

Université Lumière – Lyon 2
Ecole doctorale Humanités et sciences humaines
Faculté des Langues
Centre de Recherche en Langues et cultures européennes

Utilisation de produits multimédia pour la construction de compétences lexicales

par Christiane WENSKI épouse BÉTHOUX

Thèse de doctorat d'Etudes germaniques

dirigée par Jacques POITOU

Présentée et soutenue publiquement le 7 avril 2005

Devant un jury composé de : Monsieur le Professeur Thierry GALLÈPE (Tours) Madame le Professeur Marie-Hélène PÉRENNEC (Lyon 2) Monsieur le Professeur Jacques POITOU (Lyon 2) Monsieur le Professeur Christian PUREN (Saint-Étienne)

Table des matières

Remerciements . .	1
Introduction . .	3
Première Partie. Le cadre théorique . .	7
Chapitre 1 : Analyse linguistique de l'unité lexicale . .	7
1. Le structuralisme linguistique . .	8
2. Description des unités lexicales dans la langue . .	10
3. La sémantique . .	20
4. Pragmatique . .	33
Chapitre 2. Traitement cognitif de l'unité lexicale . .	36
1. Le cerveau humain . .	36
2. Les réactions neuro-psychologiques . .	51
3. Organisation mentale des unités lexicales . .	57
Chapitre 3. Apprentissage et enseignement . .	67
1. Contexte pédagogique . .	67
2. Naissance d'un nouveau système . .	75
3. Enseigner le lexique . .	88
Chapitre 4. L'environnement multimédia . .	103
1. Historique . .	104
2. Travailler dans un environnement multimédia . .	104
3. Apprendre avec les produits multimédia . .	119
4. Enseigner dans un dispositif multimédia . .	124
5. Evaluer les produits multimédia . .	130
Deuxième Partie. Analyse de trois produits multimédia . .	133
Chapitre 1. Cédéroms et apprentissage lexical . .	133
1. Présentation des cédéroms . .	135
2. Décoder les unités lexicales . .	150

3. Encoder les unités lexicales .	182
4. Le rôle de l'enseignant de langues .	204
5. Les enquêtes . .	208
6. Conclusion . .	218
Chapitre 2. Sites Internet et apprentissage lexical . .	221
1. Présentation du site "LernNetz Deutsch" . .	223
2. Particularités liées à l'environnement multimédia .	233
3. Décoder les unités lexicales .	239
4. Encoder les unités lexicales .	276
5. Médiation pédagogique .	303
6. L'apport des TIC pour l'apprentissage lexical .	311
7. Conclusion . .	313
Chapitre 3. Le travail en tandem .	316
1. Présentation de la méthode de travail en tandem . .	318
2. Historique . .	319
3. Atouts et limites de travail en tandem .	320
4. Le travail lexical . .	335
5. Conclusion . .	371
Conclusion générale .	375
Bibliographie . .	385
Sites Internet : . .	400
Cédéroms: . .	401
Index des auteurs . .	403
Index thématique .	407
Annexes . .	417
Annexe 1. Enquête par rapport à la lecture en ligne . .	417
Annexe 2. Enquêtes par rapport à la lecture en ligne . .	418
Annexe 3. Enquêtes par rapport au travail avec les sites Internet .	418
Annexe 4. Enquêtes par rapport au travail en tandem .	418

Remerciements

Je remercie tout particulièrement Monsieur Jacques Poitou pour ses conseils précieux, pour sa patience ainsi que pour ses encouragements au cours de ma recherche.

Je tiens aussi à remercier mon mari pour ses suggestions et sa relecture minutieuse.

Merci également à Christine Bermond-Viez, Carole Grousset et Françoise Tissandier qui ont participé à la relecture.

Merci à mes enfants Céline, Clément et Mélanie qui ont fait beaucoup d'efforts pour laisser leur mère travailler.

Merci enfin à tous ceux, amis, famille et collègues qui m'ont soutenue pendant ce travail.

Introduction

Dans la vie actuelle, la communication en langue seconde et le recours aux technologies numériques connaissent une importance croissante. Aussi l'utilisation de l'informatique et de la communication pour l'apprentissage des langues est-il dans l'air du temps. Cette tendance se comprend lorsque l'on considère les nombreuses possibilités offertes par les ordinateurs (lire et écrire des documents extrêmement variés qui peuvent être accompagnés de sons et d'images fixes ou animées, ou encore utiliser différentes fonctions techniques). Un nouvel horizon semble donc s'ouvrir pour l'apprentissage des langues. Or, chaque invention est accompagnée d'avantages et d'inconvénients, voire de risques majeurs dans le cas d'un emploi inadapté. Ainsi, l'arrivée d'ordinateurs dans les établissements scolaires et les universités a ouvert un débat entre deux positions opposées : la première est celle des partisans de l'introduction de la modernité dans les établissements scolaires et de l'exploitation de la technique des ordinateurs. La seconde position est celle des humanistes traditionnels qui postulent que l'enseignement n'est pas une affaire de machines. Ces derniers estiment que chaque relation pédagogique est individuelle et qu'elle ne peut pas être programmée. Cependant, peut-on aborder ce problème d'une manière globale, ou convient-il plutôt d'analyser dans chaque domaine les effets engendrés par l'utilisation de ordinateurs ? Il est plutôt difficile de formuler une opinion générale permettant de trancher dans cette discussion et une réponse spécifique en fonction des applications spécifiques paraît plus adaptée.

L'objectif principal de ce travail est d'analyser l'usage des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) dans les activités concrètes proposées par les produits multimédia et d'aborder les nombreuses questions qu'il soulève. En effet, la

possibilité d'un enregistrement des scénarios de travail langagier consultables à distance et "en différé" font du support numérique un outil qui se prête tout particulièrement à une utilisation en autonomie guidée. De plus, la connexion à l'Internet permet le contact et un échange prometteur avec des personnes possédant les mêmes intérêts ou encore des compétences complémentaires. Pour assurer un ajustement optimal des dispositifs de travail langagier, deux facteurs sont essentiels : la contribution de l'ordinateur et le rôle de l'enseignant de langues. Ainsi, il convient de se demander dans quelle mesure la machine propose-t-elle de bonnes conditions de compréhension du sens lexical (par la présence d'indices multiples) et si elle offre des possibilités d'entraînement (dans des exercices fermés et ouverts) suffisantes pour l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales. Il importe également de cerner les limites de la machine quant à sa capacité à fournir une interactivité constructive et à fonctionner en tant que médiateur du savoir-faire lexical. Le second objectif de ce travail est d'identifier le rôle de l'enseignant de langues dans le cadre de l'utilisation des TIC. Il convient d'explorer comment l'enseignant doit organiser et soutenir le processus de l'apprentissage lexical et quels changements l'intégration des produits multimédia implique pour son travail.

La première partie de ce travail est destinée à préciser les notions fondamentales pour une analyse du travail lexical effectué par les apprenants de la langue allemande. Dans un premier chapitre, nous chercherons à cerner les éléments langagiers à l'intérieur du système lexical de cette langue et de comprendre les mécanismes intervenant pour la construction du sens lexical. En effet, la signification lexicale est loin d'être claire dans toutes les circonstances et le contexte semble avoir une influence non négligeable. Enfin, d'un point de vue pragmatique, la langue sert à communiquer et nous expliciterons les réactions nécessaires d'un locuteur pour maintenir l'échange langagier et pour transmettre un message.

Le deuxième chapitre nous permettra d'étudier le traitement de l'unité lexicale dans la mémoire. Il faudra en particulier montrer le déroulement des opérations cognitives nécessaires à un enregistrement des informations lexicales, ainsi que la représentation des unités lexicales dans la mémoire. Il conviendra aussi d'étudier l'impact du comportement perceptif de l'apprenant et de l'intensité du traitement cognitif. Ensuite, c'est par la connaissance des processus cognitifs et des réactions neuro-psychologiques chez l'apprenant que le didacticien pourra justifier ses méthodes d'enseignement.

Dans un troisième chapitre, nous chercherons à cerner les dimensions pédagogiques et didactiques conditionnant l'apprentissage lexical. Pour cela, il paraît incontournable d'éclaircir quatre éléments : l'intervention de la langue maternelle, le feedback donné à l'apprenant en réponse à une production langagière, l'importance de l'erreur ainsi que la nécessité d'engager chez l'apprenant un processus métacognitif. Et, dans la mesure où la motivation est un moteur de l'apprentissage, il conviendra de montrer les facteurs déterminant son intensité. Enfin, la qualité des supports pédagogiques influence les possibilités de transfert d'informations lexicales et une réflexion sur l'input linguistique semble s'imposer.

En vue d'une analyse des produits multimédia, un quatrième chapitre se propose d'aborder l'environnement multimédia et les caractéristiques du travail avec des supports numériques. Pour notre recherche, il est essentiel de comprendre comment l'apprenant

peut communiquer avec la machine, comment il prend connaissance des informations proposées et ce qui se cache derrière la notion du travail en autoformation. De plus, le type de rapport pédagogique choisi par l'enseignant ne peut pas être sans incidence sur le travail de l'apprenant. Nous discuterons l'adaptation des réactions du pédagogue en fonction du produit multimédia et par rapport aux besoins évolutifs des apprenants.

La deuxième partie de notre réflexion aura pour but de mettre en œuvre les éléments théoriques développés dans les chapitres précédents. Pour cela, nous étudierons trois applications concrètes : les cédéroms, les sites Internet et une méthode de travail en tandem utilisant les échanges de courriers électroniques. Nos expériences ont été effectuées au Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2 qui assure d'une part, des formations dans sept langues (allemand, anglais, arabe, catalan, espagnol, italien, portugais) et d'autre part, des formations spécialisées en didactique des langues. Il accueille environ 5.000 étudiants de l'université Lumière Lyon 2 et il se situe d'emblée sur le terrain de l'autoformation en utilisant le support des nouvelles technologies. En effet, il possède un centre de ressources comprenant, en plus d'une salle de documentation et d'une salle vidéo, deux salles multimédia destinées à accueillir des étudiants travaillant en autoformation guidée et une salle de cours équipée d'ordinateurs. Dans le cadre des modules "Autonomie guidée" (horaire annuel : 42 heures), les apprenants y effectuent un parcours personnel en autonomie (30 à 35 heures annuelles) sur les équipements du Centre de langues. En complément, ils participent à des ateliers de conversation orale ainsi qu'à des tutorats avec un enseignant de langues. En outre, plusieurs enseignants sont impliqués dans des projets de recherche concernant l'utilisation des ordinateurs pour l'apprentissage des langues.

Les trois outils sélectionnés (cédéroms, sites Internet et le travail en tandem) font partie des produits multimédia couramment utilisés par les étudiants inscrits au Centre de langues. Nous nous sommes ici volontairement limitée aux produits multimédia pour lesquels le Centre de langues possédait, au démarrage de nos recherches, les moyens techniques suffisants. La fonction de publication sur Internet ouvre cependant la voie vers d'autres applications comme, par exemple, les échanges sur les forums de discussion entre différents groupes d'apprenants. Leur souplesse, leur fonctionnalité ainsi que la convivialité et l'authenticité de la communication en langue cible semblent être intéressants pour une transmission mutuelle de connaissances. Ainsi, le développement de ces échanges avec un encadrement conséquent fait l'objet de projets de recherches récents.

Le premier chapitre de cette deuxième partie aura pour but de montrer les mécanismes cognitifs engagés par un travail avec les cédéroms. Le problème central est de savoir si la multicanalité contribue au décodage des unités lexicales ou si l'on peut craindre une surcharge cognitive de l'apprenant. Par rapport à l'encodage des unités lexicales, nous souhaitons vérifier si les exercices proposés par les cédéroms sont adaptés à un entraînement de l'utilisation libre des unités lexicales et si la correction automatique constitue un atout important des cédéroms. Il conviendra également d'étudier si les cédéroms se prêtent à une autoformation et si l'encadrement d'un enseignant de langues demeure indispensable. Enfin, un autre point de recherche sera le développement des compétences métacognitives qui se justifient précisément pour un

cadre de travail en autonomie guidée. Afin de permettre aux apprenants d'évoluer progressivement, nous proposons une méthode qui vise à amener les apprenants à prendre du recul par rapport à leur propre travail.

Au cours du deuxième chapitre, nous examinerons le travail de décodage et de l'encodage lexical avec les sites Internet. Il nous importe de savoir si l'ouverture vers des documents authentiques constitue effectivement un intérêt majeur pour l'apprentissage lexical et si l'organisation hiérarchique des informations peut donner lieu à de nouvelles stratégies de décodage. En outre, il s'agit d'examiner l'aspect de la médiatisation technique et de la médiation humaine. Dans quelle mesure l'ordinateur peut-il être considéré comme un assistant de l'enseignant de langues ?

Un dernier chapitre est consacré au développement d'une méthode de travail en tandem, constituée d'un échange de courriers électroniques entre un apprenant francophone et un natif de la langue allemande. Notre but est d'analyser en quoi le rapport direct avec le partenaire tandem ouvre des possibilités pour la compréhension du message textuel et les significations des unités lexicales inconnues. De plus, nous chercherons à savoir si la correction individualisée envoyée par le partenaire natif constitue une base de travail enrichissante pour l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales.

Les résultats empiriques obtenus nous conduiront à reposer dans la conclusion la question des interactions de l'apprenant avec le support numérique, avec d'autres apprenants et avec l'enseignant de langues.

Première Partie. Le cadre théorique

Chapitre 1 : Analyse linguistique de l'unité lexicale

L'étude des conditions d'apprentissage du lexique suppose la connaissance des éléments qui le composent et de comprendre leurs relations mutuelles. L'objet de ce chapitre est de présenter les concepts linguistiques nécessaires pour notre analyse ultérieure en nous appuyant sur les recherches en linguistique moderne telles qu'elles se sont développées au vingtième siècle après Saussure. Dans cette optique, nous devons poser des questions suivantes : à quoi le lexique sert-il dans une langue ? Comment peut-on décrire une unité lexicale et quel est l'enjeu du sens lexical ? Quelles relations existe-t-il à l'intérieur du système lexical ? Comment le locuteur se sert-il du lexique pour exprimer une idée ? Les principes linguistiques publiés en 1915 par les étudiants du professeur genevois Ferdinand de Saussure dans l'ouvrage "*Cours de linguistique générale*" nous permettent d'aborder les bases pour une analyse de l'unité lexicale. Une étude des unités lexicales dans la langue visera ensuite à mieux comprendre la relation entre la forme phonétique et la forme graphique, les mécanismes sous-jacents à la composition des mots et des phrases, ainsi que les conventions influençant le choix lexical d'un locuteur dans son discours.

La signification lexicale est un autre point important dans notre analyse puisque c'est

grâce à elle que les unités lexicales servent à faire connaître une pensée, un sentiment ou encore une opinion. Nous verrons que le sens lexical est construit par le locuteur en fonction de divers paramètres : nous aborderons le lien entre la signification et la réalité qui entoure une communauté linguistique, et nous verrons que la construction du sens lexical dépend du contexte dans lequel il apparaît. Néanmoins, il persiste dans un bon nombre de cas une subjectivité du sens et une incertitude sémantique rendant les unités lexicales relativement complexes. Leur analyse dans le cadre d'un "système" nous amène ensuite à étudier différentes formes de la hiérarchie lexicale ainsi que les rapports qu'entretiennent les unités lexicales entre eux. Enfin, l'utilisation des unités lexicales dans le discours permet d'évoquer différents registres de langue et de discuter les conditions de réussite d'un acte de langage ainsi que la technique des reformulations textuelles visant à palier d'éventuels problèmes d'intercompréhension.

1. Le structuralisme linguistique

La linguistique en tant que science du langage étudie le lexique de plusieurs points de vue : sa place à l'intérieur d'un système, les différentes formes et sens possibles ainsi que son utilisation dans le discours. Saussure (1995) a mis en avant la faculté de la langue à servir d'outil de communication pour une communauté linguistique, et il a considéré la linguistique comme une branche de la sémiologie qui "étudie le fonctionnement des signes employés intentionnellement pour assurer la compréhension" (Rühl, 2000 : 19). Cette approche de la langue correspond justement à l'orientation didactique de ce travail et elle nous guidera pour introduire quelques principes clefs par rapport au langage, à la langue, à la parole et au signe linguistique.

1.1. Distinction entre langage, langue et parole

Une analyse des unités lexicales suppose leur prise en considération à l'intérieur d'un système qui prend en compte d'une part les capacités intellectuelles de l'être humain et d'autre part, l'organisation de l'outil de communication servant à exprimer des idées. Ainsi, Saussure distingue le langage, la langue et la parole. Le *langage* est un instrument de la pensée qui se développe au cours de l'enfance par différents stades. La langue est, au contraire, "un produit social de la faculté du langage et un ensemble de conventions nécessaires, adaptées par le corps social pour permettre l'exercice de cette faculté chez les individus" (Saussure, 1995 : 25). Contrairement au langage qui repose sur les facultés naturelles des êtres humains, la *langue* est acquise progressivement et elle est liée aux conventions sociales d'une communauté linguistique.

Pendant l'acquisition d'une langue, le sujet s'oriente habituellement sur une norme qui représente, d'après le dictionnaire de Linguistique (Larousse, 1989 : 342) "ce qui a été choisi parmi les usages d'une langue donnée si l'on veut se comporter conformément à un certain idéal socio-culturel". Ainsi, les conventions adoptées par une communauté linguistique concernant une langue se traduisent par la construction d'une norme. Transposé au domaine de l'acquisition de la langue, nous devons même considérer deux normes : d'une part, la norme linguistique comprenant les règles de grammaire au sens large et qui inclut la connaissance de la forme graphique, phonétique, morphologique des

unités lexicales ainsi que la syntaxe et la sémantique, et d'autre part, la norme pragmatique qui détermine les conditions d'utilisation des unités lexicales dans un énoncé. Elle est soit conventionnelle, soit liée aux conditions de communication.

Pour décrire le plus précisément possible la langue, deux approches scientifiques se sont développées : une approche *synchronique* ou *idiosynchronique* et une approche *diachronique*. La première sert à étudier les différentes structures existant parallèlement dans le système langagier et la deuxième prend en compte son évolution à travers le temps.

Comparée à la langue qui est commune à une communauté linguistique, la *parole* est un produit individuel. Elle appartient à un individu et elle est extériorisée à travers des organes vocaux. Son utilisation individuelle laisse penser que les individus se conforment aux normes de la société et que la parole dépend de la langue. Néanmoins, les membres de la communauté linguistique modifient leurs habitudes linguistiques par les impressions reçues en entendant d'autres locuteurs. Ainsi, la parole fait évoluer la langue, et il existe une "interdépendance de la langue et de la parole" (Saussure, 1995 : 37).

1.2. Le signe linguistique

Comment est-il maintenant possible d'exprimer une idée à l'aide d'une unité lexicale ? Il faut pour cela qu'une unité lexicale puisse "transporter" une représentation mentale pour pouvoir l'extérioriser à l'oral ou à l'écrit. Ainsi, dans sa description de la langue, Saussure distingue deux classes abstraites qu'il appelle signifiants et signifiés et qu'il représente sous forme d'une médaille "à double face" réunissant le "concept mental" à "l'image acoustique" et "l'objet dans le monde réel" au signifiant "arbor" :

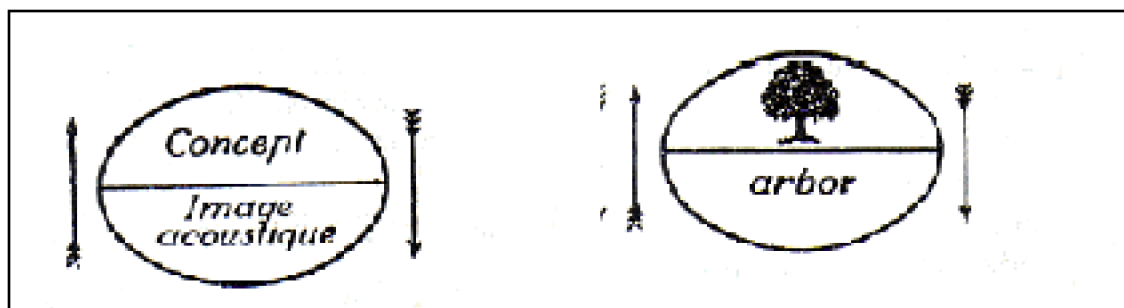


Figure 1 : la médaille de "double face" (Saussure, 1995 : 99)

Dans ce modèle, l'image acoustique (c'est-à-dire l'empreinte psychique d'un mot de la langue comme, par exemple, "arbor") constitue le *signifiant*. Le concept mental représente le *signifié* et réfère à l'objet dans le monde réel. Leur réunion dans le *signe linguistique* permet la nomination d'un objet dans la réalité et Saussure lui attribue une caractéristique fondamentale : le signe linguistique est *arbitraire*. Cela veut dire qu'il n'existe pas de dépendance mécanique entre l'image acoustique du signifiant et le concept mental du signifié. Nous le constatons facilement en comparant les unités lexicales dans différentes langues : pour nommer un objet, chaque communauté linguistique a développé ses propres conventions qui se traduisent par trois caractéristiques : des formes acoustiques différentes, mais aussi une structuration variable de la réalité et le développement de nuances langagières qui varient d'une

langue à l'autre.

2. Description des unités lexicales dans la langue

L'observation de la langue fait apparaître des éléments externes du signe linguistique comme la forme phonétique et la forme graphique ainsi qu'une utilisation successive des différentes unités lexicales allant des unités minimales jusqu'aux unités complexes que Saussure appelle des syntagmes.

2.1. La forme phonétique

Au cours d'une communication, les unités lexicales doivent être produites, transmises et réceptionnées. Pour cela, elles mettent à contribution différents organes du corps humain. L'étude du déroulement des processus nécessaires à ces trois compétences conduit à considérer trois sous-disciplines de la phonétique : premièrement, la *phonétique articulatoire* qui observe comment la forme phonétique est produite à l'aide des organes phonatoires (larynx, cordes vocales, bouche, langue, etc.). Ensuite, la *phonétique acoustique* qui étudie les caractéristiques physiques lors de la transmission des sons. Enfin, au niveau de la réception, la *phonétique auditive* qui s'intéresse au traitement des phénomènes neuronaux et au fonctionnement de l'appareil auditif.

L'articulation des différents sons est apprise pour la langue maternelle au cours des premières années de l'enfance et elle nécessite une disposition physique spécifique qui se perd au cours des années. Cela veut-il dire qu'un apprenant peut connaître des difficultés pour apprendre à produire correctement les sons de la langue cible ? De nombreux chercheurs estiment que le cerveau infantin est marqué par une plasticité importante qui se perd progressivement avec la latéralisation hémisphérique pour le langage. Ainsi, Lenneberg (dans : Hamers et Blanc, 1983 : 104) postule l'existence d'une période critique pour l'acquisition de la langue qui se termine vers la fin de la plasticité neuropsychologique. Suite à une étude par rapport à l'effet de l'âge sur la prononciation anglaise, Oyama (dans : Hamers et Blanc, 1983 : 105) conclut "qu'il existe une période sensible entre 18 mois et la puberté pendant laquelle une maîtrise parfaite de la phonologie peut être atteinte et après laquelle la maîtrise de la phonologie devient peu probable. Ceci peut expliquer les problèmes observés pour l'apprentissage d'une langue étrangère dont les sons diffèrent de ceux employés en langue maternelle. La langue française contient, par exemple, des sons nasals qui sont absents dans la langue allemande et la langue allemande connaît des consonnes fricatives comme le "ch" de "ich" qui n'existent pas en français. Schanen et Confais (1989 : 44-46) mentionnent des difficultés supplémentaires pour les apprenants francophones. Ces difficultés se situent au niveau des voyelles brèves allemandes ("bitte"), des consonnes de type affriquée ("Pfanne", "Zeit"), de l'aspiration des consonnes ("Haus") de l'accentuation ("Mona") et de l'intonation. Comme les apprenants français n'ont pas appris ces sons à l'âge de la petite enfance, ils sont alors confrontés à un réel problème de prononciation.

2.2. La forme graphique

La langue orale et l'écriture "sont deux systèmes distincts" (Saussure, 1995 : 45) qui se développent chez les sujets à des stades différents. Par ailleurs, un enfant apprend tout d'abord à parler sa langue maternelle et uniquement dans un second temps, il apprend à écrire. Saussure (1993 : 45) en conclut que l'unique raison de l'écriture est de représenter la langue orale. Néanmoins, dans notre société, le document écrit intervient constamment et il peut devenir encore plus important dans le futur. En effet, on note une propagation des TIC et avec eux une nécessité croissante d'effectuer des recherches sur Internet et de communiquer par courrier électronique avec des locuteurs résidant dans le monde entier. Pour représenter les unités lexicales à l'écrit, les locuteurs des langues européennes utilisent les lettres de l'alphabet (alors que la langue chinoise se sert des idéogrammes) qui sont alignées dans une suite de graphèmes (unité graphique) compris entre deux blancs typographiques (Dubois, Jean et al. 2001 : 227) afin de constituer une unité significative.

2.3. Un classement morphologique des unités lexicales

Les unités lexicales d'une langue varient dans leurs formes et leurs fonctions et c'est grâce à la morphologie que nous pouvons comprendre la structure des mots. La plus petite unité ayant une signification est appelée "morphème" (Pöring et Schmitz, 1999 : 51) et parmi les morphèmes, nous distinguons d'une part, des *morphèmes lexicaux* (lexèmes) et d'autre part, des *morphèmes grammaticaux*. Pour les deux types de morphèmes, il existe des morphèmes libres (des mots) et des morphèmes liés (des affixes). Les *morphèmes libres* peuvent apparaître seuls et ils sont donc indépendants. Les *morphèmes liés* sont, au contraire, dépendants du mot auquel ils sont reliés. Grâce à eux, il est possible de construire des *mots complexes* ainsi que des *unités grammaticales* dont nous verrons ci-dessous les règles de construction.

Les **morphèmes lexicaux** sont soumis à des processus de construction de mots (Wortbildungsprozesse) appelés globalement "*dérivation*". A l'intérieur de ces processus de construction de mots, nous distinguons deux autres processus : la composition et la dérivation¹ :

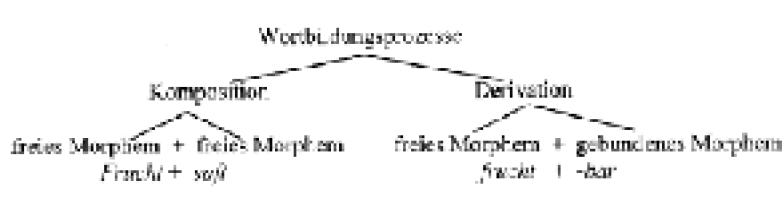


Figure 2 : processus de formation de mots complexes (Pörings et Schmitz, 1999 : 52)

Pour le processus de **composition**, on utilise soit des morphèmes libres (comme, par exemple, "*Frucht*" + "*Saft*" □ "*Fruchtsaft*"). Au contraire, nous parlons de **dérivation** lorsque l'on joint un morphème libre à un morphème lié (comme, par exemple, "*frucht*" + "*bar*" □ "*fruchtbar*").

¹ Le terme "dérivation" est polysémique puisqu'il désigne d'une part, le processus général de construction des morphèmes lexicaux et d'autre part, la réunion d'un morphème libre avec un morphème lié.

La **composition** est un procédé très usité en allemand et il constitue une caractéristique fondamentale de la langue allemande. Il permet au locuteur de former, sous le principe d'économie, des unités lexicales sur la base de morphèmes libres existants. De cette manière, le nombre d'unités lexicales augmente considérablement et il est possible d'être plus précis ou encore de nuancer son dire. Il existe différents modèles d'après lesquels les mots peuvent être composés comme, par exemple, le modèle de la composition des substantifs évoqué par Pörings et Schmitz (1999 : 57) :

N°	Principe de composition	exemple
(1)	substantif + substantif	Küchenstuhl, Segelboot
(2)	verb + substantif	Schaukelstuhl, Tretboot
(3)	adjectif + Substantif	Großstadt, Hochstuhl, Schnellboot

Dans les trois cas, nous observons une composition entre un substantif et une des trois classes morphosyntaxiques (nom, verbe, adjectif). En principe, le premier élément est accentué et il représente, sur le plan sémantique, une précision du deuxième élément qui lui, représente le sens premier du terme composé. Ainsi, le terme "*Schaukelstuhl*" est une chaise permettant de se balancer et un "*Hochstuhl*" est une chaise qui permet à un bébé d'être assis d'une manière rehaussée à la hauteur de la table. Pour pouvoir réunir les deux mots, il convient de rajouter, dans certains cas, un élément supplémentaire que Pörings et Schmitz (1999 : 56) appellent "*Fugenelement*". Ceci est le cas, par exemple, pour le terme "*Küche n stuhl*" et "*Les e buch*" pour lesquels l'ajout du "*n*" ou du "*e*" devient nécessaire.

En outre, la langue allemande connaît des processus de composition de mots faisant intervenir plusieurs morphèmes libres ou plusieurs morphèmes liés comme, par exemple, dans les cas de "*Tischtennisplatte*" et "*Hochspannungsleitung*".

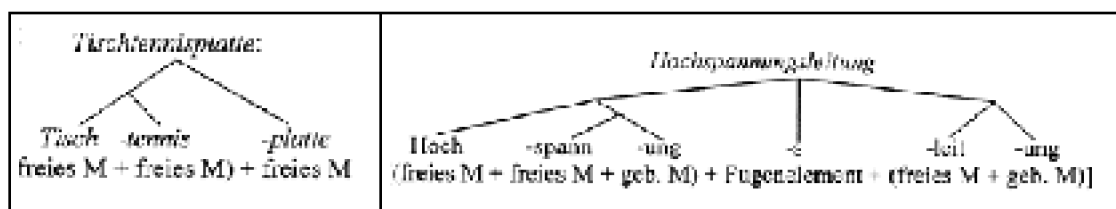


Figure 3 : différents processus de composition de mots (dans : Pörings et Schmitz, 1999 : 53)

En fonction de leur place dans le mot, les morphèmes liés sont appelés "préfixes" lorsqu'ils sont placés devant un morphème libre (comme dans l'exemple "*un-*" + "*klug*" □ "*unklug*") ou "suffixes" lorsqu'ils sont placés juste après un morphème libre (par exemple "*frucht*" + "*-bar*" □ "*fruchtbar*").

La **dérivation** consiste à ajouter un ou plusieurs morphèmes liés à un morphème libre (Pörings et Schmitz, 1999). Dans l'exemple ci-dessous, nous observons ce processus pour les morphèmes libres "*los*" et "*frei*" :

sorglose Arbeit	* sorgfreie Arbeit
arbeitsloser Lehrer	* arbeitsfreier Lehrer
arbeitsloser Tag	arbeitsfreier Tage
glücklos	* glückfrei
furchtlos	* furchtfrei
sorgenloses Leben	sorgenfreies Leben

Pour ces différents adjectifs, on lie un "affixe" à la racine des mots "los" et "frei" et on obtient différentes formes dérivées des adjectifs. Une comparaison des unités lexicales dérivées dans les deux colonnes montre cependant que l'on ne peut pas créer des formes dérivées à volonté. En effet, le locuteur est limité par les usages de la langue et les unités lexicales marquées d'un "*" ne sont pas acceptables. Même si un apprenant connaît alors les règles de dérivation, il convient de rester prudent quant à leur utilisation en situation de production langagière.

Comment se forment maintenant les **unités grammaticales** ? Comme pour les mots complexes, il existe des morphèmes libres (*das, ein, zu*) et des morphèmes liés (par exemple, "-en" pour l'infinitif ou "-t" dans "geh-t" pour la conjugaison des verbes). En outre, on peut distinguer les groupes syntaxiques et les formes flexionnelles (Pörings et Schmitz, 1999 : 54) :

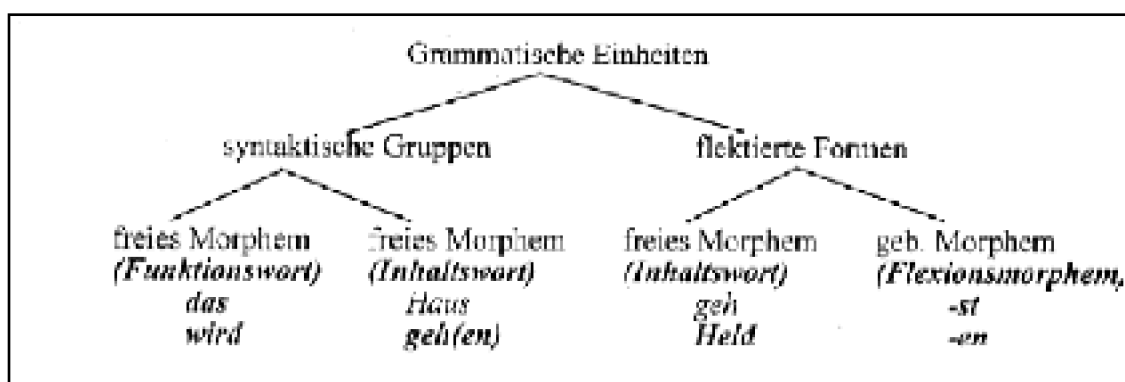


Figure 4 : les morphèmes grammaticaux (Pörings et Schmitz, 1999 : 54)

Les **groupes syntaxiques** peuvent comporter deux types de morphèmes libres : les mots fonctionnels ou "Funktionswörter" (comme, par exemple, les articles déterminés "der", "die", "das") et les mots à contenus ou "Inhaltswörter" (comme, par exemple, "Buch" ou "Haus"). Le rôle des "mots fonctionnels" est surtout de lier des "mots à contenus" et ils permettent ainsi de former des unités syntaxiques comme, par exemple, "Grammatik der deutschen Sprache".

Ensuite, lorsqu'un morphème libre est attaché à un morphème lié, nous avons affaire à une **flexion** (Pörings et Schmitz, 1999 : 54). Il s'agit là d'un procédé morphologique consistant à pourvoir les racines (verbales, nominales, adjectivales) d'affixes ou de désignences. De cette manière, la flexion permet d'exprimer les cas, les catégories grammaticales du nombre, du genre et de la personne. Pour la langue allemande, la flexion inclut la déclinaison (flexion nominale et adjectivale) et la conjugaison (flexion verbale). La flexion relève donc des règles de grammaire et elle montre que le lexique et

la grammaire peuvent être étroitement liés.

2.4. Les unités lexicales dans la phrase : la syntaxe

Dans une communication langagière, les unités lexicales n'apparaissent pas comme une entité isolée mais comme des éléments qui s'enchaînent pour former des phrases, puis un texte. Elles obéissent à des règles sous-jacentes à la structure des phrases et des conventions de combinaisons spécifiques. C'est là que se trouve un défi important à relever en didactique des langues puisqu'il convient de transmettre le savoir-faire de la construction d'une phrase correcte. La compréhension des relations existantes dans le système langagier constitue pour cela un premier pas. Nous aborderons cette organisation syntaxique des unités lexicales par une définition de la phrase et les relations pouvant exister à l'intérieur de la phrase.

En étudiant la nature de la phrase, nous pouvons dégager un certain nombre d'informations sur les unités lexicales. Le dictionnaire "Wahrig" (1991) propose, par exemple, la **définition** suivante :

***"Der Satz ist ein sprachlicher, nach bestimmten Regeln aufgebauter, sinnvoller Ausdruck eines in sich abgeschlossenen Gedankens."* (Wahrig, Gerhard, 1991)**

Le dictionnaire de linguistique (2001) propose une définition plus complète :

"Selon la grammaire traditionnelle, la phrase est une unité de sens accompagné à l'oral, par une ligne prosodique entre deux pauses et limité, à l'écrit, par les signes typographiques que sont en français la majuscule et le point. La phrase peut contenir plusieurs propositions (phrase composée et complexe). [...] La phrase peut ne comporter qu'un élément qui est le thème (la phrase est alors incomplète, ou le prédicat, comme dans "Formidable !" ou le thème n'est pas évoqué; ou bien deux éléments sans verbe comme dans "Bon", "ce gâteau". (Dubois, Jean et al., 2001 : 365)

Ces deux définitions ont en commun de mettre en avant la possibilité de construire et d'exprimer des événements complexes par rapport au monde imaginaire ou concernant les expériences du locuteur. Avec la mention des règles de construction des phrases, la première définition est plus restreinte, mais elle reflète une représentation globale des usages natifs et des apprenants de la langue.

La deuxième définition est une description linguistique de la phrase qui fait ressortir que chaque élément linguistique entretient un rapport avec un autre élément de la phrase. Par ailleurs, les phrases complexes comportent plusieurs membres (appelés "propositions"). Ces derniers sont soit juxtaposés, soit coordonnés, soit subordonnés. En ce qui concerne le niveau conceptuel d'une phrase, Pöring et Schmitz (1999 : 82-90) définissent plusieurs modèles permettant de rendre compte des intentions variées des locuteurs. Ainsi, il est possible de distinguer différents schèmes d'événements et différents rôles d'acteurs comme, par exemple, les "schèmes d'actions, les schèmes de processus ou encore des schèmes de mouvement (Handlungsschema, Vorgangs- oder Prozeßschema, Bewegungsschema).

Comment les **éléments langagiers sont-ils organisés** dans la phrase ? Une phrase est composée de plusieurs unités significatives, c'est-à-dire de morphèmes lexicaux et

grammaticaux qui appartiennent à différentes catégories grammaticales (verbe, nom, adjectif) et qui sont alignés d'une manière systématique (Pörings et Schmitz, 1999 : 80) :

"Die Syntax einer Sprache umfaßt die Anordnungsmöglichkeiten sprachlicher Elemente in Sätzen nach einer begrenzten Anzahl von Satzmutern". (Pörings et Schmitz, 1999 : 80)

Dans cette optique, il est possible de dégager deux types de structures : une structure hiérarchique et une structure linéaire (Pörings et Schmitz, 1999 : 92-93). La **structure hiérarchique** montre que les composants de la phrase peuvent être organisés à plusieurs niveaux et que leur nombre varie en fonction de la complexité de la phrase. L'exemple suivant montre trois niveaux :

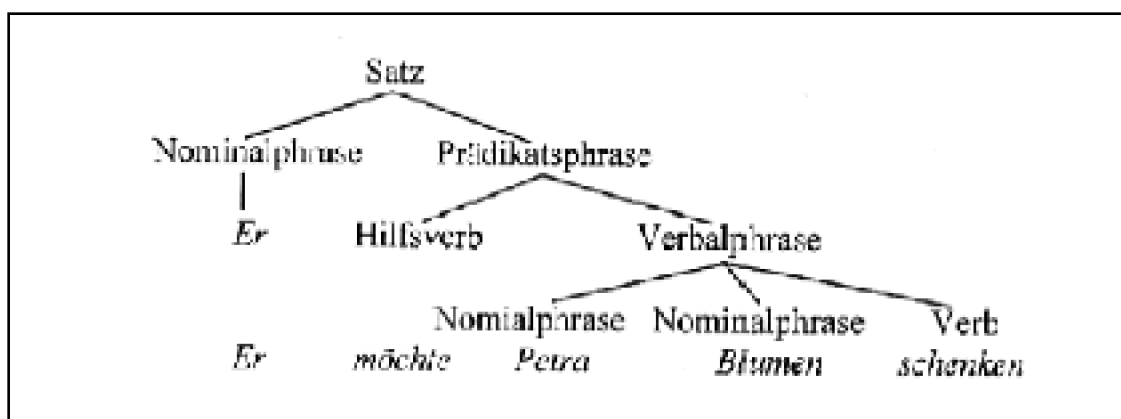


Figure 5 : structure hiérarchique d'une phrase (Pörings et Schmitz, 1999 : 92)

Dans cette structure, les différents éléments de la phrase sont en relation les uns avec les autres. Au niveau inférieur, le verbe "schenken" est, par exemple, en relation avec les groupes nominaux "Blumen" et "Petra" et ces éléments forment ensemble une phrase verbale à laquelle s'ajoute, au deuxième niveau, l'auxiliaire "möchte". Au troisième niveau, le pronom "er" est en relation avec la phrase verbale entière (Prädikatsphrase) pour former, avec lui, la phrase complète (Satz).

En outre, il est possible de distinguer les différents composants d'une phrase dans une **structure linéaire**. Pörings et Schmitz (1999 : 93) présentent pour cela six modèles principaux :

b.	<i>Boris</i> S	<i>grüßte.</i> V			(intransitives Muster)
c.	<i>Boris</i> S	<i>hat</i> V	<i>uns alle.</i> O	<i>ein.</i> V-Part	(transitives Muster)
d.	<i>Wir</i> S	<i>schenkten</i> V	<i>Boris</i> IO	<i>ein Ticket.</i> O	(ditransitives Muster)
e.	<i>Boris</i> S	<i>gehört</i> V	<i>zu einem Verein.</i> Erg.		(Ergänzungsmuster)
f.	<i>Boris</i> S	<i>nahm</i> V	<i>das Flugzeug</i> O	<i>nach Paris.</i> Erg.	(transitives Ergänzungsmuster)

(S = Subjekt, V = Verb, V-kop = kopulatives Verb, O = direktes Objekt, IO = indirektes Objekt, Erg. = Ergänzung)

Figure 6 : modèle de composition de phrases (Pörings et Schmitz, 1999 : 93)

Dans ces modèles, nous observons plusieurs manières de combiner les unités lexicales. Tous les modèles comportent un sujet et un verbe exprimant un concept par rapport au sujet. Une phrase est "transitive" lorsqu'elle contient un objet direct, et "intransitive" lorsqu'elle comporte un objet indirect. Néanmoins, peut-on construire toutes les phrases allemandes à partir de ce modèle ? Le sujet et le verbe semblent avoir, a priori, une place fixe (première position pour le sujet et deuxième position pour le verbe). Cela correspond effectivement à une règle pour la construction des phrases "énonciatives". Or, pour les phrases de type "interrogative" ou pour les phrases "subordonnées", ce modèle n'est plus valable puisque dans ces deux cas, le verbe a une autre position que celle mentionnée par le modèle.

Par ailleurs, ce modèle peut faire croire que les unités lexicales dans la phrase sont interchangeables pourvu qu'elles appartiennent à la catégorie grammaticale évoquée. Or, tel n'est pas le cas puisqu'il convient de respecter la "**valence des lexèmes**". Il s'agit là d'un concept qui, à l'origine, est emprunté à la chimie. Dans cette science, la "valence" désigne le nombre de liaisons qu'un atome établit avec d'autres atomes. En linguistique, la valence est la capacité d'un lexème (verbe, nom, adjectif) de pré-structurer son environnement syntaxique en exigeant à ses co-occurents des caractéristiques spécifiques (Bussmann, 2002 : 728). Ainsi, il existe des verbes qui sont liés à un cas spécifique comme, par exemple, "*anrufen* + accusatif" ou "*ähneln* + datif". En outre, nous observons le même phénomène pour les verbes impliquant un pronom réfléchi (par exemple, "*sich* [dat] *etwas* [acc] *vorstellen*"), pour les prépositions (par exemple, "*mit* + datif" et "*gegen* + accusatif") et pour les adjectifs (par exemple, "*abhängig sein* + von + datif"). D'autres unités lexicales doivent être accompagnées des compléments de lieu (par exemple, "*in einem Haus wohnen*").

Une étude plus approfondie de la valence des verbes nous amène ensuite à évoquer différents types de relations. On peut distinguer les verbes en fonction du nombre de leurs compléments (cf. entre autres, Bussmann, 2002 : 728). Il existe des lexèmes verbaux "n'exigeant aucun membre", ainsi que des lexèmes "monovalents", "divalents" et "trivalents". Les lexèmes a n'exigent aucun membre (par exemple, "*schneien, donnern*". Néanmoins, cette caractérisation est problématique puisque ces verbes nécessitent l'ajout

de "es" qui peut être considéré comme un élément grammaticalement obligatoire. Les lexèmes verbaux monovalents prévoient au minimum un membre (par exemple, "schlafen", "träumen"). Les lexèmes verbaux divalents ont au minimum deux membres (par exemple, "jemanden suchen"). Enfin, les lexèmes verbaux trivalents comprennent au moins trois membres (par exemple, "jemandem etwas schenken", "jemandem etwas mitteilen"). Les travaux plus récents tentent à différencier davantage la classification des unités lexicales. Il s'agit de tenir compte, en plus du nombre de compléments, des caractéristiques sémantiques et grammaticales des lexèmes. Plusieurs tests ont été développés (élimination, commutation, association, ajout libre d'autres éléments), mais aucun de ces tests ne paraît, d'après Bußmann, très fiable. Ainsi, il reste encore difficile de décrire précisément la valence des verbes. En outre, le concept de valence se recoupe avec les termes plus traditionnels comme "rection" (caractéristique de verbes, adjectifs, noms et prépositions de déterminer une catégorie morphologique des éléments dépendants) ou "transitivité" (caractéristique des verbes qui nécessitent un objet direct comme "lesen", "suchen", "sehen"). Le concept de "valence" montre donc une certaine hétérogénéité qui rend utile des recherches futures dans différents domaines linguistiques comme la syntaxe, la sémantique, la pragmatique et le lexique.

