), apothicaire, médecin, chirurgien et journaliste

.

Blondeau (Claude) (1620-1680), avocat et homme de lettres

.

Boccace (Jean) (1313-1375), écrivain italien :95, 151, 166, 167

.

Bödiker (Johann) (1641-1695), grammairien allemand :171

.

Bodin (Jean) (1530-1596), juriste, économiste et philosophe français : 223

.

Boèce (Anilius Manilius Boetius) (480-524), philosophe, poète et homme politique

latin :18, 19, 21, 22, 75

.

Boileau (Nicolas, dit Boileau-Despréaux) (1636-1711), poète satirique et écrivain français :194, 240

.

Bolzano (Bernhard) (1781-1848), mathématicien, logicien et philosophe grec d'origine italienne :431

.

Boniface (7 e siècle), 42e pape romain :41

.

Bopp (Franz) (1791-1867), philologue allemand :326, 327, 333, 343, 345, 346, 367, 376, 377

.

Bosse (Abraham) (1602-1676), dessinateur, graveur, peintre et théoricien français :217

.

Bouhours (Dominique) (1628-1702), jésuite, grammairien et critique littéraire français :169, 174, 175, 238

.

Bourbaki (Nicolas) (20 e siècle), pseudonyme collectif pris par un groupe de mathématiciens français (H. Cartan, Cl. Chevalley, J. Dieudonné, Ch. Ehresmann, A. Weyl, etc.) :431, 451

.

Boutron-Charlard (Antoine-François) (19 e siècle), chimiste français :410

.

Bovelles (Charles de) (1478-1567), philosophe, mathématicien théologien et grammairien français de langue latine :147, 222, 224

.

Boyle (sir Robert) (1627-1691), chimiste et physicien irlandais :205

.

Brahé (Tycho) (1546-1601), astronome danois de langue latine :227

.

Bréal (Michel) (1832-1915), linguiste français :419, 464

.

Briggs (Henry) (1561-1630), mathématicien anglais :230

.

Browne (sir Thomas) (1605-1682), médecin, homme de lettres et de science anglais :230

.

Bruni (Leonardo) (1370-1444), homme d'État et humaniste italien de langue latine :91,

150

.

Buckingham (George Villiers, 2 e duc de) (1628-1687), ministre de Charles II :404

.

Budé (Guillaume) (1467-1540), humaniste et érudit français :202

.

.**Buffon (Georges-Louis Leclerc de) (1707-1788),** naturaliste et écrivain français :16, 219

.

Bullokar (William) (1530-1609), grammairien anglais :151

.

Burke (Edmund) (1729-1797), homme politique et écrivain britannique

.

Butet (Pierre Roland François Butet, dit) (1769-1825), lexicographe français :387

.

Butlerow (Alexandre) (1828-1886), chimiste russe

.

Cabanis (Pierre-Jean-Georges) (1757-1808), médecin, philosophe et homme d'État français :298, 417

.

Caelius Aurelianus (5 e siècle ?), médecin africain :234

.

Camerarius (Joachim) (1665-1721), humaniste allemand de langue latine :227

.

Canappe (Jean) (16 e siècle), chirurgien français :223, 224

.

Candolle (Augustin Pyrame de) (1778-1841), botaniste suisse

.

Cantor (Georg) (1845-1918), mathématicien allemand d'origine hongroise :431, 434

.

Cardan (Jérôme) (1501-1576), philosophe, médecin, mathématicien et astrologue italien de langue latine :224, 227

.

Carnot (Lazare Nicolas Marguerite) (1753-1823), général, homme politique et savant français :424, 427

.

Carnot (Sadi) (1796-1832), physicien français :421, 422

.

Carroll (Charles Lutwidge Dodgson, dit Lewis) (1832-1898), écrivain, mathématicien et logicien anglais :402, 403, 404

Cassiodore (480-575), polygraphe latin :155, 162, 163

Castiglione (Balthazar) (1478-1529), diplomate et écrivain italien :148, 156

Catherine II (dite la Grande) (1729-1796), impératrice de Russie :213, 264

Catherine de Médicis (1519-1589), reine de France :233

Cauchie (Antoine) (16 e siècle), grammairien français :153

Cauchy (Augustin-Louis, baron) (1789-1857), mathématicien français :352, 353

Cavalieri (Bonaventura Fransesco) (1598-1647), mathématicien italien :217

Cavendish (Henry) (1731-1810), physicien et chimiste anglais :306

Caxton (William) (1422-1491), imprimeur anglais à l'origine de l'introduction de cette technique en Angleterre :83, 98, 100, 132

Cayley (Arthur) (1821-1895), mathématicien anglais

Césaire de Heisterbach (1180-1240), religieux cistercien de langue latine :62

César (Caius Julius Cæsar) (101-44 av. J.-C.), homme d'État et historien romain :18

Cesi (Frédéric, duc d'Aquastarte) († 1630), noble italien, physicien et naturaliste amateur et fondateur de l'Accademia dei Lincei :230

Chalcidius (4 e siècle), philosophe néo-platonicien latin :19

Champier (Symphorien) (1471 ?-1539), médecin, philosophe, moraliste chrétien et chroniqueur français de langue latine :223

Chapelain (Jean) (1595-1674), écrivain français :167

Charlemagne (742-814), empereur d'Occident :22, 25, 29, 30, 31, 32, 47, 49, 50, 100

.

Charles II (1630-1685), roi d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande :212, 404

.

Charles IV (1294-1328), roi de France, dernier des Capétiens directs :96

.

Charles V (dit le Sage) (1338-1380), roi de France, protecteur de lettres et des arts :80, 89, 90, 91, 101, 102, 112

.

Charles Martel (688-741), maire du palais franc, unifia l'État mérovingien :29

.

Charpentier (François) (1620-1702), critique français, membre de l'Académie Française :174

.

Chaucer (Geoffrey) (1340-1400), poète anglais :98, 140, 147

.

Chevallet (Joseph Albin d'Abel de) (1812-1858), philologue français :419

.

Chevreul (Eugène) (1786-1889), chimiste français :406, 4O8

.

Chiflet (Laurent) (1598-1658), ecclésiastique et grammairien français :169

.

Chilpéric I e r **(539-584),** roi de Neustrie :29

.

Christine de Suède (1626-1689), reine de Suède :172

.

Chuquet (Nicolas) (1445-1500), mathématicien et médecin français :222

.

Cicéron (Marcus Tullius) (106-43 av. J.-C.), philosophe stoïcien, orateur et écrivain latin :40, 84, 133, 142, 146, 152, 155, 195, 207, 243, 285

.

Clairaut (Alexis Claude) (1713-1765), astronome et mathématicien français : 218

.

Clajus (Johannes) (1535-1592), grammairien allemand :145

.

Claudien Mamert († 474), théologien et poète latin chrétien :24

.