2.5. La langue comme système de relations

A l'intérieur de ce système, deux types de relations majeures se manifestent sur deux axes différents : l'axe syntagmatique et l'axe paradigmatique. *L'axe syntagmatique* comprend l'enchaînement des unités lexicales dans une phrase; c'est une chaîne ordonnée de successions qu'un locuteur doit respecter pour se faire comprendre. Les signes linguistiques sur cet axe entretiennent des rapports de succession et "presque toutes les unités de la langue dépendent soit de ce qui les entoure que la chaîne parlée, soit des parties successives dont elles se composent elles-mêmes" Saussure (1995 : 176). A cet axe s'ajoute un deuxième axe, *l'axe paradigmatique*, ou "l'axe associatif" (Saussure, 1995). Il l'explique par la métaphore d'un réservoir :

"Notre mémoire tient en réserve tous les types de syntagmes plus ou moins complexes, de quelque espèce ou étendu qu'ils puissent être, et au moment de les employer, nous faisons intervenir les groupes associatifs pour fixer notre choix" (Saussure, 1995 : 179).

En choisissant une unité lexicale dans les "groupes associatifs", l'énonciateur puise dans un "réservoir" ou "paradigme" contenant différentes unités lexicales échangeables. Le schéma suivant situe les deux axes par rapport au lexique d'une langue :



Figure 7 : l'opposition entre l'axe syntagmatique et l'axe paradigmatique

Au niveau de l'**axe syntagmatique**, les unités lexicales se situent au niveau d'une phrase comme dans l'exemple " *Heute reitet Monika den schwarzen Hengst*". Elles sont en *co-occurrence* puisqu'elles coexistent dans un même énoncé (Galissou, 1979 : 182). En outre, les co-occurents se situent au niveau du discours puisqu'ils peuvent changer en fonction de l'énoncé produit.

L'**axe paradigmatique** comprend, au contraire, les unités lexicales qui se situent hors de la chaîne discursive (Galissou, 1983 : 72), c'est-à-dire au niveau de la langue. Ainsi, pour la phrase " *Heute reitet Monika den schwarzen Hengst*", les mots "Pony", "Doppelpony", "Hengst", "Stute" et "Wallach" détiennent des relations paradigmatiques. Galissou (1979 : 185) les appelle *correlés*, puisqu'ils sont en *corrélation de sens* et qu'ils entretiennent entre eux des rapports de parenté sémantique. Nous trouvons des correlés parmi les synonymes, les antonymes, les hyperonymes et les hyponymes. Ils possèdent un dénominateur sémantique commun et appartiennent à la même catégorie syntaxique. En outre, le correlé présent dans un énoncé peut être remplacé par les correlés absents. Dans notre exemple, on pourrait alors remplacer "Hengst" par "Wallach" tout en gardant une phrase correctement construite.

L'intérêt des paradigmes lexicaux se situe au niveau du discours : ainsi, lorsque nous cherchons le mot "correct" en écrivant un texte, il se peut que plusieurs alternatives nous viennent à l'esprit. Le "paradigme des mots" peut alors être compris comme un choix qui se présente au locuteur. De plus, c'est de l'opposition du contenu de certains mots appartenant au même paradigme que naît la prise de conscience analytique. Si, par exemple, l'un des termes formant un paradigme manque, les autres risquent d'être mal employés. Prenons le paradigme "Pferd, Esel, Maultier" : un enfant qui ne connaît pas les mots "Esel" et "Maultier", va dire "Pferd" pour les trois animaux parce qu'il ne dispose pas d'assez de mots et de concepts.

2.6. Registres de langues

Peut-on utiliser dans une communication librement les unités lexicales ayant la même signification, ou convient-il de se conformer aux conventions sociales ? Si un jeune allemand salue un supérieur hiérarchique lors d'un stage en entreprise par "hi", comme s'il rencontrait un camarade de classe, il commet une erreur de politesse. Cet exemple simple montre que dans un discours, un locuteur s'exprime différemment en fonction de la situation. Il existe des variances selon qu'il écrit ou qu'il parle et selon la personne à laquelle il s'adresse. Il emploie différentes unités lexicales dont le sens peut être similaire, mais qui appartiennent à différents "registres de langues" ou différents "niveaux de langue". Dans la littérature, les auteurs utilisent souvent ces deux termes comme des synonymes, bien que l'on puisse y trouver une légère différence. Ainsi, le terme "niveau de langue" implique une hiérarchisation des unités lexicales, alors que le terme "registre de langue" paraît plus neutre et c'est celui que nous retenons pour ce travail.

Nous distinguons **quatre types de registres de langue** : la langue courante, la langue soutenue (terme utilisé par Mortureux, 1997), la langue familière et l'argot. La *langue courante* est la langue employée habituellement par un allemand moyen. Aux

deux extrêmes, sont positionnés la langue soutenue et la langue familière. En employant un registre de *langue soutenue*, un énonciateur utilise du vocabulaire précis et plutôt rare, proche de la langue des écrivains. La *langue familière* reflète en quelque sorte un écart de la norme "courante" qui permet à ses utilisateurs de manifester une solidarité avec d'autres membres d'un groupe. Ainsi, on observe, par exemple, la langue familière des jeunes. *L'argot* se situe dans le prolongement (extrême) de la langue familière. L'emploi des unités lexicales de ce registre par un apprenant de la langue cible peut cependant choquer les locuteurs natifs et il convient donc de sensibiliser les apprenants à l'impact que peut avoir ce registre de langue.

Bien que nous ayons essayé de préciser la nature des unités lexicales qui font partie de chacun des quatre registres de langue, leur classement dans un des quatre registres garde dans la pratique un caractère approximatif : en effet, les frontières entre les registres de langue restent floues et dépendent d'une part de l'appréciation du locuteur et d'autre part, d'une norme pragmatique qui se développe au cours de l'utilisation des unités lexicales. Comment le locuteur procède-t-il pour choisir, au cours d'une communication, le registre de langue ? Le Robert Méthodologique (1989) évoque quatre critères qui influencent le choix des unités lexicales :

- le *moment d'énonciation* (une unité lexicale peut ne plus être compréhensible à nos jours et ne s'emploie que par effet de style ou ne s'emploie pas dans la langue courante)
- les *habitudes régionales*
- la *situation dans la société* (une unité lexicale peut, par exemple être utilisée dans la langue parlée et écrite courante mais pas dans les circonstances solennelles)
- le *domaine d'activité* (ce qui est le cas, par exemple, pour les mots techniques)

Selon la relation sociale, les interlocuteurs et la situation, on peut trouver dans une communication orale ou écrite tous les registres de langue cités ci-dessus qui vont servir, à exprimer, par exemple, dans le cas de la langue "soutenue" du respect ou de la courtoisie, et dans le cas de la langue "familière", une relation d'intimité. La maîtrise des registres est "inégalement développée chez les locuteurs natifs" Mortureux (1997 : 110). Aussi convient-il de laisser à chaque locuteur une certaine liberté face à la norme qui se reflète dans son style personnel. En outre, en fonction du niveau socio-culturel d'un locuteur, celui-ci a tendance à sélectionner des unités lexicales pour son discours et à employer plus ou moins fréquemment les unités lexicales en provenance d'un autre registre.

Enfin, la fréquence d'utilisation des différents registres n'est pas la même dans les discours oraux et écrits. Pour les communications orales, le registre le plus fréquent reste le registre "courant" et pour cette raison, on associe normalement la langue orale avec un registre de langue "courant". Dans les rédactions écrites, on rencontre très souvent le registre "soutenu" et on associe donc souvent la langue écrite avec le registre de langue "soutenu". Ces différences doivent aussi être apprises par un apprenant d'une langue étrangère, et l'expérience montre qu'il est parfois très délicat de saisir les nuances qui peuvent exister entre les registres de langues.

3. La sémantique

La sémantique est une science qui étudie le sens et la signification des signes. Du point de vue de l'utilisation de la langue, un terme peut "désigner" quelque chose, c'est-à-dire "être le signe linguistique" (Le Robert Méthodologique, 1989 : 390) parce qu'il évoque les propriétés de la chose. Or, quels sont les mécanismes sous-jacents ? Pour pouvoir répondre à cette question, il convient d'étudier la construction du sens lexical ainsi que les relations qu'entretiennent les unités lexicales à l'intérieur du système langagier.

3.1. Le sens lexical

Le sens lexical renvoie à un concept mental qui est associé à une unité lexicale pour permettre d'exprimer une idée. Cela nécessite un établissement de liens précis entre les représentations mentales et les signifiants. Un linguiste ne se contente cependant pas de constater la création de ces liens, il va analyser le sens lexical afin de pouvoir mieux le définir. En outre, il s'intéresse aux diverses influences intervenant lors de la construction du sens lexical ainsi qu'au rôle du contexte qui entoure les unités lexicales. Enfin, il est possible de dégager différents types de relations à l'intérieur du système lexical permettant de préciser le sens lexical dans une approche contrastive.

3.1.1. La naissance du sens lexical

Le sens lexical se construit par la réunion de deux entités psychiques, c'est-à-dire le concept mental et l'image acoustique de l'unité lexicale (Saussure, 1995 : 99). Dans cette vision, l'unité lexicale reste coupée du monde extra-linguistique ainsi que des "choses" qui se passent dans la réalité. Néanmoins, il est possible de défendre la nécessité de tenir compte de la réalité pour la construction du sens lexical. Kleiber (1997) remarque, par exemple, que "le réel est *en dehors* du linguistique et n'a donc logiquement rien à faire *dans* les affaires du langage". En contrepartie, il argumente que si l'on accepte que "parler" signifie "dire quelque chose", le réel fait partie des études linguistiques, puisque c'est sur cette chose que le locuteur exerce son dire. Dans cette optique, Kleiber (1997) postule qu'accepter que "les expressions linguistiques réfèrent à quelque chose, qu'elles ont un référent, revient à accepter l'existence de ce référent." Il se rapproche ainsi de la représentation de la signification des unités lexicales par un modèle triadique développé dans la philosophie du langage de l'antiquité qui prend en compte aussi bien le concept mental, l'image acoustique et le réel. Par ailleurs, Rastier (1991 : 75) affirme que "les paroles se réfèrent aux choses désignées moyennant les concepts".

Compte tenu de ces arguments et de l'objectif immédiat de ce travail, c'est-à-dire de présenter des bases théoriques pour l'acquisition lexicale en langue cible, la prise en compte de la référence vers le monde réel nous paraît important. Une adaptation d'un modèle proposé par Rastier (1991 : 89) permet une explication du processus par trois niveaux différents : la réalité, le concept mental et l'unité lexicale :

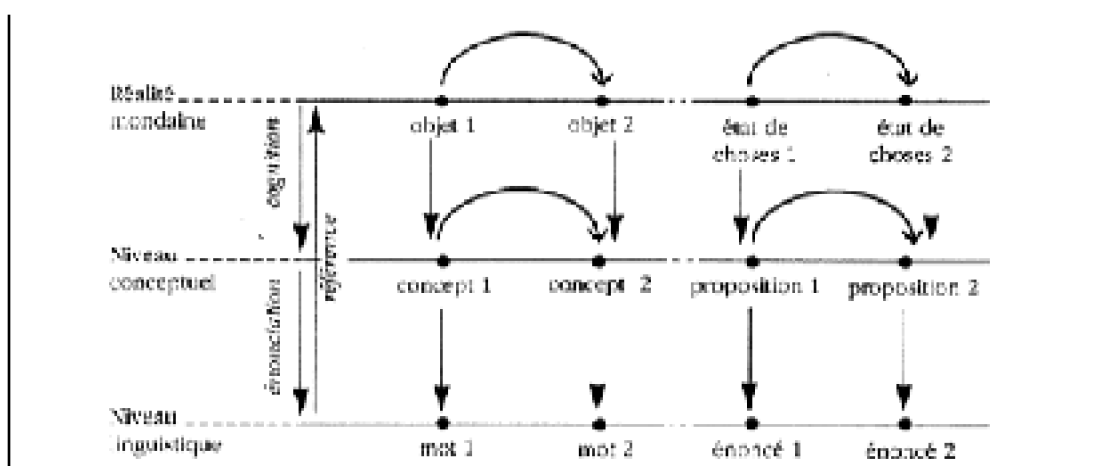


Figure 8 : réalité, création du conceptuel mental et niveau linguistique (Rastier, 1991 : 89)

Dans ce processus de conceptualisation de la signification, un simple lien entre une unité lexicale et un concept mental ne suffit pas pour construire le sens lexical. En effet, la création des concepts mentaux nécessite un contact de l'individu avec la réalité. Ce processus démarre dès le plus jeune âge de l'enfant par la découverte de son environnement. Pour chaque chose que l'enfant perçoit à l'aide des différents sens (le toucher, l'odorat, la vue et l'écoute) il développe un concept, c'est-à-dire "une interprétation psychologique" (Rastier, 1991 : 125) et une représentation mentale. Ainsi, le cerveau enregistre progressivement toutes les expériences avec les différents objets qu'un locuteur rencontre au cours de sa vie. Le processus de conceptualisation est achevé lorsque le sujet parlant a accumulé suffisamment d'expériences pour s'en construire une "image mentale".

Dans un second temps, ces concepts sont liés au "niveau linguistique", c'est-à-dire avec les unités lexicales d'une langue. Lorsque le locuteur souhaite par la suite exprimer une idée, cette unité lexicale réfère à la "chose réelle" qui a permis la construction du concept mental.

Peut-on déduire de ce processus de conceptualisation que les unités lexicales reflètent toujours la réalité telle qu'un locuteur la perçoit ? Lorsque nous observons le choix effectué par le locuteur pour désigner des éléments de la réalité, il apparaît d'une part, que la même chose dans la réalité peut être désignée par deux unités lexicales différentes et d'autre part, qu'un même terme peut signifier deux réalités différentes. Ainsi, un "Reittier" peut être "ein Pferd" (un cheval) ou encore "ein Kamel" (un chameau) puisque les deux animaux peuvent être montés. Ensuite, lorsque nous comparons le lexique utilisé dans différentes langues, nous constatons que chaque langue appréhende, à travers de la perception de ses locuteurs, la réalité de différentes façons. Moeschler (1997 : 29) cite pour cela l'exemple du champ sémantique "bois" pour lequel la langue française et la langue allemande utilisent trois unités "arbre, bois, forêt", et "Baum, Holz, Wald", alors que la langue danoise n'emploie que deux unités "trae, skow". Une comparaison de la signification des unités lexicales dans les différentes langues est présentée dans le tableau suivant :

Français	Allemand	Danois
arbre	Baum	trac
bois	Holz	skow
	Wald	
fenêtr		

Figure 9 : découpage de la réalité dans différentes langues (Moeschler, 1997 : 29)

Dans ce schéma, nous observons que les valeurs sémantiques des différentes unités lexicales ne sont pas les mêmes : le terme allemand "Holz" signifie, par exemple, "matériau" alors que le terme français "bois" peut signifier aussi bien "matériau" que "sous-bois". Or, pour nommer le "sous-bois", la langue allemande utilise déjà le terme "Wald". Cet exemple montre que dans les différentes langues la correspondance n'est pas terme à terme.

Enfin, dans un texte, il convient de distinguer la référence virtuelle et la référence actuelle. Par *référence virtuelle*, on désigne habituellement la signification générale sans tenir compte des circonstances spécifiques du discours. La *référence actuelle* intervient, au contraire, à un moment spécifique du discours; elle permet de désigner une signification qui correspond à une idée que le locuteur exprime à un moment donné.

3.1.2. Méthodes d'analyse du sens lexical

Le sens lexical peut être décrit par deux caractéristiques essentielles qui sont d'une part, le *caractère décomposable* des unités lexicales et d'autre part, leur *caractère différentiel*. Ensuite, les linguistes cherchent à analyser, comparer et distinguer les unités lexicales (ou sémèmes) par une décomposition en unités de sens (sèmes). Ils supposent pour cela qu'un signifié est constitué de différents traits.

On distingue deux approches d'analyse du signifié lexical : l'approche différentielle et l'approche référentielle. Dans *l'approche différentielle*, "les sémèmes sont analysés par leurs différences au sein d'une classe sémantique minimale" (Rastier, 1991 : 141). Afin de constituer cette classe minimale, il convient d'appliquer des critères stricts; le nombre et la nature des composants d'un sémème sont déterminés par le nombre et la nature des autres sémèmes que comprend sa classe de définition. Dans *l'approche référentielle*, les sémèmes sont analysés par leurs différences au sein d'une classe constituée par des critères d'expression (Rastier, 1991 : 141). Ainsi, il est possible de regrouper dans une même classe les sémèmes permettant d'exprimer un même objet dans la réalité comme, par exemple, "assiette". Les composants d'une classe ne sont donc pas choisis à partir d'un critère linguistique et le nombre des composants d'une classe n'est pas limité.

En outre, nous distinguons les traits contextuels et les traits inhérents à l'unité lexicale, c'est-à-dire les propriétés extrinsèques et les propriétés intrinsèques (Mortureux, 1997 : 64). Les *propriétés intrinsèques* désignent tout ce qui revient à un terme lui-même, ils renvoient à un savoir immédiat et non-contextuel de la part du locuteur. Il est, par

exemple, possible de déterminer "hors contexte" la classe grammaticale (un terme est un "nom" ou un "verbe"). Il est également possible de décrire les caractéristiques généraux d'un concept qui est désigné par un terme "hors contexte". En effet, cette approche lexicale renvoie à la différence entre les unités lexicales. Ainsi, "dans la langue, il n'y a que des différences" (Saussure, 1995 : 166) et "chaque sémème se distingue de tout autre par au moins un sème" (Mortureux, 1995 : 71). Les *propriétés extrinsèques* reviennent à l'influence du contexte puisque dans un texte, chaque unité lexicale tire sa valeur de l'opposition réciproque avec les autres membres du système. Aussi, le sens d'un mot en contexte dépend à la fois de ses co-occurents et des unités lexicales absentes dans un énoncé, mais évoquées dans un projet global. Afin de dégager les différents traits sémantiques, il existe deux méthodes d'analyse du sens lexical que nous présentons par la suite : l'analyse distributionnelle et l'analyse sémique.

L'analyse distributionnelle cherche à dégager des oppositions distinctives en étudiant les unités lexicales en fonction des critères "animés", "non animés", "humain" et "non-humain". De cette manière, il est possible de distinguer les unités lexicales "*Steiftier*" [- animé], "*Fohlen*" [+ animé, - humain] et "*Kind*" [+ animé, + humain]. Même si cette méthode ne permet pas d'épuiser le sens lexical, elle a "le mérite d'expliquer des intuitions, de substituer, dans un certain nombre de cas, des indications au terme de nuance que faute de mieux, on emploie autrement" (Mortueux, 1997 : 64).

L'analyse sémique constitue une comparaison des unités lexicales faisant partie d'un même champ sémantique. Son but est de dégager des traits communs d'une unité lexicale ainsi que des traits distinctifs. Cette analyse sémique proposée, entre autres, par Galisson (1970), cherche à opposer deux termes relativement proches sémantiquement afin de dégager ces différences qui eux permettent de préciser le sens lexical. Chaque unité lexicale est composée de plusieurs "traits sémantiques" qui sont aussi appelés "sèmes". Plusieurs sèmes composent un "sémème". L'analyse sémique se déroule en deux temps. On sélectionne d'abord deux termes à comparer (et qui, dans la pratique de l'apprentissage du lexique, peuvent être confondus). Galisson (1970) suggère de prendre à chaque fois les paronymes les plus proches parce qu'ils ont de nombreux traits communs et parce que leurs traits spécifiques entretiennent des relations de correspondance qui les rendent plus faciles à identifier. Ceci est, par exemple le cas pour "*Containerschiff*" et "*Passagierschiff*". Ensuite, il convient de décomposer chaque terme en traits sémantiques distinctifs, c'est-à-dire en sèmes : le mot "*Containerschiff*" peut se décomposer en "*moyen de transport*" plus "*par mer*" plus "*pour les marchandises*". Pour l'unité lexicale "*Passagierschiff*", nous obtenons les sèmes "*moyen de transport*", "*par mer*" et "*pour les personnes*". En reportant l'ensemble des traits distinctifs dans un tableau, on peut facilement visualiser les différences entre les deux termes. Le signe "+" représente l'existence du trait sémantique et le signe "-" son inexistence :

	moyen de transport	par mer	pour marchandises	pour personnes
Containerschiff	+	+	+	-
Passagierschiff	+	+	-	+

Une comparaison des signes "+" et "-" dans le tableau permet de dégager les sèmes génériques et spécifiques à une unité lexicale. Le trait sémantique existant pour tous les termes constitue le *sème générique* et il est commun à l'ensemble des unités lexicales du champ sémantique. Les traits sémantiques qui sont valables uniquement pour certaines unités lexicales sont, au contraire, des *sèmes spécifiques* servant à distinguer les unités lexicales du champ sémantique.

3.1.3. L'influence du contexte sur le sens lexical

Les unités lexicales sont rarement utilisées d'une manière isolée, elles apparaissent plutôt à l'intérieur d'un contexte ou en rapport avec un contexte. Précisons le concept du contexte : Mahmoudian (1997 : 59) cite différentes définitions du contexte de la part de Martinet, Labov et Kutz qui tiennent compte des séquences d'unités lexicales, des relations sociales, du discours et de l'expérience du monde. Il ressort de ces définitions deux possibilités de comprendre le concept du contexte : un *contexte restreint* peut être défini comme un ensemble d'éléments qui accompagnent une unité lexicale dans l'énoncé et au niveau du discours, alors qu'un *contexte large* tient de plus compte de la composante sociale, c'est-à-dire de la culture et de l'expérience du monde du sujet.

Comment le sens lexical se comporte-t-il en fonction de l'absence ou de la présence d'un contexte ? Pour répondre à cette question, nous opposons le sens lexical "hors contexte" au sens lexical "en contexte" en évoquant deux positions : celle de Milner (1989) qui postule qu'une sémantique lexicale est possible "hors contexte" ainsi que la position de Rastier (1991) qui estime que l'analyse sémantique implique nécessairement la prise en compte du contexte.

L'étude du **sens lexical "hors contexte"** par Milner (1989) apporte des précisions sur les propriétés des unités lexicales. Il postule, par exemple, qu'il est possible d'établir les propriétés d'un terme hors emploi. Son analyse se base sur la nécessité de dégager des éléments inanalysables, c'est-à-dire des atomes qu'il définit de la manière suivante :

"Les atomes de la théorie du lexique sont les lexèmes minimaux." (Milner, 1989 : 318)

La question fondamentale consiste à trouver les propriétés permettant de différencier un individu linguistique de tout autre. Milner (1989) émet l'hypothèse que la constitution d'un terme n'est que l'ensemble de ses propriétés distinctives et que l'individualisation lexicale se base sur trois caractéristiques : l'appartenance à une catégorie grammaticale, la forme phonologique et la signification lexicale. Dans cette optique, les propriétés catégorielles jouent un rôle dans la distinction lexicale et on peut attribuer aux sujets humains la compétence de reconnaître, hors contexte, à quelle classe grammaticale un terme appartient. Ainsi, aussi bien en français qu'en allemand, une confusion entre un nom et un verbe est rare. L'individualisation lexicale passe également par la *forme phonologique* et la concaténation phonologique (tə b ɛ) permettant une séparation des propriétés identificatoires. Enfin, il convient de tenir compte de la *signification lexicale* qui est constituée d'un paquet de propriétés et de la référence virtuelle (Milner, 1989 : 330). Une table a toujours comme propriété intrinsèque que "l'on peut y poser quelque chose", une chaise "sert pour s'y asseoir" et une armoire "sert pour ranger quelque chose". Ces propriétés intrinsèques rappellent les sèmes génériques qui ressortent lors de l'analyse

sémique.

Néanmoins, il semble être nécessaire d'étudier le **sens lexical "en contexte"** puisque ce dernier est un ensemble d'instructions "contenues dans le texte qui permettent d'identifier un sémème et les traits qui le composent" (Rastier, 1991 : 157). En outre, il nous paraît important de tenir compte à la fois des circonstances de la construction du sens lexical, des besoins spécifiques de certaines unités lexicales, de la multiplicité des sens possibles et du processus de sélection d'un sens par un sujet.

En ce qui concerne les *circonstances de construction du sens lexical*, il convient, d'une part, de s'interroger sur les connaissances qu'un lecteur possède effectivement puisque celles-ci rentrent dans le traitement cognitif du sens lexical. De ce point de vue, le contexte possède une dimension sociale. D'autre part, il convient de considérer la "valeur informative" du contexte, c'est-à-dire des précisions que le contexte peut fournir pour amener le sujet à activer un sens lexical. Pour démontrer ce phénomène, Goldstein (dans : Kebeck, 1997 : 169) propose le schéma suivant qui montre dans la première ligne trois lettres et dans la deuxième ligne trois chiffres :

A B C
12 13 14

Figure 10 : construction des significations en fonction du contexte (Kebeck, 1997 : 169)

Lorsque le sujet est confronté à une situation ambiguë, il a tendance à chercher des informations complémentaires dans le contexte et il perçoit donc le signe de la première ligne comme la lettre B et le signe de la deuxième ligne comme le chiffre 13.

Par rapport à la **construction du sens lexical**, il est possible de distinguer deux sens différents en fonction des circonstances de lecture : la signification ou "*Bedeutung*" (Pinkal, 1985 : 38) qui est "l'objet à quoi l'expression réfère" Milner (1989 : 341), ainsi que le "*Sinn*", c'est-à-dire une façon actuelle de comprendre la signification lexicale à partir du contexte. Le schéma suivant visualise deux influences sur la construction du sens lexical en contexte : le degré de précision de l'unité lexicale et les différentes acceptions (*Lesarten*) :

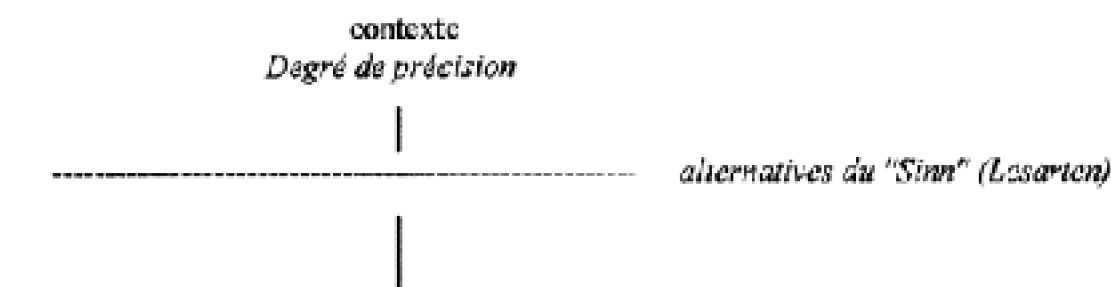


Figure 11 : construction lexicale à partir du degré de précision du contexte et des alternatives du "*Sinn*"

La construction du sens dépend d'une part, du contexte lui-même (qui peut par

ailleurs comprendre des composantes linguistiques et extralinguistiques) et d'autre part, des différentes possibilités de signification actualisées choisies par le lecteur. La contribution du contexte à la construction du sens devient visible, par exemple, par les **expressions déictiques**, qui réfèrent, en dehors de la langue, à la situation contextuelle, comme les pronoms personnels et possessifs, les expressions de lieu comme "*hier*", "*da*", "*dort*", "*anderswo*", "*vorn*", "*hinten*", "*oben*", "*unten*", "*nahe*", "*weit*", "*herein*", "*hinaus*", "*hinauf*", ainsi que la déictique temporelle comme "*jetzt*", "*da*", "*dann*", "*damals*", "*gleich*" et "*bald*". Il en est de même pour les **unités lexicales anaphoriques** comme, par exemple, les reprises de syntagmes par un pronom qui ont un rapport avec le contexte linguistique. Dans les cas de polysémie, dans les situations d'ambiguïté du sens et pour les unités lexicales dont la signification est floue ou vague, le lecteur choisit une signification actualisée, c'est-à-dire une alternative du "Sinn".

Enfin, Mahmoudian (1997 : 9) constate une influence des unités lexicales sur le contexte lui-même de ce qui revient à une "circularité du processus sémantique" (1987 : 88). En effet, pour comprendre le contexte, il est nécessaire de se référer aux unités lexicales qui le composent, mais la compréhension du sens de ces unités lexicales nécessite en même temps une prise en compte du contexte. Mahmoudian (1997 : 90) parle alors d'un "appariage"² (interaction entre les unités lexicales et le contexte) entraînant, par la sélection d'un sens actualisé, une modification de l'ordre hiérarchique des traits sémantiques. En tenant compte de plus d'un contexte plus large, comprenant également des informations extralinguistiques, Mahmoudian (1997 : 94) propose de concevoir le processus de réalisation sémantique comme un rapprochement des "connaissances des appariages possibles d'un énoncé et [de la] connaissance de l'acte de parole". Ainsi, la première fournit les éléments qui sont candidats à l'actualisation, alors que la seconde fournit les critères d'un choix parmi les candidats. Mahmoudian, (1997 : 94) constate cependant une certaine approximation de la réalisation sémantique puisque, souvent plusieurs appariages sont possibles et que le sujet choisit le plus probable.

3.1.4. La subjectivité du sens

En utilisant une unité lexicale dans un discours, un locuteur peut lui associer une signification spécifique. Ceci nous conduit à distinguer le sens dénotatif et le sens connotatif. Le *sens dénotatif* est celui qui se trouve au cœur ou à la base d'une signification. Ainsi, les sèmes dénotatifs "appartiennent à la définition objective, relativement stable et socialement généralisée du signifié" (Schott-Bourget, 1994 : 22). En contrepartie, le *sens connotatif* est plus subjectif et individuel. Il représente l'aspect descriptif des richesses sémantiques que contient une unité lexicale et il fait en général partie de la culture d'une langue; ce sont les idées et les images évoqués par un mot. De plus, il peut être considéré "comme émanant de l'imagination d'une personne" ou "d'une référence culturelle dont le locuteur n'a pas conscience" (Schott-Bourget, 1994 : 23). Ceci est, par exemple, le cas pour l'unité lexicale "*Kleeblatt*" (trèfle) qui a comme sens connotatif "*porter bonheur*". De même, le terme "*âne*" évoque l'idée d'une bêtise qui fait

² D'après Mahmoudian (1997 : 90), "l'effet le plus remarquable de l'appariage est la modification que peuvent subir les sens de chaque constituant dans leur ordre hiérarchique propre."

partie du sens connotatif du mot "âne". Les connotations peuvent varier d'une culture à l'autre et d'un locuteur à un autre. En comparaison avec le sens dénotatif, ils évoquent de l'émotion ou de l'affectivité qui vont au-delà de la signification dénotative.

3.1.5. Incertitude sémantique

Une unité lexicale renvoie-t-elle toujours à une signification bien précise ? D'un premier point de vue, nous avons tendance à répondre par "oui", mais une étude plus approfondie nous fait constater qu'il existe des unités lexicales qui ont un caractère imprécis pouvant être qualifié de vague, imprécis, polysémique ou ambiguë. Pinkal (1985 : 41) propose deux définitions de l'incertitude sémantique. La première concerne une succession d'unités lexicales dans la phrase et la seconde l'unité lexicale seule :

- (1) **"Ein Satz ist sémantisch unbestimmt genau dann, wenn ihm trotz hinreichend genauer Kenntnis der relevanten Weltumstände in bestimmten Kontexten weder "wahr" noch "falsch" eindeutig als Wahrheitsgrad zugeordnet werden kann."** (Pinkal, 1985 : 41)
 (2) **"Ein Wort ist semantisch unbestimmt, wenn es in Sätzen vorkommen kann, sodaß es für deren semantische Unbestimmtheit verantwortlich ist."** (Pinkal, 1985 : 41)

L'incertitude sémantique peut donc apparaître aussi bien dans une phrase qu'au niveau des unités lexicales mêmes. Différentes raisons pour l'incertitude sémantique se présentent : un phénomène de *vague sémantique* peut être lié à l'unité lexicale elle-même, mais aussi aux *expressions ambiguës* comme la polysémie, l'homonymie et la métaphore (Pinkal, 1985 : 56). Le tableau suivant montre les différents cas d'incertitude sémantique qui se trouvent sur un continuum :



Figure 12 : les différentes formes de l'incertitude sémantique, d'après Pinkal (1985 : 56)

Les *expressions vagues* réfèrent à différentes acceptions (Lesarten) dont le nombre est pratiquement infini. Nous distinguons trois cas différents par rapport au degré de précision des mots : les mots avec un certain espace vague, l'imprécision et les bordures floues.

Un **espace vague et imprécis** est caractérisé par le fait qu'il manque des informations par rapport au contenu d'un mot. C'est le cas pour les *adjectifs de gradation* (par exemple, "groß", "schnell" et "teuer") qui ont uniquement un sens par rapport à un standard actuel qui est déterminé dans le contexte du discours. Ainsi, lorsque le lecteur lit la phrase "das ist ein schneller Wagen", il doit chercher des précisions dans le contexte accompagnant cette phrase. Enfin, il existe des expressions avec des **bordures floues** comme "sauer" (acide), "krank" (malade) et "rot" (rouge) dont l'interprétation dépend de l'expérience du monde du lecteur et des possibilités de comparaison avec des situation similaires. En effet, une pomme peut paraître acide à une personne et pas à une autre

personne.

Les *expressions ambiguës* connaissent un nombre relativement limité de variations de sens. Nous y distinguons la polysémie, l'homonymie et la métaphore.

La **polysémie** peut être définie comme une propriété d'un lexème à avoir plusieurs acceptions, c'est-à-dire plusieurs valeurs proches les unes des autres. En fonction de la signification actualisée dans un contexte, le lexème change de sens. Ainsi, dans un contexte commercial, le terme "*einbringen*" signifie "*rapporter*" et dans le contexte juridique, le même terme signifie "*déposer*". Un **homonyme** est un mot qu'on prononce ou/et qu'on écrit comme un autre, mais qui n'a pas le même sens que ce dernier (Dubois, J. et al., 2001 : 234). Avec cette définition, l'homonymie ressemble à la polysémie et Mortureux (1997 : 14) fait remarquer que "la différence entre la polysémie et l'homonymie ne serait [...] qu'une question de degré, la distance sémantique étant plus grande entre les significations de deux homonymes qu'entre les diverses acceptions d'un lexème polysémique".

Avec la **métaphore**, les lexèmes connaissent une certaine ambiguïté de par de l'extension de leur signification. Une partie de leur signification d'origine disparaît et ils se voient attribuer, au cours de leur utilisation, une signification supplémentaire. Rühl (2000 : 120) mentionne l'exemple du terme "*Bein*" pour le pied d'une table ou d'une chaise. L'idée du support vertical s'applique ici aussi bien à la jambe qu'au pied d'une table.

3.2. Les relations lexicales

A l'intérieur du système lexical, il est possible de reconnaître différentes relations lexicales qui contribuent à organiser les unités lexicales en fonction de leur signification. Ainsi, nous pouvons distinguer des relations de ressemblance, les relations de hiérarchie, les relations de solidarité et une organisation lexicale par champs sémantiques.

3.2.1. Les relations de ressemblance

Certaines unités lexicales se ressemblent au niveau de leur signification ou s'opposent au contraire ce qui nous amène à distinguer les synonymes et les antonymes. Le dictionnaire "Robert Méthodologique" (1989 : 1375) définit les **synonymes** comme des "mots ou expressions de la même catégorie grammaticale qui ont un sens identique ou très voisin". C'est le cas pour les quatre groupes de synonymes qui se distinguent en fonction de leur provenance : les synonymes qui ont un rapport avec le bilinguisme (*Tschüß - Tschau*), les synonymes créés dans une pratique sociale et avec le but de raccourcir une unité lexicale (*Auszubildender - Azubi*), les synonymes dans différents registres de langues (*viel essen - reinhauen*), ainsi que les synonymes créés pour un groupe social spécifique comme, par exemple, les jeunes enfants (*Hund - Wauwau*).

Les significations des synonymes sont très proches, parfois identiques, tout en comportant des différences au niveau du registre de langue, au niveau des traits sémantiques ou au niveau de l'emploi contextuel (Mortureux, 1997 : 80). Néanmoins, les synonymes peuvent comporter de légères variations de sens. Cela est, par exemple, le cas pour les unités lexicales "*Freund*" et "*Kumpel*" qui ont comme trait sémantique commun de signifier une relation étroite entre deux personnes. Or, cette relation entre les

deux personnes se distingue dans la durabilité et les activités partagées entre les deux personnes. Alors que le terme "*Freund*" renvoie à une relation durable et la possibilité de partage de presque toutes les activités de la vie courante, le terme "*Kumpel*" est utilisé, comme le montre l'analyse de Poitou (à paraître), pour des relations moins longues, des activités professionnelles et des distractions partagées. Dans d'autres cas, la synonymie est bloquée; c'est le cas des expressions figées ce qui rend impossible leur commutation à l'intérieur d'une phrase. Dans l'exemple "*Nägel mit Köpfen machen*" (signifiant "finir un travail correctement"), il est impossible de remplacer "*Köpfen*" par "*Häuptern*" puisqu'une telle commutation rendrait la phrase inacceptable.

Enfin, la synonymie est limitée par le phénomène de la polysémie comme le montre l'exemple des unités lexicales "*erhalten*" et "*bekommen*" rendant impossible une commutation sans modifier le sens :

(1) "*Die Mauer bekommt Risse*". (Le mur commence à avoir des fissures) (2) "*Petra bekommt ein Kind*". (Petra va avoir un enfant) (3) "*Er hat die Silbermedaille bekommen*". (Il a eu la médaille d'argent).

Pour ces trois exemples, la signification de "*bekommen*" change en fonction du contexte et c'est uniquement dans la troisième phase qu'il est possible de remplacer "*bekommen*" par "*erhalten*". Ces exemples montrent alors qu'une unité lexicale est substituable dans un certain contexte et qu'elle ne l'est pas dans un autre contexte. Ensuite, il semble y avoir un lien entre le degré de polysémie d'une unité lexicale et l'acceptation d'une unité lexicale comme synonyme : "plus un mot est polysémique, moins il a de chances d'avoir un synonyme, et réciproquement (Mortureux, 1997 : 81). Enfin, les synonymes se développent dans l'usage de la langue qui évolue au cours du temps, c'est-à-dire sur l'axe diachronique. Il convient alors de prévoir que l'usage fait disparaître certains synonymes ou qu'elle entraîne, au contraire, la création de nouveaux phénomènes de synonymie. Nous pouvons donc conclure qu'il n'existe que peu de vrais synonymes puisque les plus fréquents portent sur les mots appartenant à des registres de langues différentes ou présentent une variation sensible du sens lexical. De plus, il est très difficile de trouver des unités lexicales d'un sens identique pouvant commuter à l'intérieur d'un discours.

Dans une **relation d'antonymie**, les unités lexicales s'opposent par leur sens en relation avec un domaine qui leur est commun. Ensuite, ils peuvent soit n'avoir aucun rapport morphologique (*lachen* - *weinen*), soit être apparentés par une dérivation (*Ehemann* - *Ehefrau*). Mortureux (1997 : 82) distingue deux groupes spécifiques de couples d'antonymes : les antonymes complémentaires et les antonymes gradués. Les **antonymes complémentaires** (*Junge* - *Mädchen*) se caractérisent par le fait que nier l'un revient à affirmer l'autre, à condition que l'un des antonymes soit acceptable dans le contexte. Ainsi, il est possible de dire "Markus ist ein "*Junge*", also ist er kein "*Mädchen*". Les **antonymes gradués** impliquent, d'une manière implicite, un point de comparaison qui n'est pas explicite. Ainsi, dans le cas de "*Zwerg* - *Riese*", le fait de dire à quelqu'un qu'il n'est pas "*grand*" ne signifie pas nécessairement qu'il soit "*petit*" lorsque l'on se réfère à une "norme de l'expérience" de la communauté socio-culturelle. Enfin, les rapports d'antonymie dépendent de la polysémie puisqu'une unité lexicale comme "*sauber*" peut avoir plusieurs antonymes comme "*schmutzig*", "*verdreckt*", "*beschmutzt*", "*unsauber*", "*verunreinigt*" ou "*befleckt*".

3.2.2. Les relations de hiérarchie

D'une manière générale, le système lexical apparaît comme un ensemble hiérarchisé de classes qui ressemblent à l'organisation cognitive des unités lexicales. Ainsi, les objets qui nous entourent peuvent avoir une caractéristique générale qui détermine leur appartenance à une classe générale. Ensuite, nous pouvons observer un emboîtement de classes par le principe de superordination, c'est-à-dire un emboîtement de classes, sans que les unités lexicales soient reliées morphologiquement (*Tisch - Couchtisch*) :

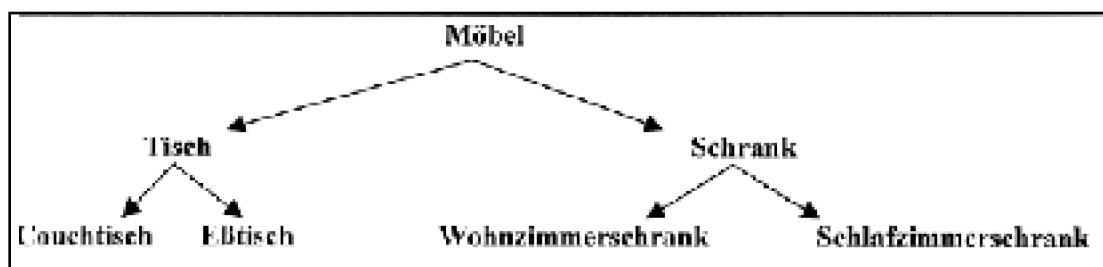


Figure 13 : l'emboîtement des unités lexicales par classes de différents niveaux hiérarchique

En effet, les classes inférieures héritent des propriétés de la classe immédiatement supérieure tout en se spécifiant à leur tour par des caractéristiques propres (cf. Mortureux, 1997 : 83). Bien que le schéma ci-dessus est très simplifié, il permet de montrer une possibilité de spécification sémantique : l'unité lexicale "*Möbel*" (meuble) constitue un terme générique qui contient, entre autres, le trait sémantique "*pour y placer quelque chose*" et nous retrouvons ce même trait sémantique dans les unités lexicales "*Tisch*" (table) et "*Schrank*" (armoire). Au niveau inférieur, les quatre termes "*Couchtisch*", "*Eßtisch*", "*Wohnzimmerschrank*" et "*Schlafzimmerschrank*" présentent en plus, des traits sémantiques du niveau supérieur, chacun des spécificités ("*situé à côté du sofa*", "*servir pour les repas*", "*conçu pour la salle de séjour*" et "*conçu pour la chambre*").

En fonction de la position des unités lexicales dans la hiérarchie, on distingue les hypéronymes, les hyponymes et les co-hyponymes. Les **hypéronymes** sont situés à un niveau supérieur. Dans notre exemple, c'est l'unité lexicale "*Möbel*". Les unités lexicales du niveau inférieur sont appelées **hyponymes**. Il existe également deux hyponymes en dessous du niveau de "*Möbel*", c'est-à-dire les unités lexicales "*Tisch*" et "*Schrank*". Puisque ces deux unités lexicales se trouvent toutes les deux au même niveau, elles sont appelées **co-hyponymes**. L'appellation hiérarchique des unités lexicales dépend cependant de la place accordée à l'intérieur de la hiérarchie et du rapport aux autres termes présents. Ainsi, les termes "*Tisch*" et "*Schrank*" peuvent être des hypéronymes pour les unités lexicales du niveau inférieur. La "souplesse de positionnement est liée aux multiples points de vue qui commandent la classification" (Mortureux, 1997 : 84).

Par rapport à la précision de la signification des unités lexicales dans cette hiérarchie, nous observons une perte de précision lorsque l'on monte dans la hiérarchie. L'unité lexicale située au sommet d'une hiérarchie a un sens très général et relativement vague, alors que les unités lexicales dans les niveaux inférieurs comportent de nombreux sèmes spécifiques permettant une description plus précise de leur signification.

Enfin, à la relation d'hyponymie s'oppose une autre relation qui se trouve en quelque sorte à cheval sur les relations de hiérarchie et les relations de solidarité : c'est la **partonymie**. Elle comprend, en fonction de la direction du lien, deux relations : l'holonymie et la méronymie exprimant tous les deux la signification "partie de". Le référent de l'un est une partie du référent de l'autre, comme dans l'exemple "*les parties du corps*" par rapport au "*corps humain*", ou encore les unités lexicales "*Einführung*", "*Kapitel X*", "*Schlussfolgerung*" et "*Bibliographie*" par rapport au terme "*Doktorarbeit*". Par opposition au type de lien hiérarchique, cette relation "unit un tout à ses parties constituantes (**holonymie**), ou l'inverse (**méronymie**)" (Mortureux, 1997 : 85).

3.2.3. Les relations de solidarité

D'autres unités lexicales montrent des liens sémantiques dans leur utilisation de la langue permettant de distinguer la métonymie et la métaphore. La **métonymie** est un procédé permettant d'exprimer la signification spécifique d'une unité lexicale par le biais d'un terme désignant un autre concept. Dans le cas du domaine du vin, l'unité lexicale "*eine gute Lage*" signifie, par exemple, dans le processus métonymique "*un bon vin*" alors que la signification littérale est "*un bon emplacement pour planter les vignes*". Typique pour la métonymie est ici le lien de causalité entre la place de la plantation de la vigne et le vin. Par opposition, la **métaphore**, qui utilise le même processus de langue, ne présente pas "la moindre co-présence ou la moindre causalité entre les deux éléments" (Rühl, 2000 : 121).

3.2.4. Les champs sémantiques (Wortfelder)

La théorie des champs sémantiques considère que les signifiés des unités lexicales sont organisés sous forme de groupements. Cette conception est évoquée, à l'état élémentaire, chez Saussure (1995 : 177) qui postule que "la coordination dans l'espace contribue à créer des coordinations associatives." De cette manière, les associations provoquent une organisation des signes à l'intérieur du système langagier dont la composition donne lieu à des descriptions différentes. Dans un premier temps, les linguistes comme Jost Trier (dans : Rühl, 2000 : 122) ont considéré les champs sémantiques comme une mosaïque. Après la Seconde Guerre mondiale, Leo Weisgerber propose de remplacer l'image de la mosaïque par celle de l'existence de sous-ensembles qui se chevauchent tout en laissant des espaces non couverts par un champ sémantique. Cette vision de l'organisation sémantique est retenue actuellement par les linguistes allemands (Rühl, Pörings et Schmitz, Lutzeier) alors que les linguistes français utilisent, d'après Rühl (2000 : 123) plutôt le terme isotopie :

"Pendant que le terme *Wortfeld* domine chez les linguistes germanophones, le terme *champ sémantique* est concurrencé, notamment dans les études stylistiques, par le terme *d'isotopie*".

Le but de la théorie des champs sémantiques est de considérer une unité lexicale dans ses relations avec d'autres unités lexicales et de les comprendre comme un tout (Lutzeier, 1995 : 118). Par opposition à l'étude des relations sémantiques présentées précédemment, la théorie des champs sémantiques se base sur une perception holistique en comprenant le champ sémantique comme une coquille qui a une forme et un contenu

sémantique. L'organisation d'un champ sémantique est défini par Rühl (200 : 122) comme "un sous-ensemble de signes dont les signifiés s'apparentent les uns aux autres." Pörings et Schmitz (1999 : 38) écrivent :

"Unter einem Wortfeld versteht man eine Gruppe von Wörtern, die begriffliche Einheiten aus ein- und derselben konzeptuellen Domäne bezeichnen. Wörter wie Frühstück, Mittagessen, Vesper und Abendessen zum Beispiel sind miteinander verbunden und gehören alle zum Wortfeld "Mahlzeiten"." (Pörings et Schmitz, 1999 : 38)

D'après (Lutzeier, 1995 : 12), trois critères doivent être satisfaits pour la constitution d'un champ sémantique :

(1) Les unités lexicales doivent faire partie de la même catégorie syntaxique. (2) Les éléments du champ sémantique doivent être considérés sous le même aspect et une deuxième sélection des unités lexicales se fait en considérant une dimension. (3) La structure d'un champ sémantique détermine si une unité lexicale fait effectivement partie du champ sémantique en question.

Pour déterminer la **catégorie syntaxique**, les paradigmes lexicaux sont constitués dans un premier temps en cherchant des unités lexicales possibles pour un champ vide dans une phrase comme, par exemple, "Als Geschenk wählte er sich die ... aus." (Lutzeier, 1995 : 120).

En ce qui concerne la *deuxième condition*, quelques remarques s'imposent par rapport à l'**aspect**. Lutzeier (1995 : 11) précise :

"Aspekte geben allgemeine Inhalte vor und die Inhalte der Elemente im fraglichen Paradigma müssen zu diesem Aspekt passen." (Lutzeier, 1995 : 11)

Ensuite, l'aspect concerne les informations qu'un locuteur souhaite exprimer, sans aller jusqu'à l'étude de ce qu'un locuteur attend par son discours. Ainsi, Lutzeier (1995 : 119) fait remarquer :

"Nur die Aussageintention des Sprechers zählt und nicht etwa die Übereinstimmung mit der Realität für die durch die Substitution sich ergebenden möglichen Äußerungen." (Lutzeier, 1995 : 119)

Ainsi, il convient de vérifier si une unité lexicale possède une signification qui peut être subordonnée à celle qui est proposée par un aspect spécifique. De plus, c'est grâce à la **dimension** que les unités lexicales sont distinguées et sélectionnées pour déterminer leur appartenance à un champ sémantique. Prenons un exemple : pour le paradigme "Stuhl, Hocker, Bank, Sessel, Sofa" (chaise, tabouret, banc, sofa), l'aspect est la signification de "meubles", et la dimension est "sert pour s'asseoir".

Dans un autre exemple, considérons l'aspect "Einnahmen" (revenu) et la dimension "Berufsgruppen" (profession) comprenant différents groupes de salariés, par exemple, des "Seeleute" (marins), des "Angestellten" (employés) et des "Arbeiter" (ouvriers) qui reçoivent des revenus différents comme "Heuer", "Gehalt" et "Lohn". Les termes "Heuer", "Gehalt" et "Lohn" font donc partie d'un même champ sémantique.

En ce qui concerne la *structure du champ sémantique*, Lutzeier (1995 : 22) postule que le champ sémantique comprend des relations sémantiques (de ressemblance, de hiérarchie et de solidarité) :

"Die Struktur eines Wortfeldes wird somit auch das Netz der Beziehungen repräsentieren, die die Elemente des Wortfeldes untereinander eingehen. Diese semantischen Beziehungen zu anderen Wörtern im Wortschatz tragen natürlich zur Information über die Bedeutung des einzelnen Wortes bei." (Lutzeier, 1995 : 124-125)

Nous pouvons donc imaginer un champ sémantique ou "Wortfeld" comme un groupement de mots où chacun a sa propre place qui dépend de la dimension et de l'aspect sous lequel on comprend l'unité lexicale. Il est cependant impossible de reconstruire, à l'intérieur d'un seul champ sémantique, toutes les significations des différents éléments, puisque les différents noms auxquels appartiennent les mots représentent uniquement une part des significations sous l'aspect donné. Le paradigme "*Gehalt, Lohn, Heuer*" peut être représenté de la manière suivante :

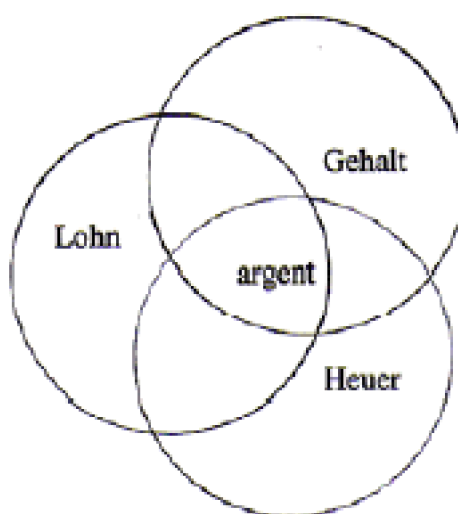


Figure 14 : chevauchement des unités lexicales à l'intérieur d'un champ sémantique

La conception du chevauchement entre les différents sous-ensembles à l'intérieur d'un tel champ sémantique peut être expliquée par le fait que les trois unités lexicales "*Gehalt*", "*Lohn*" et "*Heuer*" ont des traits sémantiques communs. D'après la méthode d'analyse des traits sémiqmes, ce sont des archisémmèmes. Ainsi, aucune signification n'est autonome, mais chaque signification est dépendante par des liens associatifs de l'ensemble du lexique.

4. Pragmatique

Dans une expression langagière, il convient de tenir compte de la connaissance contextuelle dont dispose un locuteur ou un auditeur. En effet, pour qu'une communication réussisse, il faut que les deux parties concernées partagent le même savoir contextuel. Les connaissances spécifiques d'un locuteur représentent le "contexte subjectif" pouvant contenir toutes les données importantes. Néanmoins, il peut aussi manquer des éléments nécessaires à la construction du sens. Ce manque de données contextuelles est courant dans les situations d'apprentissage d'une langue, lorsque le

lecteur est confronté à un thème qu'il ne maîtrise pas, ainsi que dans des contextes auditifs (qui sont, dû à leur spontanéité, généralement moins bien construits qu'un contexte écrit).

Par ailleurs, dans le domaine de la pragmatique nous nous intéressons aux faits sociaux liés à la langue, c'est-à-dire aux échanges verbaux et aux interactions pendant lesquels les sujets essaient d'assurer la compréhension mutuelle. Les unités lexicales ainsi que les énoncés employés dans les discours sont étudiés par rapport à leur fonction communicative et les actions accomplies. Dans cette optique, les énoncés sont des "actes de langage" qui obéissent à des règles régulatrices comme, par exemple, les règles de politesse. Nous verrons par la suite différentes conditions de réussite des actes de langage ainsi qu'une particularité des actes de langage où un locuteur tente d'améliorer la compréhension de son énoncé par le biais d'une reformulation.

4.1. Les conditions de réussite d'un acte de langage

Lorsque deux locuteurs communiquent par l'intermédiaire d'une langue, ils ont a priori comme but de se faire comprendre mutuellement. A cette fin, il convient de respecter quelques règles que Rühl (2000 : 135) évoque dans ses travaux. Il mentionne différentes conditions de réussite de l'acte de langage dont la première est la nécessité que les interlocuteurs arrivent à *s'entendre et à se comprendre*. D'un point de vue matériel de la communication, les locuteurs doivent maîtriser "la langue dans laquelle le dialogue se déroule" et "aucun bruit ne doit rendre la communication impossible" (Rühl, 2000 : 135). Cette condition semble être très élémentaire et certains linguistes ne l'incluent pas dans les conditions de réussite d'un acte de langage. Nous verrons cependant par la suite son importance pour le travail en tandem où la communication entre deux interlocuteurs a lieu en partie en langue cible et où la communication peut être dérangée par des problèmes de matériel informatique.

Ensuite, Rühl (2000 : 136) mentionne, en se basant sur les travaux de Searle, quatre conditions supplémentaires : premièrement, l'acte de langage doit comprendre un **contenu propositionnel**, c'est-à-dire que le contenu doit traiter un fait de la réalité, deuxièmement, des **conditions préparatoires** doivent être remplies pour que le locuteur et le destinataire puissent répondre aux obligations que l'acte de langage pourra créer. Troisièmement, l'acte de langage doit être **sincère**, et quatrièmement, les activités verbales doivent être soumises aux **règles conventionnelles** que les sujets parlants peuvent reconnaître. Searle (dans : Rühl, 2000 : 137) l'appelle aussi "la condition essentielle".

Lorsque l'on souhaite transposer ces différentes conditions de réussite d'un acte de langage à une réelle communication, il est tout à fait possible que ces conditions "idéales" ne soient pas toujours exactement remplies, mais il existe des **actes de langages indirects** permettant de récupérer, au cours de la communication, la réussite de l'interaction. Herbert Paul Grice (dans : Rühl, 2000 : 139) revendique le respect d'un *principe de coopération* qui amène les interlocuteurs à fournir une aide à l'interprétation, à apporter un *bon dosage d'informations* (ni trop peu, ni trop d'informations), à ne donner que des *informations présumées d'être justes*, à répondre par un *acte de langage*

pertinent comprenant un lien avec la conversation et à présenter sa contribution à la communication d'une manière *matériellement acceptable*.

Enfin, il convient de tenir compte du fait qu'un dialogue est constitué d'un enchaînement de tours de paroles dont les séquences doivent être négociées et où les répliques d'un locuteur sont étroitement liées aux précédentes et celles qui peuvent être attendues, compte tenu du sujet de la communication.

4.2. Les reformulations textuelles

Lors d'une communication, il arrive que les locuteurs ne se comprennent pas. Une raison peut se situer au niveau de la compréhension d'une unité lexicale employée par un des locuteurs. Un moyen pour remédier à un tel problème est le recours à une reformulation. Néanmoins, la transmission d'un message entre l'énonciateur et le lecteur est loin d'être aisée et (Authier-Revuz, 2000) évoque dans ses travaux un nombre important de "non-coïncidences" entre les locuteurs en raison de l'hétérogénéité constitutive du langage. Elle les situe dans le discours lui-même, entre les mots et les choses et dans la langue elle-même.

Dans le but de faciliter la compréhension, les énonciateurs se servent d'outils discursifs comme la reformulation générale, l'auto-correction, le transcodage et les répétitions. Alors que la répétition peut être définie comme une reprise à l'identique sans aucune modification linguistique et sémantique à l'intérieur d'une structure donnée, la reformulation se caractérise par une altération du discours. Du point de vue de l'énonciateur, la reformulation est un "retour du locuteur sur sa propre parole" (Mochet, 2000), où une "séquence discursive antérieure est reprise au cours de la même interaction, inférant ainsi un changement de la perspective énonciative" (Clinquart, 2000). Authier-Revuz (1995) parle aussi de "boucles méta-énonciatives" par lesquelles les énonciateurs redoublent leur dire d'un commentaire sur le dire et de ce qui "ne va pas de soi". L'énonciateur effectue donc un contrôle rétrospectif sur un énoncé qui peut être produit partiellement ou complètement et il va essayer de clarifier, d'exemplifier, de simplifier ou résumer son dire.

L'étude menée par Boucheron (2000) montre que les parenthèses et tirets doubles signalent souvent ces différentes façons de parler et elle explique comment les énonciateurs les emploient en tant que "démarqueurs" qui partagent le sens ou annoncent une curiosité lexicale. Les reformulations intracodiques, dont on parle au niveau textuel, se distinguent des reformulations intercodiques qui font intervenir plusieurs codes (oral, écrit, images). C'est le cas dans l'écriture multimédia où nous trouverons des éléments d'information réexposés d'une manière redondante ou complémentaire. Mochet (2000) évoque la variation du paradigme désignationnel où les informations sont découpées à différents moments et mises en valeur d'une façon démultipliée. En contrepartie, d'autres informations sont reformulées par "focalisation", c'est-à-dire à l'aide de liens hypertextuels et de renvois explicatifs. Dans notre analyse des différents outils multimédia, nous examinerons comment les énonciateurs reformulent les mots et suivent ce que Authier-Revuz (2000) appelle des "trajets centripètes" allant d'une nomination "extérieure" vers une nomination "intérieure" (traduire, par exemple, un mot étranger) et des "trajets centrifuges" où l'énonciateur ajoute un complément d'information en passant d'une

nomination "extérieure" vers une nomination "intérieure".

Chapitre 2. Traitement cognitif de l'unité lexicale

Le cerveau humain est l'organe clef dans l'activité cognitive de l'être humain. Il est le support qui nous permet de penser, de prévoir et d'imaginer des choses, de représenter des objets et des événements ainsi que de conserver et d'évoquer les informations antérieurement obtenues. C'est donc dans le cerveau que se situe la responsabilité du langage, de l'acquisition des langues ou encore du développement lexical. En comprenant mieux le traitement cognitif des informations lexicales, nous pouvons plus facilement cerner les réactions des apprenants, organiser un dispositif d'apprentissage et analyser les supports pédagogiques.

Dans ce chapitre, nous nous intéresserons au fonctionnement de la mémoire à travers une approche neurologique et neuropsychologique. Nous tenterons aussi de mieux connaître les mécanismes liés à l'apprentissage des informations lexicales. Les réactions neuro-psychologiques comme la perception, l'influence de la conscience et les processus moteurs ont dans cette optique une grande importance et nous essayerons de les expliquer à l'aide de différents modèles. Bien entendu, un modèle implique inévitablement une simplification de certains facteurs et processus tout en cherchant une spécialisation sur les éléments essentiels.

La seconde partie de ce chapitre nous permettra d'aborder l'organisation cognitive des unités lexicales. A l'aide des modèles développés pour expliquer les processus de catégorisation cognitive et des associations artificielles, nous discuterons les mécanismes d'intégration des informations lexicales dans la base de connaissances de l'apprenant.

1. Le cerveau humain

L'apprentissage des informations lexicales repose sur la capacité du système nerveux à conserver une trace de ses états cognitifs successifs et parallèles. Ce système se caractérise par une plasticité neuronale importante permettant à l'organisme de s'adapter à de multiples situations et d'évoluer en fonction des expériences vécues. Différentes parties de la mémoire, ayant chacune des fonctions spécifiques, y participent. Afin de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents, nous aborderons plusieurs types de mémoire. Tout d'abord, l'emplacement à l'intérieur du cerveau permet de distinguer trois niveaux de base. En outre, le cerveau comprend deux hémisphères différents (droite et gauche) accueillant des régions cérébrales qui gouvernent chacune des tâches spécifiques pour le fonctionnement de l'organisme humain. Ensuite, le temps de rétention des informations conduit à considérer différentes étapes dans la constitution des traces mnésiques. Enfin, l'étude de la représentation des connaissances dans la mémoire permet d'opposer la mémoire déclarative et non déclarative et de s'interroger sur la gestion des données langagières en langue maternelle et en langue seconde.

1.1. Trois niveaux d'organisation du cerveau

Le cerveau humain réagit à des stimulations en provenance de l'organisme et de son environnement par des réponses qui engagent le corps humain dans son ensemble. La gestion de ces réponses est répartie en trois niveaux d'organisation (Mac Lean, dans : Cambier et Verstichel, 1998 : 2) : le cerveau reptilien, le cerveau paléo-mammalien et le cerveau néo-mammalien :

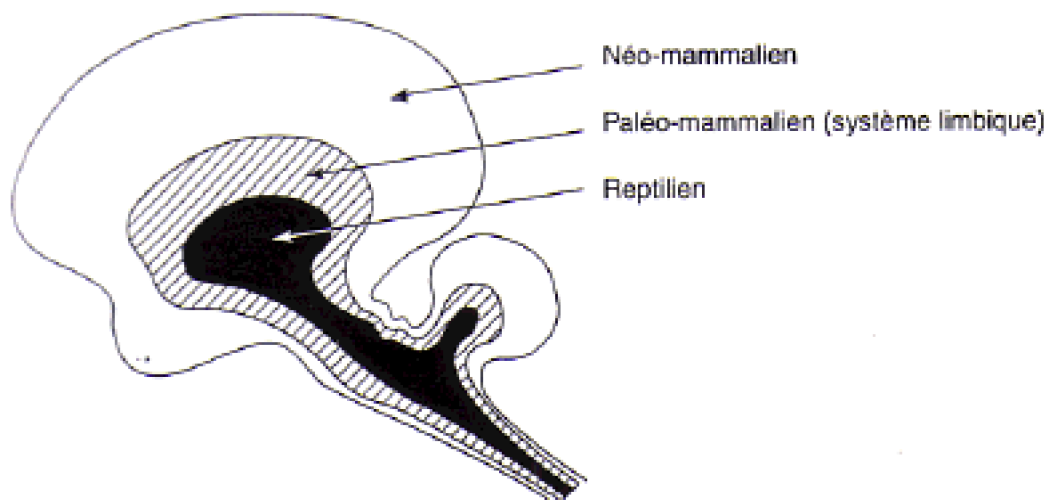


Figure 1 : trois niveaux d'organisation du cerveau, d'après Mac Lean (Cambier et Verstichel, 1998 : 2)

Le **premier niveau** comprend le dispositif du *tronc cérébral* (ou cerveau reptilien) qui est occupé par un réseau dense de neurones appelé substance réticulée. Ce réseau est pourvu d'afférences sensorielles et auditives. De plus, il gère les processus responsables pour la veille et pour le sommeil et il entretient la vigilance. Grâce à lui, une survie prolongée dans un "état végétal" est possible. En revanche, des lésions sévères du tronc cérébral engendrent un coma et elles sont incompatibles avec la survie du sujet. Au **deuxième niveau**, se situe le *grand globe limbique* (ou cerveau paléo-mammalien). Le système limbique a comme fonction principale l'adaptation au milieu. En outre, il engendre la motivation et il gouverne les relations de l'individu. Il détermine également les réactions d'attaque ou de défense ainsi que le comportement de recherche et d'exploitation. Enfin, il inscrit la situation présente dans la continuité d'une action qui l'a précédée et il enregistre les conséquences. Le **troisième niveau** est constitué du *néocortex* (ou cerveau néo-mammalien). Son épaisseur est de 2 à 3 mm et il recouvre pratiquement, moyennant un grand nombre de replis, l'ensemble des deux autres niveaux avec une sorte de manteau cortical.

Cette superposition des trois zones reste néanmoins une hypothèse de travail : en réalité, le fonctionnement des trois niveaux est inséparable et "le comportement de ces trois centres moteurs se combinent, s'affrontent et s'enchevêtent dans toute action humaine" (Weinberg, 1991 : 19). Le manteau cortical est composé de 5 à 10 milliards de neurones³ et de synapses. Grâce aux nombreuses liaisons entre les neurones

(comportant chacun un grand nombre de branchements), c'est un vaste réseau de connexions qui est responsable du stockage et de la transmission des informations :

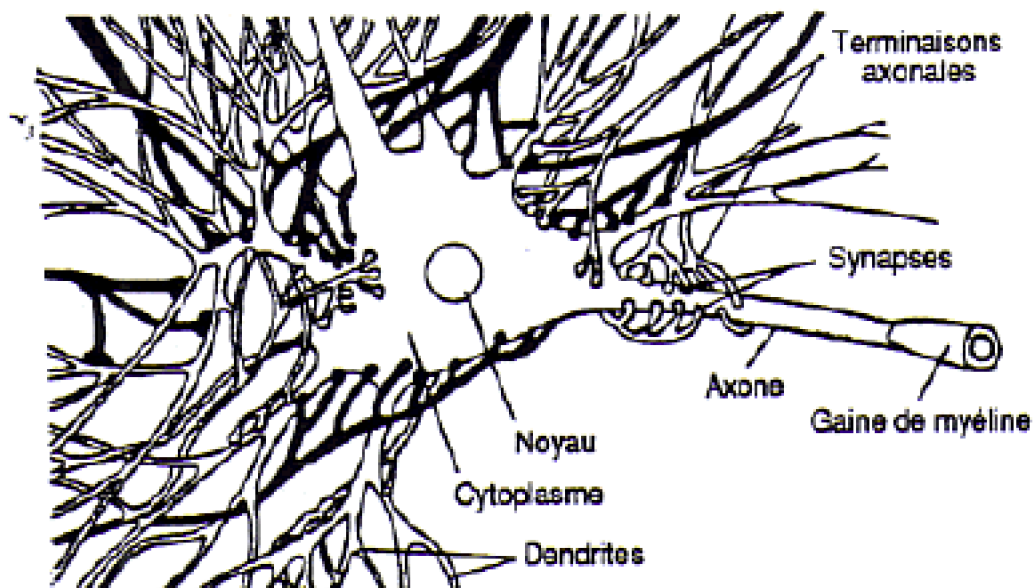


Figure 2 : réseau des axones avec ses synapses (Joly et Boujard, 1993 : 188)

Afin de pouvoir assurer la transmission des informations, les *neurones* comportent un corps cellulaire avec un noyau ainsi que divers branchements, des *axones*. La liaison entre les neurones s'effectue à l'aide de *synapses* que l'on peut comprendre comme des boutons terminaux :

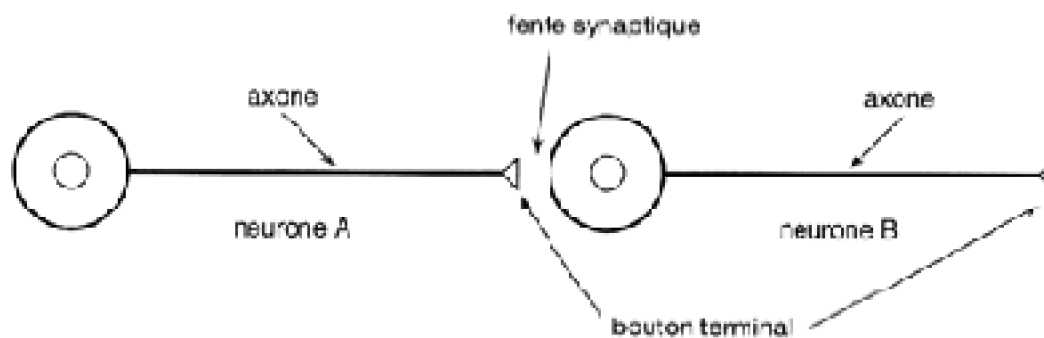


Figure 3 : synapse entre un neurone A et un neurone B, (Joly et Boujard, 1993 : 191)

Après un processus de filtrage, les informations arrivant de l'extérieur par les organes sensoriels, sont codifiées à l'aide de substances chimiques (noradrénaline, dopamine, sérotonine) sécrétées par les neurones et leurs filaments. En cherchant à établir un lien entre la transmission d'informations chimiques à l'intérieur du réseau neuronal et l'apprentissage lexical, on pourrait faire l'hypothèse que les informations lexicales sont codifiées d'une part, dans des molécules d'une composition variable (en fonction de l'information à codifier) et d'autre part, à l'aide des liens entre les neurones. La théorie de Gérald Edelman (1992) par rapport à la sélection progressive des connexions qui

³ Terme scientifique pour une cellule nerveuse

s'établissent entre les neurones permettrait de soutenir cette hypothèse et d'expliquer l'intégration d'une information nouvelle dans la base de connaissances. Néanmoins, il reste encore difficile de trouver une continuité entre les approches neurologiques et psychologiques permettant d'expliquer précisément les phénomènes nécessaires pour la rétention et le rappel des unités lexicales.

1.2. La mémoire en partie double

Chaque région du cortex est destinée à l'accueil des informations spécifiques et il existe une nomenclature précise pour les différentes régions du cortex. Traditionnellement, on divise le manteau cortical en deux hémisphères : l'hémisphère gauche et l'hémisphère droit. Chaque hémisphère localise différentes fonctions intervenant dans la compréhension et la production du langage. Elles interviennent cependant de façon conjointe et complémentaire (Cambiers et Verstichel, 1998 : 149). *L'hémisphère gauche* favorise une sémantique catégorielle, un classement soumis à la logique et la compréhension de la signification des unités lexicales. Elle est supérieure dans les rappels explicites des unités lexicales. Elle s'engage aussi automatiquement dans la représentation phonologique pour la contrepartie sonore des unités lexicales. *L'hémisphère droit* enregistre les relations spatiales, le climat affectif d'une situation, le traitement sémantique des phrases et l'interprétation des métaphores. Elle est supérieure quant au fonctionnement automatique de la mémoire implicite. En revanche, elle n'a pas accès à la phonologie et elle suscite des significations non verbales, des images mentales ainsi que des mots associés.

L'existence de deux hémisphères peut soulever la question de l'intérêt de la séparation du manteau cortical. Traduit-elle une sécurité de l'organisme pour le cas où l'une des deux hémisphères subirait des lésions ? Ou s'agit-il plutôt d'une forme d'organisation de la mémoire qui permettrait d'assurer le déroulement parallèle de différents processus et donc un traitement cognitif accéléré ? Compte tenu de la spécialisation des deux hémisphères nous sommes tentée d'opter pour la deuxième version. Cette hypothèse se trouve confortée par le développement de l'utilisation des deux hémisphères au cours de l'enfance. En effet, les jeunes enfants semblent utiliser encore les deux hémisphères d'une manière équivalente, mais une spécialisation se fait à l'âge de la puberté. Ainsi, l'intervention naturelle des compétences de l'hémisphère droit dans la compréhension des unités lexicales varie selon les sujets (Cambiers et Verstichel, 1998 : 225). L'être humain s'adapte à son environnement spécifique. Certaines difficultés rencontrées par les apprenants adultes par rapport à la prononciation des unités lexicales en langue cible peuvent donc avoir leur origine dans la latéralisation des hémisphères et l'adaptation de l'organisme aux particularités de la langue maternelle.

1.3. La durée dans la constitution des traces mnésiques

Un problème rencontré fréquemment chez les apprenants concerne l'oubli des informations : lorsqu'ils lisent un texte ou écoutent un discours oral, ils sont incapables de le reproduire mot par mot quelques secondes après; une liste de vocabulaire est seulement retenue pour une évaluation ayant lieu le lendemain; et lorsque l'on demande

en début de l'année aux apprenants quels textes ils ont vu l'année précédente, ils répondent fréquemment "je ne me souviens plus". La mémoire stocke donc les différents types d'informations pendant une durée de temps variable, en fonction de "l'utilité" de cette information pour le sujet. Au contraire, d'autres informations comme les informations sémantiques, sont retenues plus longtemps. Comment la mémoire gère-t-elle cette différence temporelle dans la rétention des informations lexicales ?

Pendant la création des traces mnésiques, deux étapes se succèdent permettant de distinguer deux types de mémoire en fonction du temps de disponibilité des informations lexicales. La première est la *mémoire à court terme*. La capacité de la mémoire de travail est très limitée, c'est-à-dire de l'ordre de 7 chiffres ou de 7 formes auditives des unités lexicales. L'information y est retenue sous forme d'un "état d'activation des réseaux de neurones" (Cambier et Verstichel, 1998 : 117). Cette mémoire, appelée également "mémoire de travail", est en quelque sorte un prolongement de la perception. Elle nous permet de retenir les informations pendant un laps de temps très court; le temps nécessaire pour traiter une information. Elle donne lieu à la création d'une image mentale qui peut être visuelle (mémoire iconique) ou auditive (mémoire échoïque). Rapidement, cette image s'efface, mais l'information reste encore disponible. Ainsi, la mémoire de travail peut être comprise comme un "filtre" qui nous évite d'être submergé d'informations.

La *mémoire à long terme* assure une rétention des informations lexicales au-delà de la mémoire immédiate. Elle permet de consolider, en nombre réduit, des souvenirs. Pour permettre une rétention des informations, celles-ci doivent être intégrées dans la base des connaissances anciennes d'après des critères d'organisation efficaces. Néanmoins, la mémoire à long terme n'est pas un "stock immobile" de connaissances. Au contraire, l'état des connaissances est constamment vérifié par rapport à leur actualité et si nécessaire, les informations anciennes sont aussitôt remplacées par des informations nouvelles. De cette manière, la mémoire est en constante évolution. Une autre particularité de la mémoire est la nature des connaissances retenues. Les informations enregistrées dans cette mémoire sont exclusivement de nature sémantique (Roher, 1990 : 62). Leur enregistrement dans la base des connaissances peut être représenté en trois phases : la mémorisation des informations lexicales, leur rétention et la restitution lors d'une opération de rappel.

Avant de pouvoir utiliser aisément les unités lexicales en langue cible, ces dernières doivent être enregistrées dans une partie de la mémoire où elles sont disponibles activement. Or, pas toutes les informations lexicales y figurent, comme le montre un phénomène observé fréquemment en cours de langue : pendant un exercice de production (orale ou écrite), les apprenants ne trouvent pas les unités lexicales nécessaires pour exprimer une idée. Ce problème a son origine dans l'existence de deux états de disponibilité des informations : certaines informations sont enregistrées dans la "mémoire inactive" et d'autres informations sont situées dans la "mémoire active" (Roher, 1990 : 17) :

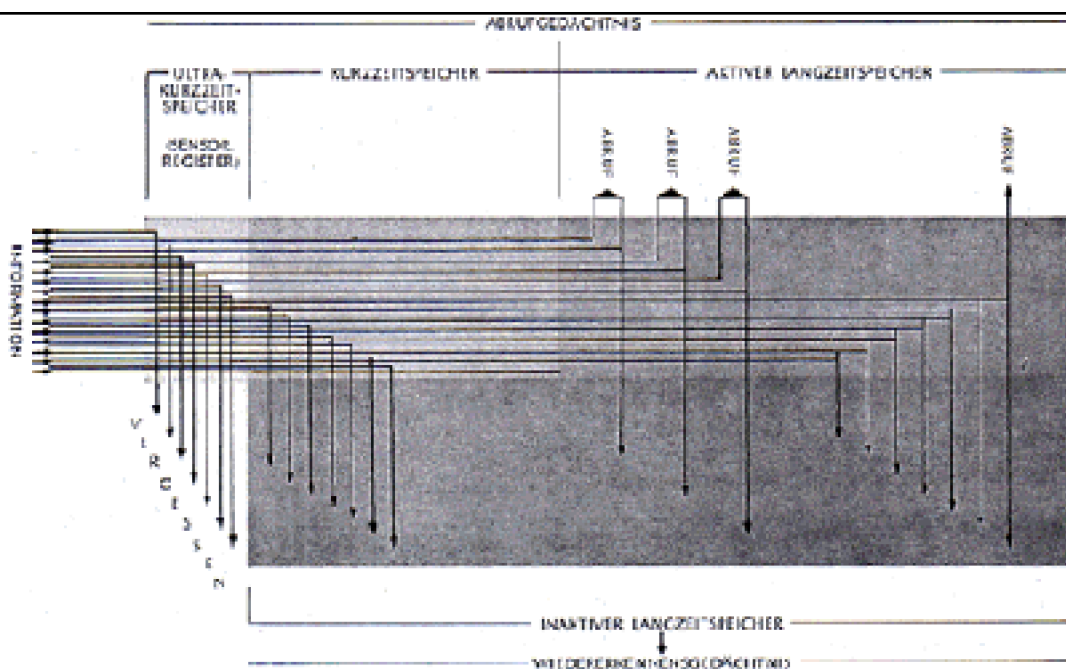


Figure 4 : les différentes mémoires (Roher, 1990 : 15)

Les informations dans la *mémoire passive* ne sont pas accessibles directement et elles peuvent uniquement être reconnues. La *mémoire active* contient des informations lexicales qui peuvent être rappelées pour une tâche de production écrite ou orale. Leur disponibilité est influencée par plusieurs facteurs, à savoir la fréquence de l'encodage des unités lexicales, les stratégies employées pendant le travail lexical et la profondeur du traitement cognitif. En outre, une unité lexicale ne garde pas toujours le même statut, elle peut passer (comme le montre le schéma ci-dessus) de la mémoire passive à la mémoire active et vice versa. Ainsi, une information qui n'a pas été rappelée pendant un certain temps peut prendre un statut inactif, mais elle n'est pas oubliée définitivement. Elle peut regagner le statut "actif" plus vite qu'une information nouvellement apprise (Roher, 1990) :

"Einmal aktiv für den Abruf gespeicherte Informationen, die durch mangelnde Anwendung ihre Abruffähigkeit verloren haben, können erheblich schneller 'reaktiviert', [und] abruffähig gelernt werden als neue Informationen." (Roher, 1990 : 17)

Ensuite, il convient de prévoir le risque de confusion des unités lexicales apprises en même temps : en effet, lorsque les unités lexicales se ressemblent beaucoup, il a lieu un blocage des informations lexicales et une baisse de 30-50 % de l'efficacité de mémorisation (Roher, 1990) :

"Es läßt sich beispielsweise voraussagen, daß die Behaltensrate (Abrufbarkeit) bei unmittelbar nacheinander gelernten, morphologisch oder semantisch ähnlichen sprachlichen Einheiten um 30 bis 50 Prozent geringer sein wird, als bei unähnlichen Einheiten." (Roher, 1990 : 19)

Cette observation peut être expliquée par un problème de distinction des informations pendant les opérations de catégorisation. La conséquence est une confusion lors du rappel ultérieur. Sur le plan didactique, il convient donc d'éviter d'apprendre parallèlement des unités lexicales qui se ressemblent. Enfin, lorsque l'enseignant prévoit des tâches ou

des exercices, il convient de se demander quel type de mémoire doit être visé : dans certains cas, il peut être suffisant de reconnaître une unité lexicale alors que dans d'autres cas, il est impératif de pouvoir la rappeler activement. Les actions pédagogiques ne seront pas les mêmes et l'effort à fournir concernant le niveau de la fréquence de l'emploi des unités lexicales varie en fonction du but choisi.

1.4. La mémoire déclarative et non déclarative

Dans l'enseignement des langues étrangères, les enseignants demandent aux apprenants d'une part, de savoir formuler des règles et d'autre part, de savoir s'exprimer à l'oral ou à l'écrit. La contribution de la mémoire est ici double : la récitation des règles (par exemple, les tableaux de déclinaison) fait appel aux connaissances déclaratives, alors que l'application des règles, c'est-à-dire la déclinaison des unités lexicales au cours d'un travail de production langagière, demande la maîtrise des connaissances procédurales.

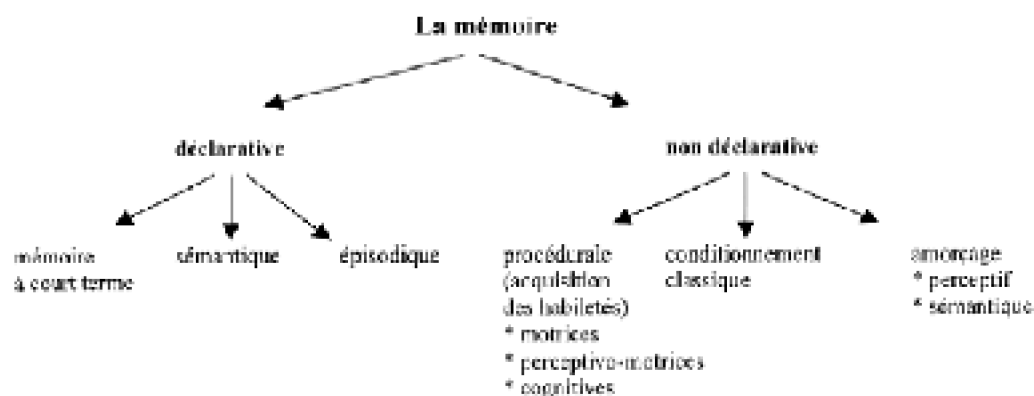


Figure 5 : modélisation des fonctions de la mémoire humaine, d'après Eustache (1996 : 130)

La **mémoire déclarative** est chargée, tout en gardant une grande flexibilité et une capacité d'adaptation à des situations variées, du *rappel conscient* de différents faits et événements. Ce sont des connaissances *explicites*. Parmi les connaissances déclaratives, nous distinguons les informations enregistrées dans la mémoire à court terme, les connaissances sémantiques et finalement les connaissances épisodiques. Nous avons déjà mentionné que la "*mémoire à court terme*" ou "*mémoire de travail*" assume un rôle de sélection des informations. Celles jugées inutiles sont détruites aussitôt, les autres restent disponibles pour un traitement plus approfondi. La "*mémoire sémantique*" rassemble l'ensemble des données de la construction du monde réel. Eustache (1996 : 132) propose de la définir comme une "représentation interne des expériences que nous avons fait par rapport aux états du monde". C'est tout ce que nous savons en ayant oublié comment nous l'avons appris. Par rapport au lexique d'une langue, la mémoire sémantique est constituée des significations des unités lexicales, ainsi que de la génération d'informations par rapport au concept mental d'un mot dans un contexte donné. A l'opposé, la "*mémoire épisodique*" enregistre la chronologie des événements de la vie. Le souvenir est daté à partir des indices fournis par le contexte spatio-temporel.

La **mémoire non déclarative** rassemble d'une *manière implicite* ou *inconsciente* différentes formes de mémoires qui dépendent de systèmes cérébraux multiples. Une partie de ces systèmes concerne l'aspect procédural, c'est-à-dire l'acquisition d'habiletés de type motrice, percepto-motrice et cognitives. D'un point de vue neuro-psychologique, cette "*mémoire procédurale*" permet de retenir des connexions entre les stimuli et les réponses et de répondre d'une façon adaptée à notre environnement. Elle se développe en accumulant des expériences (Eustache, 1996) et à chaque fois qu'une information lexicale est activée, cette activation dévient plus rapide.

En fonction du **contrôle exercé** par le sujet, nous distinguons deux processus différents : les processus contrôlés et les processus automatisés. Un *processus contrôlé* a lieu, par exemple, quand une personne cherche un mot précis dans un texte. Il se déroule souvent consciemment et sous le contrôle du sujet. Néanmoins, un processus contrôlé "n'implique pas obligatoirement un processus conscient" (Shiffrin et Schneider, dans : Bogaards, 1988 : 28). Lors de la recherche contrôlée, les nœuds (permettant, d'un point de vue bio-chimique, un passage des informations) ne forment que temporairement une séquence et chaque séquence demande l'attention spéciale de l'individu. Par ce fait, ce processus est très souple puisque les connexions peuvent être modifiées. Néanmoins, dans la mesure où la mémoire de travail a une capacité limitée, l'individu ne peut contrôler qu'une séquence à la fois. Cela explique pourquoi la réaction des sujets est moins rapide que lors du déroulement des processus automatisés. Le processus contrôlé est freiné quand un domaine cognitif a été activé d'une manière incorrecte ou quand l'attention de l'apprenant est orientée autrement. Ainsi, l'utilisation des processus contrôlés demande une certaine concentration de l'apprenant.

Les *processus automatisés* ne sont pas influencés consciemment. Ils interviennent lors de l'activation des neurones et ils concernent l'ensemble des connaissances lexicales (Shiffrin et Schneider, dans : Bogaards, 1988 : 27). Les processus automatisés sont assez rapides et permettent donc l'accomplissement d'un grand nombre de tâches en peu de temps. Une particularité est leur acquisition par des activités d'entraînement (Seitz, dans : Eustache, 1996 : 162). Ainsi, un apprenant qui a reçu un entraînement pour un certain type de tâche (par exemple, chercher la terminaison d'un adjectif), est capable de l'exécuter par la suite sans y prêter une attention particulière. Il peut même "anticiper sur ce qui va suivre et d'en tenir compte dans l'exécution de la tâche" (Bogaards, 1988 : 27). Néanmoins, il semble y avoir des différences entre l'utilisation des connaissances en langue maternelle et en langue cible. Une étude entreprise par Laughlin (dans : Jisa, 1994 : 31) concernant la rapidité de reconnaissance de la signification de mots en langue étrangère, a fait apparaître que l'accès à un lien en langue cible s'automatise comme pour la langue maternelle sans que l'individu puisse atteindre le même niveau d'automatisme. Une fois appris, il est ensuite difficile de supprimer ou de changer un processus automatisé. Ce fait permettrait d'expliquer pourquoi il est souvent plus difficile de désapprendre une information lexicale que de l'apprendre. Le didacticien doit en tenir compte pour les actions pédagogiques qui visent à corriger les erreurs.