Clausius (Rudolph Julius Emanuel) (1822-1888), physicien et mathématicien

allemand :422, 425, 426, 427

. **Clément d'Alexandrie (150-215),** théologien chrétien grec :18

. **Clifford (Thomas) (1630-1673),** ministre de Charles II :404

. **Closener (Frieschte) (14 e siècle),** érudit et écrivain allemand :148

. **Clovis (466-511),** roi des Francs :25, 28

. **Colbert (Jean-Baptiste) (1619-1683),** homme politique français :212, 214

. **Colet (John) (1467-1519),** théologien anglais de langue latine :178

. **Colomban (saint) (540-615),** moine et prédicateur anglais

. **Côme de Médicis (1389-1464),** mécène et homme politique italien

. **Comenius (Jans Amos Komensky, dit) (1592-1670),** pédagogue, grammairien, écrivain et humaniste tchèque :204, 216, 260

. **Comte (Auguste) (1798-1857),** philosophe et sociologue français :333, 355, 358

. **Condillac (Étienne Bonnot de) (1715-1780),** philosophe français :257, 270, 271, 272, 278, 282, 289, 293, 294, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 308, 309, 313, 322, 323, 325, 326, 369, 373, 388, 417, 419, 459

. **Condorcet (Marie-Jean-Antoine-Nicolas Caritat, marquis de) (1743-1794),** homme politique, philosophe, économiste et mathématicien français :215, 252, 260

. **Copernic (Nicolaus) (1473-1543),** astronome polonais de langue latine :18, 224, 248

. **Cordemoy (Guéraud de) (1628-1684),** avocat, philosophe et historien français :174

. **Coriolis (Gustave Gaspard de, baron de Limaye) (1792-1843)**, ingénieur et mathématicien français :424, 427

. **Corneille (Thomas) (1625-1709),** écrivain, poète dramatique et lexicographe français

:239

. **Correas (Gonzalo) (1571-1631),** poète et théoricien espagnol :149

. **Cotes (Roger) (1682-1716),** mathématicien anglais :218

. **Couper (Archibald Scott) (1831-1892),** chimiste écossais

. **Couture (Thomas) (1815-1879),** peintre français :402

. **Coverdale (Miles) (1488-1568),** théologien et réformateur anglais :181

. **Cramer (Gabriel) (1704-1752),** mathématicien genevois :219

. **Cratès de Mallos (2 e siècle av. J.-C.),** philologue et géographe grec :17

. **Cuvier (Georges) (1769-1832),** zoologiste et paléontologiste français :327, 331, 341, 342, 344, 355, 357, 409, 415

. **Dagobert I er (7 e siècle),** roi des Francs

. **Daléchamp (Jacques) (1513-1588),** chirurgien français :223

. **Dalgarno (Georges) (1619-1687),** logicien, écrivain et pédagogue (des sourds-muets) anglais :255, 261, 262

. **Daneau (Lambert) (1530-1595),** philosophe et théologien calviniste français de langue latine

. **Daniel de Morley (12 e siècle),** savant anglais, traducteur de l'arabe :68

. **Dante (Alighieri) (1265-1321),** poète italien :74, 84, 85, 95, 96, 110, 116, 123, 133, 146, 150, 151, 155, 166, 167

. **Dariot (Claude) (1533-1594),** astrologue français :114

. **Darmesteter (Arsène) (1846-1888),** linguiste français :419

.

Darwin (Charles Robert) (1809-1882), naturaliste anglais :347

Daudet (Alphonse) (1840-1897), écrivain français :402

Davy (sir Humphry) (1778-1829), chimiste et physicien anglais :392

Dedekind (Julius Wilhelm Richard) (1831-1916), mathématicien allemand :434, 445

Defoe (Daniel Foe dit) (1660-1731), romancier, poète et journaliste anglais

De Moivre (Abraham) (1667-1754), mathématicien anglais d'origine française :218

Démocrite (460-370 av. J.-C.), philosophe atomiste grec :19

Denidel (Antoine) (15 e - 16 e siècle), grammairien français :198

Desargues (Gérard) (1593-1662), ingénieur et mathématicien français :217, 228, 229, 473

Descartes (René) (1596-1650), philosophe, mathématicien et physicien français :217, 229, 230, 255, 261, 267, 269, 351

Deschamps (Eustache) (1346-1406), poète français

Desmaret de Saint-Sorlin (Jean) (1595-1676), écrivain français :174

Destutt de Tracy (Antoine) (1754-1836), philosophe français :263, 293, 296, 321, 387, 388, 457

De Witt (Jan) (1623-1672), mathématicien et homme d'État hollandais :230

Diderot (Denis) (1713-1784), philosophe et écrivain français :213, 249, 286

Dieudonné (Jean) (1906), mathématicien français :352, 431, 451, 452, 473

Diophante d'Alexandrie (3 e siècle), mathématicien grec :223

Dolet (Étienne) (1509-1546), humaniste français :197

Donat (Aelius Donatus, dit) (4 e siècle), grammairien latin :26, 27

Doron (Claude) (16 e siècle), homme de lettres français :157, 235

Dryden (John) (1631-1700), écrivain anglais

Du Bellay (Joachim) (1522-1560), poète français :129, 134, 140, 191, 232, 238

Du Bosc (Jacques) (17 e siècle), ecclésiastique et moraliste français :236

Dugac (Pierre) (20 e siècle), mathématicien français :

Dulong (Pierre Louis) (1785-1838), physicien français :392, 393

Du Marsais (César Chesneau) (1676-1756), oratorien, philosophe et grammairien français :419

Dumas (Jean-Baptiste) (1800-1884), chimiste et homme d'État français :364, 393, 396, 400, 405, 408, 410

Du Pinet (de Noroy, Antoine) (?-1584 ?), homme de lettres français :223

Duponchel (19 e siècle), chimiste français :412

Dürer (Albrecht) (1471-1528), peintre et graveur allemand :224, 227

Duret (Claude) (1565-1611), magistrat et philosophe français :245

Durkheim (Émile) (1858-1917), sociologue français :452

Eckhart (Johannes, dit Maître) (1260-1327 ?), dominicain et théologien mystique allemand :143, 144, 146

Édouard III (1312-1377), roi d'Angleterre :

Éloi (saint) (588-660), ecclésiastique et homme d'État franc :

Elyot (sir Thomas) (1490-1546), pédagogue anglais :131

.

Engelhus (Dietrich) (14 e -15 e siècle), lexicographe allemand :148

.

Épicure (341-370 av. J.-C.), philosophe grec :270

.

Érasme (Didier) (1469-1536), humaniste hollandais de langue latine :124, 142, 188, 191, 203, 208, 210

.

Ératosthène de Cyrène (275-195 av. J.-C.), géographe, philosophe et mathématicien grec : 17

.

ERM, sigle utilisé dans l'Encyclopédie pour École Royale Militaire, institution à laquelle appartenait Douchet, rédacteur des articles :458

.

Estienne (Charles) (1504-1564), agronome et anatomiste français :187, 223

.

Estienne (Robert) (1503-1559), humaniste français, imprimeur, éditeur, lexicographe et traducteur :148, 156, 157, 164, 197, 204

.

Estienne (Henri) (1531-1598), humaniste, lexicographe et grammairien français :153, 156, 164

.

Euclide (3 e siècle av. J.-C.), mathématicien grec :249

.

Euler (Leonhard) (1707-1783), mathématicien, physicien, astronome et philosophe suisse :217, 219, 352

.

Euric (466-480), roi des Wisigoths :28

.

Evrard de Conti (14 e siècle), traducteur de Charles V :111

.

Evrart de Trémaugon (14 e siècle), ecclésiastique français et traducteur de

.

Charles V :83, 102

.

Faraday (Michael) (1791-1867), physicien et chimiste anglais :420

.

Faret (Nicolas) (1596-1646), poète et moraliste français, membre de l'Académie française :162, 163, 168

.

Fauchet (Claude) (1529-1601), érudit et philologue français

.

Fermat (Pierre de) (1601-1665), mathématicien français :206, 209, 218, 229

.

Fibonacci (Leonardo dit Léonard de Pise) (1170-1240), mathématicien italien :76, 77, 111, 222

.