L'apprentissage langagier met à contribution aussi bien des processus contrôlés que des processus automatiques. De plus, l'intervention d'un processus contrôlé semble être fondamental pour le développement du processus automatisé : Shiffrin et Schneider (dans

: Bogaards, 1988 : 29) affirment que l'apprentissage a lieu grâce à un processus contrôlé. Dans un premier temps, le processus contrôlé demanderait une attention toute particulière de l'individu. Par la suite il se transforme, "grâce à l'entraînement", en processus automatisé" (Bogaards, 1988 : 29). Ainsi, une activité de construction des formes graphiques ou sonores des unités lexicales peut commencer par un processus contrôlé. Au cours de l'entraînement à la recherche de la terminaison correcte, le sujet se souvient de plus en plus vite des règles. Ensuite, ce cheminement devient de plus en plus "voilé" jusqu'à ce que l'apprenant ne s'en rende plus compte et que l'application devienne finalement un processus automatisé. Sur le plan didactique, le développement des processus automatisés soulève la question si la théorie des béhavioristes (qui est actuellement souvent rejetée par les didacticiens comme étant "démodée") peut comporter des éléments nécessaires à l'apprentissage langagier. Ainsi, la répétition pendant les exercices de "drill" peut jouer en faveur de l'augmentation des connaissances procédurales.

Par ailleurs, les **connaissances procédurales** participent activement à une réorganisation permanente des connaissances lexicales. A cet effet, on note la contribution des habiletés motrices, perceptivo-motrices et cognitives. Leur importance devient claire lorsque nous comparons les performances d'un adulte en matière de mémorisation des informations lexicales avec celles d'un enfant. Un adulte possédant des capacités cognitives bien développées (comme la capacité d'organisation et de distinction), connaît des facilités relatives au niveau de la mémoire procédurale. Par rapport au comportement des enfants qui sont souvent considérés comme des "génies" dans l'acquisition des langues étrangères, il fait preuve d'une plus grande rapidité de mémorisation grâce à un meilleur développement des capacités cognitives. En outre, il convient de tenir compte d'une caractéristique spécifique de l'intelligence humaine : elle est structurante et tout sujet doit faire un effort de réflexion intellectuelle (qu'il va oublier par la suite) pour organiser une activité nouvelle. Il utilise à ce sujet un schéma moteur qui restructure la totalité de son comportement en fonction d'une nouvelle acquisition.

Un autre processus intervenant pendant le rappel des informations lexicales est **l'amorçage**. Cambier et Verstichel (1998 : 124) le définissent comme "facilitation de la détection ou du traitement d'un objet soumis à la perception par une expérience récente relative à cet objet". Comme les processus automatisés, le processus d'amorçage est généralement invisible et échappe au contrôle du sujet. Dans une forme spécifique de lapsus, nous pouvons cependant le pressentir : lorsqu'un élève, lisant à haute voix, prononce un mot qui ne se trouve pas dans le texte. Pendant la lecture des premières lettres de ce mot, la mémoire active plusieurs formes phonétiques et, par manque d'attention et en raison de l'intervention du processus d'amorçage, il se peut que le sujet sélectionne une forme phonétique qui ne corresponde pas à l'unité lexicale lue dans le texte. Ainsi, dans les activités perceptives, le processus d'amorçage intervient comme *identificateur* de la forme auditive ou visuelle des unités lexicales, d'une figure complexe ou encore lors de la reconnaissance des visages. Il permet l'identification visuelle d'une unité lexicale à partir des trois premières lettres, l'identification d'une forme complète à partir d'une figure dégradée ou encore l'identification d'une unité lexicale à partir d'une image. Dans le domaine sémantique, l'amorçage peut *influencer le choix d'une unité*

lexicale et exercer même un effet dans une modalité autre que celle qui a été initialement sollicitée.

Pour la conception des supports pédagogiques, il est possible de prévoir des processus d'amorçage pour la rapidité de reconnaissance des unités lexicales. En y intégrant des identificateurs (images, son), on peut faciliter leur reconnaissance lexicale. En contrepartie, il convient d'éviter une perturbation de l'apprenant par des stimuli contradictoires.

Enfin, l'amorçage perceptif peut être opposé au *conditionnement classique*⁴, c'est-à-dire au processus visant le développement progressif d'une certaine réaction du sujet face à un stimulus qui est présenté à plusieurs reprises. Pour l'apprentissage lexical, les deux processus peuvent être utilisés en fonction du type de réaction visée, sans pour autant "exagérer" le recours au conditionnement classique. En effet, d'après les résultats de la psychologie cognitive (Legros et Crinon, 2002), les compétences entraînées sont difficilement transférables lors d'une situation de communication. Néanmoins, nous estimons que l'apprenant a besoin de développer des automatismes de base pour, par exemple, pouvoir correctement construire dans une communication une forme graphique ou phonétique d'une unité lexicale.

1.5. La représentation des informations lexicales dans la mémoire

A l'époque du béhaviorisme, les recherches se sont concentrées sur les liens entre les unités lexicales. C'est seulement depuis les années 70 que l'on tente de considérer la différence entre l'aspect formel et l'aspect conceptuel des unités lexicales (Schwarze et Wunderlich, 1985 : 293). Comment pouvons-nous imaginer la représentation de ces éléments dans la mémoire ? Nous verrons dans un premier temps des modèles qui prennent en compte l'ensemble des connaissances langagières; puis, nous étudierons plus spécifiquement les représentations conceptuelles et les processus cognitifs intervenant lors de l'utilisation des unités lexicales.

1.5.1. Deux systèmes langagiers

La mémoire doit enregistrer en moyenne une quantité importante d'informations lexicales pour pouvoir maîtriser une langue. Chez les adultes unilingues, la mémoire enregistre environ 50.000 mots; une personne maîtrisant plusieurs langues peut avoir un "stock"⁵ de 300.000 mots. Pour chaque unité lexicale, le locuteur doit de plus connaître le fonctionnement syntaxique, contextuel et pragmatique. Comment la mémoire gère-t-elle

⁴ Le terme de conditionnement classique fait référence aux expériences qui ont été réalisées dans le domaine de la biologie par Skinner. On a constaté que l'on pouvait provoquer une certaine réaction chez l'animal en lui présentant à plusieurs reprises un même stimulus. Si on associait le stimulus de la présentation de nourriture avec un autre stimulus, par exemple, le son d'une cloche, pendant que l'on présentait quelque chose à manger à l'animal, on pouvait obtenir la même réaction qui a été provoquée par la présentation de la nourriture par le son de la cloche.

⁵ Du fait de l'activité de réorganisation permanente des informations enregistrées dans la mémoire, le terme "stock" est à comprendre ici pour une durée très courte.

l'enregistrement des informations lexicales ? Schwarz (1992) distingue un système langagier et un système conceptuel :

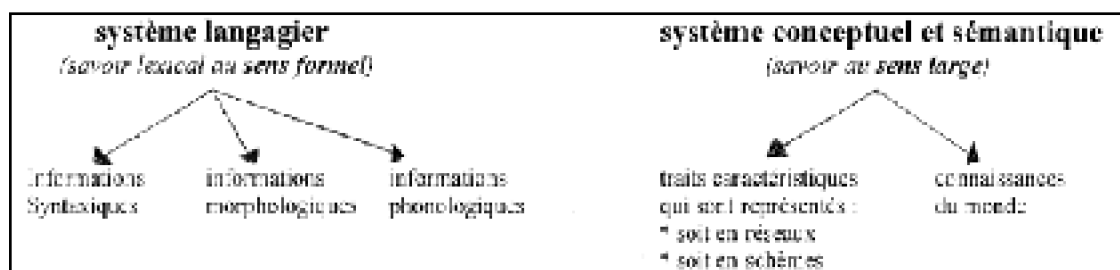


Figure 6 : la représentation des informations lexicales, sur la base des travaux de Schwarz (1992)

Le *système langagier* comprend le savoir lexical "au sens formel", c'est-à-dire les informations syntaxiques, morphologiques et phonologiques. Le *système conceptuel* ou "savoir au sens large" comprend les informations sémantiques. A l'intersection de ces deux types de savoir, Schwarz (1992) suppose un système de liaison par traits conceptuels. Selon les modèles sous-jacents, ces liens sont représentés soit sous forme de réseaux, soit en schèmes.

Ce modèle très schématique reflète la difficulté de représenter sur un support papier "plat" et "statique" les phénomènes extrêmement complexes qui se déroulent dans la mémoire. Le modèle ci-dessus se concentre alors uniquement sur deux faits importants, la distinction des deux types de savoir, sans tenir compte ni de la dynamique dans le développement des connaissances, ni des liens multiples existants entre les éléments enregistrés dans la mémoire, ni des différents types de connaissances (déclaratives et procédurales). De plus, il ne pose pas la question de l'organisation des différentes langues que le sujet peut maîtriser à différents niveaux de compétences. Pourtant, il s'agit là d'une question fondamentale.

Existe-t-il un endroit de "stockage" unique pour les informations langagières ou faudrait-il en présumer plusieurs ? En effet, ceci est un point de discussion non définitivement résolu par les chercheurs. Néanmoins, Erwin et Osgood (dans : Hamers et Blanc, 1983 : 23) postulent le développement de deux types de liens entre les unités lexicales d'une langue et les concepts mentaux correspondants en fonction du contexte d'acquisition du mot : les sujets ayant appris dès leur enfance deux langues en parallèle sont des "bilingues coordonnés", alors que les "bilingues composés" n'ont appris au départ qu'une langue maternelle suivie de l'acquisition ultérieure d'une seconde langue en cours institutionnalisés. Sur le plan de l'organisation des connaissances langagières, Erwin et Osgood notent les différences suivantes : le *bilingue composé* possède deux étiquettes linguistiques pour une seule représentation cognitive, alors que le *bilingue coordonné* enregistre des équivalents de traduction des unités lexicales correspondant à des unités sémantiques légèrement différentes.

Cette distinction peut-elle être absolue ? Au regard de la multitude des cas de figure pouvant se présenter pour l'ensemble des sujets bilingues, il semble être simplificateur de réduire le système langagier à deux formes d'organisation des informations langagières. Il est plus plausible de supposer l'existence de différentes formes de bilingualité qui se

situent sur un continuum allant d'un pôle composé à un pôle coordonné. Ainsi, un sujet peut posséder une organisation lexicale composée pour certains concepts et une organisation coordonnée pour d'autres. Certains chercheurs postulent aussi que l'ensemble du lexique n'est pas lié et organisé de la même façon. Il y aurait alors pour une même personne des représentations différentes :

"Einige Arbeiten gehen im übrigen davon aus, daß nicht der gesamte Wortschatz aus zwei Sprachen auf dieselbe Weise untereinander verbunden sein muß, daß für einzelne Teilbereiche verschiedene Repräsentationen gelten". (Albert, 1998 : 94)

Le modèle proposé par Paradis (dans : Béthoux, 1998) permet également une combinaison du bilinguisme composé et du bilinguisme coordonné. Les différentes langues sont représentées chacune dans un "stock" séparé tout en possédant des liens inter-langagiers. Enfin, si l'on admet un fonctionnement de la mémoire d'après le principe de l'économie cognitive (Dubois, 1991), une constitution de liens mnésiques entre les deux "stocks" pourrait éviter un double enregistrement des concepts sémantiques et de certaines règles de construction lexicale.

1.5.2. La représentation de la signification

Qu'il s'agisse d'une tâche de reconnaissance d'une unité lexicale dans un contexte écrit ou oral, ou encore d'un travail de production écrite ou orale, l'utilisation des unités lexicales nécessite l'accès au système conceptuel. Différents modèles tentent d'expliquer, en simplifiant, une réalité extrêmement complexe. Ainsi, chacun des modèles que nous étudierons ci-dessous, se concentre sur un point spécifique : les liens entre les différents concepts et leur activation, les liens entre le système langagier et le système conceptuel, ainsi que l'existence des processus parallèles et séquentiels.

Dans le cadre des recherches sur l'intelligence artificielle, Collins et Quillian (dans : Engelkamp, 1985 : 297) ont proposé dans les années soixante dix **le modèle des réseaux**. Celui-ci suppose une organisation des significations des unités lexicales à l'intérieur d'un réseau :

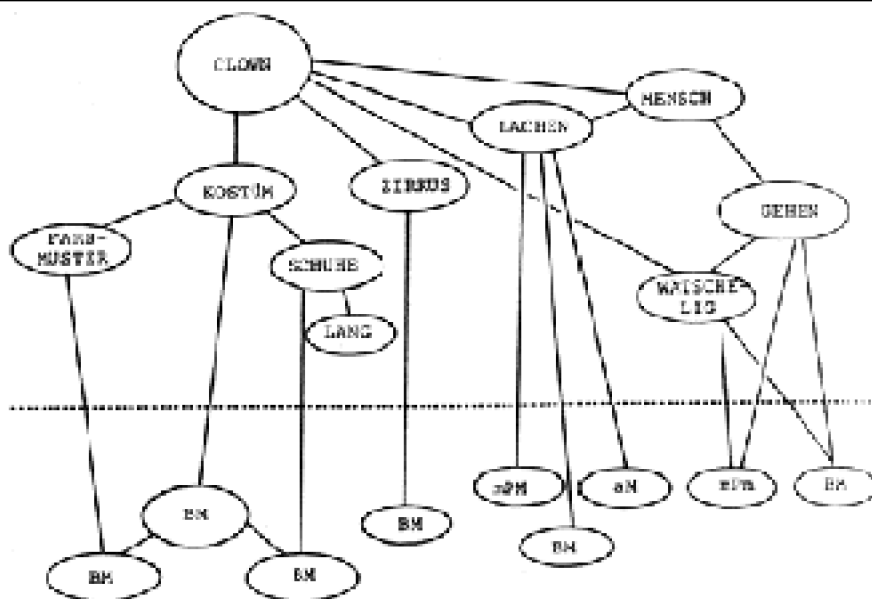


Figure 7 : organisation des représentations conceptuelles et sensorielles-motrices en réseau (Engelkamp, 1985 : 312)

Le flux des informations à l'intérieur du réseau, c'est-à-dire le transfert d'informations chimiques (à l'aide des neurones et des synapses) entre les différents nœuds, est modélisé par une activation des nœuds. L'activation se propage sur le réseau entre les concepts en fonction des forces d'association (Collins et Loftus, dans : Engelkamp, 1985 : 299) :

"Die Aktivierung breitet sich über das Netzwerk entsprechend den Assoziationsstärken zwischen den Konzepten aus. Die Verifikation von Aussagen geschieht über diese Aktivierungsausbreitung. Weil alles mit allem irgendwie verknüpft ist, wird ein bestimmter Schwellenwert für die Aktivierung postuliert, wenn diese für die Verifikation wirksam werden soll." (Engelkamp, 1985 : 299)

Chaque activation d'une unité lexicale nécessite le dépassement d'une valeur seuil, faute de laquelle l'unité lexicale ne peut pas être activée. En outre, Engelkamp postule deux types de nœuds pour les concepts et traits caractéristiques, ainsi que deux types de liens pour symboliser les relations entre les concepts. Un type de lien permet de représenter la relation "est", comme, par exemple, "*le rouge-gorge est un oiseau*". Un deuxième type de lien représente la relation "a", comme, par exemple, "*le rouge-gorge a des ailes*". D'autres modèles mentionnent aussi la relation "n'est pas" qui est introduite directement dans le réseau si cette relation est utilisée souvent.

Pour juger les phrases, le "modèle des réseaux" suppose l'existence d'un *processus de vérification* qui se base sur les connaissances structurelles. Les relations spécifiques qui se trouvent entre les nœuds activés et qui sont enregistrées dans la structure de la mémoire, sont comparées avec la relation mentionnée dans une phrase. S'il y a concordance, le modèle juge la phrase comme étant juste. Ensuite, ce modèle sous-entend des distances différentes entre les nœuds. Ainsi, le temps de qualification d'une relation comme "*le rouge-gorge est un oiseau*" dépend de la distance relative (c'est-à-dire de la force d'association) entre "*rouge-gorge*" et "*oiseau*". Le temps de

vérification est d'autant plus long que les concepts sont loin l'un de l'autre.

Le modèle des réseaux a de nombreuses avantages : il intègre une reconnaissance de la fonction syntaxique de l'unité lexicale. Celle-ci est nécessaire à la formation d'une proposition et l'expression des idées. Ce modèle tient également compte du facteur de temps à travers la distance entre les nœuds et le niveau d'activation des concepts. Ainsi, il est possible d'expliquer les variations de temps nécessaires pour l'activation d'une unité lexicale. Ce modèle fournit également une base pour l'explication des phénomènes de l'amorçage sémantique par la propagation d'une activation automatique des significations. En outre, il permet d'expliquer, grâce au seuil d'activation des significations, les mécanismes de la mémoire active ou passive. Néanmoins, ce modèle ne représente pas les liens entre les systèmes langagiers et le système conceptuel. Il ne tient pas non plus compte du double traitement cognitif verbal-visuel. Enfin, il ne comprend pas l'activation des unités lexicales à partir des images.

En effet, lorsque l'on perçoit une unité lexicale qui réfère à une personne, un objet ou une action, on voit fréquemment une image mentale par rapport à la signification de l'unité lexicale en question. Aussi l'image d'une personne ou d'un objet nous fait penser souvent à une unité lexicale permettant de nommer la personne ou l'objet aperçu. Comment peut-on expliquer ces phénomènes ? Ne doit-il pas exister des liens mnésiques entre les différentes représentations dans la mémoire ? A ce sujet, on peut mentionner différents "modèles de référence" (Engelkamp, 1985 : 306-311). Un premier modèle postule une **représentation séparée entre les mots et les images** sans pour autant exclure des liens entre ces deux systèmes qui permettraient une activation mutuelle des informations lexicales. En outre, ce modèle distingue le "traitement cognitif" des représentations du "produit fini". Ce dernier est appelé "marqueur de mot" pour la représentation d'un mot et "marqueur d'image" pour la représentation d'une image. Un *deuxième modèle* tient compte d'une représentation des actions motrices dans les "marqueurs motrices", ainsi que de l'intensité de l'activation des différents marqueurs. Cette dernière est variable et dépend de l'importance accordée par le sujet pour un concept mental.

Enfin, un "**modèle intégratif**" proposé par Zimmer (dans : Engelkamp, 1985 : 311) intègre les composants des deux modèles précédents. Ce modèle associe trois systèmes différents qui entretiennent des liens mutuels : le *système conceptuel* qui représente les informations sémantiques, les *systèmes de représentation des mots* représentant les formes phonétiques et graphiques des unités lexicales ainsi que le *système des représentations sensorielles-motrices* avec les marqueurs d'images et les marqueurs moteurs pour les représentations des images (piktogènes) et les actions motrices (motogènes) :

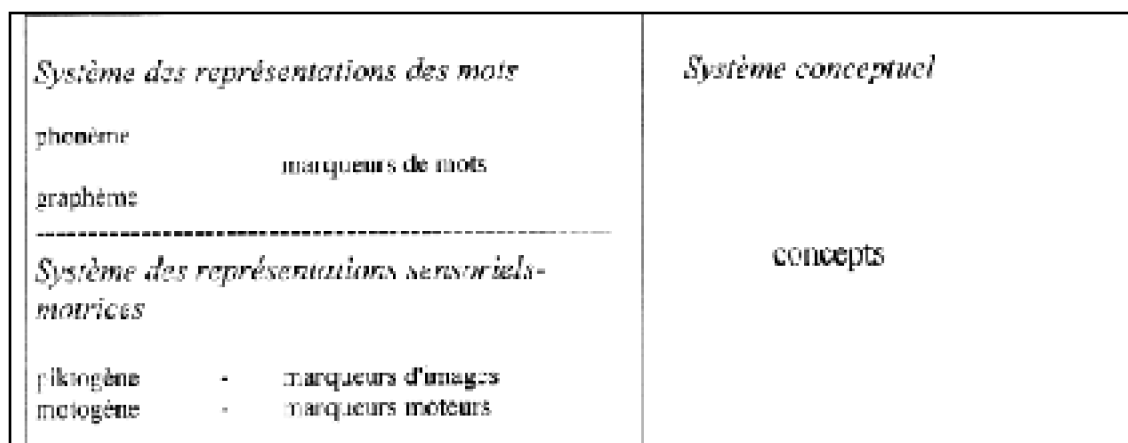


Figure 8 : le système cognitif, d'après Zimmer (Engelkamp, 1985 : 311)

Après la perception d'une unité lexicale, l'analyse des "marqueurs" provoque une activation des traits sémantiques dans le système conceptuel : il se peut qu'une marque sensorielle ou motrice corresponde à un concept. Dans d'autres cas, un concept peut intégrer plusieurs marqueurs sensoriels ou moteurs. Lorsque le sujet voit, par exemple, un rouge-gorge, il va y avoir une activation du marqueur d'image qui provoque une activation des traits sémantiques "un bec", "des plumes", "une gorge rouge" permettant d'identifier l'oiseau comme un "rouge-gorge".

L'intérêt de ce modèle se trouve dans l'hypothèse d'une activation multiple des concepts sémantiques et d'un traitement cognitif multiple à travers des informations en provenance des deux systèmes de représentation. De plus, ce modèle permet, grâce au système conceptuel, de créer un lien avec la réalité. De ce point de vue, il s'avère donc plus complet que le modèle des réseaux.

Comment peut-on maintenant imaginer le **processus d'activation** destiné à créer un lien entre les trois systèmes ? A partir d'un marqueur de mot (phonème ou graphème), l'activation des concepts se déroule, d'après Zimmer (dans : Engelkamp, 1985 : 312), de la manière suivante :

"Von einer Wortmarke aus kann ein korrespondierender Konzeptknoten aktiviert werden, von dem aus sich die Aktivierung nach Maßgabe der interkonzeptuellen Distanzen über das Netz ausbreitet. Diese Ausbreitung verläuft beim Hören oder Lesen des Wortes ungesteuert, nur durch die zufällige Dynamik der Situation eingeschränkt. Im Normalfall jedoch findet diese Ausbreitung im Rahmen eines umschriebenen Handlungsziels statt. Dieses besteht bei der Satzverifikation darin, die Wahrheit der Satzaussage zu beurteilen. Eine solche begrenzte Zielsetzung steuert die Aktivationsausbreitung, lenkt ihre Richtung, fördert sie hier und hemmt sie dort." (Engelkamp, 1985 : 312)

Le processus d'activation se déroule par la propagation d'une activation de plusieurs concepts et dont il convient de sélectionner l'un. Plus il va y avoir de représentations sensorielles et motrices agissant sur les concepts, plus il y aura d'activation de concepts correspondants (Engelkamp, 1985). Ensuite, l'identification des unités lexicales se fait à partir d'un *registre d'accès* qui contient un code d'accès à un *registre principal* contenant la totalité des connaissances disponibles. Dès que les traits sémantiques sont identifiés, un mot est reconnu. Les différents processus se déroulent parallèlement ou

séquentiellement en fonction des circonstances d'une situation. Ainsi, nous pouvons imaginer une reconnaissance d'une unité lexicale pendant la lecture d'un texte ou encore la vérification d'une hypothèse de signification.

Pendant la lecture d'un texte (nécessitant la compréhension des unités lexicales), les processus en jeu peuvent avoir deux orientations (Marslen-Wilson, dans : Zimmer, 1985) : une orientation montante et une orientation descendante. Dans un *processus montant*, les mots activés (grâce à la perception des formes graphiques des unités lexicales) forment une "cohorte". Les traits analysés activent toutes les formes de mots dans lesquelles les traits existent et ils freinent celles dans lesquelles ils n'existent pas. Si le trait espéré n'est pas trouvé, ou ne rentre pas dans le contexte sémantique, la forme est désactivée. Ce processus s'arrête quand la cohorte ne comporte plus qu'un élément. L'unité lexicale est alors reconnue. Dans un *processus descendant*, les formes des mots activés freinent celles qui ne font pas partie du mot. Le mot qui apparaît vraiment, c'est celui qui reste à la fin de ce jeu d'échange. Prenons comme exemple le mot "*Haus*" (maison) avec la lettre "h" : tous les traits dont les unités lexicales ne contiennent pas cette lettre sont freinés. La représentation qui semble être la plus probable parmi les informations disponibles sera activée de la façon la plus intense. Dans ce jeu d'activation et de désactivation, c'est alors uniquement la représentation la plus forte qui "survit".

Malgré le déroulement de nombreux processus, le *temps de traitement* est très court. Pour les unités lexicales polysémiques, Swinney (dans : Zimmer, 1985 : 320) postule que directement après sa présentation, l'ensemble des significations est activé par un effet d'amorçage, alors que tout de suite après (environ 200 ms plus tard) il ne reste plus que la signification correspondant au contexte.

Enfin, Forster (dans : Zimmer, 1985) évoque un processus de *recherche séquentielle* des mots par une comparaison entre les traits représentés mentalement lors de la propagation de l'activation des concepts et les traits correspondant effectivement au contexte. La sélection d'une unité lexicale se fait en fonction de la dynamique de la situation, c'est-à-dire en poursuivant un but précis. Un exemple serait la vérification de la logique contextuelle pour une signification activée.

2. Les réactions neuro-psychologiques

Pour pouvoir utiliser les informations représentées dans la mémoire, on suppose la participation de divers processus cognitifs intervenant lors de la production écrite et de la compréhension orale. Leur déroulement est soumis à des conditions de perception et de traitement des informations lexicales. En étudiant le comportement des apprenants ainsi que des lois générales par rapport à la perception, nous tenterons de dégager quelques principes pour la préparation du matériel pédagogique. Ensuite, nous nous interrogerons sur l'importance de la profondeur du traitement cognitif des informations lexicales et des conséquences possibles de la frappe sur clavier. Enfin, il convient d'étudier le double traitement cognitif dans un système verbal et imaginaire ainsi que les conséquences pour l'apprentissage lexical.

2.1. La perception des informations lexicales

Les activités de perception se manifestent dans de nombreuses circonstances comme, par exemple, en amont de chaque type d'analyse ou encore des activités de catégorisation. La perception constitue également un aspect important dans l'apprentissage d'une langue étrangère. En effet, lors des activités de compréhension ou d'expression écrite, il convient constamment de sélectionner des éléments pertinents (au niveau de la morphologie, de la phonologie, de la sémantique et de la syntaxe). En outre, l'inférence d'une unité lexicale inconnue nécessite la perception d'indices porteurs de sens. C'est en étudiant les différents facteurs internes à l'apprenant que le didacticien peut adapter ses actions pédagogiques.

La façon dont le sujet perçoit une chose ou une relation quelconque dépend de son **comportement individuel** et de sa motivation vis-à-vis de l'input linguistique. En effet, l'apprenant influence, par l'intermédiaire de sa volonté, son attitude face à un travail lexical. Ces attitudes peuvent être permanentes ou temporaires : les *attitudes permanentes* correspondent à la disposition d'un sujet, à sa tendance à considérer et à privilégier tel ou tel élément d'un ensemble perceptif. Les *attitudes temporaires* jouent un rôle sélectif dans la perception, mais uniquement à un moment donné. Dans une classe de langues, il est probable de rencontrer les deux types d'attitudes avec une orientation positive ou négative. Par ailleurs, l'expérience montre que ces attitudes peuvent être influencées par l'enseignant. Il doit donc être un but pédagogique de créer chez les apprenants des attitudes positives. Evidemment, les apprenants ne sont pas tous identiques et leur *personnalité* constitue un élément déterminant. Elle joue d'une part, sur l'attitude elle-même et d'autre part, sur le processus et le résultat de perception. Ainsi, différents apprenants peuvent percevoir des informations présentées d'une manière différente. Dubois (1991) rapporte, par exemple, les résultats d'expériences organisées en collaboration avec J. Barthélemy, D. Fleury et C. Mazet par rapport aux traitements perceptifs (visuels) des photographies. Ils concluent que c'est "l'activité des sujets qui assigne une fonctionnalité aux éléments perceptibles" (Dubois, 1991 : 45). Aussi, une photographie ou un dessin que l'on montre en classe ne fait-elle que très rarement l'unanimité des jugements perceptifs. Si une situation dépasse un certain niveau de complexité, l'ensemble des stimuli est perçu de différentes manières. Sa compréhension nécessite alors la prise en compte des activités d'analyse de catégorisation et d'organisation. Ces dernières diffèrent d'une personne à l'autre et laissent donc supposer différents types d'apprenants.

Par ailleurs, il n'y a de *perception véritable* que lorsque le sujet peut attribuer une signification aux stimuli reçus. Comprendre, par exemple, une image revient à la percevoir dans son ensemble et à s'en souvenir; c'est lui attribuer une signification relativement précise. Ainsi, lorsqu'un sujet déclare qu'il ne sait plus ce qu'il a vu, il n'a pas pu attribuer une signification à ses sensations. Il a mal désigné les propriétés physiques d'un objet ou d'un texte. Une raison possible est un problème de perception des éléments essentiels qui auraient pu engager un comportement de perception tel qu'il a été élaboré par les psychologues de **l'école de "Gestalt"**. En effet, cette école mentionne trois séries de facteurs qui déterminent une perception effective : les *propriétés (objectives) des stimuli*, les *variables physiologiques* et les *variables psychologiques*. Un changement dans l'une de ces séries de facteurs entraîne un changement du comportement perceptif. En

retenant seulement la dimension psychologique, trois points sont directement intéressants pour l'analyse des outils pédagogiques. Ils concernent la perception des formes : la loi de symétrie, la loi de la clôture et la loi de la proximité :

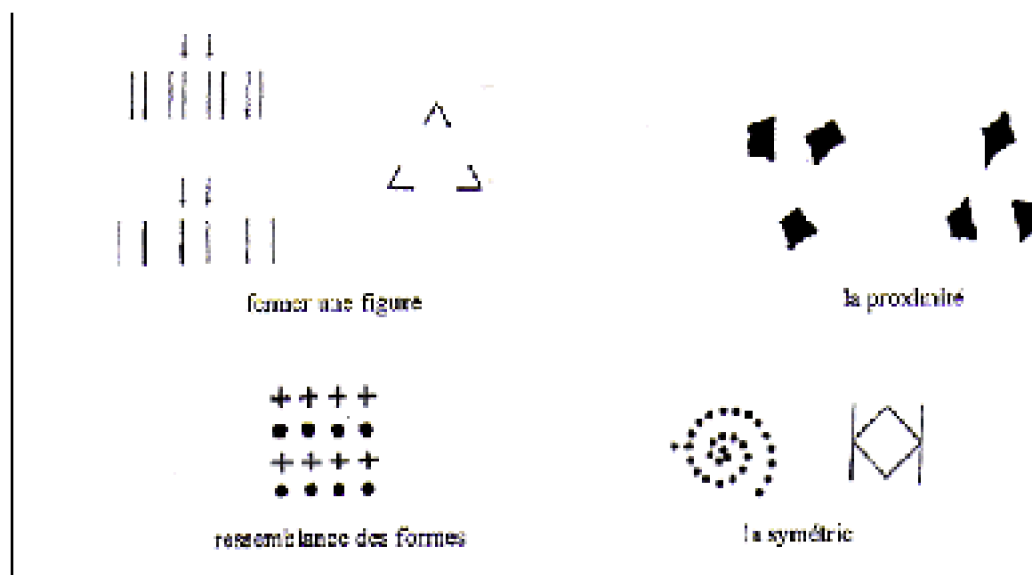


Figure 9 : les lois de perception (Sperber, 1989 : 68 et Kebeck, 1997 : 152)

D'après la *loi de la symétrie*, les éléments dissymétriques sont progressivement transformés par un sujet. Le meilleur prolongement, spatial ou temporel, d'une figure est ainsi celui de la symétrie, de la régularité et de l'équilibre. Les éléments dissymétriques sont progressivement transformés. Cette loi permet d'expliquer le processus de construction des connaissances en général : afin de créer une certaine régularité par rapport aux informations perçues et concernant la base de connaissances, le sujet a tendance à organiser les informations perçues. D'après la *loi de la clôture*, il existe chez les individus une tendance à "fermer" les figures ouvertes, c'est-à-dire à compléter les situations incomplètes. Pour la lecture d'un texte, le lecteur a donc tendance à essayer de deviner le sens d'un terme inconnu en fonction de la signification globale du texte ou de la phrase dans laquelle le terme en question apparaît. Les figures fermées exigent d'ailleurs un effort de perception et de mémorisation moins grand puisqu'il ne faut plus les fermer. Ceci explique pourquoi on retient mieux les schémas complets. La *loi de la proximité* postule que plusieurs éléments apparaissent comme étant groupés, si ces éléments sont proches les uns des autres. Lorsque la distance entre les éléments devient trop grande, il ne se produit pas d'unification locale au sein de l'ensemble perçu. Lors des activités d'inférences ou de transfert d'informations lexicales vers une unité lexicale inconnue, une distance trop importante entre les informations à relier peut donc être nuisible à la découverte de la signification.

En connaissant le fonctionnement de la perception, il est plus facile pour le didacticien (créant le support pédagogique) et pour le pédagogue (encadrant les apprenants) de prévoir les réactions des apprenants et de les orienter d'une manière ciblée vers le but d'apprentissage visé. Afin de prévenir les difficultés d'un apprenant au niveau de la perception, une **préparation** s'impose : elle implique un ajustement entre les caractéristiques de l'individu et celles de la réalité perçue. Sur le plan didactique, une

présentation adaptée du matériel pédagogique est indiquée. Une image sur un support pédagogique peut, par exemple, prendre le rôle de préparation à la perception sans garantir une adéquation entre la signification prévue par les auteurs et celle comprise par l'apprenant. Ainsi, lorsqu'une image évoque chez l'apprenant des souvenirs qui sont sans rapport avec le thème traité dans un texte, il se produit un conflit perceptif et le sujet reconnaît mal les informations lexicales.

Finalement, les lois de la "Gestalt-Psychologie" permettent de tirer la conclusion suivante : d'une part, il convient de *tenir compte de l'ensemble des aspects de l'activité langagière* et d'autre part, il est souhaitable de *prévoir l'activité sélective* de l'apprenant. Grâce à l'activité perceptive qui tend vers une "bonne forme", l'apprentissage d'une langue étrangère devient ainsi "une activité structurante" (Gaonac'h, 1991 : 79). Une présentation légèrement dissymétrique des informations à transmettre peut également activer le processus de construction des connaissances; à condition de veiller à ce que les apprenants possèdent les moyens d'organisation des informations et qu'ils entament et réussissent effectivement ce travail d'organisation. Enfin, lorsqu'il s'agit de proposer aux apprenants des figures destinées à soutenir la mémorisation des informations lexicales, il est préférable de proposer des schémas complets. De plus, il convient de gérer la distance entre les éléments faisant partie d'un même groupe.

2.2. La profondeur de traitement

Une variable importante pour la didactique des langues est le concept de la profondeur du traitement que l'on trouve dans des activités de réflexion et de résolution de problèmes. A ce sujet se pose la question de l'intensité d'une activité cognitive. Peut-on effectivement obtenir de meilleurs résultats chez les apprenants s'ils sont amenés à réfléchir sur l'organisation lexicale et les mécanismes sous-jacents à la construction d'une unité lexicale ? Ou faudrait-il plutôt compter sur les processus inconscients qui se déroulent plus rapidement ? Craik et Lockhard (1972) s'opposent à la théorie des mémoires multiples selon laquelle on distingue la mémoire à court terme et la mémoire à long terme⁶. Ils voient la rétention / l'enregistrement des mots dans la mémoire avant tout comme un effet de la compréhension des mots. Les différents stocks de mémoire sont remplacés par des processus de traitement agissant à des niveaux différents. Ainsi, la présentation d'un mot déclenche une suite de processus d'analyse qu'on peut placer, en fonction de la profondeur du traitement, sur un continuum. Globalement, on peut distinguer cependant **deux niveaux d'analyse** : un niveau sensoriel avec l'analyse graphique et l'analyse phonologique, ainsi qu'un niveau sémantique qui traite les informations sémantiques.

Figure 10 : deux niveaux d'analyse des informations lexicales

⁶ D'après cette théorie, un mot arrive d'abord dans un registre sensoriel où il reste très peu de temps pour pouvoir être identifié. Le mot est ensuite conduit dans la mémoire à court terme et recodé dans une forme phonologique. Par un processus de répétition, le mot peut arriver finalement dans la mémoire à long terme où il est transféré en un code sémantique.

niveau concerné	analyse concernée	mémoire concernée
niveau sensoriel	l'analyse graphologique l'analyse phonologique	mémoire à court terme ou mémoire de travail
niveau sémantique		mémoire à long terme

Le temps de rétention des informations lexicales semble dépendre d'une part, du niveau de traitement concerné et d'autre part, de la profondeur de traitement : les produits des processus de traitement graphologique et phonologique restent disponibles moins longtemps que les résultats de traitement des processus sémantiques. En outre, la qualité de rétention des informations augmente avec la profondeur du traitement (Craik et Lockhard, 1972) : plus un traitement sémantique est élaboré, plus il est favorable à la rétention des informations. Les résultats des expériences menées par Cambier et Verstichel (1998 : 119) vont dans le même sens. En effet, ils postulent que "plus une expérience a été intensément vécue, plus le travail sur l'information a été approfondi, renouvelé et diversifié, plus le souvenir a des chances de rester accessible de façon durable et d'être rappelé en temps utile."

Les résultats des recherches citées permettent alors de préconiser une réflexion approfondie par rapport au fonctionnement lexical afin de rendre probable une rétention des informations lexicales à long terme. Afin de favoriser des traitements intensément vécus (et donc d'une manière plus profonde), il semble de plus être favorable d'utiliser sur les supports pédagogiques des couleurs vives ou des contenus bizarres et de faire appel à l'émotion (Sperber, 1989 : 80-82).

2.3. Processus moteurs intervenant pendant l'écriture

Avec l'introduction des TIC dans les cours de langue, les apprenants sont confrontés de plus en plus à l'utilisation du clavier pour accomplir les exercices lexicaux directement à l'écran de l'ordinateur. Par conséquent, ils se servent moins des instruments traditionnels comme le crayon ou le stylo. Cette évolution est-elle favorable à un traitement cognitif efficace ? L'écriture des unités lexicales nécessite des activités motrices fines et diverses qui se traduisent par un programme d'écriture. Il se produit alors une activation neuronale de motogènes qui sont chargés de l'attribution des graphèmes aux signes correspondants (Engelkamp, 1985 : 280).

Cambier et Verstichel (1998 : 240) notent une succession de programmes pendant une activité d'écriture manuelle : après la sélection d'une unité de stockage allographiques, celle-ci est maintenue dans un "buffer allographique". Des programmes moteurs contrôlent ensuite l'écriture de l'unité lexicale en se référant à une image mentale : les schèmes moteurs spécifient l'ordre, la direction et la taille des lettres. De plus, ils programment la partie du corps à écrire (les doigts, les pieds ou la bouche) ainsi que la vitesse et la direction du geste d'écriture. Pour la frappe sur clavier (ce qui est notamment le cas dans l'utilisation des TIC) "l'activité motrice se réduit au geste de frappe lui-même" (Cambier et Verstichel, 1998 : 240).

L'écriture des unités lexicales avec un stylo fait donc intervenir une activité motrice relativement complexe et une implication plus importante du sujet que pendant la frappe

sur un clavier. L'utilisation du clavier semble donc être moins intéressante pour l'enregistrement des informations lexicales dans la mémoire. Néanmoins, la nécessité de sélectionner des lettres individuellement sur le clavier sollicite une activité plus importante que la simple action de déplacer une unité lexicale à l'aide de la technique de "drag & drop".

2.4. Le double traitement lexical dans un système verbal et imaginaire

Les supports pédagogiques contiennent dans la majorité des cas aussi bien des informations verbales que des images. Se pose alors la question de l'organisation de leur traitement par la mémoire. Existe-t-il un seul système de traitement ou peut-on supposer l'existence de deux systèmes séparés ? Paivio (1971) postule un "dual system" avec deux *systèmes séparés* de traitement des informations verbales (verbal stimuli) et non verbales (nonverbal stimuli) :

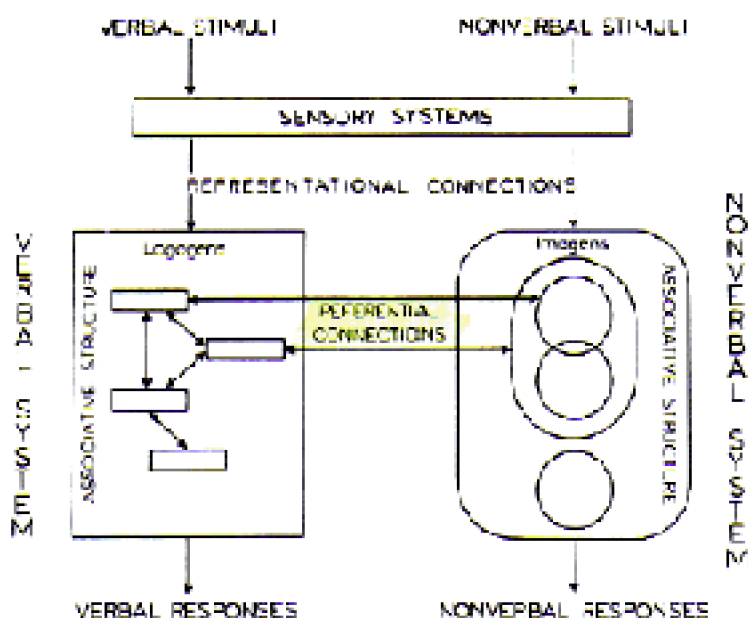


Figure 11 : le système du double traitement cognitif d'après Paivio (Sperber, 1989 : 70)

Les "logogènes" du système verbal représentent des entités phonétiques et graphiques des unités lexicales qui se composent séquentiellement. Les "images" du système non verbal constituent dans ce schéma des impressions sensorielles visuelles. Ces dernières sont représentées sous forme d'entités. Ainsi, un visage est perçu globalement et pas comme un rassemblement d'éléments (nez, bouche, oreilles). Entre les deux systèmes, Paivio suppose une interaction permettant un échange d'informations et un double traitement des informations. Néanmoins, il semble y avoir un *traitement différent* pour les unités *lexicales concrètes* et les *unités lexicales abstraites* (Paivio, dans : Sperber, 1989 : 72) : les informations concrètes sont enregistrées d'une manière double (verbalement et visuellement), alors que les informations abstraites sont traitées sans participation du système imaginaire.

Peut-on supposer alors un traitement désavantagé pour les unités lexicales abstraites

? Sperber (1989 : 72) argumente que le double traitement des unités lexicales concrètes serait favorable à la mémorisation des unités lexicales et il préconise de concrétiser les unités lexicales abstraites :

"Daraus ergibt sich die Konsequenz, daß es von Vorteil ist, abstrakte Wörter zu konkretisieren, um sie beiden Verarbeitungssystemen zugänglich zu machen." (Sperber, 1989 : 72)

Les résultats des recherches de Rastier (1991 : 209) confirment *l'utilité de la participation du traitement imaginaire*. Les personnes ayant une bonne imagination obtiennent des meilleurs résultats dans les tâches de mémorisation et de rappel des choses mémorisées. Il explique cette observation de la manière suivante :

"Il existe un substrat neuronal commun à la perception visuelle et à l'imagerie mentale. De cette façon, la mémoire des sujets imaginant est meilleure et leurs réponses sont plus rapides." Rastier (1991 : 212)

La supériorité du système imaginaire (non verbal) pour les situations concrètes nous amène à supposer que le traitement des unités lexicales concrètes peut être facilité par la participation des images. Une information concrète peut alors être enregistrée deux fois (verbalement et non verbalement) et par conséquent, d'une manière plus stable qu'un enregistrement simple. D'après cette argumentation, le traitement simple des unités lexicales serait alors effectivement désavantagé. Néanmoins, en tenant compte de la théorie de la profondeur du traitement, il devient nécessaire d'atténuer l'effet prédominant du double traitement cognitif. Ainsi, lorsqu'un sujet fait un effort important pour comprendre une unité lexicale abstraite, la création de traces mnésiques pourrait, au moins en partie, annuler l'avantage du double traitement.

3. Organisation mentale des unités lexicales

La mémoire humaine enregistre une quantité importante d'informations lexicales et comme pour les documents stockés dans une bibliothèque, un classement s'impose afin de pouvoir retrouver et utiliser les connaissances enregistrées. Quelles sont les possibilités de classement de ces informations lexicales ? On peut distinguer deux formes de rétention des éléments lexicaux (Roher, 1990 : 65) : l'apprentissage cognitif et l'apprentissage non-cognitif. Pendant l'apprentissage cognitif, l'apprenant procède à un classement logique, sous forme de hiérarchisation, ou encore à une recherche de relations significatives entre les éléments rencontrés. Il se base pour cela sur les opérations de catégorisation cognitive. Un apprentissage non-cognitif a lieu lorsque le sujet crée des liens entre les éléments qui présentent, a priori, des relations dépourvues de sens. Roher (1990 : 65) parle alors "d'associations artificielles". Nous chercherons à connaître sous le point suivant les caractéristiques des opérations de catégorisation et nous les opposerons ensuite à la technique des associations artificielles.

3.1. Catégorisation cognitive

L'opération mentale de catégorisation intervient dans toutes les activités de perception et de pensée. Elle consiste à mettre de l'ordre, à faire un partage en classes et à ranger ensemble des choses différentes. Nous pouvons la caractériser à travers des définitions

proposées par Piaget, Rosch ainsi que par Börner et Vogel.

Pour **Piaget** (1998), la catégorisation des objets du monde réel a lieu par une perception progressive des propriétés des objets et par leur intégration dans un filet de relations logiques. Il estime qu'un système de classes est "maîtrisé par un sujet quand celui-ci peut distinguer et coordonner en compréhension et en extension des classes impliquées" (dans : Dubois, 1991 : 56). La catégorisation logique (développée par Piaget dans son ouvrage "La genèse des structures logiques élémentaires") nécessite alors un certain niveau d'élaboration qui se développe progressivement au cours de l'enfance.

Cette approche constructiviste a été critiquée par la suite à cause du critère de la quantification de l'inclusion par des questions du type "*... y a-t-il plus de marguerites ou de fleurs ?*" puisque la formalisation logique (par la coordination de la compréhension et l'extension de la classe de marguerites vers la classe de fleurs) n'a pas permis d'expliquer les réponses contradictoires à propos de l'inclusion.

Rosch (1978) postule que les processus perceptifs humains peuvent repérer des discontinuités, des corrélations et des similitudes de formes. Elle suppose également que la mémoire humaine les représente dans une organisation catégorielle. Les principes de catégorisation postulés par Rosch (dans : Dubois, 1991) conduisent à un éclatement du concept classique de structuration des connaissances par une "abstraction". A leur base se situent deux processus élémentaires et antagonistes, c'est-à-dire la généralisation (en négligeant les différences sur la base de la ressemblance) et la discrimination qui s'appliquent sur le plan perceptif, moteur, comportemental et symbolique. Une autre différence par rapport au modèle piagétien réside dans la finalité d'adaptation cognitive, alors que Piaget postule une nécessaire évolution vers la rationalité. Ainsi, pour Rosch (dans : Dubois, 1991 : 33), le but de la catégorisation est la structuration du monde perçu : il s'agit de "fournir le maximum d'informations pour le moindre effort cognitif". Chaque individu range les informations qu'il perçoit à travers un filtre personnel, dans un système cognitif qui lui est propre, en tenant compte du degré de familiarité avec un objet dans le monde réel correspondant à une unité lexicale. Ainsi, la catégorisation vise une organisation des informations sur la base d'une distinction de traits sémantiques et d'un rangement par catégorie.

Quant à **Börner et Vogel** (1997 : 2), ils supposent que l'activité de catégorisation se base sur trois principes généraux : la capacité de l'apprenant à percevoir des caractéristiques invariables, la capacité à organiser des classes d'objets dans des séquences hiérarchiques et celle de relier les différents concepts à la structure d'un objet. Ces activités cognitives sont exercées aussi bien en langue maternelle qu'en langue cible, mais d'un sujet à l'autre, elles varient dans leur vitesse et leur efficacité. Afin de mieux comprendre l'approche de cette organisation cognitive par classes, nous proposons une présentation de l'évolution de différents modèles que nous commenterons par la suite.

3.1.1. Du modèle classique au modèle étendu

Chaque fois que nous percevons des choses dans notre environnement, nous sommes en train de catégoriser. Or, comment catégorise-t-on ? La réponse classique ou "aristotélicienne" est que "la catégorisation se fait sur la base de propriétés communes"

(Kleiber, 1990 : 21). Dans cette optique, on suppose que les membres d'une même catégorie présentent un certain nombre d'attributs en commun. Pour vérifier si un objet appartient à une catégorie précise, on étudie si cet objet possède les attributs qui constituent le dénominateur commun de la catégorie. Si tel n'est pas le cas, l'objet en question ne fait pas partie de la catégorie. Cette conception de la catégorisation répond à un modèle de conditions nécessaires et suffisantes qui est connu sous le nom "**CNS**" (Kleiber, 1990 : 21). Dans ce modèle, les catégories sont définies par des propriétés qui sont partagées par tous les membres. Les concepts des catégories ont des frontières clairement délimitées et l'appartenance à une catégorie répond au système de "vrai" ou "faux". Le modèle classique en CNS a servi longtemps de base pour expliquer la structuration du monde perçu (Lakoff, 1987 : 5) :

"The idea that categories are defined by common properties is not only our everyday folk theory of what a category is, it is also the principal technical theory - one that has been with us for more than two thousand years." (Lakoff, 1987 : 5)

Cependant, cette vision des catégories ne peut refléter exactement la réalité et Lakoff (1987 : 16) rapporte un changement important :

"Wittgenstein pointed out that a category like game does not fit the classical mold, since there are no common properties shared by all games. " (Lakoff, 1987 : 16)

Par la suite, les années 80 ont été marquées par des recherches en intelligence artificielle. Entre autres, les travaux de Rosch (dans : Dubois, 1991 : 32) ont fait avancer la recherche. Rosch a travaillé sur des modèles permettant une modélisation de la mémoire sémantique. A cette fin, elle a étudié les catégories sémantiques des objets du monde physique (faune et flore et plus tard, les objets manufacturés) et elle a développé un nouveau modèle : le modèle du prototype.

Dans le "**modèle du prototype**", la catégorie se définit en référence à un prototype, le meilleur représentant de la catégorie. Le prototype résume l'ensemble des propriétés de la plupart des exemplaires en fonction du principe de l'économie cognitive. Cette organisation comprend deux dimensions : la *dimension verticale*, qui contient le niveau d'inclusion d'une catégorie (par exemple, plante, fleur, marguerite), alors que la *dimension horizontale* concerne la segmentation des catégories à un même niveau d'inclusion (par exemple : fleur, chien, chaise). A l'intérieur d'une catégorie, Rosch distingue différents niveaux de catégorisation, c'est-à-dire le niveau superordonné, le niveau de base et le niveau subordonné :

Figure 12 : différents niveaux de catégorisation

Niveau superordonné	Plante	animal	meuble
Niveau de base	Fleur	Oiseau	chaise
Niveau subordonné	marguerite	moineau	Chaise longue

Le modèle standard du prototype présente quatre caractéristiques principales (Dubois, 1991) :

Les catégories sont organisées dans des structures hiérarchiques et elles se 1.

déterminent par des distinctions inter-catégorielles et une ressemblance intra-catégorielle.

2. Il existe un niveau de base privilégié, le niveau de base.
3. Les membres des catégories naturelles sont mieux décrits par des attributs et des relations de ressemblance perceptive ou fonctionnelle que par des listes de traits indépendants.
4. A un même niveau d'organisation, les membres d'une catégorie se situent sur une échelle de typicalité dont la place se définit par rapport à la ressemblance avec le prototype.

A l'intérieur de la structure taxonomique d'une catégorie, il existe *un niveau de catégorisation privilégié* : le niveau de base pour lequel les catégories possèdent le plus d'attributs en commun. C'est aussi le niveau le plus inclusif (le plus abstrait) et qui reflète la structure des attributs perçus dans le monde. Les exemplaires d'une catégorie ne représentent cependant pas de propriétés communes à tous les membres et les frontières des catégories ont des contours flous. Pour permettre une distinction des catégories entre elles, c'est-à-dire à un niveau horizontal, le modèle prétend l'existence d'une instance centrale, le prototype qui contient les attributs les plus représentatifs à l'intérieur d'une catégorie. Tous les membres d'une catégorie peuvent être décrits par des attributs et ils sont comparés avec le prototype, le "meilleur exemplaire" de la catégorie. Le jugement de l'appartenance à une catégorie s'effectue sur la base du *degré de similarité* avec le "meilleur exemplaire" d'une catégorie, le prototype :

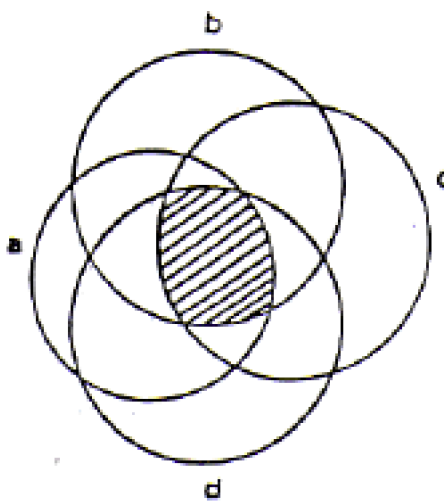


Figure 13 : "modèle standard" du prototype (Dubois, 1991 : 105)

Tous les membres de la catégorie ont un degré de *typicalité* qui se définit par rapport à leur ressemblance avec le prototype. Ainsi, lorsque nous supposons que le moineau est le plus typique dans la catégorie des oiseaux, le canard, qui lui ressemble peu, est un exemplaire peu typique pour la catégorie des oiseaux.

Ce modèle peut être critiqué à la fois par rapport à l'importance accordée au prototype en tant que base de structuration de la catégorie et par rapport au caractère flou

des frontières des catégories. En effet, un canard reste un oiseau, même s'il est moins typique de la catégorie des oiseaux que le moineau. Kleiber (dans : Dubois, 1991 : 111) décrit alors un modèle révisé, qui tient compte de cette critique. Le prototype comme représentant des concepts des catégories et comme entité organisatrice de la catégorie disparaît.

A sa place, Kleiber ne suppose plus d'effets prototypiques qui sont expliqués par la structure des catégories. Il les remplace par des **relations de ressemblance de famille** entre les membres d'une catégorie. Par opposition aux versions précédentes, ce modèle supprime l'exigence des propriétés nécessaires pour faire partie d'une catégorie (modèle CNS) ainsi que la ressemblance avec le représentant de la catégorie (modèle du prototype). La catégorisation se trouve justifiée par des liens d'association. Il suffit que chaque exemplaire de la catégorie partage au moins une propriété avec un membre de la catégorie :

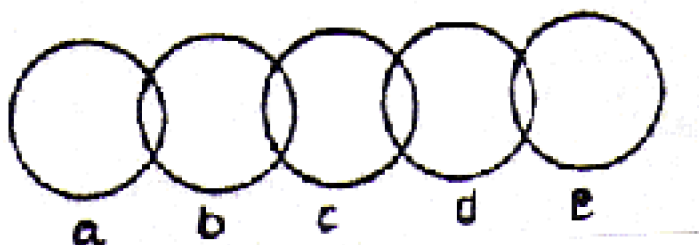


Figure 14 : modèle de la version "air de famille" (Dubois, 1991 : 113)

Par rapport au "modèle du prototype", la théorie de ressemblance de famille fournit un modèle relativement ouvert qui s'adapte à de nombreux phénomènes lexicaux. En contrepartie, il rompt aussi avec le sens basique de la notion du prototype.

Le "**modèle étendu**" est en quelque sorte un compromis entre le modèle classique et la théorie de ressemblance de famille : la notion de prototype comme meilleur exemplaire d'une catégorie persiste, mais il n'a plus le statut d'une entité fondatrice de la structure catégorielle comme dans la "version standard". A sa place, Kleiber (dans : Dubois, 1991) suppose des liens de ressemblance de famille qui s'expriment dans le modèle par le chevauchement des différents cercles :

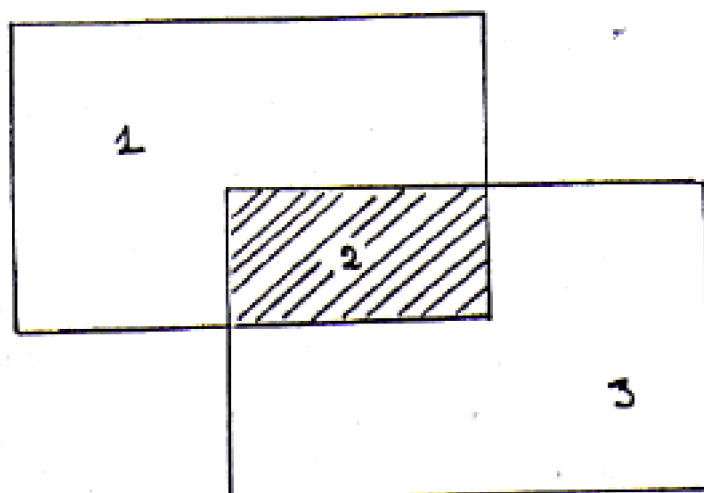


Figure 15 : la version du "modèle étendu", d'après T. Givon, 1986 (Dubois, 1991 : 116)

Ce modèle permet d'expliquer les phénomènes de polysémie en fixant le prototype comme pivot d'appariement référentiel. Les différents cercles du schéma tracés par T. Givon ne correspondent plus à des propriétés comme dans la "version standard", mais à des types de référents, à des emplois ou à des usages différents (Kleiber, 1991 : 115). Comme exemple d'application, Kleiber (1991) reprend l'analyse prototypique de D. Geeraerts concernant le terme "vers" en néerlandais. Ce terme comporte trois sens différents dont un premier est constitué par la conjonction des deux autres :

- vers = récemment produit, nouveau d'où optimal pour la consommation (appliqué aux 1. aliments)
- vers = récent, nouveau (appliqué aux blessures ou aux nouvelles) 2.
- vers = optimal (appliqué à l'air) 3.

La possibilité de représentation des unités lexicales polysémiques peut même aller plus loin comme le montre la version présentée par Lakoff (1986) pour le terme polysémique "bayi". Le prototype s'étend également aux emplois ou types de référents qui apparaissent comme basiques. Il en suit une sous-catégorisation basique dont dérivent tous les autres :

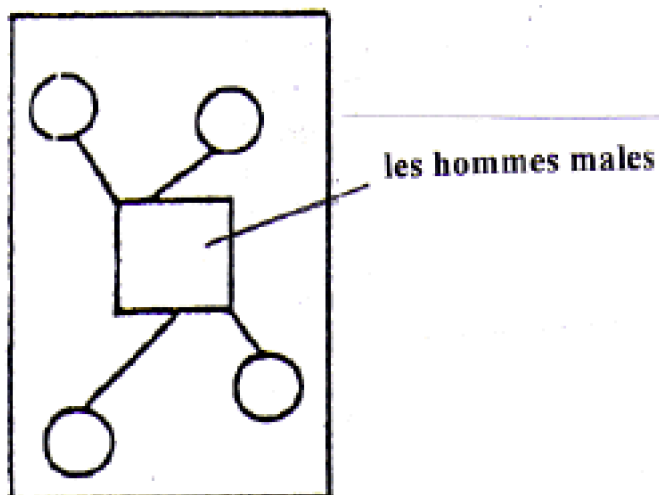


Figure 16 : représentation de la polysémie du terme "bayi", d'après G. Lakoff (Dubois, 1991 : 122)

En supposant une sous-catégorisation basique qui réunit différents concepts, G. Lakoff (1987) postule des processus métonymiques d'extension des concepts lexicaux. Il l'explique moyennant l'exemple du terme "bayi" (dans Dubois, 1991 : 117) existant dans une langue aborigène d'Australie. Le terme "bayi" rassemble plusieurs sens comme "les hommes (mâles)", "les kangourous", "les chauve souris", "la plupart des serpents", "quelques oiseaux", "la plupart des insectes" ...

Il est certes peu évident de trouver une ressemblance entre ces différents concepts. Eventuellement, ils peuvent être réunis par le concept de la chasse : l'homme, les chauve souris et les serpents chassent, les oiseaux et les insectes peuvent être chassés. Ce qui importe ici, c'est la caractérisation du prototype dans la version étendue : le prototype se trouve réduit à un phénomène de surface, il prend différentes formes selon le modèle de la catégorie qui lui donne naissance (Kleiber, 1991 : 123). Ainsi, son extension au domaine de la polysémie (par la ressemblance de famille) change sa définition : il n'est plus reconnu comme le meilleur exemplaire.

3.1.2. Commentaires

Les analyses menées par différents chercheurs concernant les modèles de catégorisation cognitive nous amènent à faire des remarques par rapport aux critères de catégorisation, la vitesse de catégorisation, la direction de catégorisation, les différents facteurs influençant le processus de catégorisation ainsi que sur la validité générale des résultats dégagés.

En ce qui concerne les **critères** utilisés lors de la catégorisation, il convient d'évoquer l'importance de la typicalité et de la familiarité pour le processus de catégorisation. Le jugement de **typicalité** dépend de la différenciation entre les différents objets (et de notions plus ou moins abstraites) et d'une interaction entre les attributs d'une signification donnée (Kleiber, 1990). Plus un objet possède d'attributs qui lui permettent de le différencier des autres objets, plus l'objet est typique. Ainsi, la typicalité est un *phénomène cognitif* sans référence et dû à l'expérience du sujet et à sa propre

structuration de l'espace. L'effet de typicalité peut être défini comme la facilité de reconnaître un représentant comme étant typique pour une catégorie. Cet effet se base sur l'hypothèse que chaque mot est représenté par un ensemble de traits et que les différents traits ont des poids différents définissant ainsi le degré d'appartenance à une catégorie.

La **familiarité** est au contraire *liée au contact quotidien avec les objets*. Un objet familier est un objet que nous connaissons bien. Plus un sujet est habitué à un objet, plus cet objet lui est familier. Quel rôle peut-on attribuer à la familiarité pendant le processus de catégorisation ? Larochelle et Saumie (dans : Dubois, 1991) postulent que "la familiarité pourrait avoir une influence plus importante sur la catégorisation que celle qui lui est accordée par Rosch, surtout en ce qui concerne le niveau des catégories". Il semblerait que nous *connaissons très bien les catégories de base* et nous pouvons les distinguer aisément des catégories alternatives. Les catégories subordonnées, par contre, nous sont moins familières comme, par exemple, les différentes variétés de champignons. Par conséquent, nous les distinguons plus difficilement. Afin de justifier cette hypothèse. Larochelle et Saumie (dans : Dubois, 1991) ont entrepris des expériences pour mesurer le rôle de la familiarité avec le sens et avec le référent en demandant aux sujets d'évaluer la facilité avec laquelle ils pourraient identifier une photographie des objets désignés. Il est apparu dans cette expérience que les sujets avaient en général plus de facilité à reconnaître une photographie qu'une définition présentée (catégorie de base). Cependant, il en était autrement des items moins familiers (des termes désignant des catégories subordonnées) : les sujets se sentaient apparemment peu aptes à retrouver ces propriétés dans les photos, mais ils pensaient, qu'une définition leur donnait des propriétés distinctives des catégories subordonnées.

La familiarité pourrait également être à l'origine des phénomènes de typicalité puisqu'il faut bien connaître un objet (ou une notion abstraite) pour pouvoir le distinguer d'autres objets (ou d'une notion). Ainsi, "une grande familiarité avec des objets entraîne une représentation conceptuelle plus complète" (Ashcraft, 1978). Ayant plus de propriétés connues, les objets familiers peuvent alors partager davantage de similitudes avec les autres membres d'une même catégorie que les objets moins familiers et ils peuvent ainsi être jugés représentatifs de leur catégorie d'appartenance.

En ce qui concerne la **vitesse de catégorisation**, Dubois (1991) remarque que "les membres jugés plus typiques sont catégorisés plus rapidement". Ceci rejoint une étude menée concernant la familiarité avec le sens et le référent. Il est apparu que les différents membres d'une même catégorie ne sont pas jugés également représentatifs de la catégorie. De plus, les membres plus typiques sont aussi généralement catégorisés plus rapidement que les membres moins typiques. Prenons l'exemple des mots "*pomme*" et "*tomate*" pour la catégorie des "*fruits*". La "*pomme*" a beaucoup de traits caractéristiques pour la catégorie des fruits permettant de la catégoriser rapidement. Or, pour la "*tomate*", nous hésitons à la caractériser comme "*fruit*" puisqu'elle n'est pas, au moins pour sa consommation en Europe⁷, un exemple très typique pour cette catégorie.

⁷ Nous nous référons ici à une enquête menée auprès des étudiants en DESS venant de différents pays. Alors que pour les ressortissants européens, la tomate n'était pas considérée comme un "*fruit*", cela était le cas pour les étudiants venant de l'Alaska et du Pérou.

Par rapport à la "**direction**" de la catégorisation, il convient de remarquer que la perception cognitive dans les modèles de Rosch est plutôt (et surtout pour le "modèle du prototype") envisagée comme un processus de "bottom-up". Pendant ce processus, le sujet part du détail pour aller ensuite vers la signification globale. Transposé sur le "modèle du prototype", cela signifierait que le sujet commence par un "sens noyau" qui s'élargira ensuite vers d'autres significations ou une signification plus globale.

En ce qui concerne les **différents facteurs influençant le processus de catégorisation**, les chercheurs considèrent que les significations d'un mot ne sont pas stables. Il y aurait des "*structures dynamiques*" dans les ensembles de traits et en plus, la quantité de traits ne semble pas être la même pour toutes les *personnes à des moments différents* (Schwarze et Wunderlich, 1985). Les catégories qui sont le résultat d'une catégorisation basée sur des traits sémantiques devraient alors changer en fonction de la personne et en fonction du moment.

En outre, les travaux de Huteau (1991 : 71-89) montrent que le processus de catégorisation ne se déroule pas d'une manière uniforme dans des situations variables. Ainsi, cet auteur postule que l'organisation catégorielle est liée à *l'état affectif* du sujet. Il a constaté que dans un état affectif positif, "les sujets ont tendance à considérer comme des représentants de la catégorie des objets qui habituellement ne le sont pas" (Huteau, 1991 : 76). Ainsi, l'état affectif positif semble faire apparaître à la conscience des attributs plus variés et un nombre plus grand de relations entre les objets et les concepts. Il est donc susceptible d'entraîner une réorganisation cognitive des catégories.

Par ailleurs, le *contexte* semble aussi avoir une influence sur la catégorisation puisque, d'après cet auteur, l'influence du contexte situationnel s'accroît lorsque le sujet dispose de peu d'informations. Aussi, les travaux de Mazet (1991 : 89-101) font apparaître une correspondance entre la structuration des catégories et le *degré d'interaction fonctionnelle* des individus avec leur environnement : par une étude de la catégorisation des plantes cultivables, il a observé que la population des Mayas pour laquelle les plantes cultivables ont une grande importance fonctionnelle, connaît des distinctions beaucoup plus importantes qu'une population citadine. Des résultats de ces études nous pouvons ainsi retenir l'importance de l'état affectif positif et l'intérêt fonctionnel pour les processus de catégorisation cognitive.

En ce qui concerne la **validité générale des résultats dégagés** au cours des différentes expériences citées, il semble que Rosch a travaillé essentiellement sur les *catégories naturelles* et qu'elle n'apporte pas vraiment de réponse pour la catégorisation des noms abstraits. De plus, l'application des modèles s'avère *difficile pour les verbes* puisqu'un verbe désigne un comportement et non une catégorie. Les résultats obtenus par des études menées par Rosch semblent également être *influencés pas la culture des sujets* interrogés puisque la culture est codée en quelque sorte dans la langue.

Enfin, Lüdi (dans : Dubois, 1991) postule que le prototype ne semble pas être parfaitement adapté à la représentation des traits sémantiques. Le modèle du prototype ne serait pas une approche "pure" de la sémantique des traits. En effet, les traits sémantiques peuvent être considérés comme des éléments universels d'abstraction qui reflètent la réalité dans la conscience humaine (Wotjak, dans : Schwarze et Wunderlich,

1985).

En résumé, il convient donc de dire que la théorie du prototype a considérablement fait avancer la modélisation du comportement classique de structuration par l'ouverture des frontières des catégories ainsi que par l'acceptation d'une distance plus ou moins grande entre les différents membres de la catégorie. Il semble cependant être difficile d'intégrer dans un seul modèle la multitude des facteurs comme la typicalité, la familiarité, les structures cognitives dynamiques, l'influence du moment de catégorisation, l'état affectif, le contexte, ainsi que les différents phénomènes lexicaux comme les noms, les verbes et les unités lexicales polysémiques.

3.2. Les associations artificielles

Les associations artificielles peuvent être utiles lorsque les éléments lexicaux à apprendre ne permettent pas de recourir à une intégration logique dans la base de connaissance existante. Comme le montre Saussure (1995) dans ses explications par rapport à "l'arbitraire du signe", il existe dans une langue des associations arbitraires qu'il convient d'apprendre, comme par exemple, la réunion "d'une forme graphique ou phonologique" avec "un concept mental". Il en est de même pour les co-occurents dont l'emploi n'obéit pas toujours à une règle généralisable. Il convient de les apprendre par le biais des associations artificielles qui sont complémentaires à la catégorisation.

Une technique d'apprentissage utilisant les associations artificielles, est la mnémotechnique. Cette pratique remonte à l'antiquité; aussi bien Aristote que Cicéron utilisaient une technique de chaînes d'associations (Sperber, 1989 : 15) pour retenir leurs discours. Ainsi, Cicéron semble avoir imaginé le tour imaginaire de sa maison : l'introduction était probablement associée à la porte d'entrée, le premier paragraphe au hall et la suite du discours aux différents meubles ou pièces de sa maison. Cette technique est connue aujourd'hui sous le nom de "Loci-Technik" (Sperber, 1989 : 30). D'autres techniques se basent sur la création d'un lien associatif à l'aide des images interactives (lorsqu'il convient, par exemple, de retenir les unités lexicales "*Zahnbürste*" et "*Blume*", il est possible d'imaginer une fleur dont la tige ressemble à une brosse à dent). Une autre possibilité est la technique des histoires : pour le même exemple "*Zahnbürste*" et "*Blume*", il est possible d'imaginer sa sœur qui vient d'acheter une brosse à dent et qui reçoit, en guise de remerciement, une fleur. En rapportant les résultats d'une enquête menée auprès d'enseignants de langues du monde entier, l'ouvrage de Sperber (1989) présente un grand nombre de mnémotechniques pour l'apprentissage de l'allemand. Dans la plupart des exemples cités dans cet ouvrage, l'essentiel des associations artificielles consiste à associer un élément à retenir avec une image mentale. Afin de rendre les mnémotechniques les plus efficaces possible, Sperber (1989 : 80) recommande d'utiliser des images intéressantes. Il postule aussi que plus l'image est vivante, amusante et attractive, plus elle soutiendra le processus d'association.

Le succès de cette technique peut être expliqué d'une part, par les mécanismes décrits par Paivio (1971 : 7) dans sa "*dual coding theory*" et d'autre part, par les principes évoqués par la théorie "*Gestalt*", c'est-à-dire la création de groupements pour les éléments qui se ressemblent. La création des liens associatifs nécessite cependant un

certain entraînement par répétition pendant lequel se développent des connaissances procédurales. Plus la relation entre les deux éléments sera répétée, plus la mémoire gagne en connaissances procédurales, permettant une activation de plus en plus rapide de l'information lexicale associée. Néanmoins, l'emploi des associations artificielles demande une certaine créativité pour trouver l'image qui pourrait être associée d'une manière pertinente à une information lexicale.

Chapitre 3. Apprentissage et enseignement

Apprendre quelque chose fait partie de notre vie quotidienne; et cela souvent tout au long de la journée. L'apprentissage d'une langue étrangère est, au contraire, pour la plupart des apprenants inscrits dans des cours de langue institutionnalisés, réservé à quelques heures hebdomadaires. Les connaissances à acquérir ont cependant une ampleur considérable et il convient de profiter au mieux de ce temps limité. Il est alors utile de mettre en place des dispositions spécifiques permettant aux apprenants de connaître les informations langagières et de les intégrer dans leur base de connaissances.

Pour y parvenir, les apprenants doivent s'investir dans leur travail, il ont besoin d'un contexte pédagogique adapté et ils doivent être guidés dans leur travail par des supports pédagogiques et une méthodologie efficace. Le didacticien a besoin de comprendre les mécanismes sous-jacents au travail lexical effectué par l'apprenant. Dans cette optique, il doit savoir pourquoi chaque apprenant réagit à sa manière et comment le système lexical d'une langue seconde se crée progressivement. Nous proposons à cette fin d'étudier différentes conditions déterminant le contexte pédagogique. Celles-ci peuvent expliquer d'une part, les méthodes de travail utilisées actuellement et d'autre part, les réactions observées chez les apprenants. La motivation des élèves est un autre élément important et nous essayerons de comprendre les différents facteurs qui l'influencent. Ensuite, nous aborderons le développement des connaissances lexicales. Pour cela, il convient d'éclaircir la question suivante : s'agit-il pour l'apprentissage d'une langue seconde d'imiter les structures lexicales entendues, ou peut-on supposer la construction de nouvelles formes lexicales ? Nous chercherons à connaître le rôle de la langue maternelle et nous tenterons d'éclaircir le concept de "l'interlangue", l'importance des hypothèses langagières et du feedback ainsi que des mécanismes de contrôle. Enfin, nous nous placerons dans l'optique d'un enseignant de langues; nous souhaitons connaître l'intérêt des supports pédagogiques et nous discuterons quelques techniques pour l'enseignement lexical.

1. Contexte pédagogique

Le contexte pédagogique détermine les conditions générales d'apprentissage et il indique les orientations méthodologiques qu'un enseignant de langues peut adopter. A travers une présentation de l'évolution des méthodes utilisées depuis une cinquantaine d'années, nous verrons quelques changements dans les objectifs visés. Ces derniers sont liés aux

théories d'apprentissage défendues par différents chercheurs et nous en évoquerons quelques idées-clefs. Néanmoins, même si les approches théoriques poursuivies vont influencer le travail lexical en général, chaque apprenant reste un individu avec une disposition d'apprentissage spécifique qui le pousse, en fonction de sa motivation personnelle, à adopter une attitude de travail singulière.

1.1. Evolution de l'enseignement des langues

Au cours des dernières décennies, l'enseignement des langues étrangères a considérablement évolué. Sans prétendre à une description complète de l'historique du développement de l'enseignement des langues, nous proposons d'évoquer ici quelques étapes principales. Ainsi, l'évolution d'une méthode de *pure traduction "langue maternelle - langue étrangère"* vers des méthodes faisant intervenir des outils techniques de plus en plus élaborés (cassettes audio, laboratoires de langues, cassettes vidéo, ordinateurs) marque une étape importante pour l'évolution de l'enseignement. A l'époque, la méthode de la traduction se heurtait au simple transfert de connaissances et au manque d'autonomie de l'apprenant dans l'utilisation des éléments langagiers. Ensuite, la *méthode audio et la méthode des laboratoires de langues* ont permis d'enregistrer la langue et de l'écouter à volonté. Alors, un travail sur la prononciation des unités lexicales a pu être instauré tout en obligeant l'apprenant à rester dans un cadre prédéterminé. Néanmoins, ces deux méthodes reposaient sur l'approche béhavioriste qui se basait sur la manipulation d'un "stimulus" pour obtenir une certaine réponse, mais elles ne tenaient pas compte de la créativité structurante du comportement des apprenants. Avec l'introduction de la *méthode audiovisuelle*, il était possible de mettre l'apprenant en contact avec une langue authentique et de varier l'input. De plus, le son et l'image pouvaient servir de référent fictif. Or, elle n'offrait malheureusement pas suffisamment d'occasions pour l'apprenant de produire lui-même des énoncés en langue cible. C'est uniquement avec la *méthode communicative* que les apprenants ont été amenés à s'exprimer davantage en langue cible. Cette interaction entre l'apprenant et un médiateur ou encore avec un autre apprenant est devenu un facteur potentiel pour l'apprentissage de la langue étrangère. Ainsi, le cadre d'échange semble être à l'origine d'un investissement cognitif et langagier de l'apprenant.

1.2. Théories de base

Le travail de l'enseignant s'est développé depuis les quatre dernières décennies et nous notons l'influence de différentes approches théoriques, dont le béhaviorisme et le constructivisme. Ces deux approches ont apporté des idées significatives pour les supports de travail lexical que nous analyserons pas la suite. Nous mentionnerons également quelques théoriciens importants qui ont contribué à faire avancer la réflexion en matière de didactique des langues et dont les concepts se prêtent à expliquer les processus psychiques intervenant dans les situations d'apprentissage avec les TIC.

L'approche béhavioriste se base sur la théorie de l'imitation et les expériences biologiques comme celles entreprises par Skinner, Thorndikes et Pawlow⁸. L'apprentissage est conçu avant tout comme une réaction systématique face à un

stimulus extérieur. Il s'agit d'obtenir une certaine réponse à partir d'un "stimulus" donné. Un piler important est pour cela l'apport d'un renforcement positif pour les bonnes réponses. C'est grâce à lui que le processus d'apprentissage est soutenu. La probabilité d'une action augmente après une récompense et la répétition d'une même action provoque une intensification des conséquences. Les résultats des observations des behavioristes ont été ensuite transposés sur l'acquisition des langues étrangères en milieu institutionnel. Là, ils ont servi pour la création d'exercices spécifiques. Un type d'exercice est le "drill" qui se caractérise par une demande de reproduction des énoncés présentés auparavant dans un modèle.

L'approche behavioriste n'est pas restée sans critique puisqu'en privilégiant l'observation du résultat, le traitement cognitif permettant de trouver la bonne réponse n'est pas pris en compte. Comme il restait inexplicé, il a été représenté par une "boîte noire" dont le contenu est inconnu. L'ignorance des processus de traitement devait forcément falsifier les conclusions didactiques. Elle a même provoqué une "confusion grave entre la notion d'information et celle de connaissance" (D. Legros, (2002 : 26).

Avec l'émergence de l'**approche constructiviste** et les travaux des théoriciens importants comme Piaget (1998), Bruner (1983) ou encore Vygotsky (1985), la situation a changé sans pour autant donner lieu à des inventions complètement nouvelles. En effet, les idées de base sont anciennes : l'idée du constructivisme remonte à la philosophie kantienne qui confère aux connaissances un statut subjectif puisqu'elles sont le résultat des expériences du monde de chaque individu. De la même façon, le constructivisme s'appuie sur l'idée que la réalité du monde se construit chez le sujet à partir de son activité perceptive. Aussi, la construction des connaissances nouvelles a lieu dans des contextes de la vie réelle ayant servi de base à la construction des connaissances antérieures. C'est donc, comme le formule Piaget, un des pères fondateurs de cette théorie, un ensemble de processus "d'assimilation" des informations nouvelles aux schémas anciens. Par opposition aux behavioristes, les cognitivistes s'intéressent aux processus cognitifs et à la représentation des connaissances. Même si le traitement cognitif par la mémoire reste toujours difficilement explicable par des modèles, l'approche cognitive paraît proche du fonctionnement réel de l'apprentissage langagier. Ainsi, elle ouvre des perspectives intéressantes pour des idées didactiques.

Enfin, deux théories développées par Bruner et Vygotski par rapport au concept de "l'étayage" et concernant la "zone proximale de développement" permettent de mieux cerner les conditions d'apprentissage dans un paradigme constructiviste : la conception de l'apprentissage de Jérôme Bruner est issue de la conception piagétienne (Perraudau, 1996 : 39). En effet, les deux chercheurs postulent qu'un concept ne peut se former autrement que par construction. L'apport de Bruner est ensuite que la construction des connaissances s'effectue en interaction entre les individus. Le concept de "*l'étayage*" où l'adulte intervient pour réduire la difficulté intellectuelle pour l'enfant est le résultat de cette réflexion :

⁸ Une expérience connue en matière de *conditionnement* est celle d'un chien qui entend à plusieurs reprises une cloche juste au moment où son repas lui est servi. Il finit par associer le son de la cloche avec le repas, et lorsqu'il entend, à la fin de la période de l'expérience, le son de la cloche, il secrète de la salive dans sa bouche sans que le repas lui ait été présenté.

"[Scaffolding] refers to the steps taken to reduce the degrees of freedom in carrying out same task so that the child can concentrate on the difficult skill she is in the process of acquiring." (Bruner, dans : Réseau, 2001 : 61)

Bruner (1983) emploie le terme "étiayage" pour décrire le comportement des parents par rapport à leur enfant qui acquiert sa langue maternelle. Les parents incitent l'enfant à parler, lui posent des questions et terminent éventuellement pour lui une phrase que l'enfant n'a pas su dire en entière. Ils lui donnent aussi des mots qui lui manquent lorsqu'il veut exprimer quelque chose. Ainsi, le concept "d'étiayage" met l'accent sur la réduction active d'une difficulté cognitive par le médiateur. Transposé dans le domaine didactique, il est important que l'enseignant connaisse le développement cognitif de l'apprenant, ainsi que la structure conceptuelle des connaissances qui sont au cœur de la situation d'apprentissage. Ainsi, il peut adopter un comportement d'étiayage facilitant pour l'apprenant le processus d'apprentissage. Cela peut être réalisé en définissant une relation de "tutorat" entre l'apprenant et celui qui maîtrise les connaissances (l'enseignant) ou en organisant une interaction entre deux personnes de compétences complémentaires.

Vygotski (dans Bruner, 1983 : 287) postule qu'un enfant peut se livrer à un travail autonome en résolvant des difficultés intellectuelles, s'il se situe, avec la collaboration de l'adulte, dans une zone de développement qui se trouve juste au-dessus du stade précédent. Transposé sur la situation d'un apprenant, il faudrait que le médiateur puisse créer des conditions d'apprentissage qui correspondent à cette "*zone proximale de développement*" de l'apprenant. Pour obtenir, dans une approche socio-culturelle, une co-construction des connaissances, il convient de plus de développer l'interaction sociale et le partenariat entre les élèves cognitivement proches.

Quelle est maintenant l'influence des théories citées ci-dessus sur la conception du rôle de l'enseignant ? Dans une approche béhavioriste, le travail de l'enseignant est réduit à une analyse des réponses des apprenants et une déduction des habiletés qui les produisent. Elle ne permet pas de proposer à l'apprenant des activités qui lui permettent d'intervenir dans la construction de son interlangue. Dans une approche constructiviste, l'activité de l'enseignant consiste, au contraire, à apporter de l'aide pour la construction des connaissances et non, comme le revendiquent les béhavioristes, à transmettre des connaissances. Ainsi, l'apprentissage constructiviste se caractérise par cinq principes fondamentaux (D. Legros, 2002 : 36) : l'apprentissage est *cumulatif* puisque les sujets construisent leurs connaissances sur la base des acquis. L'apprentissage est *autorégulé* parce que les sujets prennent le contrôle de leur propres activités. L'apprentissage est *orienté vers un but* défini par l'élève. L'apprentissage est *situé* parce que les situations d'apprentissage sont ancrées dans des contextes de la vie sociale. Enfin, l'apprentissage est *collaboratif* puisqu'il se produit à travers des interactions.

1.3. Différents types d'apprenants

L'observation des apprenants en cours de langue institutionnalisés montre régulièrement des résultats hétérogènes dans des groupes d'apprenants ayant travaillé le même programme avec le même enseignant. Une des raisons peut être la différence individuelle entre les apprenants et une utilisation variable des processus d'apprentissage. Ainsi,

chaque élève "dispose de son propre système de pilotage de l'apprentissage" et il "engage sa faculté d'apprendre de manière personnelle, souvent inconsciente" (G. Lerbert et J.-L. Gouzian, dans : Perraudon, 1996 : 42). Selon qu'il y a congruence ou non entre le système cognitif du sujet et du scénario d'apprentissage vécu, les conditions d'apprentissage sont plus ou moins favorables pour un apprenant en question. Une hypothèse consiste alors à dire qu'une adaptation des techniques d'enseignement au dispositif cognitif des apprenants permettra d'obtenir de meilleurs résultats. Pour cela, une condition de base est la connaissance des différents types d'apprenants. Comment peut-on contraster les différents types d'apprenants ? Nous proposons de les distinguer en fonction de leur comportement général, de leur style cognitif, de leur manière de perception et du traitement cognitif des informations lexicales.

En fonction du **comportement général**, il existe des apprenants "impulsifs" et les "réflexifs" ainsi que des apprenants "tolérants" et "intolérants" : l'apprenant *impulsif* s'arrête sur la première hypothèse qui lui vient à l'esprit sans prendre le temps à considérer les alternatives éventuelles. L'apprenant *réflexif* prend, au contraire, son temps en essayant de penser à toutes les possibilités. L'apprenant "*tolérant*" possède une grande disposition à accepter des expériences qu'il considère comme étant normales. Cet apprenant est ouvert aux situations nouvelles et y présente une attitude positive. L'apprenant "*intolérant*" témoigne, par opposition, d'un esprit fermé et d'une pensée rigide qui va souvent de pair avec le désir d'avoir des réponses claires et définitives. En ce qui concerne les **styles d'apprenants**, un apprenant peut être du type *visuel*, *auditif*, *tactile*, *verbal* ou *abstrait*. En fonction de la **manière de perception**, on peut opposer la "dépendance" et "l'indépendance du champ" (Vogel, 1995 : 163) : les apprenants "*dépendants du champ*" perçoivent un objet sans pouvoir le distinguer de l'arrière-plan. Ils ont une perception intégrative et globalisante et ils peuvent connaître des difficultés à faire ressortir dans un texte sans aide (d'un professeur, par exemple) les éléments importants. Les apprenants du style "*indépendant du champ*" réagissent de manière inverse en procédant analytiquement.

En fonction du **traitement cognitif** des informations, nous distinguons les apprenants "holistiques" et les "sérialistes" ainsi que les apprenants qui catégorisent les informations dans des catégories fines ou larges : les *apprenants holistiques* utilisent une approche globale quand ils ont un problème à résoudre, ils préfèrent les stratégies générales et aiment les exemples permettant une généralisation. Les "*sérialistes*" progressent pas à pas en faisant attention aux détails et aux aspects particuliers en perdant parfois de vue l'ensemble. De plus, nous distinguons les sujets qui classent les informations dans des *catégories fines* (tout en acceptant de pouvoir se tromper) et les personnes qui préfèrent les *catégories larges* et plus globales.

Retenons de cette énumération de possibilités de distinction des apprenants que dans la majorité des cas, les différents styles cognitifs sont mélangés chez un individu. Leur apport pour une distinction des apprenants est donc à priori de pouvoir faire ressortir une tendance globale permettant à l'enseignant de mieux sélectionner ses actions pédagogiques. Comment le médiateur "enseignant" doit-il réagir pour intégrer la différence des apprenants dans l'organisation des scénarios d'apprentissage ? Une réaction possible serait une adaptation du style d'enseignement au style d'apprentissage

des individus pour permettre à chaque apprenant de profiter au mieux de sa façon individuelle de travail. Néanmoins, si l'on tient compte qu'une classe de langue est composée de divers apprenants, on imagine la difficulté pour le professeur s'il veut tenir compte de l'ensemble des facteurs. La difficulté s'amplifie pour un enseignant à l'université qui est confronté, comme le remarque Narcy (1990 : 89) à "400 apprenants par semestre", et non aux groupes restreints étudiés par les chercheurs selon des critères scientifiques rigoureux".

Par ailleurs, Stasiak (1990) évoque les résultats d'une expérience intéressante : elle a souhaité savoir s'il est effectivement utile de proposer à chaque apprenant une activité qui correspond à son style cognitif. Stasiak part du principe que les apprenants "sérialistes" et "logiques" ne vont rien dire en langue étrangère tant qu'ils ne soient pas persuadés que leur discours soit correct. La correction des erreurs serait pour eux une émotion négative. Pour les aider, il conviendrait alors de les libérer de la pression de vouloir toujours produire un discours sans fautes. Les "globalistes" auraient par contre besoin que l'on mette l'accent sur la grammaire. Ils devraient noter la correction des erreurs et ils auraient besoin de répéter les phrases corrigées. Dans l'expérience de Stasiak, tous les apprenants ont reçu, suite à une analyse de leurs styles cognitifs, un enseignement correspondant aux recommandations citées ci-dessus. Le résultat était une monotonie de l'enseignement qui a réduit la motivation des apprenants :

"Die Globalisten fühlten sich sichtlich gelangweilt bei den grammtischen Übungen, und die Serialisten haben die Forderung nach einer freien Aussage als Überforderung empfunden." (Stasiak, 1990 : 13)

Les "globalistes" s'ennuyaient avec les exercices de grammaire et les "sérialistes" ont estimé que l'on leur demandait trop avec l'exigence d'un discours libre. Cette expérience montre qu'il n'est pas recommandé de confronter un apprenant à une seule technique, même si celle-ci semble correspondre le mieux au style cognitif analysé. De plus, des facteurs externes comme le contexte, la situation de communication et l'état temporaire de motivation ou de fatigue peuvent influencer la réaction d'un apprenant. En outre, une adaptation pédagogique du dispositif est loin d'être évidente comme le montre le témoignage de D. Little et D. Singleton (1990 : 13). Ils rapportent que "l'enseignant reprend en classe un style d'enseignement comme il l'a subi lui-même et il reprend aussi les techniques qui lui ont porté du succès". Néanmoins, une meilleure connaissance des différents types d'apprenants facilite l'analyse des résultats obtenus de la part des apprenants et peut donner des pistes de réflexion pour affronter certains problèmes dans une classe trop hétérogène.