Fichet (Guillaume) (1433-1480), théologien et érudit français

.

Fichte (Johann Gottlieb) (1762-1814), philosophe allemand :281

.

Ficin (Marsilio Ficino, dit Marsile) (1433-1499), humaniste, écrivain et philosophe italien de langue latine

.

Finé (Oronce) (1494-1555), mathématicien, astronome et cartographe français :114

.

Fontanier (Pierre) (1768-1844), grammairien français :419

.

Fontenelle (Bernard le Bovier de) (1657-1757), philosophe et écrivain français :174

.

Fortunio (Giovanni Francesco) (1470-1517), humaniste italien :151

.

Fouchelat (Denis) (14 e siècle), franciscain et traducteur de Charles V :83

.

Fourcroy (Antoine François, comte de) (1755-1809), chimiste et homme politique français :257, 306, 311, 368, 461, 462, 469

.

Fourier (Jean-Baptiste Joseph, baron) (1768-1830), mathématicien et physicien français :384

.

Fraenkel (Adolf Abraham) (1891-1965), mathématicien allemand :434

.

François I er (1494-1547), roi de France :210

.

Franklin (Benjamin) (1706-1790), physicien, inventeur, homme politique, mémorialiste

et pamphlétaire américain :420

. **Frédéric II (1194-1250),** empereur germanique :74, 90

. **Frédéric II le Grand (1712-1786),** roi de Prusse :213, 264

. **Fuchs (Leonhart) (1501-1566),** botaniste et médecin allemand :223, 224

. **Furetière (Antoine) (1619-1688),** écrivain, grammairien et lexicographe français :235, 239, 240

. **Gaguin (Robert) (1425-1501),** humaniste et diplomate français :184

. **Galien de Pergame (129-200),** médecin et philosophe grec :223, 224, 465

. **Galilée (Galileo Galilei, dit) (1564-1642),** philosophe, mathématicien, astronome et physicien italien :227, 229, 247, 424

. **Gall (saint) (7 e siècle),** moine et prédicateur irlandais :22

. **Galois (Évariste) (1811-1832),** mathématicien français :435

. **Garat (Dominique Joseph) (1749-1833),** homme politique français, membre de l'Académie française :298, 318, 319

. **Gassendi (Pierre Gassend, dit Petrus) (1592-1655),** philosophe, astronome et physicien français :204, 206, 209, 216, 229, 230, 238

. **Gauss (Carl Friedrich) (1777-1855),** astronome, mathématicien et physicien allemand :440, 445, 457

. **Gauthier de Bibbesworth (14 e siècle),** auteur du premier traité sur la langue française :58

. **Gay-Lussac (Louis Joseph) (1778-1850),** physicien et chimiste français :391, 392

. **Gegenbaur (Karl) (1826-1803),** biologiste allemand412

.

Gelli (Giovani Battista) (1498-1563), humaniste italien :127, 141

.

Geoffroy Saint-Hilaire (Étienne Geoffroy, dit Étienne) (1772-1844), naturaliste français :327, 330, 341, 342, 343, 347, 359, 362, 382

.

Geoffroy Saint-Hilaire (Isidore Geoffroy, dit Isidore) (1805-1861), naturaliste français, fils du précédent :412

.

Gérard de Crémone (1114-1187), enseignant italien, traducteur de l'arabe : 71

.

Gerbert d'Aurillac (938-1003), théologien français de langue latine :70

.

Gerhardt (Charles) (1816-1856), chimiste français :360, 361, 367

.

Gerson (Jean le Charlier, dit) (1363-1429), théologien français :120

.

Gessner (Conrad) (1515-1565), naturaliste suisse de langue latine :187, 224

.

Gibbon (Edward) (1737-1794), historien anglais

.

Gilbert (William) (1554-1603), médecin et physicien anglais :224, 230

.

Girard (Albert) (1595-1632), mathématicien néerlandais d'origine française : 217

.

Goethe (Johann Wolfgang von) (1749-1832), écrivain et savant allemand :327

.

Golein (Jean) (14 e siècle), carme et traducteur de Charles V :83

.

Gonzalo de Berceo (1198-1264), poète, exégète et traducteur espagnol :63

.

Gottsched (Johann Christoph) (1700-1766), auteur dramatique, grammairien et critique littéraire allemand :194, 265

.

Gracián (y Morales, Balthasar) (1601-1658), jésuite, moraliste et philosophe politique espagnol :162

.

Graham (Thomas) (1805-1869), chimiste écossais

.

Grammaticus (Geoffroy le Grammairien, ou Geoffroy) (15 e siècle), lexicographe anglais :148

Grandi (Guido) (1671-1742), camaldule, mathématicien et philosophe italien :218

Grégoire (abbé Henry Baptiste) (1750-1831), ecclésiastique et homme politique français :292

Grégoire de Tours (saint) (538-594), ecclésiastique auvergnat, auteur de l'Histoire des Francs :21

Grégoire le Grand (saint) (540-604), pape, docteur de l'Église italien :21, 46, 83, 86

Gregory (James) (1638-1675), mathématicien et opticien écossais : 217

Grimaldi (Francesco Maria) (16618-1663), moine et scientifique italien :230

Grimm (Jakob) (1785-1863), philologue et écrivain allemand :346, 377

Grocyn (William) (1446 ?-1519), humaniste, théologien et rhétoricien anglais

Grosseteste (Robert) (1175-1253), philosophe, théologien franciscain et savant anglais de langue latine :71

Grotius (Hugo de Groot, dit) (1583-1645), juriste et diplomate hollandais :438

Gueintz (Christian) (1592-1643), grammairien puriste allemand : 171

Guéret (Gabriel) (1641-1688), avocat et journaliste français

Guillaume de Loris (début 13 e siècle-1238), poète français

Guizot (François) (1787-1874), homme politique, historien et philologue français

Guldin (Paul) (1577-1643), religieux et mathématicien suisse :227

Gundislavo (Domingo) (12 e siècle), archidiacre et traducteur espagnol :71

Gunter (Edmund) (1581-1626), mathématicien anglais :230

.

Guy de Chauliac († 1368), chirurgien français : 112

.

Guyton de Morveau (Louis Bernard, baron) (1736-1816), magistrat et chimiste français :459, 460, 461, 462, 469, 470

.

Hadamard (Jacques) (1865-1963), mathématicien français :431

.

Haeckel (Ernst Heinrich) (1834-1919), naturaliste allemand :348

.

Haller (Albrecht von) (1708-1777), savant et écrivain suisse d'expression allemande :216

.

Hamann (Johann Georg) (1730-1788), écrivain et philosophe allemand :316

.

Hamilton (sir William Rowan) (1805-1865), mathématicien et astronome irlandais :427, 428, 439

.

Harris (James) (1709-1780), philosophe et homme d'État anglais :273, 275

.

Harsdörffer (Georg Phillip) (1607-1658), grammairien puriste allemand :275

.

Harvey (William) (1578-1657), médecin anglais :216

.

Hayem (Georges) (1841-1933), médecin français :412

.

Hegel (Georg Wilhelm Friedrich) (1770-1831), philosophe allemand :452

.

Helmholtz (Hermann Ludwig Ferdinand von) (1821-1894), mathématicien, physicien et physiologiste allemand :422

.

Helvicus (Helwich George, dit) (1588-1632), ecclésiastique allemand

.

Henri I er **Beauclerc (1068-1135)**, roi d'Angleterre :74

.

Henri III (1551-1589), roi de France :1507

.