1.4. Motivation de l'apprenant

L'apprentissage d'une nouvelle langue est une tâche "laborieuse" nécessitant le développement d'une réelle compétence. Ainsi, la motivation des apprenants est un problème éternel pour les professeurs de langues. De nombreuses théories sur la motivation distinguent la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque. La *motivation intrinsèque* vient de l'intérieur de l'apprenant et le pousse à faire un effort. Brink (1997) évoque, en se basant sur les travaux de Malone/Lepper (1987), différents facteurs internes : le défi, la curiosité, la possibilité d'exercer un contrôle ou une influence sur

quelque chose, la fantaisie, la coopération, la compétition et la reconnaissance. La *motivation extrinsèque* a plutôt une valeur fonctionnelle : l'apprenant estime alors, par exemple, qu'un travail lexical est utile parce qu'il pourra utiliser ses connaissances langagières à un moment ultérieur ou parce que ces connaissances lui procurent des avantages. D'un point de vue psychologique, la motivation représente un ensemble de processus psychologiques qui vont générer et contrôler les activités humaines (Brink, 1997 : 56). Bogaards (1988) la définit par "tendance spécifique" qui peut être plus ou moins forte. Elle est également une variable qui incite l'apprenant à faire un effort et qui se distingue de l'attitude et l'aptitude.

En synthétisant les travaux au sujet de la motivation, il est possible de dégager trois domaines d'influences majeures : les croyances, les expériences affectives et l'état émotionnel momentané. Ils vont jouer, à travers l'attitude, sur la motivation et l'aptitude, sur la perception du sujet et sur le traitement cognitif des informations langagières :



Figure 1 : influences sur la motivation et les conséquences sur la perception et le traitement cognitif

Les **attitudes** sont "des sentiments et des appréciations à propos de l'objet X" (Bogaards, 1988 : 49). Elles sont formées par des croyances et d'après Krashen (1988), elles sont plutôt liées à l'apprentissage *inconscient*. L'attitude et la motivation présentent donc des ressemblances puisqu'elles influencent toutes les deux le comportement de l'apprenant en poussant le sujet vers l'action d'apprentissage. Ensuite, notons les différences suivantes : la motivation en tant que tendance peut varier entre 0 (absence totale) et 1 (présence maximale) et elle tend nécessairement vers un but (Bogaards, 1988 : 51). L'attitude se caractérise, au contraire, par un jugement. Au lieu de varier sur un continuum, elle est polarisée positive ou négative. Le but sélectionné par l'apprenant portera la marque de l'attitude. Ainsi, l'intensité de la motivation est influencée par l'intensité de l'attitude. **L'aptitude**, c'est-à-dire la disposition naturelle pour faire quelque chose est directement liée à un apprentissage *conscient* (Krashen, 1988). On peut distinguer trois composantes essentielles pour l'aptitude (Carroll, dans : Schwarze et Wunderlich, 1985 : 338) : l'habileté phonétique pour enregistrer des sons dans la mémoire, la sensibilité grammaticale qui montre la conscience pour la syntaxe des

phrases et habileté inductive qui permet de déduire des règles grammaticales et sémantiques de la langue cible.

Les **croyances** comprennent ici toutes les informations dont dispose l'apprenant par rapport à la langue cible et son apprentissage. Ces informations peuvent être objectivement vraies ou n'être qu'une opinion personnelle ou un stéréotype. Des croyances positives vont générer une attitude positive concernant l'apprentissage de la langue étrangère alors que les croyances négatives produisent l'effet contraire. En outre, nous distinguons deux types de croyances : premièrement, il convient de considérer les *croyances qui relèvent du domaine social* et celles qui ont un rapport avec l'utilité de la langue étrangère dans une situation ultérieure. Ainsi, une croyance sociale positive reflète le désir du sujet de s'intégrer dans une communauté linguistique. Une croyance peut également avoir un effet négatif lorsque la langue cible connaît une dévalorisation sociale (Hamers et Blanc, 1983 : 102) : l'apprentissage de l'arabe a, par exemple, en France une valeur différente de celle de l'allemand. Deuxièmement, les *croyances peuvent être influencées par l'utilité de la langue cible* ce qui est, d'une manière générale, le cas des étudiants à l'université. Gardner et Lambert (dans : Bogaards, 1988 : 58) parlent alors d'une motivation instrumentale.

Les **expériences affectives** que l'apprenant a connu en rapport avec la langue cible constituent également un facteur important. Il s'agit ici des réactions affectives en provenance de l'environnement social du sujet et nous distinguons le succès et l'échec. Bogaards (1988 : 55) remarque à ce sujet :

***"Aucun enseignant expérimenté n'ignore ... qu'une bonne motivation peut aussi être le résultat de succès antérieurs, et qu'un individu hautement motivé peut être découragé par des échecs successifs."* (Bogaards, 1988 : 55)**

Ainsi, un *succès personnel* va se traduire probablement par une augmentation de la motivation et un *échec* va plutôt diminuer la motivation de l'apprenant.

L'état émotionnel momentané constitue aussi bien les émotions positives (le plaisir, l'espoir, l'intérêt, le soulagement, la fierté, le fait d'être content) que les émotions négatives (la peur, le désespoir, le mécontentement, l'ennui). Les émotions contribuent d'une manière décisive sur la motivation d'un apprenant dans une situation d'apprentissage spécifique (Gläser-Zikuda, 2001 : 41). Un apprenant angoissé devant un examen peut donc être très motivé pour apprendre les notions sur lesquelles porte cet examen. En se référant aux travaux de Pekrun (1998), Gläser-Zikuda (2001 : 40) distingue des émotions qui engagent une activité de l'apprenant et celles qui produisent l'effet contraire :

***"Da davon auszugehen ist, daß Emotionen einen tiefgreifenden Einfluß auf Lernen und Leistung haben, deshalb ist es theoretisch von Vorteil, Emotionen nach dem implizierten Grad an Aktivierung und ihrem Tätigkeitsbezug zu differenzieren. Pekrun schlägt vor, zwischen aktivierenden Emotionen (z.B. Lernfreude, Angst, Ärger) und desaktivierenden Emotionen (z.B. Langeweile oder Hoffnungslosigkeit) zu unterscheiden."* (Gläser-Zikuda, 2001 : 40)**

L'émotion agit sur l'intensité et la rapidité et la profondeur du traitement cognitif des informations lexicales. Une signification affective peut influencer la *rapidité* du traitement cognitif de la signification d'une unité lexicale (Schwarze et Wunderlich, 1985 : 339). Ainsi,

les mots désagréables sont reconnus moins vite que les mots agréables. Le traitement de la signification cognitive des mots émotionnellement positifs est accéléré, alors que le traitement cognitif des mots émotionnellement négatifs est ralenti. Cela peut être expliqué par le fait qu'une signification agréable déclenche une excitation générale et que cela influence l'intensité de la réaction. Il semble alors que les contenus agréables agissent sur l'état affectif et qu'ils soient traités plus profondément et mieux retenus. Le contraire se passe pour les contenus désagréables.

Enfin, Schwarze et Wunderlich (1985 : 340) postulent que les émotions provoquent une *analyse cognitive profonde* :

"Emotionen haben offenbar zur Folge, daß bestimmte ihnen korrespondierende Inhalte genauer bzw. tiefer analysiert werden und besser behalten werden ."
(Schwarze et Wunderlich, 1985 : 340)

En fonction de l'intensité de l'émotion, le concept correspondant à une unité lexicale est alors plus ou moins bien analysé et mémorisé. Par ailleurs, Schiefele (dans : Brink, 1997 : 62) a trouvé une relation entre l'intérêt que portaient des apprenants au cours d'une expérience pour un sujet et la profondeur du traitement cognitif. Ainsi, plus une personne montre de l'intérêt à un sujet, plus le traitement cognitif est profond. Schiefele explique ce phénomène par le choix des stratégies d'apprentissage : les personnes intéressées par un sujet auraient essentiellement utilisé des stratégies d'élaboration et de recherche, alors que les personnes moins intéressées auraient davantage eu recours aux stratégies d'apprentissage par cœur, assez éloignées d'un traitement cognitif profond.

2. Naissance d'un nouveau système

D'un point de vue général, la création d'un nouveau système nécessite du matériel de construction ainsi que du savoir faire afin de construire un ensemble solide et fonctionnel. Bien que nous dressions ici une image d'un caractère métaphorique, les principes essentiels valent pour l'apprentissage d'une langue étrangère. Sur la base des concepts et des représentations mentales, l'apprenant construit un système langagier appelé "interlangue". Il utilise et transfère pour cela des connaissances déclaratives et procédurales existantes et il génère de nouvelles formes lexicales. Le didacticien se pose cependant les questions suivantes : comment y parvient-il ? Existe-t-il une instance de contrôle qui surveille ce processus de construction ? Nous proposons d'étudier par la suite différents mécanismes intervenant lors de cet enrichissement lexical progressif.

2.1. Acquisition du sens en langue seconde

Une unité lexicale a uniquement un intérêt lorsqu'elle signifie quelque chose et que le sujet parvient à lui attribuer un sens. Mais comment l'apprenant acquiert-il le sens d'une unité lexicale nouvelle ? Lorsque l'on apprend une unité lexicale en langue étrangère, il convient d'associer, comme en langue maternelle, la forme acoustique et graphique avec le contenu sémantique. Dans une majorité de cas, l'apprenant découvre d'abord le signifiant (par exemple, dans un texte). Ensuite, il doit construire le signifié ou le lier avec un concept mental existant. Dans une deuxième possibilité, l'apprenant prend connaissance du signifié (à l'aide d'une explication) et il découvre ensuite le signifiant.

En ce qui concerne la **construction de la signification d'une unité lexicale**, nous pouvons distinguer trois cas : si *le concept mental n'existe pas*, la création d'un nouveau concept mental devient nécessaire. Cela est le cas lorsque, pour des raisons culturelles, l'apprenant n'a pas encore été en contact avec lui. Lorsque *le concept existe en partie* (au cas où la langue seconde "découpe la réalité" d'une autre manière que la langue maternelle de l'apprenant), il peut être nécessaire d'ajuster le concept mental pour la langue cible. Enfin, si *le concept existe déjà en langue maternelle*, le sujet peut s'en servir pour la langue seconde et établir, comme le formule I.H. Ijjaz (dans : Bogaards, 1994), une "hypothèse d'équivalence sémantique". L'apprenant suppose alors que le concept mental à acquérir correspond à celui construit pour la langue maternelle. Le schéma suivant montre les différentes possibilités sur un continuum :

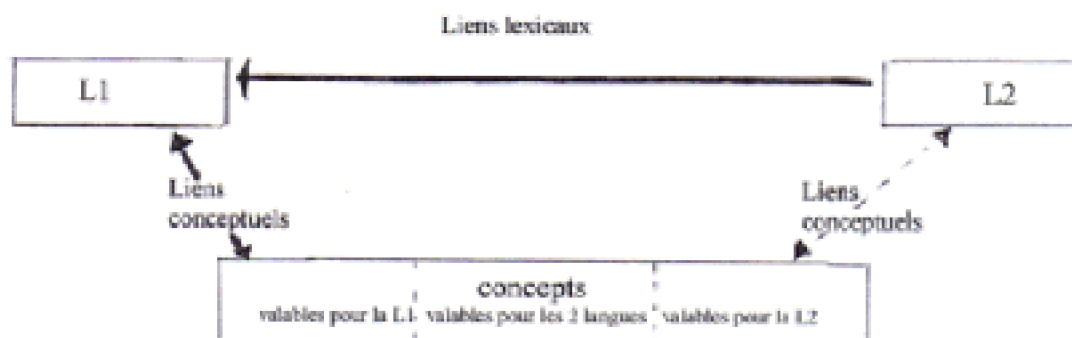


Figure 2 : liens lexicaux et conceptuels entre deux langues dans le lexique mental

Nous distinguons trois types de concepts : les concepts qui sont valables pour la langue maternelle, les concepts qui sont valables aussi bien pour la langue maternelle que pour la langue étrangère et les concepts qui sont valables uniquement pour la langue seconde.

Par rapport à la **création d'un lien cognitif** entre les formes acoustiques et graphiques avec le concept mental, nous distinguons deux types de liens différents : les liens indirects créés par la traduction en langue maternelle et la création de liens directs obtenus par une association entre le concept mental et le signifiant. Pendant la *traduction*, la langue maternelle sert d'aiguille vers le concept mental correspondant. Cette méthode a l'inconvénient que l'apprenant reste dépendant de la langue maternelle. Il doit à chaque fois "faire un détour" par la langue maternelle sans pouvoir directement activer le concept mental. Par la suite, il peut alors connaître des difficultés pour "penser" en langue étrangère. En outre, une traduction constante des concepts mentaux pendant une utilisation ultérieure des unités lexicales peut bloquer des capacités cognitives limitées de la mémoire de travail : au lieu de les utiliser pour l'organisation et la présentation de ses idées, le sujet les emploie pour la traduction.

Ensuite, il est possible de s'aider des *images* pour accéder directement au concept mental à activer. Cela est possible pour les concepts qui renvoient à un référent concret. Or, dès qu'il s'agit d'un référent abstrait, ce procédé devient impossible. Enfin, l'apprenant peut de recourir aux *explications de vocabulaire*. Comprendre une telle explication est sûrement l'option la plus exigeante et fatigante et elle nécessite déjà des connaissances en langue cible lorsque l'explication a lieu dans cette langue. En outre, le sujet doit

participer activement pour combiner les traits sémantiques et il est incité à effectuer un traitement cognitif profond. Un tel accès à la signification d'une unité lexicale a l'avantage de créer des bonnes conditions de mémorisation de l'unité lexicale en question et de permettre à l'apprenant d'acquérir en même temps des mécanismes qui lui serviront pour deviner la signification d'une unité lexicale à partir d'un contexte.

2.2. Rôle de la langue maternelle

Un apprenant qui débute l'apprentissage d'une langue étrangère, a souvent l'impression de ne rien savoir concernant cette nouvelle langue. Mais doit-il effectivement démarrer à "zéro" comme c'est le cas pour un enfant qui apprend sa langue maternelle, ou est-il possible de transférer des connaissances anciennes ? Certes, chaque langue connaît des particularités qui lui sont propres puisqu'une langue se développe dans une communauté linguistique spécifique, sous l'influence d'une culture et à travers des traditions. Néanmoins, toutes les langues se servent des représentations cognitives liées à la vie de l'être humain. Celles-ci ont été développées lors de l'acquisition de la langue maternelle et elles continuent à servir pour la langue étrangère. En outre, beaucoup de langues ont des racines communes et nous pouvons donc supposer qu'il existe dans la langue maternelle des structures langagières qui n'ont pas besoin d'être réappries. Vogel (1990 : 41) confirme cette hypothèse en rapportant une réflexion de la part de Corder qui postule une *concordance entre les systèmes* de la langue première et la langue seconde :

"Diese Sichtweise des Spracherwerbs als Prozeß zunehmender Komplexität bringt Corder mit der von der natürlichen Übereinstimmung lernersprachlicher Systeme beim Erst- und Zweitspracherwerb und deren als prädeterniert angenommenen Vorkommensabfolge in Verbindung, wobei die Spezifik der Einzelsprache also unerheblich ist. " (Vogel, 1990 : 41)

Notre cerveau fonctionne d'après le principe de l'économie cognitive et il semble être envisageable qu'il se serve d'un grand nombre de connaissances déclaratives et procédurales qui ont été développées pour la langue maternelle (ou encore pour une autre langue étrangère). Lorsque l'on commence à apprendre une langue seconde, on peut donc utiliser des expériences acquises auparavant (Vogel, 1990 : 41) :

"..., daß Zweitsprachenlerner auf die Erfahrungen zurückgreifen, die sie im Erstspracherwerb beim Durchlaufen des Kontinuums von einfacheren zu komplexeren Sprachsystemen gewonnen haben". Vogel (1990 : 41)

Vogel (1990 : 89) postule aussi que l'apprenant utilise les moyens cognitifs que sa langue maternelle met à sa disposition, même s'il les emploie, dans l'acquisition de la langue étrangère, avec une importance et une fréquence différentes :

"Anscheinend werden für die lernersprachlichen Erwerbsprozesse keine grundsätzlich neuen Strategien entwickelt, sondern der Lerner setzt die ihm aus der Muttersprache zur Verfügung stehenden Mittel ein, wenn auch unter Umständen sehr wahrscheinlich mit anderer Gewichtung und anderer Häufigkeit."(Vogel, 1990 : 89)

Sous l'influence des transferts d'éléments langagiers en provenance de la langue maternelle, le système d'interlangue devient alors de plus en plus complexe. Le processus actif auquel un apprenant est confronté dans une situation de production peut

l'amener à chercher des stratégies qui vont l'aider à formuler des phrases en langue cible. Le recours aux connaissances anciennes semble alors être naturel. Nous distinguons à cet effet d'une part, le transfert des unités lexicales grâce à leur ressemblance avec la forme lexicale en langue maternelle et d'autre part, le transfert des règles concernant l'emploi contextuel et syntaxique.

Au sujet du **transfert des unités lexicales** vers l'interlangue, il convient de mentionner les *internationalismes* qui sont aussi appelés des "*cognats*". Ils ont pratiquement les mêmes formes et/ou un sens semblable. Ainsi, les cognats sont facilement reconnaissables, bien que parfois, une seule lettre ou un seul phonème suffit pour obscurcir les liens de parenté entre deux mots. Le sujet a tendance à les transférer vers la langue cible et de faire l'hypothèse que leur signification correspond à celle observée pour la langue connue. Peut-on alors établir cette hypothèse d'équivalence à chaque fois que les signifiants dans deux langues se ressemblent ? Dans certains cas, un tel transfert est tout à fait possible, mais il existe des exceptions nécessitant une mise en garde de l'apprenant. En effet, certains cognats sont des "faux amis" et un simple transfert vers la langue cible peut induire en erreur. Certaines formes lexicales présentes en langue maternelle existent en langue cible avec une signification différente : ceci est, par exemple, le cas pour le terme "*groß*" qui signifie en français "*être trop lourd*" et "*grand*" en allemand.

En outre, le procédé de transfert des éléments langagiers en provenance de la langue maternelle vers le système d'interlangue est à distinguer du "*code switching*" qui est utilisé pour résoudre un problème de manque de vocabulaire pendant une activité de production langagière. A ce moment-là, le sujet remplace des éléments qu'il n'a pas pu construire ou transférer de la langue source. Le produit est une phrase "mêlée" par les éléments en provenance de deux langues. Au lieu de considérer l'élément transféré comme pouvant faire partie de l'interlangue, l'apprenant est généralement conscient que ce terme ne fait pas partie de la langue cible. Il l'utilise comme stratégie de remplacement en vue de faire passer un message, mais sans avoir comme objectif de faire un travail sur la langue.

Concernant le **transferts de règles** de construction des unités lexicales et des phrases, il est courant que l'apprenant s'appuie sur des connaissances développées pour la langue maternelle ou éventuellement pour une autre langue étrangère. Ainsi, un apprenant français sait qu'il existe dans chaque langue des noms, des verbes, des adjectifs, des prépositions, ainsi que différents genres et temps. Il connaît aussi leur fonction dans une phrase et il peut supposer qu'il en est de même dans la langue cible. Comme chaque langue intègre cependant un grand nombre de règles qui lui sont propres, un transfert à partir d'une autre langue est souvent source d'erreurs inter-linguales.

Quant à la fréquence d'emploi des stratégies de transfert, nous pouvons nous demander si tous les apprenants réagissent de la même manière. Reconnaissent-ils tous les mêmes règles comme étant transférables ? A priori, chaque apprenant possède une base de connaissances individuelles et il devrait donc y avoir des différences entre les apprenants. En outre, Giacobbe (1992 : 48) postule que la notion de transférabilité est une "notion psycholinguistique" (qui peut être ressentie différemment d'un apprenant à l'autre). Plus l'apprenant estime la différence entre la langue source et la langue comme

étant grande, moins il a tendance à transférer des éléments.

2.3 L'interlangue

L'apprentissage d'une langue étrangère a lieu progressivement et pendant l'acquisition des connaissances langagières nouvelles, le sujet construit un système qui est appelé "l'interlangue". Cette appellation fait référence au comportement d'apprentissage lui-même : habituellement, l'apprenant considère la langue parlée par les locuteurs natifs comme système de référence et son but est d'arriver aux mêmes compétences langagières que celles maîtrisées par le locuteur natif. Tant qu'il n'a pas atteint le niveau linguistique d'un locuteur "moyen" de cette communauté linguistique, l'apprenant se situe dans un état intermédiaire correspondant au nom "interlangue". Une progression langagière nécessite ensuite des caractéristiques particulières : au lieu d'être un système rigide et accompli, l'interlangue fait preuve d'une grande *instabilité* et d'une *perméabilité* importante permettant un enrichissement et un développement constant et parallèle aux efforts investis par l'apprenant.

Même si les apprenants suivent des cours collectifs, l'interlangue reste un système individuel qui regroupe l'ensemble des éléments que le sujet a acquis et pu intégrer dans sa base de connaissances. Giacobé (1992) fait remarquer que l'interlangue est "*une construction propre à l'apprenant*" ce qui confirme le caractère personnel du système. En outre, le terme "construction" renvoie à la manière dont le système d'interlangue se développe. En effet, l'interlangue n'est pas composé d'un regroupement d'unités lexicales et de phrases imitées à partir d'un modèle. Il s'agit plutôt d'apprendre des règles, de détecter des cohérences ainsi que de créer des associations cognitives et non-cognitives. A partir d'un tel système, il est possible de "construire" et de générer des connaissances lexicales nouvelles.

Ensuite, les *progrès effectués* par l'apprenant ne se déroulent pas toujours d'une manière linéaire. Le développement du nouveau système s'effectue plutôt par "paliers successifs" tout en manifestant une grande variété de cheminements (Vogel, 1990). Il dépend des facteurs de personnalité, de l'expérience antérieure de l'apprenant, des éléments langagiers transférables, de l'input linguistique, ainsi que du temps relativement court que l'apprenant possède pour pouvoir apprendre une langue seconde.

Les *difficultés auxquelles l'apprenant se trouve confronté* pour développer son interlangue ne doivent pas être sous-estimées : en plus d'un manque de dispositions physiques (pour apercevoir les nuances phonétiques ou pour prononcer certains sons), le sujet doit faire face à une "double contrainte" (Gaonac'h, 1991 : 144-145). En effet, la construction de l'interlangue nécessite des activités de production en langue cible bien que le sujet ne la maîtrise pas encore. Pour cette raison, l'interlangue peut être comprise comme "un système simplifié qui oblige l'apprenant de se servir d'un code simplifié pour communiquer" (Vogel, 1990 : 41). Avec ces connaissances langagières limitées, le nouveau système doit faire face à une nécessité d'expression et de communication. Or, il n'est pas possible de développer en même temps tous les aspects de la langue et certains d'entre eux sont alors intégrés dans le système d'interlangue plus tard que d'autres.

En outre, il arrive que le sujet arrête ses activités de construction du système d'interlangue et que celui-ci ne se développe plus. Nous parlerons alors d'un "*phénomène de fossilisation*". Cela est le cas si le sujet ne perçoit plus de distance entre son interlangue et le système de référence. Par ailleurs, cette fossilisation n'intervient pas seulement quand l'apprenant n'est plus en contact avec la langue cible, elle peut également être observée en cours d'apprentissage pour certaines structures langagières. Ainsi, Lauerbach (dans Vogel, 1995 : 44) considère qu'il existe chez l'apprenant un "domaine central" de structures fossilisées. Ce domaine concerne jusqu'à 60 % de la langue de l'apprenant et les structures fossilisées font partie de la langue de l'apprenant. Suite à ce constat, on pourrait se demander si l'interlangue est effectivement marquée par une grande instabilité comme nous l'avons postulé auparavant. En effet, l'interlangue a besoin de se développer et d'intégrer de nouvelles connaissances. Une certaine instabilité et une perméabilité est alors une condition primordiale. En contrepartie, l'apprenant a aussi acquis un grand nombre de connaissances qui sont justes par rapport à la norme langagière visée et il ne va donc pas souhaiter de les modifier.

Comment le développement du système d'interlangue a-t-il lieu précisément ? Et quelles stratégies les apprenants utilisent-ils ? Nous tenterons de répondre à ces questions en traitant les hypothèses langagières effectuées par l'apprenant, le feedback ainsi que le rôle de l'erreur. Enfin, nous verrons comment le sujet parvient à gérer ses actions d'apprentissage à l'aide d'une instance de contrôle interne et nous discuterons l'intérêt des activités métacognitives.

2.3.1. Les hypothèses langagières

Dans la théorie béhavioriste, l'imitation des énoncés mémorisés est considérée comme moteur principal pour l'acquisition des langues. Or, peut-il suffire d'apprendre par cœur des unités lexicales entendues fréquemment ? Brown (dans : Vogel, 1995 : 96) conteste que les apprenants imitent les mots et les structures. Il postule plutôt une activité de construction de connaissances. Ce point de vue peut être conforté par les arguments suivants : d'une part, l'imitation ne peut pas être suffisante pour expliquer l'acquisition des déictiques qui sont soumis au principe d'interchangeabilité. D'autre part, l'observation des enfants et adultes apprenant une langue seconde montre que ces derniers produisent souvent des expressions (erronées) qu'ils n'ont pas pu entendre dans leur entourage. Ainsi, nous avons observé, par exemple, un enfant de 19 mois appeler un livre musical "lalala" bien que cet objet n'ait pas été nommé auparavant par un adulte. Il doit donc exister des mécanismes d'apprentissage inné qui vont au-delà d'un simple processus d'imitation.

Une construction des connaissances langagières et leur intégration dans la base du savoir et du savoir-faire nécessite, à notre avis, plutôt un traitement cognitif élaboré et une réflexion de la part de l'apprenant. Vogel (1995 : 109) propose de concevoir l'acquisition des langues "comme un processus d'élaboration et de vérification successive d'hypothèses sur la structure de la langue cible". Dans la construction de l'interlangue, l'apprenant va formuler, d'une manière plus ou moins consciente, des hypothèses concernant la forme, le contenu et l'emploi des lexèmes dans la phrase. Les connaissances sur lesquelles il s'appuie varient en fonction de la progression de

l'interlangue.

Au début de l'apprentissage, la langue maternelle sert de référence importante pour comprendre le fonctionnement de la nouvelle langue. L'apprenant peut comparer les nouvelles structures lexicales avec celles de la langue maternelle et il peut transférer les connaissances développées pour cette dernière. Les **premières hypothèses** relèvent davantage d'un comportement de transfert. Cependant, dès que le processus d'acquisition est plus avancé, les connaissances relatives à la langue cible sont plus mobilisées et au fur et à mesure du développement de l'interlangue, l'apprenant s'oriente, comme le formule Vogel (1990 : 91), aux normes de la langue cible :

"Im Laufe des Erwerbsprozesses verliert die Erstsprache als Bezugspunkt für die Hypothesenbildung an Bedeutung zugunsten des lernersprachlichen Wissens, das seinerseits zunehmend durch die Ausrichtung an den Regeln und Normen der Zielsprache bestimmt ist." (Vogel, 1990 : 91)

En observant le fonctionnement de la langue cible, l'apprenant peut constater des régularités qui l'amènent à formuler des hypothèses langagières. Il s'agit là d'une capacité que l'être humain possède depuis le plus jeune âge et Mac Namaras (dans : Vogel, 1990 : 114) parle "d'universaux prélinguistiques" parmi lesquels on compte la capacité de structuration des comportements linguistiques, la structuration temporelle, la catégorisation, ainsi que la généralisation. Slobin(dans : Vogel, 1990 : 84) postule par ailleurs que l'être humain possède des potentiels biologiques cognitifs qui sont indépendants de la langue et qui lui permettent de reconstruire des significations de la langue, de les organiser et de les mémoriser. Les apprenants peuvent se servir de ces prédispositions, par exemple, dans la construction des unités lexicales. Après avoir remarqué une régularité lexicale, le sujet formule une règle et génère ensuite lui-même les formes morphologiques des unités lexicales.

Une formulation d'hypothèses conduit l'apprenant à un certain déséquilibre cognitif qu'il convient de réparer. Recréer un équilibre cognitif, nécessite cependant une vérification des hypothèses (qui sont, par définition, des faits incertains). L'apprenant dispose pour cela de deux procédures possibles : une vérification de ses hypothèses par une comparaison avec l'input langagier ou une confrontation avec un feedback reçu suite à sa production langagière par une personne extérieure.

Dans le premier cas, l'apprenant adopte une attitude réceptive en travaillant exclusivement *avec l'input reçu* d'autres locuteurs, d'un manuel scolaire ou de l'enseignant de langues :

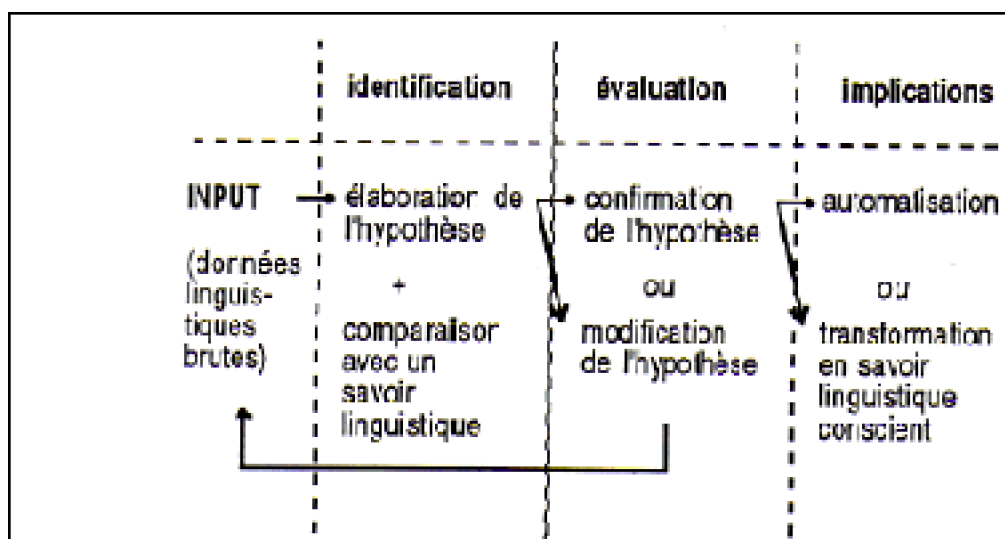


Figure 3 : vérification des hypothèses à partir de l'input (Vogel, 1995 : 113)

Le travail avec cet input se déroule en deux temps : après avoir identifié des régularités dans l'input linguistique, l'apprenant élabore des hypothèses qu'il va comparer avec son "ancien" savoir linguistique. Ensuite, il évalue l'adéquation entre ces règles hypothétiques et les règles qu'il a pu observer dans l'input. Lorsqu'il y a une concordance entre les deux, le sujet doit modifier son hypothèse en fonction des éléments observés. En fonction du type de savoir, l'intégration des nouvelles connaissances se fait enfin par une automatisation ou la transformation des éléments nouveaux en savoir linguistique conscient. Dans ce type d'activité, l'apprenant décide seul si son hypothèse est adéquate. De plus, la perception ainsi que la capacité de déduction de règles existantes jouent un rôle primordial. Par ailleurs, une telle procédure de vérification des hypothèses demande une autonomie importante de l'apprenant et la capacité de prendre de la distance par rapport à son hypothèse initiale. C'est une procédure relativement difficile qui ne devrait pas convenir à tous les apprenants. Aussi paraît-il difficile de trouver un input langagier qui permet de déduire des règles complètes. Une telle procédure de vérification des hypothèses langagières est donc utilisable uniquement pour certaines règles lexicales ou avec un objectif pédagogique précis (comme, par exemple, l'entraînement à la réflexion métacognitive). Néanmoins, un encadrement par un enseignant s'avère impératif.

Dans un deuxième cas, l'apprenant vérifie l'hypothèse langagière créée pendant un processus de production en la *confrontant au feedback déclenché* :

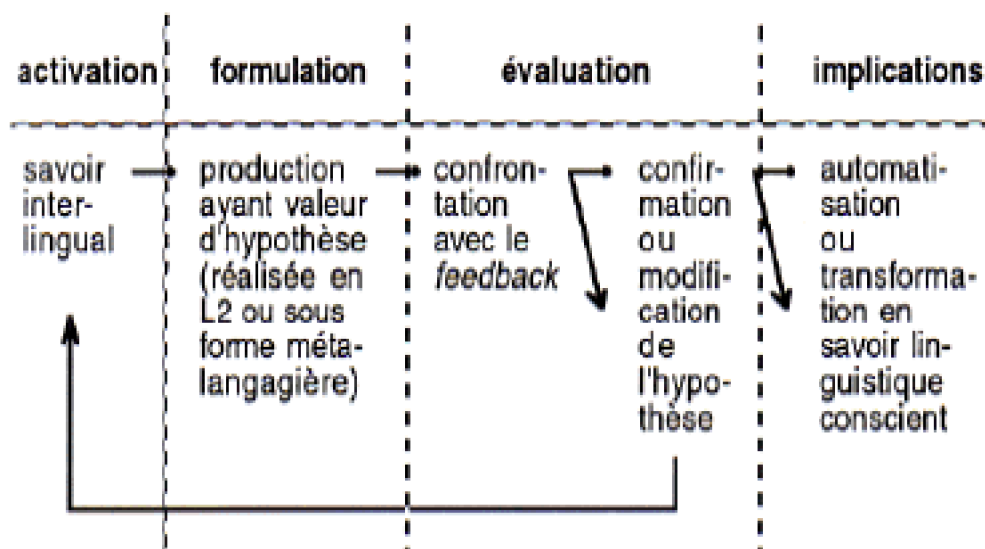


Figure 4 : vérification d'une hypothèse langagière à partir du feedback (Vogel, 1995 : 115)

Dans une situation de production langagière, l'apprenant est amené à activer son savoir linguistique et il construit différentes hypothèses qui se reflètent dans sa production. Une personne extérieure va ensuite vérifier cette production et fournir un feedback qui déclenche le processus d'évaluation chez l'apprenant. Pendant la vérification, l'apprenant adopte une attitude métacognitive puisqu'il est amené à s'interroger sur sa propre production langagière visant la compréhension de son erreur éventuelle. Il peut alors confirmer ou modifier son hypothèse initiale. Le nouveau savoir est automatisé ou enregistré en tant que savoir linguistique conscient. L'intervention d'une personne extérieure facilite ici la détection de l'erreur et assure que le sujet entame une rectification des hypothèses incorrectes. C'est donc une procédure qui entraîne un travail plus précis et plus canalisée que le travail avec l'input langagier.

2.3.2. Le feedback

En tant que déclencheur d'un processus de traitement cognitif, le feedback contribue à faire évoluer le système d'interlangue. Néanmoins, un enseignant de langues peut se poser la question du feedback "idéal". Quel type de feedback convient-il de donner à l'apprenant ? En effet, il existe différentes théories qui se basent d'une part, sur l'approche behavioriste et d'autre part, sur une approche constructiviste.

Pour les behavioristes, le feedback doit être associé à un renforcement positif ou négatif : l'apprenant est félicité pour une bonne réponse et averti par une réaction négative que sa réponse est incorrecte. A priori, avec ce type de feedback, il n'est pas incité à réfléchir sur sa production langagière. Il a plutôt tendance à automatiser la réaction renforcée positivement. Les cognitivistes considèrent, au contraire, que le feedback doit être un renseignement qui va permettre à l'apprenant de prendre en charge une modification de sa production langagière. Ce feedback "correctif" va attirer son attention sur l'écart entre la norme linguistique attendue et sa production langagière. Il lui procure les moyens pour analyser ses erreurs. L'explication d'Ellis (1994 : 58) est

significative pour cette approche :

"[...] corrective feedback juxtaposes the interlanguage form with the target-language form, putting the learner in an ideal position to notice the difference. Such feedback serves as a way of raising the learners consciousness about the lack of correlation between the target language and her own interlanguage." (Ellis, 1994 : 58)

Le modèle de Vigil/Oller (dans : Vogel, 1995 : 41) s'insère dans cette approche et il distingue trois réactions possibles de la part de l'apprenant :

- Un feedback positif et attendu au plan cognitif et affectif conduit à une fossilisation et à une stabilisation des formes correctes et incorrectes de l'interlangue.
- Un feedback négatif attendu ou non au plan cognitif doublé d'un feedback positif attendu ou non au plan affectif conduit à une déstabilisation, c'est-à-dire à une remise en question de la forme d'interlangue utilisée, et à la poursuite de l'apprentissage.
- Un feedback négatif, attendu ou non au plan affectif, mènera vraisemblablement l'apprenant à abandonner sa tentative de communication.

Dans cette théorie, un feedback fait d'autant plus progresser l'apprenant qu'il est négatif sur le plan cognitif et positif sur le plan affectif. Il peut être soit indirect, soit direct. Lorsqu'il est intégré dans un cadre de communication, il est indirect. En contrepartie, lorsqu'il sort de ce cadre de communication (ce qui est le cas d'un exercice scolaire), il est direct.

2.3.3. Rôle de l'erreur

Les connaissances langagières de l'apprenant qui ne correspondent pas à la norme linguistique de la langue cible apparaissent sous forme "d'erreurs". Les behavioristes ont postulé que l'erreur est à éviter à tout prix, mais les travaux de Corder (dans : Rieussec, 1996) ont déclenché un changement de la considération de l'erreur. Rieussec (1996) montre dans ses travaux que l'erreur ne peut pas seulement être considérée comme un phénomène de surface observable à partir de la production linguistique, mais qu'il est révélateur des processus mnésiques et témoin d'une activité cognitive de l'apprenant. Il semble probable que l'apprenant ait, dans beaucoup de cas, transféré des éléments de sa langue maternelle ou d'une autre langue étrangère. Dans d'autres cas, il peut avoir construit une hypothèse sur le fonctionnement de la langue cible suite à une observation de cette dernière. Ainsi, l'erreur permet à l'apprenant d'avancer dans le développement de son interlangue. Il convient alors de ne pas dramatiser l'erreur et d'adopter une attitude positive. Néanmoins, il semble être important de proposer une correction de l'erreur qui préserve la "face" de l'apprenant et d'éviter des risques inutiles par une adaptation des tâches au niveau linguistique des apprenants.

En ce qui concerne les démarches didactiques de l'enseignant, on peut regretter avec Rieussec (1996 : 112) que la description et de l'analyse du processus d'apprentissage contienne "peu de suggestions thérapeutiques" directement applicables en classe de langues. Le message de l'utilité de l'erreur pour une progression langagière reste néanmoins souvent inconnue aux apprenants et il semble donc être utile, comme le propose Bogaards (1988), de travailler en classe de langue sur la connotation négative de

l'erreur. Ainsi, une atmosphère sécurisante permettrait de diminuer le niveau d'anxiété des apprenants face à l'erreur et de faciliter son traitement comme "*intake*" grâce à une influence sur le "*filtre affectif*". Pour confirmer son hypothèse, Bogaards rapporte que les expériences menées à ce sujet ont fait ressortir des résultats de tests inférieurs pour les apprenants anxieux, émotionnels et avec un conflit interne.

En outre, il semble être important de soutenir la prise de conscience de l'apprenant face à l'erreur. Une analyse de l'erreur par un travail cognitif visant la compréhension des règles nécessaires à la construction correcte des formes peut permettre un traitement cognitif intensif suivi d'une modification des structures mnésiques. Enfin, l'attitude de travail de l'apprenant devrait déterminer les progrès lexicaux : seulement un apprenant travaillant activement, aussi bien pour chercher ses erreurs que pour comprendre ses lacunes, peut progresser.

2.3.4. Instance de contrôle : le "monitor"

La gestion des actions du corps humain, le cerveau semble dorénavant être prédisposé à assumer un rôle de contrôle. Krashen (1982) suppose alors l'existence d'un "monitor" interne (à l'apprenant) à travers lequel celui-ci surveille sa production langagière. Vogel (1995 : 100) postule que le "monitor" ne peut fonctionner correctement lors d'un exercice de production langagière que si l'apprenant connaît les règles, s'il dispose d'assez de temps pour effectuer la correction et si son attention est centrée sur la forme et non seulement sur le contenu. Ce dernier facteur semble être confirmé par d'autres expériences : Hulstijn (dans : Bogaards, 1988 : 24) a trouvé une influence du facteur "*attention*" sur la correction des énoncés. Cela laisse supposer que les apprenants ne réagissent pas tous de la même manière à un moment donné.

L'influence de la *connaissance des règles* sur l'utilisation du monitor est éventuellement plus contestable : Bogaards (1988 : 24) rapporte les résultats d'une expérience menée par Hulstijn (dans : Bogaards, 1988 : 24) qui "n'a pas pu constater de différences dans l'emploi du 'monitor' entre les apprenants qui avaient une connaissance explicite des règles en question et ceux qui ne savaient pas formuler ces règles". Néanmoins, il va du bon sens de supposer que le sujet doit connaître les règles pour contrôler consciemment sa production langagière.

En fonction du *degré d'utilisation* du monitor, Krashen (1988 : 4) distingue deux types d'apprenants : celui qui utilise trop le monitor, le "overuser", et celui qui ne l'utilise pas assez, le "underuser" :

"monitor 'overusers' are performers who feel they must 'know the rule' for everything and do not entirely trust their feel for grammatically in the second language." Krashen (1988 : 4)

Un apprenant qui utilise trop la fonction de contrôle, n'a pas confiance dans son intuition : par rapport à la grammaire de la langue étrangère, il souhaite, par exemple, connaître toutes les règles. Ce type d'apprenant peut produire un très bon discours écrit, mais quand il parle, il fait de nombreuses pauses (permettant de réfléchir et d'utiliser la fonction de contrôle). Ces apprenants sont d'ailleurs souvent introvertis. A l'opposé il existe d'après Krashen (1988), le monitor "underuser" :

"At the other extreme is the 'underuser', who appears to be entirely depend on what he can 'pick up' of the second language. Underusers seem to be immune to error correction, and do not perform well on 'grammar' tests. They may acquire a great deal of the target language, however, and often use quite complex constructions." Krashen (1988 : 5)

Les apprenants qui sous-utilisent la fonction de contrôle semblent être dépendants de ce qu'ils ont intégré de la langue étrangère. Ils apparaissent comme étant peu influençables par rapport à la correction des erreurs. De plus, ils ne sont pas très performants dans les tests de grammaire bien qu'ils utilisent souvent des constructions assez compliquées. Ces apprenants, qui vivent d'ailleurs souvent dans le pays où la langue est parlée ou qui sont exposés à une utilisation fréquente de la langue, jugent par leur sentiment si une phrase est correcte ou non. Ils utilisent d'une manière inconsciente leur système des règles linguistiques.

Par ailleurs, il existe d'autres facteurs qui peuvent influencer l'utilisation du monitor par le sujet dans le contrôle des productions de l'apprenant : l'état de fatigue et la motivation qui se répercutent dans le degré d'attention de l'apprenant, ainsi que le type d'apprenant. Sachant que les apprenants n'utilisent pas le "monitor" de la même manière, l'enseignant peut ensuite poser la question s'il faut renforcer les apprenants dans leur comportement cognitif en leur proposant un travail lexical adapté à leur style d'apprenant, ou s'il convient au contraire les inciter à changer leur "comportement de contrôle". On pourrait trouver des arguments pour les deux cas : une surveillance trop importante des productions langagières peut empêcher chez le sujet une certaine spontanéité et réduire la créativité dans la construction d'hypothèses langagières. En contrepartie, le développement de la conscience langagière peut être favorable pour un travail ultérieur d'autocorrection.