Henri de Mondeville (1270-1330), chirurgien français :81, 112, 224

.

Henry (William) (1774-136), chimiste anglais

.

Héraclite du Pont (Héraclite le Pontique) (388-212 av. J.-C.), philosophe grec de l'Ancienne Académie :19

.

Herder (Johann Gottfried von) (1744-1803), philosophe, théologien, linguiste et écrivain allemand :250, 274, 275, 276, 277, 278, 280, 281, 326, 327, 328, 331

.

Hermann de Carinthie (12 e siècle), traducteur de l'arabe d'origine allemande :71

.

Hermann le Contrefait (Hermann de Reichenau) (1013-1054), moine allemand, vulgarisateur de l'astrolabe :70

.

Héron d'Alexandrie (I e r siècle), géomètre, physicien et ingénieur grec : 18

.

Higden (Ranulph) († 1364), moine bénédictin anglais, compilateur de langue latine :83, 89, 90

.

Hilaire de Poitiers (315-367), théologien chrétien, Père et docteur de l'Église latine :21

.

Hilbert (David) (1862-1943), logicien et mathématicien allemand :444

.

Hippocrate de Cos (460-377 av. J.-C.), médecin grec :19, 69, 71, 72, 111, 465

.

His (Wilhem) (1831-1904), biologiste allemand :141, 412

.

Hobbes (Thomas) (1588-1679), philosophe anglais :268, 273, 313

.

Hooke (Robert) (1635-1701), savant anglais

.

Humboldt (Wilhelm von) (1767-1835), linguiste, philosophe, écrivain et homme politique allemand :294, 325, 326, 327, 328, 329, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 342, 343, 365, 366, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 378

.

Hume (David) (1711-1776), philosophe, économiste et historien anglais :273

.

Hunayn ibn Ishâq (809/10-877), philosophe, médecin et savant arabe :74

.

Husserl (Edmund) (1859-1938), philosophe allemand :430

.

Hutten (Ulrich von) (1488-1523), humaniste allemand :202

.

Huxley (Thomas Henry) (1825-1895), naturaliste anglais :412

.

Huygens (Christiaan) (1629-1695), mathématicien, astronome et physicien hollandais :206, 218, 230, 286

.

Ibn al-Haytham (Abu 'Ali Muhammad ibn al-Hasan, dit aussi Alhazen) (965-1039 ?), mathématicien, physicien et philosophe arabo-islamique :70, 71

.

Innocent III (1169-1216), pape et théologien italien :102

.

Irnerius (1050-1130), jurisconsulte italien :33

.

Isabelle 1 ere (dite la Catholique) (1451-1504), reine de Castille :151

.

Isidore de Séville (saint) (560-636), philosophe, grammairien et théologien espagnol de langue latine :19

.

Jean de Beaugrand (1595-1640), mathématicien français

.

Jean de Meung (1250-1305), érudit, poète et traducteur français :75

.

Jean de Séville (ou d'Espagne) (12 e siècle), astrologue, juif arabisé converti au christianisme, traducteur de l'arabe :71

.

Jean de Sy (12 e siècle), traducteur français de Charles V :102

.

Jean Scot Erigène (Scottus) (800-877), philosophe irlandais de langue latine :19

.

Jeanne d'Arc (sainte) (1412-1431), héroïne française :109

.

Jeanne de Navarre (1273-1305), reine de France et de Navarre :89

.

Jérôme (saint) (347-420), exégète et théologien chrétien de langue latine, Père et docteur de l'Église :20, 21, 40, 42

John de Trévise (1326-1412), ecclésiastique anglais et traducteur :89, 100

Johnson (Samuel) (1709-1784), moraliste, critique et lexicographe anglais :171, 191, 192, 215, 240, 241

Joinville (Jean, sire de) (1224-1317), chroniqueur français :89

Jones (William) (1675-1749), mathématicien anglais :218

Jonson (1572-1637) (Ben), dramaturge et poète anglais :191

Joubert (Laurent) (1529-1582), médecin et écrivain français : 223, 224

Jungius (Joachim Junge, dit) (1587-1657), philosophe et logicien allemand

Jussieu (Antoine Laurent de) (1748-1836), botaniste français :337, 339, 342, 355

Justin Martyr (saint) (100-165), apologiste chrétien de langue grecque :18

Justinien I er **(482-565),** empereur d'Orient de langue latine :29, 32

Kant (Immanuel) (1724-1804), philosophe allemand :326, 327, 328, 329, 333, 365, 366, 472

Kepler (Johannes) (1571-1630), astronome allemand :216, 224, 226, 230, 239, 420

Kircher (Athanasius) (1602-1680), jésuite et philosophe allemand

Kirchhoff (Gustave Robert) (1824-1887), physicien allemand :422

Kirwan (Richard) (1735-1812), chimiste anglais :461

Klopstock (Friedrich Gottlieb) (1724-1803), poète et auteur dramatique allemand :277

Kronecker (Leopold) (1823-1891), mathématicien allemand :432

.

Labbé (père Philippe) (1607-1667), ecclésiastique créateur d'une proposition de forme simplifiée du latin :260, 321

.

La Bruyère (Jean de) (1645-1696), moraliste français :240

.

Ladd-Franklin (Christine) (19 e siècle), logicienne américaine :432

.

Laënnec (René Théophile Hyacinthe) (1781-1826), médecin français :331

.

Lafforgue (Jules) (1860-1887), poète français :402

.

La Fontaine (Jean de) (1621-1695), poète français :240

.

Lagrange (Joseph-Louis, comte de) (1736-1813), mathématicien français :352, 353, 428

.

La Hire (Philippe de) (1640-1718), astronome et mathématicien français :218

.

Lamarck (Jean- Baptiste de Monet, chevalier de) (1744-1829), naturaliste français :327, 330, 340, 341, 343, 347, 348, 355, 405

.

Lambert (Johann Heinrich) (1728-1777), physicien, mathématicien et philosophe allemand : 219

.

Langmuir (Irving) (1881-1957), chimiste et physicien américain

.

La Mothe le Vayer (François de) (1588-1672), philosophe et polygraphe français :161, 169, 204, 209, 238

.

Langland (William) (1332 ?-1399 ?), auteur anglais : 104

.

La Rochefoucauld (François, duc de) (1613-1680), écrivain moraliste français :164

.

La Roque de la Lontière (Gilles André de) (1598-1686), historien et journaliste français

.

Latimer (Hugh) (1485-1555), ecclésiastique et théologien anglais

Latini (Brunetto) (1220-1295), homme politique et savant italien de langue latine française et italienne :74, 75

Lauderdale (Richard Maitland, comte de) (1653-1695), homme politique anglais, ministre de Charles II :404

Laurent (Auguste) (1807-1853), chimiste français : 337, 364, 365, 382, 416, 417

Laurent le Magnifique (Laurent de Médicis, dit) (1449-1492), homme d'État italien, protecteur des arts :154, 210

Lavoisier (Antoine Laurent) (1743-1794), chimiste et économiste français :257, 286, 297, 298, 299, 301, 302, 306, 307, 309, 311, 317, 318, 320, 321, 322, 323, 368, 369, 383, 386, 388, 389, 390, 391, 392, 394, 395, 400, 401, 416, 461, 463, 464, 465, 466

Le Bel (Achille) (1847-1930), chimiste français

Leclerc (Jean, dit d'Amsterdam) (1657-1736), philosophe suisse d'expression française

Lecoq de Boisbaudran (Paul Émile, dit François) (1838-1912), chimiste français :467

Lefèvre d'Étaples (Jacques, dit Faber) (1450-1537), philosophe, théologien et humaniste français :182

Leibniz (Gottfried Wilhelm von) (1646-1716), philosophe et mathématicien allemand :194, 195, 217, 218, 230, 250, 255, 262, 269, 276, 278, 279, 280, 281, 288, 321, 333, 351, 352

Le Laboureur (Louis) (1615-1679), homme de lettres français :174

Léon III (saint) (750-816), 96e pape

Le Roy (Loys) (1510-1577), humaniste français :223

Lessing (Gotthold Ephraïm) (1729-1781), écrivain et auteur dramatique allemand :277

Lever (Ralph) (16 e siècle), logicien anglais :138

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

L'Hospital (Michel de) (1504-1573), homme politique, mathématicien et humaniste français :210, 211

Liébault (Jean) (1534 ?-1596), agronome français :223

Liebig (Justus von) (1803-1873), chimiste allemand :362, 363, 405, 408, 410

Linacre (Thomas) (1460-1524), grammairien anglais

Linné (Carl von) (1707-1778), naturaliste et médecin suédois :302, 303, 306, 307, 308, 309, 310, 312, 313, 314, 316, 318, 319, 321, 322, 339, 344, 394, 417, 457, 463, 465, 470

Littré (Maximilien Paul Émile) (1801-1881), philosophe, philologue et homme politique français :352

Locke (John) (1632-1704), philosophe anglais :237, 241, 249, 253, 254, 255, 256, 264, 268, 269, 270, 272, 273, 282, 288, 293

Lodwick (Francis) (1619-1694), auteur d'un essai de langue universelle :261

Logau (Friedrich von) (1604-1655), poète allemand

Lopez de Ayala (Pedro) (1332-1407), poète espagnol : 89

Louis I er **le Pieux (778-840),** empereur d'Occident

Louis IX (dit Saint Louis) (1214-1270), roi de France :35, 89

Louis XII (1462-1515), roi de France

Louis XIV (dit le Grand) (1638-1715), roi de France :173, 174, 193, 213, 214, 292

Louis le Bavarois (Louis IV de Bavière) (1286/87-1347), empereur germanique :35

Loup de Ferrière (8 e **siècle),** ecclésiastique et érudit français :52

Lucrèce (98-55 av. J.-C.), poète et philosophe latin :19

.

Lulle (Ramón Llull, ou Raymond) (1233-1315), théologien, philosophe, poète et alchimiste catalan : 73

.

Luther (Martin) (1483-1546), théologien allemand, fondateur de la Réforme :23, 76, 97, 107, 124, 144, 145, 146, 179, 180, 181, 187, 188, 189, 190, 192, 275

.

Lyly (John) (1533-1606), écrivain et auteur dramatique anglais :138

.

Machiavel (Nicolas) (1469-1527), homme politique, écrivain et philosophe italien :85, 123, 155

.

Maclaurin (Colin) (1698-1746), mathématicien écossais : 218, 219

.

Macquer (Pierre-Joseph) (1718-1784), chimiste et médecin français :306

.

Magnus (Heinrich Gustav) (1802-1870), physicien allemand :363, 408

.

Malebranche (Nicolas) (1638-1715), prêtre, philosophe et théologien français

.

Malherbe (François de) (1555-1628), poète français :157, 158, 159, 160, 162, 164, 173

.

Marot (Clément) (1496-1544), poète français :210

.

Marsile de Padoue (1275/80-1343), théologien et juriste italien de langue latine :86, 91

.

Martianus Capella (5 e siècle), écrivain latin :19, 22

.

Martin de Saint Gille (14 e siècle), traducteur de traités médicaux arabes et grecs :72, 111

.

Massé (Jean) (16 e siècle), vétérinaire français :224

.

Mathieu le Vilain (13 e siècle), traducteur :74

.

Matthieu (Abel, sieur de Moystardières) (16 e siècle), théoricien de la langue

française :134, 164, 235

.

Mattioli (Pierandrea) (1501-1577), médecin italien

.

Maupertuis (Pierre-Louis Moreau de) (1698-1759), mathématicien, naturaliste, savant et philosophe français :262, 265, 266, 267, 317

.

Maximilien 1 er (1459-1519), archiduc d'Autriche, roi des Romains, empereur germanique :96

.

Maxwell (James Clerk) (1831-1879), physicien écossais :422, 426

.

Meigret (Louis de) (1510-1558), grammairien français :149, 152, 155, 164, 197, 235

.

Ménage (Gilles) (1613-1692), érudit et écrivain français :238

.

Mendeleieff (Dimitri Ivanovitch) (1834-1907), chimiste russe

.

Ménélaos d'Alexandrie (1 e r -2 e siècle), mathématicien grec :18

.

Mercator (Gérhard Kremer, dit Gerardus) (1512-1594), mathématicien et géographe flamand :217

.

Mersenne (Marin) (1588-1648), philosophe, physicien et mathématicien français :205, 206, 209, 229, 230, 238

.

Mesme (Jean-Pierre de) (1516- ?), astronome et homme de lettres français :226

.

Meyer (Viktor) (1848-1897), chimiste allemand

.

Mézeray (François Eude de) (1610-1683), historien et journaliste

.

Michael Scot († 1235), traducteur de l'arabe :71

.

Milne-Edwards (Henri) (1800-1885), physiologiste français d'origine belge :411

.

Mino da Colle (14 e siècle), grammairien de Bologne

.

Minot (Laurence) (14 e siècle), poète anglais :87

.

Minucius Felix (2 e -3 e siècles), apologiste chrétien et avocat latin :40

.

Mitscherlich (Eilhard) (1794-1863), chimiste allemand

.

Molière (Jean-Baptiste Poquelin, dit) (1622-1673), auteur dramatique et comédien français :165, 240

.

Montaigne (Michel Eyquem de) (1533-1592), essayiste français :134, 157, 204

.

More (Saint Thomas) (1478-1535), homme politique et humaniste anglais :178

.

Mubassir ibn Fatik (12 e siècle), médecin égyptien :73

.

Mulcaster (Richard) (1530 ?-1611), grammairien et illustrateur de la langue anglaise :138, 139, 140, 151

.

Murray (Lindley) (1745-1826), grammairien anglais

.

Mydorge (Claude) (1585-1647), mathématicien français :230

.

Napier (John, baron de Merchiston) (1550-1617), mathématicien écossais :217, 230

.

Navarra (Pedro de) (16 e siècle), grammairien espagnol :155

.

Nebrija (Elio Antonio de) (1441/44-1522), grammairien et lexicographe espagnol :148, 151, 152, 198

.

Newton (sir Isaac) (1642-1727), mathématicien, physicien, astronome et penseur anglais :216, 218, 230, 239, 351

.

Nicolas de Hereford (14 e siècle), hérétique anglais, compagnon de Wyclif :107

.

Nicomaque de Gérase (1 er siècle), philosophe néo-pythagoricien mathématicien grec : 18

.

Nicot (Jean, seigneur de Villemain) (1530-1600), diplomate, érudit et lexicographe

français :148, 204

.

Nilson (Lars Fredrik) (19 e siècle), savant scandinave :467

.

Nokter le Lippou (ou l'Allemand) (950-1022), écrivain, traducteur et bénédictin suisse :22

.

Occam (Guillaume d') (1290-1345), théologien franciscain, philosophe et théoricien politique anglais de langue latine :86, 91, 102, 110, 179

.