En outre, le moment d'apprentissage semble influencer la nécessité de l'utilisation du monitor. Vygotsky (1985) postule, par exemple, que le savoir explicite des règles n'est pas nécessaire au stade précoce du développement de l'interlangue et que la conscience ainsi que la connaissance des règles n'interviendrait que tardivement :

"La conscience et le contrôle apparaissent seulement à un stade tardif dans le développement d'une fonction, après qu'elle a été utilisée et pratiquée inconsciemment et spontanément. Pour soumettre une fonction au contrôle intellectuel, nous devons d'abord la posséder. (Vygotsky, dans : Jisa, 1994 : 24)

Par rapport à la nécessité d'utilisation du "monitor", nous ne pouvons donc pas donner de réponse "standard". Il convient plutôt d'apprécier, en connaissance de ces différentes données concernant un apprenant en particulier, quel degré de contrôle semble être important à un moment donné et s'il convient d'inciter l'apprenant à changer son comportement de contrôle afin d'obtenir une meilleure intégration des informations lexicales dans le système langagier.

2.3.5. Aspect métalinguistique

Le développement de l'interlangue est soumis à un processus de construction lexical qui peut être initié et surveillé par l'enseignant de langues. Mais appartient-il seulement à l'enseignant d'expliquer les règles de l'utilisation syntaxique et contextuelle des unités

lexicales ? Est-il la seule personne qui peut savoir quel travail lexical peut être adapté dans une situation d'apprentissage ? Ou pourrait-on faire participer les apprenants à la réflexion sur la langue et sur les actions d'apprentissage effectuées par eux ? L'approche constructiviste, dans laquelle s'insère la construction de l'interlangue, se prête particulièrement à une réflexion de l'apprenant sur la langue, ainsi que sur les stratégies à adopter. Par ailleurs, en mentionnant la réflexion de l'apprenant sur la langue, nous sommes à l'aspect principal du concept **métalinguistique**. Le dictionnaire "Le Robert Méthodique" (1989 : 877) indique que le métalinguistique traite les éléments qui relèvent du métalangage, c'est-à-dire le langage avec lequel on parle d'une langue. Dans un discours métalinguistique, l'apprenant s'exprime alors sur le fonctionnement de la langue (cible) et il est amené à repérer des régularités ou irrégularités dans la langue.

Comme la métalinguistique, la **métacognition** renvoie à un comportement d'observation de la part de l'apprenant. Au lieu d'observer cependant la langue elle-même, on observe son propre processus d'apprentissage. La métacognition regroupe ensuite les connaissances métacognitives et les sentiments métacognitifs (Brink, 1997 : 38) : les *sentiments métacognitifs* concernent les représentations subjectives que les apprenants possèdent par rapport à leurs propres capacités. Les *connaissances métacognitives* comprennent à la fois le savoir sur sa propre personne et sur les stratégies d'apprentissage, ainsi que sur les processus cognitifs ayant lieu pendant la mémorisation.

Un développement des compétences métalinguistiques et métacognitives peut permettre à l'apprenant de travailler d'une manière plus autonome et d'influencer consciemment son processus d'apprentissage afin de faire évoluer son interlangue. Néanmoins, comment un enseignant peut-il développer la réflexion métalinguistique et métacognitive ? Il existe des apprenants qui assimilent le contenu sémantique d'un terme et les structures de la langue cible sans se poser des questions particulières par rapport au fonctionnement de la langue ou concernant les stratégies d'apprentissage. D'autres apprenants, possédant un style cognitif opposé, travaillent probablement mieux avec une grande réflexion métalinguistique et un degré de conscience plus élevé. Giaccobbi (1992 : 147) remarque à ce sujet que "la disparité des résultats nous fait penser à des processus différents".

Face à la disparité des apprenants, il convient certainement de trouver dans la pratique de l'enseignement quotidien des ajustements individuels, mais nous pouvons mentionner ici quelques actions générales : pour développer la réflexion métalinguistique, il paraît important d'inciter les apprenants à détecter eux-mêmes des mécanismes sous-jacents à la langue. Des fiches de travail comprenant des questions peuvent guider leurs réflexions. De plus, pour rendre plus efficace les activités métacognitives, celles-ci doivent être engagées dans un cadre préétabli (par exemple, un projet personnel). Après l'établissement d'un bilan de connaissances linguistiques, l'apprenant construit, avec l'aide de l'enseignant, un parcours personnel qui mentionne à la fois les outils et la méthode de travail envisagés ainsi qu'un planning de la périodicité du travail. Après l'accomplissement des activités, l'apprenant doit s'auto-contrôler afin de s'assurer de la réalisation du but fixé. Enfin, une attitude critique face à ses progrès personnels lui permet de constater ses acquisitions lexicales, mais aussi d'apercevoir d'éventuelles stagnations. Celles-ci

pourront l'amener à changer de stratégie d'apprentissage, voire à abandonner un exercice mal adapté à ses besoins.

3. Enseigner le lexique

L'apprentissage d'une unité lexicale nécessite la connaissance de la forme graphique et phonologique, ainsi que de son comportement syntaxique : un verbe se conjugue; un adjectif se décline; un nom connaît (dans la langue allemande) des terminaisons différentes au singulier et au pluriel et il peut être de trois genres différents (masculin, féminin et neutre). En outre, dans un discours, les unités lexicales ne peuvent pas être combinées d'une manière aléatoire : il existe des "règles" d'utilisation qui déterminent la co-occurrence des noms, des verbes ou des prépositions. Enfin, certaines unités lexicales ne peuvent être employées que dans un contexte spécifique et elles obéissent aux règles d'utilisation de différents niveaux de langue. Un emploi correct du vocabulaire est donc très lié au contexte (Börner et Vogel, 1993) :

"Wortschatzgebrauch ist vor allem kontextuell gebundener Gebrauch, Wortschatz ist daher gleichbedeutend mit Formulierungsschatz (wobei die Formulierung den Oberbegriff zu idiomatischen Wendungen, Kollokationen und Konstruktionen darstellt)." (Börner et Vogel, 1993)

Pour pouvoir apprendre l'ensemble des informations lexicales, l'apprenant a besoin d'un matériel de travail adapté à ses besoins et un encadrement pédagogique. Or, en quoi les documents utilisés en cours de langue permettent-ils d'inciter les apprenants à un travail lexical efficace et comment contribuent-ils à transmettre des connaissances lexicales ? Quel est le rôle de l'enseignant de langues ? Nous tenterons de répondre à ces questions en étudiant d'une part, les supports pédagogiques et d'autre part, l'encadrement de l'apprenant par l'enseignant.

3.1. Les support pédagogiques

En cours de langue institutionnalisés, les apprenants travaillent sur différents types de matériaux : des textes sur support papier ou sur support numérique, des cassettes audio ou vidéo, des cédéroms ou encore l'Internet. Ces supports fournissent un input linguistique indispensable; mais pourquoi celui-ci est-il si important ? Nous proposons d'examiner pour cela le traitement cognitif de l'input en général et son impact sur le développement de l'interlangue. Enfin, nous verrons les caractéristiques de trois types de sources d'informations spécifiques (le texte, l'image et le son) ainsi que leur apport pour la construction des connaissances lexicales.

3.1.1. Importance de l'input

Par "input", on comprend généralement l'ensemble des données et informations que l'apprenant reçoit en langue cible. Quel est son rôle et comment l'apprenant le traite-t-il ? En fonction de l'approche théorique sous-jacente, son rôle varie et sa forme de présentation change par conséquent : pour les *béavioristes*, l'input intervient (sous forme de la langue présentée à l'apprenant) sous forme de "stimuli" et de "feedback" (Verdan,

1989 : 31). Le programme enseigné est organisé en fonction de critères de difficultés et avec une progression contrôlée. Dans la *perspective des nativistes*, l'input est "un déclencheur qui active les mécanismes internes" (Verdan, 1989 : 31). Or, cette approche s'intéresse surtout aux données proposées en amont du processus d'apprentissage. On peut donc lui reprocher que les caractéristiques de l'input ne peuvent pas vraiment expliquer les aspects de l'output. Enfin, l'approche "*interactionniste*" s'intéresse avant tout à l'interaction entre les capacités mentales de l'apprenant et l'environnement linguistique (Verdan, 1989 : 31). L'input détermine les mécanismes du développement de l'apprenant, mais il est modifié en fonction des mécanismes internes de l'apprenant.

En comparant ces trois approches, nous remarquons des différences considérables qui se reflètent dans la présentation et l'organisation des données langagières destinées à l'apprenant. Les behavioristes ont tendance à vouloir trop contrôler la progression langagière. De cette manière, il peut y avoir une négligence de l'ordre naturel d'acquisition des éléments linguistiques. Les nativistes risquent de ne pas tenir suffisamment compte du but d'apprentissage et du comportement autonome de l'apprenant. L'approche interactionniste, qui prend à la fois en compte les caractéristiques spécifiques de l'environnement linguistique et qui réserve une possibilité d'influence pour l'apprenant, semble cependant être très proche de la construction naturelle de l'interlangue. Par ailleurs, les recherches récentes sur le développement de l'interlangue montrent que l'apprenant traite activement les données de "l'input" et que ce traitement est influencé par un certain nombre de caractéristiques spécifiques à l'apprenant. Néanmoins, il faut admettre que l'organisme humain (et celui de l'ensemble des apprenants) a tendance à travailler sous le principe de l'économie cognitive et qu'il a donc besoin d'être motivé afin de s'investir dans un travail "fatigant". En outre, le sujet ne traite que les données langagières qui l'intéressent. Ces dernières sont transformées en "intake" :

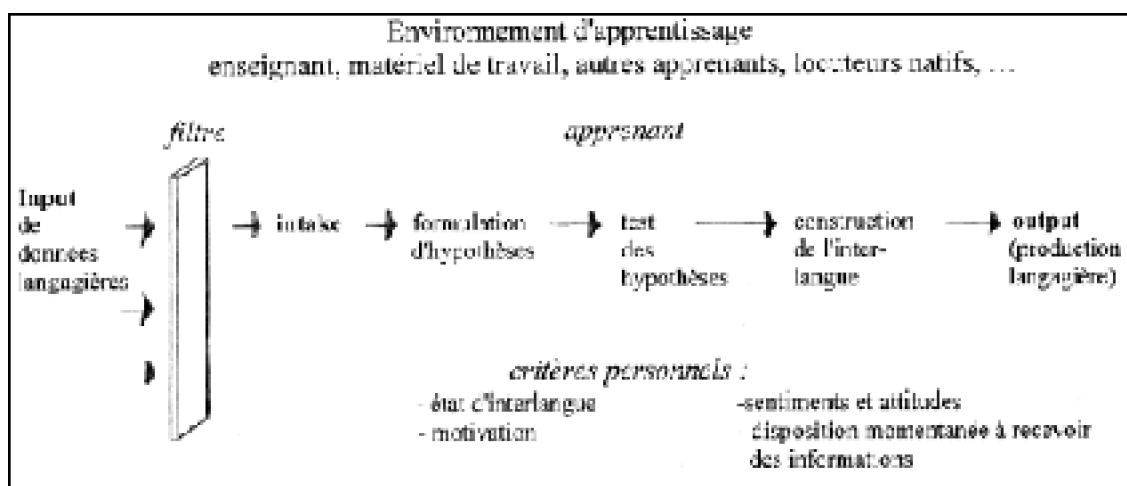


Figure 5 : le traitement des données langagières en provenance de l'environnement de l'apprenant (inspiré de Tönshoff, 1995)

Le traitement des données langagières peut être symbolisé de la manière suivante : à travers son appareil perceptif (oreilles, yeux), l'apprenant perçoit des informations langagières et culturelles, nommées "input". Pour pouvoir les utiliser dans la construction de l'interlangue, il doit d'une part, les sélectionner et d'autre part, les comprendre. Deux

conditions sont essentielles pour que l'input reçu en langue cible se transforme en "intake" (Krashen, 1988 : 110) : premièrement, les informations de l'input doivent passer le filtre affectif et deuxièmement, l'apprenant doit posséder les connaissances suffisantes pour traiter et comprendre cet input. Dans des conditions optimales, l'input doit avoir un niveau légèrement supérieur à celui existant au moment de la confrontation avec l'input :

"[the] input includes structures that are "just beyond" the acquires's current level of competence, and that it tends to get progressively more complex." (Krashen, 1988 : 103)

Pour la **sélection** des informations, nous pouvons imaginer la métaphore d'un filtre. En effet, l'apprenant est limité dans la capacité de sa mémoire de travail et il doit sélectionner, dans un processus conscient ou inconscient, une partie de l'input (les informations qui lui semblent être intéressantes) pour un traitement cognitif plus élaboré (Vogel, 1990 : 104). Une attention plus ou moins grande sur certains éléments de l'input lui permet ainsi de mettre en valeur ou d'affaiblir les informations de l'input. Il se base pour cela sur les critères personnels comme son niveau d'interlangue, sa motivation, son attitude ainsi que sur sa disposition à recevoir des informations. Ensuite, les informations langagières sélectionnées doivent être comprises et elle constituent la base linguistique qui servira à l'élaboration des hypothèses langagières.

La **compréhension** des données langagières est un processus actif qui se déroule progressivement d'une manière successive ou intégrative (Hörmann, dans : Vogel, 1990 : 103) : tout d'abord, *l'apprenant identifie les structures de surface* à l'aide des informations contextuelles et de ses connaissances du monde. Pour cela, il se sert de différentes stratégies cognitives permettant une segmentation phonétique, phonologique, syntaxique et sémantique des structures de surface. Pour y parvenir, l'apprenant doit maîtriser deux facteurs : premièrement, il doit posséder les capacités cognitives pour pouvoir segmenter les différents types d'informations (faute de connaissances linguistiques suffisantes pour la compréhension de l'input, l'apprenant doit utiliser des stratégies d'inférence, de compensation et de devinement). Deuxièmement, son niveau d'interlangue doit être suffisant pour pouvoir y intégrer les nouvelles données linguistiques. Ainsi, l'input ne doit pas être trop compliqué, mais il doit fournir suffisamment de difficultés et d'informations pour rentrer dans la zone "*proximale de développement*" décrite par Vygotsky (1985). Lorsque le niveau d'interlangue ne permet pas de saisir et de comprendre les éléments constituant cet input langagier, l'apprenant ne peut pas en profiter pleinement. Cela est, par exemple, le cas pendant des situations de communication où un locuteur natif emploie une forme "correcte" dans un discours sans que l'apprenant arrive à la saisir correctement. Giaccobbe (1992 : 33) appelle ce phénomène la "surdité sélective de l'interaction".

Dans un second temps, l'apprenant *construit les structures langagières profondes*, c'est-à-dire les interprétations sémantiques par rapport au message textuel de l'input. L'interprétation sémantique est terminée lorsque l'apprenant a construit des propositions au niveau profond et qu'il a reformulé le message textuel en y intégrant ses propres connaissances.

Après avoir étudié le traitement cognitif de l'input, une question importante resurgit : comment un **input "idéal"** se présente-t-il ? A priori, un input est parfaitement adapté,

lorsqu'il correspond aux besoins d'un apprenant. Ces besoins dépendent de la difficulté à traiter cet input et des occasions ultérieures pour une utilisation de la langue cible. En effet, pour que l'input présenté à l'apprenant rende possible une acquisition langagière, il doit posséder un niveau de difficulté adapté au développement lexical de l'apprenant (Leutner, dans : Klein, 2000 : 15). En empruntant les mots de Krashen (1988 : 101), les textes idéaux fournissent des informations lexicales que l'apprenant pourra transformer en "intake" et qui comportent des informations lexicales que la mémoire est apte à traiter.

Par ailleurs, on constate que les apprenants comprennent plus qu'ils n'apprennent et ne produisent : un "input compris n'est [alors] pas toujours un input appris" (Vogel, 1995 : 14). Pour qu'il y ait une vraie mémorisation de l'input et une intégration dans un système d'interlangue, l'apprentissage doit être lié à des réels besoins communicationnels, des stratégies de mémorisation et une attitude psychique et sociale qui favorise le désir d'intégration de nouvelles données langagières dans le savoir interlingual. Ainsi, une présentation de l'input dans une optique fonctionnelle devrait augmenter le degré d'intégration des éléments langagiers dans l'interlangue; à condition qu'il corresponde au niveau de l'interlangue de l'apprenant et que celui-ci puisse employer des stratégies cognitives nécessaires.

Comment une adaptation de l'input par rapport à l'utilisation ultérieure de la langue peut-elle se faire ? En effet, les apprenants seront amenés, dans le futur, à communiquer avec un natif ou encore à travailler sur des écrits authentiques en langue allemande. Pour préparer les apprenants, une solution est d'utiliser en cours de langue des documents authentiques. Ces derniers ont un caractère réel et ils contiennent des unités lexicales couramment utilisées par les locuteurs natifs. Néanmoins, l'utilisation de documents "arrachés au monde extérieur" présente le risque de ne plus permettre la même progression que les textes préfabriqués et/ou didactisés (Galisson, 1980 : 87) :

"L'intromission de documents dont le contenu linguistique échappe à toute prémédiation, pose des problèmes à l'enseignant habitué à suivre une progression. C'est d'ailleurs pourquoi l'essor de l'authentique est généralement lié au déclin de la progression, au moins de la progression formulée, telle que l'entendent les mécanistes." (Galisson, 1980 : 87)

Les textes présentés en cours sont alors censés répondre à un triple défi : correspondre au niveau langagier de l'apprenant, poursuivre un but fonctionnel et être suffisamment "authentiques" pour préparer les apprenants à des situations de communication réelles. Plus le niveau langagier de l'apprenant est faible, plus le défi est important et le problème est "d'autant plus aigu que le niveau de connaissances est faible" (Galisson, 1980 : 87).

Une solution est la didactisation des documents authentiques utilisés en cours de langue. De cette manière, il est possible de réduire la difficulté langagière des documents et d'inciter les apprenants à travailler sur des points précis. En outre, il serait possible d'effectuer en cours de langue un travail sur l'utilisation des stratégies cognitives et de jouer sur le temps de traitement. En effet, lorsque l'apprenant possède suffisamment de temps pour traiter une difficulté langagière (permettant, par exemple, des stratégies d'inférence), il peut plus facilement faire face à un problème d'incompréhension de l'input.

3.1.2. Le texte

Le texte écrit est une source importante pour l'input linguistique en langue cible et c'est à travers la lecture que l'apprenant prend connaissance des éléments langagiers et des unités lexicales. Comment l'apprenant parvient-il cependant à extraire les informations permettant son développement lexical ? Nous allons étudier ci-dessous différents processus de lecture, le comportement des apprenants lors d'un travail de compréhension textuelle ainsi que les aides didactiques de la part de l'enseignant.

Le processus de lecture est une activité cognitive complexe qui nécessite la prise en compte des informations présentées dans le texte et leur combinaison avec le message que l'énonciateur cherche à transmettre. Ainsi, en appréhendant le texte à travers le regard, le lecteur interprète et anticipe le message textuel en cherchant des repères. Lire c'est donc "tisser des liens" (Van Cleeff, 1998 : 94). Or, le lecteur reconstruit le texte aussi en fonction de sa compétence personnelle en utilisant deux processus généraux : le processus "*top-down*" et le processus "*bottom-up*". Pour le processus "*top-down*", la compréhension des unités lexicales dans le texte commence avec les informations générales en progressant vers les détails. Dans le cas du processus "*bottom-up*", le lecteur procède en sens inverse. Il démarre avec les informations détaillées en essayant de les intégrer dans un ensemble global.

La compréhension du message textuel nécessite une multitude de processus cognitifs qui interviennent "d'une manière simultanée et en interaction" (Fayol, 1992). Ils servent à identifier et à combiner l'ensemble des informations présentes dans un texte ainsi qu'avec les connaissances du lecteur. Le tableau ci-dessous, qui se base sur les travaux de Giasson (1990) et Malheiros-Poulet (1996), permet de distinguer cinq processus :

Macroprocessus	Microprocessus	Processus d'intégration	Processus d'élaboration	Processus métacognitif
<ul style="list-style-type: none"> ▪ identification des idées principales ▪ résumé ▪ utilisation de la structure textuelle 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lecture par groupes de mots ▪ reconnaissance des mots ▪ microsélection 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ utilisation des référents ▪ utilisation des connecteurs ▪ inférences fondées sur les schémas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imagerie mentale ▪ lien avec les connaissances ▪ raisonnement ▪ réponse affective 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ identification de la part de compréhension ▪ répartition de la partie de compréhension

Figure 6: différents processus intervenant pendant la compréhension, d'après Jocelyne Giasson (1990)

Dans ce modèle, le *macroprocessus* assure une identification des idées principales, alors que le *microprocessus* permet une concentration sur des unités minimales comme, par exemple, la forme graphique ou la signification d'un mot. Ensuite, il convient de traiter les informations : à cette fin, le *processus d'intégration* contribue à la reformulation des idées exprimées par l'auteur. En outre, on peut distinguer les "inférences par défaut" et les "inférences raisonnées" servant à construire des réseaux proportionnels (Marzano et Paynter, 2000 : 52). Les inférences par défaut se forment automatiquement en raison de l'activation cognitive qui se répand dans des "réseaux précablés" (Fayol, 1992 : 81), alors que l'inférence raisonnée nécessite une activité volontaire du lecteur. Le *processus d'élaboration* permet un traitement cognitif des informations extraites du texte avec l'ensemble des représentations mentales. Enfin, le lecteur attribue une partie de son

attention à une *activité métacognitive* qui lui permet de surveiller sa compréhension du message textuel.

Qu'est-ce qui se passe maintenant pendant la lecture d'un texte en langue étrangère ? Certes, les apprenants peuvent transférer leurs connaissances développées pour la lecture en langue maternelle, mais ils doivent faire face à une difficulté spécifique : ils ne connaissent pas toutes les unités lexicales utilisées dans le texte et il convient de développer des stratégies permettant de combler cette lacune. C. Casadei Pietrarroia (2001) a observé que le degré d'automatisation des différents processus n'est pas le même pendant la lecture en langue étrangère et que les apprenants connaissent des difficultés dans l'utilisation des stratégies de haut niveau.

Nos propres observations correspondent à celles décrites par Pietrarroia : les apprenants d'allemand en cours institutionnalisé demandent des explications de vocabulaire sans attendre la suite de la phrase, alors que celle-ci aurait pu lui fournir les informations nécessaires à la compréhension du terme inconnu. Par ailleurs, nous avons vu le même comportement chez un enfant bilingue français-allemand en CE1 qui apprenait à lire en allemand (après avoir appris à lire en français) : cet enfant s'est arrêté à chaque terme inconnu en demandant une explication.

Pietrarroia interprète ces observations par le fait que les lecteurs ont souvent du mal à établir une cohérence textuelle ou à inférer la signification d'une unité lexicale en combinant la cohérence textuelle avec les connaissances du monde. On pourrait imaginer qu'il s'agisse ici d'un phénomène de surcharge cognitive qui est provoqué par un travail supplémentaire de décodage des unités lexicales. Une autre raison peut être un manque d'entraînement, c'est-à-dire un manque de développement des connaissances procédurales que l'on pourrait améliorer par des tâches qui visent cette compétence.

Comment l'enseignant peut-il aider les apprenants à mieux comprendre un texte ? Pietrarroia propose que l'enseignant introduise la thématique d'un texte avant d'aborder le texte même. Le processus d'amorçage sémantique qui a pour effet d'activer des représentations mentales par rapport au sujet évoqué devrait alors faciliter l'inférence lexicale. Ainsi, l'enseignant pourrait, par exemple, parler des fêtes de fin d'année avant de donner aux apprenants un texte sur ce sujet.

Cependant, posséder des connaissances du monde par rapport à un sujet ne garantit pas le décodage des unités lexicales inconnues. En effet, C. Casadei Pietrarroia (2001) rapporte que les faibles lecteurs prêtent souvent peu d'attention aux éléments formels et qu'ils montrent parfois une incapacité à analyser les éléments formels présents dans le texte. Une explication serait l'attitude de lecture décrite par Malheiros-Poulet (1996) : "plus le schéma du contenu est connu, plus le lecteur va vers le texte, et à l'inverse, plus le schéma du contenu est méconnu, plus le lecteur recherche des pistes vers la microstructure linguistique". Une autre raison pour les difficultés de compréhension d'un texte en langue étrangère peut être un manque d'utilisation des stratégies de lecture pour décoder la signification des unités lexicales inconnues. Il nous paraît donc important de former les apprenants au décodage des unités lexicales en leur présentant des stratégies possibles, ainsi que des exercices d'entraînement.

3.1.3. Les images

Les images constituent un support pédagogique fréquemment utilisé pour l'apprentissage lexical puisqu'il permet de véhiculer un nombre important d'informations pouvant assurer plusieurs fonctions. Après une présentation historique de l'intégration des images dans les processus de décodage des unités lexicales, nous aborderons leur traitement cognitif à travers des activités de perception, leurs limites de leur fonction d'illustration, la vitesse de compréhension des images par rapport à un texte écrit, ainsi que la contribution des images à la mémorisation des informations lexicales et la motivation de l'apprenant.

En ce qui concerne **l'utilisation des images dans l'enseignement des langues**, on constate que le rôle de l'image a considérablement changé au cours des dernières décennies. Pendant les années 60, les images avaient pour vocation d'illustrer le plus possible le signifié linguistique. On y ajoutait même divers symboles (flèches, points d'interrogation, bulles) pour mieux reproduire les schémas linguistiques. Cependant, cette démarche a suscité des critiques puisque l'image ne s'inscrivait "ni dans l'environnement immédiat de la classe, ni dans un univers proche de la réalité" (Viallon, 2002 : 11). De plus, l'interprétation des images ne pouvait pas garantir une explication des unités lexicales inconnues. En effet, les images simplifiées (censées de ne pas détourner l'attention de l'apprenant) sont souvent plus difficiles à interpréter que les images complexes construites selon les règles avec lesquelles les apprenants ont été familiarisés par les médias. Ainsi, dans les années 70, l'image a perdu son rôle de référent linguistique pour devenir "situationnelle" en représentant le monde réel. Elle est devenue plus indépendante et expressive et on note une dissociation de l'image et du son (Viallon, 2002 : 11). Dans les années 80, on a commencé à utiliser des images authentiques pour déclencher l'expression de l'apprenant. Enfin, vers les années 90, de nouvelles modalités d'apprentissage ont été créées et en combinaison avec les outils électroniques tels que les cédéroms et Internet, des images numériques sont apparues.

En ce qui concerne **le traitement cognitif des images** sur la base des caractéristiques perçues, les théories de l'école de Gestalt évoquent différentes situations de perception : en fonction de leur construction, les images exigent des efforts de perception plus ou moins grands (loi de la clôture et de symétrie). On observe également une interaction entre deux éléments perçus (loi de la proximité). En outre, il convient de tenir compte de l'importance de la direction du regard et du traitement cognitif des images

:

"Der Blick konzentriert sich bei der Auswertung [der Bilder] immer zuerst auf die bekannten Elemente. Dabei werden sogenannte Schemata aktiviert, das heißt, das Wissen über Dinge, die in unserem Erfahrungsbereich häufig auftreten, die uns vertraut sind. Diese Schemata sind nicht bei jedem Menschen gleich. Sie hängen ab vom jeweiligen Wissen und von der Kultur in der man lebt. (W. Hosch / D. Macaire, 1991 : 21)

Par ailleurs, Lancien (1986) postule que lorsque l'on regarde une image, le regard se concentre tout d'abord sur les éléments connus et on ne voit que "ce que l'on cherche". Il justifie cette thèse en rapportant la description d'une expérience sur l'eau potable menée dans un village africain. Après l'observation de la scène, l'unique question posée par les

villagois concernait un poulet qui n'avait rien à voir avec l'eau potable mais que quelqu'un était en train de faire bouillir. Les villagois avaient perçu l'élément connu et se sont inquiétés du sort du poulet. Cette expérience montre que l'on peut ignorer des éléments importants sur une image si on n'a pas les connaissances du monde adaptées pour les traiter cognitivement. Par ailleurs, les images sont souvent associées à des connotations culturelles ou personnelles. En les regardant, on active des schèmes cognitifs qui ont été construits au cours d'expériences personnelles. Ce qui est effectivement vu sur une image (fixe ou animée) et l'interprétation qui en est faite peut, par conséquent, varier d'une personne à une autre.

Comment **l'apprenant réagit-il** face aux images qu'il rencontre sur des supports pédagogiques ? Par sa *fonction d'illustration*, l'image sert de référent vers un concept mental existant ou encore pour la création d'un concept nouveau, permettant le décodage d'une unité lexicale inconnue. Quelques réserves s'imposent bien sûr : une image ne peut que rarement visualiser tous les traits sémantiques d'un signifié et la présentation d'une image est surtout efficace pour des objets ou acteurs concrets, ou encore pour certaines actions. Des concepts abstraits sont plutôt difficiles à représenter. En outre, il existe des problèmes de représentation pour les termes polysémiques sachant qu'une image ne peut normalement refléter qu'un concept à la fois.

En comparant l'utilisation d'une image par rapport à un texte, Sturm (1991 : 10) postule que la *vitesse de compréhension* d'une image peut être plus rapide que pour un texte puisque :

"Anders als beim Text läßt sich bei realistischen, monozentrischen Bildern (die sich also auf einen wesentlichen Vorgang beschränken) ein Globalverständnis der Bildmitteilung bereits in wenigen Sekunden (und häufig noch rascher) erreichen." (Sturm, 1991 : 10)

La vitesse de compréhension dépend vraisemblablement de la construction de l'image utilisée et semble être plutôt favorable à une compréhension globale du message textuel. En raison de son authenticité et de sa représentation de la réalité, une image peut cependant être aussi plus précise et aider ainsi au décodage linguistique, à condition qu'il soit possible d'établir une relation d'équivalence entre l'image et l'unité lexicale à décoder. En étudiant le rapport entre l'image et le texte, on constate une certaine complémentarité entre les deux. L'image permet de fournir des informations complémentaires, elle peut "traduire" ou expliquer des passages difficiles et d'organiser un texte (W. Hosch / D. Macaire, 1991 : 24-25).

Dans le cas d'une redondance sémantique entre le texte et l'image, cette dernière devrait avoir, dû au double traitement cognitif évoqué par Paivio (1971), une influence positive sur la mémorisation des informations lexicales. Enfin, lorsque la couleur des images évoque des émotions positives, elle devrait contribuer à la motivation de l'apprenant pour travailler avec un texte.

3.1.4. Le son

Un apprenant peut être en contact avec un input sonore varié sur des cassettes audio ou vidéo, les cédéroms ou encore l'Internet. Au lieu de voir la forme graphique (comme pour

la lecture des unités lexicales), il doit construire le sens lexical à partir d'un flux sonore. En faisant intervenir différentes stratégies (de compréhension écrite), l'auditeur procède à une reformulation du message sonore. Comment procède-t-il pour comprendre l'input linguistique et de quelle manière le son peut-il contribuer à l'apprentissage lexical ? Nous tenterons de répondre à ces questions en évoquant les processus et stratégies engagés par l'apprenant et en étudiant leur effet sur la mémorisation du vocabulaire.

Le **processus de compréhension** se déroule en plusieurs étapes. Tout d'abord, l'apprenant doit segmenter le flux sonore composé d'unités lexicales et de phrases. Pour un apprenant peu habitué et possédant des compétences langagières limitées, la vitesse d'énonciation peut représenter une difficulté importante. Il se pose donc la question du niveau de débit recommandé. Les recherches à ce sujet sont contradictoires : Rader (dans : Cornaire et Germain, 1998 : 105) propose, après avoir constaté dans ses expériences que les sujets sont arrivés à surmonter cette difficulté, de ne pas ralentir le débit du flux sonore. Griffiths (dans : Cornaire et Germain, 1998 : 106) postule qu'un débit plus lent (entre 2 et 2,5 syllabes par seconde) favoriserait la compréhension des textes narratifs chez les apprenants adultes d'un niveau intermédiaire faible.

Si on suppose que la segmentation des unités lexicales fait intervenir des connaissances procédurales qui peuvent être améliorées par des activités d'entraînement et si un apprentissage a lieu par des zones de développement successives, on devrait donner raison à la deuxième hypothèse et argumenter en faveur d'une progression du débit sonore. Même si le but final d'un exercice de compréhension orale est la maîtrise des situations authentiques, il semble être utile de ne pas décourager les apprenants par des exigences trop ambitieuses en leur laissant le temps de développer des compétences d'écoute. En plus de la segmentation du flux sonore, la compréhension des unités lexicales nécessite une activation des connaissances déclaratives, c'est-à-dire des schèmes ou concepts mentaux permettant la construction d'une représentation mentale du message sonore. En accordant plus de temps à l'apprenant, cette activation des connaissances déclaratives devrait être plus facile. Au fur et à mesure, l'apprenant gagne en compétences procédurales pour l'activation de ces concepts et un débit plus rapide devrait le gêner moins qu'au début. En progressant pas à pas, l'apprenant est ainsi préparé à affronter le débit d'un locuteur natif. Néanmoins, dans la pratique de l'enseignement, il est encore difficile de trouver des enregistrements permettant de régler le débit des paroles (une évolution technique des cédéroms le permettrait cependant). Jusqu'au développement d'outils techniques plus élaborés, l'apprenant doit se contenter d'un entraînement fréquent sur un débit fixe.

En ce qui concerne les **stratégies utilisées** pendant les tâches de compréhension orale (utilisation des connaissances antérieures, inférence et la gestion de l'activité) on peut se demander si elles ressemblent à celles employées lors de la compréhension écrite. En se basant sur les travaux de Rost et Ross (1991), Cornaire et Germain (1998 : 63) rapportent que des apprenants de compétences langagières différentes s'en servent d'une manière inégale. En effet, les débutants s'appuient davantage sur la redondance lexicale, alors que les sujets plus compétents se servent plus souvent de l'inférence. De plus, les apprenants semblent adapter leurs stratégies de construction du sens en fonction du contexte. Ainsi, lorsque celui-ci est incertain, Lund (dans : Cornaire et

Germain, 1998 : 62) a observé que les auditeurs tiennent compte essentiellement de la microstructure et se servent des stratégies inverses le cas échéant.

Néanmoins, il convient, à notre avis, de rester prudent quant à l'utilisation pour la compréhension orale, des résultats de recherche menées pour la compréhension écrite : en effet, il existe des différences entre ces deux compétences : ainsi, dans une situation en compréhension écrite, on sait que les apprenants disposent de plus de temps pour parcourir un texte écrit à leur vitesse, pour décoder davantage d'unités lexicales et pour rapporter plus d'idées. Le document sonore permet, au contraire, à l'apprenant une interprétation des pauses, de la prosodie et de l'intonation du locuteur (inflexions, pauses, phénomènes d'articulation, rires, soupirs, etc.), ainsi que du bruitage fabriqué et recomposé en studio (pas, chute d'objets, klaxon, sonneries, etc.). De plus, la musique peut renforcer l'ambiance situationnelle. Même si le document sonore avec un débit rapide semble être plus difficile à comprendre qu'un texte écrit, il peut contenir plus d'indices pour une activation de la signification lexicale et soutenir la compréhension du message du document.

En ce qui concerne l'effet sur la **mémorisation des informations sémantiques** véhiculées à travers le son, il convient de tenir compte des spécificités de la mémoire. Un décodage répété des unités lexicales et une activation conséquente dans un contexte spécifique devraient contribuer à rendre plus disponibles les unités lexicales enregistrées auparavant dans la mémoire passive. En outre, Cornaire et Germain (1998 : 38) notent que l'auditeur ne retiendra, du fait d'une surcharge de la mémoire de travail et son incapacité à retenir toutes les unités lexicales perçues, "que le sens global de chacune des propositions". Dans le cas d'un film vidéo, la double sollicitation de la mémoire avec une combinaison "son-image" peut faciliter la mémorisation des unités lexicales. Elle reste néanmoins très fatigante et au-delà de trois minutes d'écoute, les efforts d'attention semblent surcharger la mémoire à court terme (Cornaire et Germain, 1998 : 126).

Comment peut-on **concevoir une activité de compréhension orale idéale** d'après ces observations ? En tenant compte des différents facteurs mentionnés ci-dessus, nous préconisons le respect d'une démarche progressive, aussi bien pour le débit que pour la complexité du sujet traité, ainsi les documents sonores fournissant des indices d'interprétation au niveau du rythme, de l'intonation et des pauses. En outre, le document sonore "idéal" doit faciliter l'activation des connaissances antérieures et permettre une anticipation des éléments évoqués. Il doit également susciter l'intérêt de l'apprenant afin de le motiver à faire un effort cognitif suffisant. Enfin, le document sonore peut gagner en utilité si les progrès réalisés sont "transférables ou réinvestis dans d'autres activités scolaires" (Cornaires et Germain, 1998 : 157).

3.2. Médiation pédagogique

Un apprentissage lexical efficace demande la gestion d'un grand nombre de variables qui vont de "l'input" à la gestion des stratégies cognitives et la vérification des hypothèses langagières. Ces différentes tâches nécessitent des connaissances spécifiques sur l'adaptation de l'input aux besoins de l'apprenant, mais aussi sur le processus d'apprentissage et sur la langue elle-même. Peut-on demander à un apprenant d'assumer l'ensemble de ces activités ? Certainement pas ! Ce dernier est déjà largement préoccupé

par la gestion du conflit cognitif qui accompagne chaque processus d'apprentissage. Une médiation, c'est-à-dire une "entreprise destinée à mettre d'accord ou à réconcilier des personnes [ou] des parties" (Le Robert pour tous, 1994 : 710), peut ainsi favoriser la négociation de ce conflit. Or, comment l'enseignant peut-il assumer ce rôle ?

Un travail langagier effectué dans de bonnes conditions est certainement un premier facteur de succès. Pour cela, "*l'atmosphère* qui règne dans une classe est d'une grande importance" (Bogaards, 1988 : 124). L'enseignant doit créer une ambiance où les apprenants se sentent à l'aise. Pour cela, il doit être chaleureux, sensible, tolérant, patient et flexible, inspirer confiance, respecter les apprenants, avoir une personnalité forte et être une source de stabilité. En outre, un *apprenant motivé* s'investissant dans son travail est un autre facteur important. Pour stimuler la motivation des apprenants, il convient de créer une situation d'apprentissage permettant une motivation intrinsèque (solliciter, par exemple, la curiosité de l'apprenant) et extrinsèque (donner, par exemple, un but fonctionnel). Si nécessaire, l'enseignant peut également "essayer de transformer des opinions et des préjugés" (Bogaards, 1988 : 56). Des croyances positives combinées avec des émotions positives sont une autre clé de succès. Enfin, un *apprentissage actif* est plus efficace qu'un apprentissage passif. On peut alors préconiser une participation active de l'apprenant permettant de vivre des situations qu'il ne connaissait pas et de se familiariser avec les attitudes qui lui étaient étrangères.

Aucun processus d'apprentissage ne peut cependant avoir lieu sans que l'apprenant reçoive, sous forme d'un "input linguistique", des données langagières. Comment convient-il de les lui présenter ? Et comment l'enseignant peut-il organiser des activités visant l'intégration des unités lexicales dans l'interlangue ? Nous espérons pouvoir apporter quelques réflexions à ces sujets en étudiant les conditions de présentation et de mémorisation du vocabulaire.

3.2.1. Présentation du vocabulaire

Pour pouvoir présenter du vocabulaire nouveau aux apprenants, l'enseignant se sert principalement des supports pédagogiques dont nous venons d'évoquer les caractéristiques. En outre, dans les cours de langue dispensés en présence de l'enseignant, il peut s'adresser oralement aux apprenants en langue cible et expliquer par ce biais les unités lexicales nouvelles. Dans les deux cas, le but est que l'apprenant transforme "l'input linguistique" en "intake" et qu'il en profite pour développer son interlangue. A cette fin, rien ne peut être laissé au hasard; il convient de préparer la présentation du vocabulaire. Ainsi, la difficulté de l'input doit être adaptée au niveau de l'interlangue du sujet, l'apprenant doit pouvoir correctement percevoir les informations lexicales et il convient de réfléchir sur une organisation préalable des unités lexicales par l'enseignant.

En ce qui concerne la **difficulté de l'input langagier**, nous avons déjà évoqué qu'il est important de tenir compte de la "zone proximale de développement" (Vygotsky (1985). Dans la même optique, Krashen (1988) réclame pour le discours oral l'emploi d'un "caretakerspeech" où l'enseignant adapte son discours au niveau langagier de l'apprenant. Cette adaptation consciente à l'apprenant est justement un grand avantage

des cours institutionnalisés. En tenant compte du niveau langagier de l'apprenant, on peut espérer obtenir un "intake" plus élevé.

Néanmoins, la notion "d'adaptation de la difficulté de l'input" nécessite des précisions supplémentaires par rapport à sa forme de présentation et concernant la compréhension de la signification. Klein (2000 : 15) rapporte dans ses travaux qu'il a pu être démontré par des recherches scientifiques que la forme de présentation du contenu d'apprentissage s'avère importante. Nous proposons d'étudier à ce sujet si une organisation préalable des unités lexicales peut être utile et quels sont les avantages d'une présentation du vocabulaire en contexte.

Convient-il d'**organiser le vocabulaire** avant de le soumettre aux apprenants ? Pour pouvoir répondre à cette question, nous devons prendre en compte deux aspects importants qui sont d'une part, le comportement de perception des apprenants, ainsi que la préparation à une mémorisation des informations langagières. Afin de préparer la perception des données langagières, Behaydt (dans : Vogel, 1995 : 184) postule qu'une "présentation du vocabulaire organisée d'avance selon des critères sémantiques (par exemple, en champs lexicaux), doit être plus efficace qu'une présentation purement au hasard". Ainsi, il préconise une clarté dans l'organisation du cours. De cette manière, Behaydt met l'accent sur le comportement de perception et l'activité de sélection des données langagières. En effet, c'est la fonction de "filtre" (voir point 3.1.1.) qui détermine la proportion de "l'intake". Par ailleurs, la mémoire de travail a une capacité de traitement limitée et lorsque l'on souhaite que l'apprenant traite un maximum d'informations, il est souhaitable de la décharger d'un travail de "mise en ordre" en proposant à l'apprenant un contenu linguistique organisé d'avance.

Concernant la préparation à la mémorisation des unités lexicales, Fillmore (dans : Vogel, 1995) affirme le caractère individuel de l'interlangue et il postule que "la catégorisation est basée sur les expériences de chacun". Chaque individu catégorise et structure les éléments du lexique différemment et en fonction de ses expériences. Dubois (1991) affirme à ce sujet que les "processus perceptifs cognitifs humains sont adaptés à repérer les discontinuités, corrélations et similitudes de formes". Cela devrait permettre à l'apprenant d'organiser lui-même le vocabulaire. Dans cette optique, il est alors difficile d'organiser le lexique à la place d'un apprenant. C'est à lui d'intégrer le vocabulaire nouveau dans son interlangue, à partir de son état de connaissances et de ses expériences du monde. Ce travail l'oblige de plus à faire un effort cognitif. Suivant le concept de la profondeur de traitement mentionné par Craik et Lockhard (1972), il en profitera ensuite par l'effet positif sur la mémorisation des unités lexicales. En tenant compte de ces arguments, il ne peut être que positif de laisser l'apprenant structurer ses connaissances lexicales individuellement. En contrepartie, c'est à l'enseignant de fournir des aides méthodologiques en proposant, par exemple, différentes stratégies d'organisation du lexique.

Ensuite, un enseignant peut se demander s'il est préférable de *présenter les unités lexicales nouvelles dans un contexte précis* (un texte écrit) où s'il vaudrait mieux présenter les unités lexicales "hors contexte". Une réflexion à ce sujet demande une comparaison des deux possibilités et une discussion des conditions d'apprentissage de l'ensemble des informations lexicales.