Ölinger (Albert) (16 e siècle), grammairien allemand : 151

.

Oliveira (Fernão de) (1507-1581), grammairien portugais : 144

.

Olivetan (Pierre Robert, dit) (1506-1538), réformateur français :174

.

Opitz (Martin) (1597-1639), poète et dramaturge allemand :164, 186

.

Orbigny (Charles Dessalines d') (1806-1876), géologue français :394, 412

.

Oresme (Nicole) (1323 ?-1382), théologien, mathématicien et traducteur français :80, 81, 82, 83, 91, 100, 101, 114, 117

.

Origène (185-254), théologien chrétien, philologue et grammairien de langue grecque :20, 24

.

Otfrid von Wissembourg (800-867), moine et poète de langue allemande :22

.

Owen (sir Richard) (1804-1892), biologiste et paléontologue anglais :359

.

Palissy (Bernard) (1510-1589/90), céramiste, écrivain et savant français :222, 223, 224, 226

.

Palsgrave (Jehan) (1480-1554), humaniste anglais : 151

.

Pander (Christian) (1799-1865), biologiste : 412

.

Pappus d'Alexandrie (fin 3 e siècle), mathématicien et compilateur grec :18

- **Paracelse (Théophraste Bombast de Honhenheim, dit Philippe-Auréole) (1493-1541),** médecin et alchimiste suisse de langue latine et allemande :224, 226, 245
- **Paré (Ambroise) (1509-1590),** chirurgien français :222, 223, 224, 225, 232, 234
- **Pascal (Blaise) (1623-1662),** mathématicien, physicien et philosophe français :217, 229, 238, 252, 288
- **Pascal (Étienne) (1588-1651),** magistrat et mathématicien français : 209
- **Pasquier (Etienne) (1529-1615),** avocat, humaniste et historien français :147, 156, 164
- **Paul (Hermann) (1846-1921),** linguiste et philologue allemand :377
- **Paul Diacre (Paul Warnefried, dit) (720-799),** historien d'origine lombarde :49, 50
- **Peacham (Henry) (1576 ?-1643 ?),** moraliste anglais :163
- **Pecquet (Jean) (1622-1674),** médecin et anatomiste français :230
- **Pedro Alfonso (Pierre Alphonse) (1062-1110),** juif espagnol converti, médecin et traducteur de l'arabe :71
- **Peiresc (Nicolas Claude Fabri de) (1580-1637),** savant français :20, 206, 209
- **Peletier du Mans (Jacques) (1517-1582),** humaniste français, traducteur et auteur d'une poétique :222, 224, 231, 235, 249
- **Pelicanus (Conrad Pellikan, dit Konrad) (1478-1556),** réformateur et humaniste suisse : 275
- **Pellisson (Paul) (1624-1693),** avocat et écrivain français :
- **Pelouze (Théophile Jules) (1807-1867)**, chimiste français :410
- **Pépin le Bref (714-768),** maire du palais, puis roi des Francs, premier des Carolingiens :29

Périon (Joachim) (1499-1559), humaniste français :223

Péron (François) (1775-1810), naturaliste français :467

Perrault (Charles) (1628-1703), écrivain français, grand commis de Colbert et membre de l'Académie française : 174, 237

Pétrarque (1304-1374), poète et humaniste italien de langue latine et italienne :95, 140, 151, 167

Petri Olaus (1493-1552), théologien et réformateur suédois :181

Philippe II Auguste (1180-1223), roi de France :53

Philippe III (1245-1285), roi de France :89

Philippe IV le Bel (1268-1314), roi de France :35, 85, 90, 101

Philippe VI de Valois (1294-1350), roi de France, premier de la dynastie des Valois

Philippe de Thaon (12 e siècle), auteur didactique de langue française :74

Pic de la Mirandole (Jean) (1463-1494), philosophe et humaniste italien de langue latine et italienne : 204

Pierre d'Ailly (1350-1420), ecclésiastique et philosophe français de langue latine, également géographe et astronome :91, 114

Philippe d'Orgemont (14 e siècle), chancelier français :89

Pierre de Pise (8 e siècle), traducteur de l'arabe :49, 50

Pietro d'Abano (1250-1316), médecin et philosophe de l'école de Padoue :112

Pierre le Grand (Pierre 1 er Alexeïevitch, dit) (1672-1725), empereur de Russie :213

Pinel (Philippe) (1745-1826), médecin français :298

- **Pirkheimer (Willibald) (1492-1530),** humaniste allemand :202
- **Pitart (Jean) (13 e siècle),** chirurgien français :78
- **Pitton de Tournefort (Joseph) (1656-1708),** botaniste et voyageur français : 258, 301, 319
- **Plantin (Christophe) (1520-1589),** imprimeurs hollandais d'origine française : 187
- **Platon (428-348/47 av. J.-C.),** philosophe grec :17, 155, 185, 223, 284
- **Platon de Tivoli (12 e siècle),** traducteur de l'arabe :71
- **Pline l'Ancien (23-79),** naturaliste et érudit latin :16, 17, 19, 234
- **Poincaré (Henri) (1854-1912),** mathématicien et philosophe français :431, 435
- **Poncelet (Jean Victor) (1788-1867),** général et mathématicien français :359
- **Port-Royal (voir Arnauld Antoine & Nicole Pierre)** :253, 267, 273, 282, 464
- **Posidonius (135-51 av. J.-C.),** philosophe grec de l'école stoïcienne :17
- **Postel (Guillaume) (1510-1581),** philosophe, orientaliste, polygraphe et savant français :245
- **Priestley (Joseph) (1733-1804),** chimiste et théologien anglais :306
- **Primat (13 e siècle),** moine, traducteur et rédacteur d'une histoire de France :89
- **Priscien (Priscianus Caesariensis) (5 e -6 e siècles),** grammairien latin : 58
- **Prudence (348-415),** poète chrétien de langue grecque :40
- **Ptolémée (Claude) (90-168),** mathématicien, astronome et géographe grec :18, 19, 70, 71, 74, 83, 114

Pufendorf (Samuel de) (1632-1694), historien, juriste et philosophe allemand :194

.

Purvey (John) (1353 ?-1428 ?), traducteur anglais de la Bible, secrétaire de Wyclif : 107

.

Puttenham (Georges) (1529-1590), homme de lettres anglais : 138

.

Pythagore de Samos (580-500 av. J.-C.), philosophe et mathématicien grec :232

.

Rabelais (François) (1494-1553), écrivain français :225, 403

.

Racine (Jean) (1639-1699), poète dramatique français :169

.

Ramus (Pierre de la Ramée, dit) (1515-1572), philosophe français:127, 152, 153, 154, 155, 196, 197, 208, 232, 233, 284

.

Raoul de Presle (14 e siècle), légiste, traducteur de Charles V :83, 102

.

Rask (Rasmus Kristian) (1787-1832), linguiste danois :326, 344, 345, 346

.

Ratichius (Wolfgang Ratich, dit) (1571-1635), pédagogue allemand

.

Ray (John) (1627-1705), naturaliste et physico-théologien anglais :301, 319, 337

.

Rémi d'Auxerre († 908), moine, commentateur et professeur de grammaire, de philosophie et de théologie :49

.

Richard II (1367-1400), roi d'Angleterre

.

Richard III (1452-1485), roi d'Angleterre :87

.

Richelet (César Pierre) (1631-1698), lexicographe français :149, 235, 240, 242

.

Richelieu (Armand Jean du Plessis, cardinal, duc de) (1585-1642), ecclésiastique et homme politique français :168, 214

.

Riemann (Bernhard) (1826-1866), mathématicien allemand :352, 353, 354

.

Rivarol (Antoine, dit le comte de) (1753-1801), écrivain français :265, 272

Robert de Chester (12 e siècle), traducteur de l'arabe d'origine anglaise :71

Robert de Clari (1170-1216), chevalier français, auteur d'un récite des croisades :80

Robert de Gloucester (13 e - 14 e siècles), moine anglais, rédacteur d'une chronique en langue anglaise :89, 90, 98

Roger Bacon (1212/20-1292), philosophe mathématicien, logicien et grammairien anglais de langue latine :58, 71

Rolle (Michel) (1652-1719), mathématicien français :218

Rondelet (Guillaume) (1507-1566), médecin et naturaliste français

Ronsard (Pierre de) (1524-1585), poète français :135, 157, 204

Rousseau (Jean-Jacques) (1712-1778), écrivain et philosophe genevois de langue française :213, 249

Saccheri (Girolamo) (1667-1733), mathématicien, logicien et humaniste italien : 218

Sachs (Julius von) (1832-1897), botaniste allemand

Sacrobosco (John de Halifax ou de Holywood, dit Jean de) (1190-1250), mathématicien et astronome anglais, traducteur de l'arabe :114

Saint-Évremond (Charles de Marguetel de Saint-Denis de) (1614-1703), écrivain français

Saint-Gelais (Melin de) (1491-1558), poète et bibliothécaire de François 1er : 223

Saint Réal (abbé Vichard de) (†1692), historiographe de la maison de Savoie :235

Sallo (Denis de) (1626-1769), journaliste français et conseiller au parlement

Salutati (Colluccio Lino) (1331-1406), homme politique italien de langue latine :91

.

Salviati (Leonardo) (1539-1589), grammairien et critique italien, réformateur de l'Académie de la Crusca :166, 167

.

Sampson (Thomas) (15 e siècle), enseignant de l'université d'Oxford

.

Sanchez el Escéptico (Francisco) (1550-1623), philosophe et médecin portugais ou espagnol de langue latine :185

.

Sanctius (Sánchez de las Brozas, dit) (1523-1601), philosophe et grammairien espagnol de langue latine :153

.

Saumaise (Claude de) (1588-1658), libertin érudit et enseignant :205

.

Savasorda (Abraham Bar Hiyya) (1136-1170), astronome et mathématicien juif de Barcelone :71

.

Scaliger (Jules-César) (1484-1558), humaniste, médecin et grammairien italien de langue latine :152, 197

.

Scheele (Carl Wilheim) (1742-1786), chimiste suédois :306

.

Schelling (Friedrich Wilhelm Joseph von) (1775-1854), philosophe allemand

.

Schlegel (August Wilhlem von) (1767-1845), essayiste allemand :326, 334, 336, 343, 346, 377

.

Schlegel (Friedrich von) (1772-1829), écrivain, philologue, philosophe et critique littéraire allemand :326, 333, 334, 336, 344, 344, 346, 379, 401, 469

.

Schleicher (August) (1821-1868), linguiste allemand :326, 336, 344, 348, 349, 350, 367, 377, 409, 459, 460

.

Schleiden (Mathias Jacob) (1804-1881), botaniste allemand :412

.

Schopenhauer (Arthur) (1788-1860), philosophe allemand

.

Schottel (Justus Georg) (1612-1676), grammairien et philologue allemand :171, 279

.

Schröder (Friedrich Wilhelm Karl Ernst) (1841-1902), logicien et mathématicien allemand :432

Scioppius (Gaspar Schoppe, dit) (1576-1649), philologue, grammairien et publiciste politique d'origine allemande :153

Sédillot (Joseph) (1745-1825), médecin français :467

Sénèque (4 av. J.-C. -65), philosophe et auteur dramatique latin :17

Serres (Olivier de) (1539-1619), agronome français :223

Servois (Joseph) (1767-1747), mathématicien français :441, 443

Shakespeare (William) (1564-1616), poète dramatique anglais :191

Sidney (sir Philip) (1554-1586), romancier, poète et essayiste anglais

Sidoine Apollinaire (430-486), écrivain chrétien gallo-romain :24

Simon de Gènes (13 e -14 e siècles), compilateur, auteur de glossaires médicaux :72

Simon (Jules François Simon Suisse, dit Jules) (1814-1896), homme politique et philosophe français :464

Smaragde (8 e -9 e siècle), moine carolingien, auteur d'une grammaire :49

Smith (Adam) (1723-1790), philosophe et économiste écossais :458

Socrate (470-399 av. J.-C.), philosophe grec :232

Some (Henry) (17 e siècle), historiographe français

Sorel (Charles) (1582-1674), écrivain et polygraphe français

Spenser (Edmund) (1552-1599), poète et humaniste anglais :140

Speroni Sperone (1500-1588), humaniste italien : 127, 185, 232, 248

Spieghel (Hendrick Laurenszoon) (1549-1612), néerlandais, auteur d'un code pratique de langage :151

Sprat (Thomas) (1635-1713), ecclésiastique, membre et historien de la Royal Society :171

Stahl (Georg Ernst) (1660-1734), médecin et chimiste allemand :306

Stevin (Simon) (1548-1620), mathématicien et physicien flamand :217, 223

Stirling (James) (1692-1770), mathématicien anglais : 218

Storr (18 e siècle), naturaliste de langue latine :330

Suger (1080-1151), moine et homme politique français, auteur d'ouvrages historiques :89

Swift (Jonathan) (1667-1745), écrivain et ecclésiastique anglais :

Sylvius (Jacques Dubois, dit Ambrianus) (1478-1555), grammairien et médecin français :129, 147, 152

Tagault (Jean) (?-1546), chirurgien français : 223

Tartaglia (Niccolo Fontana, dit) (1499-1557), mathématicien italien :222

Tatien (120-173), apologiste chrétien d'origine syrienne :22

Tausen (Hans) (1494-1561), réformateur danois :181

Taylor (Brook) (1685-1731), mathématicien anglais :218

Tertullien (160-230), apologiste chrétien d'origine africaine :19, 40, 84

Théodore de Bèze (1519-1605), diplomate, grammairien humaniste et chef d'Église :157, 231, 235

Théodoric le Grand (455-526), roi des Ostrogoths, protecteur des lettres et des arts :21, 28

Théodose de Tripoli (2 e siècle), mathématicien de l'école d'Alexandrie :18

Théon de Smyrne (2 e siècle), mathématicien et philosophe grec :19

Théophraste (372-287 av. J.-C.), philosophe et péripatéticien grec :17

Thevet (André) (1503/04-1512), moine cordelier, voyageur, géographe et cosmographe anglais : 223

Thomas d'Aquin (saint) (1225/26-1274), philosophe et théologien italien de langue latine :84

Thomasius (Christian Thomas, dit Christian) (1655-1728), juriste, philosophe et théologien allemand :163, 194

Thomasius (Jakob Thomas, dit Jakob) (1622-1684), philosophe allemand :195

Thomson (sir William, lord Kelvin) (1824-1907), physicien et mathématicien anglais :422, 423, 427

Thomson (Thomas) (1773-1852), chimiste écossais :391, 392, 467

Thurot (François) (1768-1832), philosophe et traducteur :273

Tite-Live (64/59 av. J.-C.-10), historien latin :80, 83

Tolomei (Claudio) (1492-1555), philologue italien :231

Tönnies (Ferdinand) (1855-1936), philosophe et sociologue allemand :452

Torricelli (Evangelista) (1608-1647), mathématicien et physicien italien : 206, 217, 229

Tory (Geoffroy) (1480-1533), humaniste et imprimeur français :134, 147, 151, 156, 164, 223

"Cyberthèses ou Plateforme" - © Celui de l'auteur ou l'autre

Trenchant (Joseph) (16 e siècle), mathématicien français :223

.

Treviranus (Gottfried R.) (1779-1864), naturaliste allemand :341

.

Trissin (Gian Giorgio Trissino) (1478-1550), écrivain italien :155

.

Turgot (Anne-Robert-Jacques) (1727-1781), homme politique et économiste français :458, 462, 466

.

Tyard (Pontus de) (1521-1601), poète et ecclésiastique français :223, 249

.

Tyndale (William) (1494-1536), réformateur anglais, traducteur de la première Bible imprimée en anglais :180, 181, 188

.

Valla (Lorenzo della Valle, dit Lorenzo) (1407-1457), philosophe, philologue, historien et exégète italien de langue latine :1778, 179, 184

.

Valla de Grigenti (Nicola) (16 e siècle), lexicographe italien :148

.

Van Deventer (Hendrick) (18 e siècle), chirurgien hollandais :216

.

Van Maerlant (Jacob) (13 e siècle), auteur néerlandais : 75

.

Van Schooten (Frans) (1615-1660), mathématicien néerlandais :217

.

Van't Hoff (Jacobus Henricus) (1852-1911), chimiste hollandais :194

.

Varron (116-27 av. J.-C.), grammairien et polygraphe romain :155

.

Vaugelas (Claude Favre, seigneur de) (1585-1650), grammairien français, membre de l'Académie française :159, 160, 161, 162, 164, 167, 169, 172, 173, 235, 238

.

Vésale (André) (1514-1564), anatomiste flamand de langue latine :224

.

Vico (Giambattista) (1668-1744), philosophe et juriste italien :419, 420

.

Vicq d'Azyr (Félix) (1748-1794), médecin et anatomiste français :330, 331, 339, 355, 382

.

Viète (François) (1540-1603), mathématicien, astronome et homme politique français de langue latine :224

.

Vigenère (Blaise de) (1523-1596), humaniste français :223, 245

.

Villalón (Cristóbal de) († 1580), grammairien espagnol :149

.

Villehardouin (Geoffroi de) (1150-1213), chroniqueur français :80

.

Virchow (Rudolf) (1821-1902), médecin, anthropologue et homme politique prussien :409

.

Virgile (70-19 av. J.-C.), poète latin :19

.

Vives (Juan Luis) (1492-1540), humaniste espagnol d'origine juive et de langue latine :199

.

Volta (Alessandro) (1745-1827), physicien italien :421

.

Voltaire (Jean-Marie Arouet, dit) (1694-1778), écrivain et philosophe français :213, 292

.

Vossius (Gerhard-Johann Voss, dit) (1577-1649), humaniste, historien et grammairien hollandais de langue latine :153

.

Wallis (John) (1616-1703), mathématicien anglais :2117, 218

.

Watson (William) (1715-1787), physicien anglais :420

.

Webster (17 e siècle), pasteur puritain anglais :

.

Weizen (ou Weise, Christian) (1642-1708), homme de lettres allemand : 277

.

Welsted (Leonard) (1689-1747), poète anglais :174

.

Whewell (William) (1794-1866), philosophe et historien des sciences anglais :420

.

Wieland (Christoph Martin) (1733-1813), écrivain allemand :277

.

Wilkins (John) (1614-1672), ecclésiastique et savant anglais :261, 262, 313

.

Willughby (Francis) (1635-1672), zoologiste anglais

.

Winkler (Clemens) (1838-1904), chimiste allemand :468

.

Woehler (Friedrich) (1800-1882), chimiste allemand :362, 410

.

Wolff (Christian, baron von) (1679-1754), philosophe et mathématicien allemand :195

.

Wulfila (311-383), évêque goth d'origine cappadocienne, traducteur de la Bible en gothique, à l'origine de la conversion des Goths au christianisme arien :24

.

Wurtz (Charles Adolphe) (1817-1884), chimiste français :405

.

Wyclif (John) (1320-1384), théologien et réformateur religieux de langue latine et anglaise :23, 43, 83, 86, 98, 107, 108, 146, 178, 181

.

Ximenes de Rada (Rodrigue) (13 e siècle), ecclésiastique, auteur d'une histoire de l'Espagne : 89

.

Young (Thomas) (1773-1829), égyptologue, médecin et physicien anglais :424

.

Zeuner (ou Zenner, Gustav Anton) (1828-1907), chimiste et physicien allemand :422

.

Zénon (426 ?-491), empereur d'Orient

INDEX LEXICAL

Lexèmes étudiés

.

académie : 210-211

- *acide* : 390
- *acronyme* : 403
- administration (et dérivés) : 92
- *aldéhyde* : 405
- *amide* : 410
- *analyse/synthèse* : 383-384
- *anneau* : 444-445
- *associativité* : 440-439
- *azote* : 461
- biologie : 341
- bourgeois : 31
- capitulaires : 30
- *cirrhose hépatique* : 331
- commune : 31
- *commutativité* : 441
- *composition/décomposition* : 383-384
- *consistance* : 432-433
- consul : 32-33

corps : 445-448

distributivité : 441-442

drücken (et dérivés) : 187-188

énergie : 422-425

ensemble : 431-435

entropie : 425-426

État : 84

fonction : 351-354

force : 422-425

gallium : 467

gel : 408

grammaire (et dérivés) : 150

groupe : 436-437

homologie et homologue : 359-361

hydrogène : 390

isomère : 362-364

idéal : 158

imide : 415

latinisme (et dérivés) : 134

- *loi de composition interne* : 440
- *macromère/micromère* : 406
- monarque : 85
- *morphisme* : 365
- *mot-valise* : 401
- nation : 88
- *neutre* : 439
- nomenclature : 16
- organisme : 332-333
- *otarie* (analyse de Benveniste) : 467
- *oxide* : 390
- *oxygène* : 390
- pédant : 163
- *pleurésie* : 417
- *ribonique* : 411
- *scalaire* : 428-429
- *tenseur* : 429
- traduire : 182-183

travail : 424-425

. *tropisme* : 415

. *vecteur* : 428-429

. vulgariser : 221-222

. Wissenheit etWissenchaft : 203

Systèmes terminologiques

. Tournefort (classification botanique, 1694) : 258-259

. Linné (classification botanique, 1735) : 303-306 ; 314-316

. Guyton de Morveau (1782) : 311-312

. Bergman (1784) : 310-311

. Lavoisier, Guyton de Morveau, Fourcroy, Berthollet (1787) : 307-308 ; 388-389

. Jussieu (classification botanique, 1789) : 337-339

. Cuvier (classification zoologique, 1817) : 355-357

. Comte (propositions terminologiques inspirées de Blainville, 1835) : 384-385

Champ terminologiques

. dénomination des acides (voir aussi *hydrogène*, *oxygène*, *oxide*) : 389-395

. termes d'électricité : 420-421

. théorie des ensembles (voir aussi *anneau, commutativité, consistance, corps,*

distributivité, élément neutre, ensemble, groupe, loi de composition interne) : 431-454

. termes de thermodynamique (voir aussi *energie*, *entropie, force*, *travail*) : 422-427

. théorie des quaternions (voir aussi *scalaire*, *tenseur*, *vecteur*) : 427-429