Commençons par une présentation du vocabulaire "hors contexte". Nous avons pu observer cette forme de présentation des unités lexicales dans des classes d'apprenants d'un niveau débutant à l'école primaire et au collège. Une raison pour une telle pratique pourrait être que l'enseignant n'a pas voulu confronter les apprenants avec des phrases complexes contenant du vocabulaire qui ne fait pas partie du thème abordé. Or, l'apprentissage des unités lexicales nécessite de connaître leur fonctionnement syntaxique et contextuel, et celui-ci ne peut pas être acquis en étudiant les unités lexicales "hors contexte". Pour les unités lexicales polysémiques, il est possible d'énumérer les différentes significations possibles, mais celles-ci restent relativement abstraites et sans utilité didactique si la présentation n'assure pas leur emploi correct ultérieur. Enfin, une prise de connaissance de la signification des unités lexicales se limite aux traits sémantiques extrinsèques. Ainsi, l'apprentissage du vocabulaire "hors contexte" (comme sur des listes bilingues) ne semble pas être efficace pour son utilisation ultérieure.

La présentation du vocabulaire "en contexte" permet, au contraire, une étude du sens actualisé des unités lexicales, de leur fonctionnement syntaxique et de leur emploi contextuel. Il convient cependant de privilégier des documents authentiques contenant un choix des unités lexicales correspondant à l'utilisation effective par les locuteurs natifs. Aussi, une présentation des unités lexicales "en contexte" peut-elle faciliter l'accès à leurs significations. Grâce aux liens contextuels, c'est-à-dire la cohérence et la cohésion textuelle, le recours aux stratégies de devinement et d'inférence devient possible. Il appartient ensuite à l'enseignant d'encourager et d'encadrer les apprenants dans ce travail.

Afin de permettre la compréhension des unités lexicales et **l'accès à leur signification**, l'enseignant peut opter pour deux approches différentes : l'approche globale ou l'approche de l'analyse sémique. Dans *l'approche globale*, la signification naît par voie référentielle ou situationnelle en montrant, par exemple, des images ou des objets. L'image de la chose pour laquelle l'apprenant apprend le signifiant, stimule "l'intérêt de l'élève et légitime le discours, élucide les termes inconnus et fait apparaître la spécificité de la langue" Galisson (1979). L'enseignant n'explique ni la signification d'un terme nouveau ni son comportement syntaxique et l'apprenant est censé de comprendre la signification par un contact visuel et sonore. Ainsi, l'enseignant va montrer un objet en même temps qu'il va prononcer le mot nouveau. Pour enseigner une unité lexicale dont on peut difficilement montrer la signification en classe comme, par exemple, le mot "cave", il prononce une phrase qui contient le mot nouveau comme "*je vais descendre à la cave chercher du bon vin*". Le mot "*descendre*" explique que la cave se trouve "*en bas*" et à partir des mots "*vin*" et "*aller chercher*", l'apprenant peut déduire que la cave sert à stocker du vin.

L'approche de l'analyse sémique comprend un travail sur les traits sémantiques des unités lexicales en tenant compte à la fois de la signification en langue et en discours. Le point de départ dans l'analyse sémique est *le discours*. Il convient de dégager en contexte le contenu sémantique en tenant compte des co-occurrents du mot nouveau. Cette analyse est succédée d'une étude contrastive du sens en décomposant les significations des différents termes en unités minimales de signification (sèmes) et en l'opposant à un

terme lexical similaire (voir l'exemple des unités lexicales "Containerschiff" et "Passagierschiff", chapitre 1, point 3.1.2.). Par la confrontation des sèmes, on arrive à dégager les propriétés spécifiques de l'unité lexicale nouvelle. Plus le nombre de termes du champ lexical augmente, plus le sens de chacun d'eux s'affirme (à cause d'une augmentation de confrontation avec d'autres propriétés). Lors d'une troisième étape, on procède à une actualisation sémique qui permet de pondérer le contenu sémantique en fonction du contexte initial. Ainsi, on supprime les inconvénients de l'analyse sémique qui est pratiquée isolément.

Laquelle des deux approches convient-il d'utiliser en cours de langue ? Bien que les apprenants aiment regarder les images et les objets, l'approche globale semble être insuffisante lorsque les images et objets ne permettent pas de révéler tous les aspects d'une signification. De plus, une image ne peut pas véhiculer la valeur culturelle d'un signifié. Galisson admet aussi que l'approche globale s'appuie trop sur les éléments extralinguistiques et il propose de retirer progressivement, au fur et à mesure que les connaissances de l'apprenant augmentent, la partie extralinguistique en introduisant un travail sur les co-occurents. Ainsi, il est possible d'obtenir une acquisition progressive des indications. En contrepartie, l'analyse sémique aide les apprenants à acquérir des connaissances précises sur les propriétés des termes et d'anticiper certains risques d'interférences intralinguales. Cet enseignement est alors plus complet que l'analyse globale. Néanmoins, il demande plus de temps et une formation spécifique des apprenants s'impose.

En outre, beaucoup d'unités lexicales ont un contenu sémantique assez important et l'enseignant peut se demander s'il doit *enseigner la totalité du contenu sémantique des unités lexicales* et dans *quel ordre* il doit présenter les différentes acceptations sémantiques. En effet, deux positions existent : soit l'enseignant explique l'ensemble des significations possibles, soit il se contente d'enseigner uniquement la signification actualisée dans un contexte donné. La première possibilité est celle qui est défendue par Castellotti (1995 : 46). Elle postule que "l'apprentissage d'une totalité est plus efficace que l'apprentissage des parties qui constituent l'ensemble". Castellotti préconise alors un "l'apprentissage concentré". Au contraire, Rosch (1987 : 59) adopte la deuxième solution et elle postule qu'il est plus efficace de "présenter [d'abord] les acceptations centrales". Cet "apprentissage dilué" permet ainsi de se concentrer sur un point spécifique, de le comprendre et de l'intégrer dans l'interlangue.

En tenant compte du fonctionnement de la mémoire et du besoin d'utilisation des unités lexicales dans un contexte, nous préconisons pour les unités lexicales polysémiques un apprentissage progressif des différentes significations et leur étude en fonction des textes étudiés. Lorsque l'apprenant acquiert le sens actualisé d'une unité lexicale dans un contexte, il peut l'associer avec le contexte étudié. Lorsqu'il rencontre le même contexte à un moment ultérieur, il peut activer cette unité lexicale plus facilement du fait de l'existence de traces mnésiques. En outre, un apprentissage espacé des différentes significations peut éviter des interférences entre les significations trop proches.

3.2.2. Mémorisation du vocabulaire

L'expérience montre que le statut de disponibilité des unités lexicales peut être très

variable. Les unités lexicales peuvent être accessibles dans des tâches de rappel direct ou encore être seulement reconnaissables à partir de leur forme graphique ou auditive. De plus, leur enregistrement dans la mémoire a lieu pour des durées différentes (mémoire à court terme, mémoire à long terme). En proposant des activités langagières et des exercices de vocabulaire, l'enseignant vise généralement une ou plusieurs formes d'enregistrement des unités lexicales. En fonction du travail effectué par l'apprenant, il réagit avec un comportement de renforcement positif ou négatif.

Pour **maintenir une unité lexicale dans la mémoire active**, il convient de l'activer à plusieurs reprises. Les exercices constituent pour cela un bon moyen. Castellotti (1995 : 46) postule par ailleurs que "l'exercice s'avère fondamental pour la plupart des processus d'apprentissage". Ensuite, on peut distinguer d'une part, les *exercices cognitifs* faisant appel aux opérations de classification, les exercices de hiérarchisation et de construction de règles et d'autre part, les exercices *non cognitifs* comme les mnémotechniques, les associations par paires et les "pattern-drills" (Roher, 1990). Ces derniers visent à obtenir une réponse bien précise de la part de l'apprenant et on pourrait argumenter que cette forme d'exercice ne contribue pas à rendre une unité lexicale disponible pour un emploi libre. Néanmoins, il existe dans chaque langue des structures fixes qui ne peuvent être rendues disponibles en s'y habituant (Roher, 1990 : 70) :

"Es gehört heute fast zum guten Ton in der Fremdsprachendidaktik, den sogenannten behavioristischen Pattern-Drill abzulehnen. Dabei wird jedoch übersehen, daß es in der Grammatik jeder Sprache eine ganze Menge starrer assoziativer Systeme (patterns) gibt, die nur durch Habitualisierung abruffähig gespeichert werden können. (Roher, 1990 : 70)

Lorsqu'il convient de retenir des structures langagières fixes comme, par exemple, les co-occurents d'une unité lexicale, la solution idéale semble donc être de compléter les exercices cognitifs (visant une interaction sémantique avec le système d'interlangue) par des "pattern-drills". De cette manière, on peut favoriser d'une part, la création de plusieurs types de traces mnésiques et d'autre part, procéder à un entraînement des connaissances procédurales. En outre, on peut supposer que le sens d'un mot n'est pas toujours complètement saisi à partir d'une seule exposition à un mot. Ainsi, un seul contact avec une unité lexicale apprise nouvellement paraît insuffisant et l'apprenant devrait avoir besoin d'un contact répété avec l'unité lexicale nouvelle.

La **mémorisation à long terme** des unités lexicales nécessite un déroulement en plusieurs étapes de différents processus. Afin de pouvoir intégrer de nouvelles connaissances dans la mémoire, O'Malley et Chamot (dans : Bange et Jisa, 1994 : 30) supposent un processus d'encodage par quatre étapes successives : la sélection, l'acquisition, la construction et l'intégration. Pendant la *sélection*, l'apprenant fixe son attention sur une information lexicale particulière. Cette information est transférée, au cours d'un *processus d'acquisition*, de la mémoire de travail vers la mémoire à long terme. La *construction* consiste "à construire des liens internes entre les idées contenues dans la mémoire à court terme et à le structurer éventuellement à l'aide d'autres informations puisées dans la mémoire à long terme" (Bange et Jisa, 1994 : 30). Pendant la phase *d'intégration*, l'apprenant intègre les informations nouvelles dans les connaissances d'un domaine concerné. Le travail de l'enseignant consiste à amener les apprenants à

parcourir ces différentes étapes. Il peut alors veiller à ce que l'apprenant sélectionne les éléments langagiers pour un traitement cognitif et qu'il les organise et les intègre dans sa base de connaissances.

Cette intégration provoque dans un premier temps un déséquilibre cognitif que l'apprenant va essayer de rétablir en développant des structures cognitives nouvelles. L'enseignant peut soutenir ce processus par des **réactions face aux productions langagières** des apprenants. Par ailleurs, Castellotti (1995 : 46) postule que "le renforcement ou une information sur la qualité du comportement améliorent l'apprentissage" et elle distingue deux moments différents pour l'intervention de l'enseignant : *avant* et *après* la réaction du sujet. Ainsi, l'enseignant peut, par exemple, anticiper un comportement spécifique de l'apprenant (la peur, par exemple) devant un exercice nouveau en proposant des explications. Après la production de l'apprenant, l'enseignant peut le féliciter ou encore critiquer la réponse donnée. Le renforcement fourni par l'enseignant peut être positif ou négatif et il va provoquer deux réactions différentes chez l'apprenant : avec un *renforcement positif*, on obtient une augmentation de la fréquence d'un comportement une fois qu'il s'est produit et la motivation du sujet est stimulée grâce au succès obtenu. Le *renforcement négatif* affaiblit un comportement ayant pris une direction non satisfaisante.

Chapitre 4. L'environnement multimédia

A l'heure actuelle où la technique numérique se développe rapidement et dans tous les domaines (industriel et privé), il n'est pas étonnant que son utilisation se répande également dans le monde de l'enseignement. Les écoles et les universités sont équipées d'ordinateurs et les élèves et les étudiants sont initiés à leur usage. Pourquoi, alors, ne pas utiliser les ordinateurs pour l'apprentissage des langues ? La technique numérique permettrait de faire face à certaines lacunes rencontrées dans le système traditionnel ? Avec un effectif de 20 à 30 apprenants, les classes de langue sont souvent "surchargées" et l'enseignant n'est pas toujours en mesure de s'occuper de chaque apprenant individuellement.

En guidant les apprenants lors d'un travail individualisé, les produits multimédia pourraient-ils compléter les cours de langue institutionnalisés ? Certains établissements vont même plus loin : en proposant des cursus en "autonomie guidée", ils attribuent à l'ordinateur une place centrale de médiation du savoir. Néanmoins, une machine reste une machine et il convient de se demander si les produits multimédia constituent effectivement un accompagnement pédagogique valable. Après une description historique des étapes qui ont marqué le développement des produits multimédia, nous proposons de caractériser le travail langagier dans un environnement informatisé. Nous tenterons également de cerner les conditions d'apprentissage lexical et de situer les difficultés techniques et linguistiques rencontrées par les apprenants.

Par ailleurs, l'arrivée de l'ordinateur dans le triangle pédagogique ne bouscule-t-il pas les habitudes pédagogiques d'un enseignant de langues ? Comment peut-on envisager

son rôle ? Doit-il garder sa place du "maître traditionnel" ou sera-t-il amené à assumer d'autres responsabilités ? En étudiant les différentes tâches assurées par un enseignant de langues et leur adaptation aux besoins des apprenants, nous essayerons de formuler quelques exigences vis-à-vis du rapport pédagogique. Nous espérons ainsi enrichir les idées visant à mieux guider les apprenants. Enfin, en vue de l'analyse des situations d'apprentissage concrètes, nous aborderons différents critères l'évaluation des produits multimédia.

1. Historique

Les produits multimédia dont nous disposons aujourd'hui sont le résultat d'un développement technique en plusieurs phases : après une utilisation des ordinateurs dans le domaine militaire et la préparation langagière des soldats de l'armée américaine à des situations de communication en langue étrangère, les didacticiens ont commencé à chercher, à partir des années 50, des applications pour l'apprentissage des langues étrangères pour la population civile. Or, les conditions de travail devant l'ordinateur étaient beaucoup moins confortables qu'aujourd'hui. Dans les années 60, les utilisateurs des programmes informatiques travaillaient uniquement sur des grosses machines raccordées à un terminal central (Mitschian, 1999 : 49). Celles-ci étaient limitées par des capacités de transfert d'informations entre l'unité centrale et l'écran et leur maniement était relativement compliqué. Les projets d'apprentissage s'étaient cependant donnés comme but une individualisation de l'apprentissage : en s'orientant vers les théories béhavioristes, cet apprentissage devait surtout fournir des exercices complémentaires aux cours de langue et viser une répétition des contenus d'apprentissage vus en cours. En outre, on note le début de la conception de programmes de dialogue dont l'un des plus célèbres est le programme ELIZA (conçu à l'Institut de Technologie du Massachussets). Vers le milieu des années 70, l'invention des micro-ordinateurs a apporté une plus grande flexibilité quant à l'emplacement physique des machines. Enfin, un autre progrès important est intervenu dans les années 80 : le développement de programmes dotés d'une intelligence artificielle permettant de rassembler les connaissances d'experts. Grâce à une programmation de différents scénarios d'apprentissage, les produits multimédia étaient censés réagir d'une manière différenciée face aux entrées de données des utilisateurs. Parallèlement, il y a eu d'autres développements importants : les chercheurs ont travaillé sur la création de systèmes auteurs comme, par exemple, le programme CALL permettant aux enseignants de générer eux-mêmes des exercices langagiers. La demande pour ces produits n'était cependant pas très grande, malgré des ouvrages de vulgarisation concernant le langage de programmation BASIC (Mitschian, 1999 : 72). En effet, leur manipulation s'était avérée relativement compliquée, ce qui a limité leur utilisation aux enseignants possédant un savoir-faire informatique.

2. Travailler dans un environnement multimédia

Actuellement, il existe sur le marché des produits multimédia qui intègrent la composante vidéo, le son et l'analyse des données reçues de la part de l'apprenant. En outre, l'accès à

L'Internet offre des possibilités de communication avec toute autre personne qui s'est connectée à ce réseau mondial. Au lieu d'accompagner seulement un cours de langue, les produits multimédia ont aujourd'hui une vocation relativement autonome : ils sont destinés à une utilisation en autonomie guidée dans un centre de ressources institutionnalisé, voir en autonomie complète pour les apprenants qui les achètent à titre privé. Quels types de produits multimédia dispose-t-on pour faire face à ces attentes des utilisateurs ? Comment les apprenants communiquent-ils avec la machine et comment peuvent-ils trouver des informations nécessaires pour leur apprentissage lexical ? Afin de pouvoir apporter des éléments de réponse, nous distinguerons les produits multimédia disponibles actuellement. Ensuite, nous aborderons le rôle de l'interface de communication, le concept de l'interactivité et de l'interaction, l'organisation des données sur un support numérique, la navigation sur un hyperdocument, ainsi que la lecture en ligne.

2.1. Les différents produits multimédia

Il existe actuellement différents types de produits multimédia disponibles sur le marché qui se distinguent en fonction de leur support informatique, de leur état d'achèvement, de l'utilisation qui en est faite en cours institutionnalisés et de la compétence lexicale travaillée. Ainsi, le **support informatique** permet de différencier les produits "off-line" et les produits "on-line" : les produits "off-line" sont enregistrés sur un support de mémoire externe comme, par exemple, le cédérom. Les produits "on-line" sont accessibles à travers le réseau Internet et ils supposent une connexion à un serveur, d'où l'appellation "on-line".

En fonction de leur **état d'achèvement**, nous distinguons deux types de produits : les produits "*prêt-à-l'emploi*" et les "*systèmes auteurs*". Les premiers peuvent être didactisés et s'adresser aux apprenants d'une langue étrangère, ou au contraire, être non didactisés et être destinés aux natifs de la langue (produits "grand public"). Enfin, les programmes auteurs permettent aux enseignants de créer eux-mêmes un environnement d'apprentissage adapté à un public ciblé.

Quant à l'**utilisation des produits multimédia**, il est possible de les exploiter en vue de l'accès à des informations multiples ou encore de profiter des possibilités de communication qu'ils offrent grâce au courrier électronique. En effet, en tant que *source d'information*, les sites Internet permettent aux apprenants de rechercher des données par rapport à un sujet donné et de trouver des aides (par exemple, dans le cas des tutorielles). Les enseignants y trouvent du matériel pour la préparation de leurs cours, ils peuvent s'autoformer et échanger du matériel avec des collègues. En outre, les cédéroms offrent la possibilité de réunir sur un seul support (consultable "hors ligne") un grand nombre de documents écrits, sonores et iconographiques qui peuvent être consultés à volonté.

Par ailleurs, grâce à une *fonction de communication* des produits multimédia, il est possible d'organiser des échanges entre des groupes ou des binômes résidant dans différents pays. Dans le premier cas, les apprenants se rencontrent sur des "forums virtuels"⁹ ou des "listes de diffusion"¹⁰ qui leur permettent de publier des textes en langue

cible par rapport à un sujet commun pour tous les participants. Chaque enseignant est libre de créer son forum sur lequel vont travailler ses apprenants. En outre, il existe des organisations comme "Associations Cyber-Langues" ou "l'Institut Goethe" qui proposent des activités pour toutes les classes qui s'y inscrivent. Un exemple est le jeu "Odyssée" qui consiste à deviner l'identité des autres classes participantes au jeu, à partir de la description des caractéristiques de leurs villes et leurs pays. Il existe également des projets comme "*cultura*" où des étudiants d'universités situés dans deux pays différents comparent des documents juxtaposés dans deux langues sur un site Internet afin de mieux comprendre le point de vue et la culture de l'autre. Ils discutent sur le forum et ils reviennent ensuite en classe avec des éléments extraits du forum. Une autre possibilité d'utilisation de la fonction de communication consiste dans l'organisation de simulations globales où les apprenants sont insérés dans des situations virtuelles permettant de s'entraîner dans un univers différent de celui de la classe et d'endosser une identité fictive. On peut citer ici deux exemples : "*l'arrivée sur la planète*" (un projet pilote lancé en 1997 par Ademirnet) et "*la vie de l'immeuble du 109, rue Lamarck, Paris 18^e*" qui se basent sur les travaux de Francis Debyser. Bien que les échanges sur les forums doivent être encadrés par un animateur afin d'amorcer les débats (par une proposition de sujets de discussion et en encourageant les apprenants), le travail avec les forums a de nombreux avantages : les apprenants travaillent dans une situation de communication qui est proche d'une communication authentique et leur rédaction écrite est valorisée par la publication des textes et leur lecture par l'ensemble des participants.

En outre, lorsque l'enseignant souhaite privilégier les échanges entre des binômes d'apprenants, il est possible d'engager les apprenants dans un "*travail en tandem*" qui lie deux personnes de langue maternelle différente, apprenant chacun la langue de l'autre, dans une relation réciproque. Ces deux personnes se corrigent mutuellement. Nous reviendrons plus loin sur les détails de cette méthode.

Enfin, nous pouvons classer les produits multimédia en fonction de la **compétence lexicale travaillée**. En effet, les produits sur support cédérom sont souvent axés sur le travail de la compréhension orale et écrite, alors que les produits "on-line" offrent, par la navigation sur différents sites, la possibilité de travailler la compétence écrite. Par ailleurs, l'emploi du courrier électronique ou la publication sur la "toile" permet un entraînement à la production écrite. Avec les programmes spécifiques comme "*Paltalk*", il est possible de participer aux "*salons de bavardage*" (chat rooms) et d'effectuer un travail de production orale. Néanmoins, les possibilités d'entraînement de la compétence orale restent pour l'instant encore assez limitées, même si l'on note les efforts des informaticiens (par exemple, pour le cédérom "*Tell me more*"), pour intégrer la composante orale. Les chercheurs travaillent également sur l'utilisation de traitement de la parole (analyse, visualisation, synthèse, transformation) et on peut imaginer avoir accès, dans quelques années, à des programmes permettant des dialogues intéressants avec la machine.

⁹ Les contributions des participants restent rassemblées sur un espace de travail et elles sont consultables à tout moment.

¹⁰ Les contributions des participants arrivent dans la boîte électronique personnelle des participants et se "mélangent" avec le courrier reçu par le participant. Il est donc plus difficile de garder une vue d'ensemble sur les échanges par rapport à un sujet.

2.2. L'interface de communication

Comment est-il possible de communiquer avec une machine qui n'a pas la même capacité de perception et de traitement des informations qu'un être humain ? En effet, lorsque l'apprenant travaille dans un environnement multimédia, il se trouve face à l'écran d'un ordinateur qui lui permet, en tant que surface d'utilisation, d'accéder aux données textuelles, visuelles et sonores en cliquant sur des "zones actives". L'interface est donc une "jonction entre deux éléments d'un système informatique, permettant un transfert d'informations" (Le Robert pour tous, 1994 : 617). C'est en manipulant le curseur, les menus, les icônes et les boutons que l'apprenant peut agir sur le déroulement du programme. Certains auteurs postulent même que l'interface est beaucoup plus qu'un simple moyen d'accès aux fonctionnalités du produit. Ainsi, pour DePover, Quintin et DeLièvre (2000 : 12), l'interface est le produit même.

A quelles exigences la machine doit-elle ensuite faire face pour assurer la communication avec son utilisateur ? A notre avis, il convient de tenir compte des possibilités de repérage des informations et de leur chemin d'accès. Ainsi, une manipulation aisée de l'interface nécessite un *repérage facile* des différentes possibilités offertes. Il convient d'une part, de comprendre la fonction des différents boutons et d'autre part, de saisir la structuration des informations présentes sur le support informatique. Pour les boutons, les concepteurs proposent souvent des métaphores (par exemple, l'image d'une porte pour signaler l'option "quitter") qui sont relativement faciles à comprendre. En est-il de même pour la compréhension de la structuration des informations ? En effet, à cause du manque de place à l'écran, les concepteurs des programmes sont obligés d'organiser l'ensemble des informations dans différentes rubriques dont le contenu n'est pas visible à l'écran, et certains utilisateurs connaissent des difficultés pour se repérer. Pour assurer la compréhension d'une organisation complexe, une description du contenu des rubriques devient alors indispensable. En outre, un *accès facile* aux différents menus et un accès permanent aux fonctions principales peuvent rendre le travail de l'utilisateur plus confortable. La technique des fenêtres s'avère intéressante pour créer des interactions entre deux sources d'informations et pour travailler simultanément avec ces deux sources. Ainsi, il est possible d'afficher, dans une première fenêtre, un texte et une explication de vocabulaire (ou de grammaire) dans une deuxième fenêtre. Néanmoins, il convient de prévoir une taille suffisante pour les textes.

2.3. Interactivité et interaction

Les didacticiens estiment que le degré d'interactivité est un critère important pour l'évaluation des programmes multimédia. Selon les différents environnements multimédia, l'interactivité se déroule soit d'une manière synchrone lorsqu'il s'agit de programmes sur cédéroms ou le réseau Internet, soit d'une manière asynchrone pendant l'interaction avec d'autres personnes (experts, tuteurs, autres apprenants, partenaires tandem). Quelle réalité se cache-t-il derrière le concept de l'interactivité ? Peut-on effectivement qualifier les produits multimédia comme étant "interactifs" ? Après une définition du concept de l'interactivité et d'une distinction par rapport au concept de l'interaction, nous proposerons de considérer différents degrés d'interactivité. En outre, nous essayerons de montrer les

difficultés et les limites rencontrées pour l'apprentissage lexical.

A l'origine, le terme "**interactivité**" provient des sciences humaines (Baumgartner, Payr, 1999 : 129). Or, en relation avec l'ordinateur, on observe une déviation de la dimension humaine de ce concept, vers l'aspect technique. Le dictionnaire "Le Robert pour tous" (1994 : 615) confirme, par ailleurs, l'importance de l'aspect technique et le rapport instrumentaliste avec la machine. Ainsi, l'interactivité permet un "échange aisé entre l'utilisateur d'un ordinateur et la machine". On peut se demander à présent s'il suffit de s'arrêter au modèle d'une simple transmission d'informations ou s'il ne convient pas d'élargir le concept de l'interactivité. Baumgartner et Payr (1999 : 128) défendent la thèse selon laquelle l'utilisateur doit être intégré dans les processus d'information, de communication et d'apprentissage :

***"Unter Interaktivität meinen wir hier die Möglichkeit, daß der Benutzer nicht bloß Rezipient ist, sondern in den medial vermittelten Informations-, Kommunikations-, und Lernprozeß gestaltend einbezogen ist."* (Baumgartner et Payr, 1999 : 128)**

En outre, dans une approche interactionniste et pragmatique, Ellis (dans : Réseau, 2001 : 349) définit l'acquisition langagière comme le produit d'une interaction complexe entre l'environnement linguistique et les mécanismes internes de l'apprenant. Ainsi, on espère obtenir, par les conditions d'interactivité, un traitement "élaboratif" (Klein, 2000 : 14) où l'apprenant construit lui-même ses nouvelles connaissances dans le système des connaissances existantes.

L'interactivité ne se réduit donc pas à une simple transmission d'informations. L'utilisateur devient lui-même un "acteur" qui peut influencer, à travers la communication avec l'environnement informatique, le déroulement de son processus d'apprentissage. Lorsque nous comparons cette définition de l'interactivité avec celle proposée par "Le Robert pour tous" (1994 : 615), ainsi qu'avec les travaux de Bange (1992) dans ce domaine, nous comprenons pourquoi le terme "**interaction**" est habituellement utilisé pour désigner un échange entre des acteurs humains. En effet, l'interaction est une "réaction réciproque" dans un système d'interdépendance : deux comportements s'influencent mutuellement.

En étudiant les échanges verbaux au cours d'une communication orale, Bange (1992) montre comment les comportements de deux acteurs peuvent s'influencer. Il a dégagé différents mouvements dans la communication qui obéissent à trois principes :

- une combinaison des mouvements où l'énonciateur se tourne soit vers le message suivant;
- la coordination des actions des deux interlocuteurs;
- la prévision d'une interprétation mutuelle du discours échangé.

Transposé à la situation de travail avec un micro-ordinateur, un des "interlocuteurs" est une machine. Or, elle ne peut pas agir librement comme un être humain. Elle doit être programmée pour réagir aux interventions de l'apprenant. De ce fait, un vrai dialogue (correspondant au principe de Bange) entre l'apprenant et l'environnement multimédia n'est pas réalisable.

L'interaction suppose alors un comportement réfléchi de la part des deux acteurs participant à l'échange. Peut-on attribuer cette compétence à une machine ? Malgré des progrès de programmation en intelligence artificielle et les possibilités d'enregistrement des connaissances d'experts, ainsi que les recherches intéressantes entreprises sur l'utilisation des "mots-clefs" Demaizière (1986), la machine n'est pas en mesure de réagir face aux situations non programmées. Il lui manque un élément important de l'intelligence humaine. Pour cette raison, l'échange entre la machine et l'apprenant ne peut pas être qualifié "d'interaction".

Par ailleurs, dans une relation d'échange interactif, la machine fournit une réponse aux données saisies par l'apprenant. Cette réponse est appelée "**feedback**" et nous souhaitons savoir quelles sont les potentialités et les limites de la machine. Peut-elle effectivement remplacer la réponse donnée par un enseignant de langues ? Pour répondre à cette question, il nous semble important de considérer le critère du temps d'intervention, la quantité et la qualité des réponses. Par rapport à un enseignant de langues qui peut consacrer un temps limité à chaque apprenant et qui n'est pas disponible à tout moment, la *machine peut être sollicitée à volonté*. Elle peut fournir un *feedback quasiment immédiat* à condition de mettre à la disposition des apprenants suffisamment de machines. Certes, beaucoup d'institutions sont actuellement limitées dans leur budget consacré à l'informatique. La mise à disposition d'un ordinateur pour chaque apprenant n'est pas une réalité quotidienne (voir, une idée utopique pour le moment). Il convient donc d'organiser un roulement dans l'utilisation des machines.

Cet avantage dans la gestion du temps et l'individualisation de l'enseignement est contrecarré par le problème d'un traitement intelligent des réponses de l'apprenant et donc par la *qualité du feedback*. C'est sur ce point qu'il existe un écart considérable entre les capacités de l'être humain et de la machine. La machine sait vérifier les réponses pour les questions "vrai/faux", les questions à choix multiple ou un exercice lacunaire. Pour ces questions, il est possible de prévoir les réponses de l'apprenant, de prévoir la reconnaissance des réponses par le programme et de programmer les réponses de la machine en conséquence. Une vérification des réponses ouvertes s'avère beaucoup plus difficile du fait de l'impossibilité de prévoir toutes les réponses que l'utilisateur pourrait donner. La qualité du feedback devient alors moins intéressante.

Or, même si la machine n'est pas en mesure de fournir la même qualité de feedback qu'un être humain, elle peut répondre, en fonction de sa programmation, à différentes données saisies par l'utilisateur. Nous proposons d'**évaluer le degré de l'interactivité** à partir de deux critères différents : la répartition de la tâche de contrôle et le niveau d'adaptation de la machine à l'état des connaissances de l'apprenant.

En ce qui concerne la *répartition de la tâche de contrôle*, Mitschian (1999 : 125) postule, en se basant sur les travaux de Borsook/Higginbothan-Wheat (1991) que "plus le contrôle serait exercé par un des deux "acteurs" (machine ou utilisateur), moins il y aurait de l'interactivité". Dans une forme idéale, chacun des deux prendra le contrôle d'une manière équilibrée et en alternance. Le contrôle alterné entre la machine et l'utilisateur reflète une "interaction réciproque" puisque chacun des deux "acteurs" va influencer, par son contrôle, le comportement de l'autre. Ainsi, le concepteur-didacticien influencera (par la programmation de la machine) l'apprentissage de l'utilisateur tout en lui laissant une

marge de manœuvre et de la liberté de décision.

Pour évaluer le *degré d'adaptabilité* du programme lui-même et donc son efficacité dans l'utilisation pour un apprentissage lexical, Chanier (dans : Réseau, 2001: 352) distingue trois niveaux d'interactivité qui vont d'une simple réaction de la machine vers une adaptation de la machine à l'état de connaissances de l'apprenant :

- Au *premier degré* d'interactivité, l'utilisateur communique une information à la machine qui se contente d'exécuter la demande;
- Au *deuxième degré*, la machine réagit en offrant une rétroaction par le traitement des informations reçues de la part de l'utilisateur (en fournissant, par exemple, un feedback individualisé). C'est le début d'une relation bidirectionnelle dont la qualité dépend de la programmation des connaissances par les concepteurs des programmes;
- Au *troisième degré*, la machine s'adapte dans ses réactions au comportement de l'utilisateur. Le concepteur du programme doit créer ici des conditions d'un dialogue système-apprenant.

Ces trois niveaux d'interactivité supposent des investissements différents en programmation de la machine et une représentation des connaissances qui augmentent considérablement avec chaque degré d'interactivité. Du fait de contraintes techniques, on note pour un certain nombre d'environnements multimédia un degré d'interactivité relativement faible ce que Issing (dans : Klein, 2000 : 13) commente de la façon suivante :

"Die meisten auf dem Markt befindlichen Lernprogramme bieten Informationsformen an, die sich nur in der 1. bis 3. Stufe¹¹ bewegen. Dabei wird oft unter dem Etikett der 'Interaktivität' nur die 'Selektivität' angeboten. Die Lernenden können dabei aktiv höchstens (z.B. mit Hilfe der Maus) Inhalte und Objekte bestimmen und auswählen, bleiben jedoch in der Phase der Informationserschließung weiterhin wie bei den linearen Medien in der Rolle eines passiven Rezipienten." (Issing, dans : Klein, 2000 : 13)

Effectivement, on peut regretter la passivité de l'apprenant (dont l'activité se limite à la sélection d'informations) lorsqu'il travaille avec certains produits multimédia qui ne font que réagir à une demande d'affichage d'informations. Les produits de la "nouvelle génération" ont cependant fait des progrès en intégrant, à un niveau de base, une analyse de la réponse de l'apprenant. Aussi peut-on attendre encore des améliorations par la prise en compte des progrès techniques, par exemple, concernant la prononciation.

Ensuite, il est possible d'évaluer trois facteurs supplémentaires : la *fréquence d'adaptation* d'un programme, les *mesures prises* pour que l'apprenant puisse atteindre un but et *l'utilité des consignes* de travail. Le programme idéal s'adapte suffisamment souvent par rapport aux connaissances atteintes par l'apprenant. Il prend des mesures pour que l'apprenant puisse atteindre son but. Il intervient quant à la méthode de travail de l'apprenant (en proposant, par exemple, des stratégies). Il donne des consignes et exercices qui permettront à l'apprenant de compenser ses lacunes et il sait faire développer des points où l'apprenant est particulièrement fort.

¹¹ Issing distingue 6 degrés différents.

Une adaptation automatique à l'initiative du programme, comme nous venons de le décrire, demande évidemment un grand investissement pour la programmation et une intégration des connaissances d'expert par rapport à l'évaluation de l'état des connaissances de l'apprenant. Bien qu'une analyse des réponses ouvertes ne soit pas encore réalisable, il devrait être possible d'intégrer (dans les programmes multimédia) des diagnostics intermédiaires répétés qui se basent sur des "contrôles avec réponses fermées". Ainsi, on pourrait déterminer un niveau de connaissances lexicales déclaratives ou un niveau de compréhension écrite et orale pour pouvoir recommander à l'apprenant une série spécifique de tâches. En complément, on pourrait faire participer l'utilisateur au choix des activités langagières en lui proposant des informations concernant l'intérêt pédagogique des exercices.

Lorsque l'on souhaite proposer un **travail par objectif linguistique**, il convient de distinguer plusieurs cas de figure en fonction de l'objectif didactique visé : souhaite-t-on amener l'apprenant à employer correctement une unité lexicale par rapport à un contexte spécifique ? Doit-il apprendre le fonctionnement syntaxique des unités lexicales ou s'agit-il d'apprendre l'orthographe des unités lexicales ? Le tableau suivant reprend ces différentes possibilités et montre, sans prétendre être exhaustif, les difficultés liées à la programmation et à la vérification de la réponse de l'apprenant :

Figure 1 : potentialités de la machine à vérifier les "réponses libres"

But didactique	Programmation de la machine	Difficulté rencontrée	Vérification par la machine	Difficulté rencontrée	Utilité de la machine
Connaître l'orthographe des unités lexicales	dictionnaire		Comparaison dictionnaire / production libre	Analyse de la raison de l'erreur	oui
Utiliser une unité lexicale en fonction du contexte de la question	Associer les unités lexicales aux différents contextes	* Multitude de cas possible * Coût de programmation	* Travail par mot-clés * Comparer l'existence des mots-clés dans la réponse	Lorsque le mot-clé n'a pas été programmé, la réponse de l'apprenant est considérée comme étant fausse alors qu'elle peut être juste	minime
Apprendre le fonctionnement syntaxique d'une unité lexicale	Programmation de l'ensemble des règles du fonctionnement syntaxique	* Multitude de possibilités * Coût de programmation	Analyser le fonctionnement syntaxique de l'unité lexicale pour pouvoir appliquer les règles	Le fonctionnement syntaxique est déterminé par la signification de l'unité lexicale et l'ordinateur ne peut pas la comprendre	non

La machine peut donc être utile pour vérifier l'orthographe des unités lexicales dans un texte, mais elle est incapable d'analyser la raison de l'erreur. En outre, elle peut apporter seulement une contribution minimale pour l'apprentissage de l'emploi contextuel d'une unité lexicale en vérifiant la réponse des apprenants. Ensuite, la multitude des cas possibles entraîne un investissement conséquent pour la programmation de la machine et le rapport investissement/résultat obtenu ne peut pas être très favorable. Quant à l'apprentissage du fonctionnement syntaxique, la machine ne semble pas pouvoir fournir un feedback intéressant pour l'apprenant puisqu'elle ne sait pas analyser les productions des apprenants. La machine est donc très limitée pour apporter un feedback constructif dans le cas des productions langagières libres.

2.4. L'organisation des données sur un support numérique

Les textes que l'on rencontre sur un produit multimédia varient considérablement des textes sur un support papier. Le support numérique permet d'héberger en même temps des documents graphiques, iconographiques et sonores et il est possible de les relier par des liens hypertextuels. Le résultat est un réseau gigantesque qui comprend, à travers les liens hypertextuels, d'innombrables documents. Pour nommer ce rassemblement de données, nous trouvons dans la littérature trois termes différents que nous proposons de préciser par la suite. En outre, nous nous interrogerons sur les difficultés d'orientation dans un tel environnement et sur la présentation idéale d'un "hyperdocument".

Commençons par une **distinction des termes** "hypertexte", "hypermédia" et "hyperdocument" référant tous à un réseau de documents numériques, mais qui peuvent prêter à confusion. Pour certains auteurs, le concept "*hypertexte*" se limite à une acception stricte au texte, alors que le concept "*hypermédia*" comprend une acceptation de différents média sur un même support informatique (Lancien, 1998 : 17). Cette différence d'appellation peut se comprendre dans le contexte historique de l'évolution des technologies : quand Vannevar Bush (en tant que conseiller scientifique du président Roosevelt) a proposé la création d'une banque de données en réseau, il pensait plutôt aux textes écrits qui pourraient faire face à une demande croissante de publications scientifiques (Brink, 1999 : 76). Avec le développement technique, d'autres média iconiques et sonores ont pu être incorporés sur les supports informatiques et, avec eux, on a vu apparaître le terme "*hyperdocument*". Par ailleurs, les réalités "*texte*" et "*hyperdocument*" sont indissociables (voir à ce sujet l'article de Achard-Bayle/Redon-Dilax, 2000) puisque les textes publiés dans un hyperdocument contiennent, comme les textes linéaires classiques, un réseau de relations internes et externes. Nous utiliserons dans ce travail le terme "*hyperdocument*" puisqu'il permet, par son caractère général, de représenter l'ensemble des données graphiques, iconiques et sonores. A cette vision correspond la définition de Demaizière et Dubisson (1992 : 46) : ainsi, un hyperdocument serait une "base constituée d'un ensemble de nœuds et de liens entre ces nœuds" sachant qu'un nœud réfère aux informations diffusées par différents médias.

Comment les **informations sont-elles organisées** dans un hyperdocument qui comprend une multitude de liens vers d'autres pages et différents types d'informations par

rapport à un nombre presque infini de thèmes ? En effet, l'organisation des informations publiées à l'intérieur d'un hyperdocument s'oriente au comportement humain. En reproduisant dans l'hyperdocument des structures correspondant à l'organisation cognitive des connaissances, une anticipation de la structure et un repérage à l'intérieur du système seront facilités. Niehoff (2003 : 79) mentionne quatre possibilités principales: le type linéaire (correspondant à "Sequenzen"), le type hiérarchique (correspondant à "Startseite"), le type trame (Raster) et le type réseau (Netz). Ces quatre types d'organisation se distinguent en fonction de la complexité de leur contenu (l'axe vertical) et la possibilité de pouvoir prévoir la structure (l'axe horizontal) :

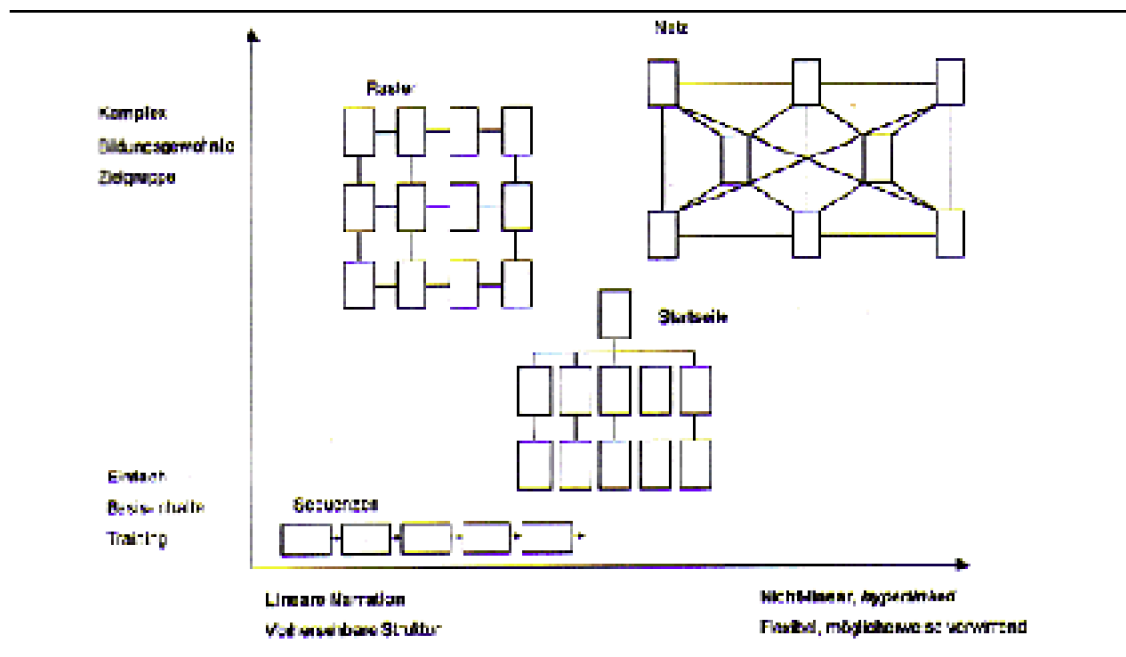


Figure 2 : organisation des informations sur l'hyperdocument (Niehoff, 2003 : 79)

Pour un produit multimédia destiné à l'apprentissage d'une langue, les créateurs peuvent sélectionner une forme qui ressemble à l'un de ces quatre exemples. Le choix d'une forme d'organisation du contenu d'apprentissage, dépend du public visé et de son expérience dans la navigation à l'intérieur d'un environnement multimédia. De plus, il convient de tenir compte du type de tâche.

Le type linéaire ou séquentiel ("Sequenzen") est la forme la plus simple et sa structure reste relativement prévisible. L'organisation des informations peut se faire d'une manière chronologique, alphabétique ou encore par thème. Les utilisateurs suivent les différentes séquences du début jusqu'à la fin sans avoir à choisir entre plusieurs possibilités. Cette forme d'organisation se prête à un entraînement aux connaissances peu complexes comme, par exemple, l'encodage des unités lexicales par le biais des exercices fermés.

Le type hiérarchique (Startseite), qui est actuellement la plus utilisée pour organiser les informations publiées sur Internet, présente les informations sous forme de catégories avec plusieurs niveaux. Cette forme d'organisation ressemble à la démarche de la catégorisation cognitive et en anticipant ce classement par catégories, elle permet aux utilisateurs (à condition de posséder des connaissances par rapport au thème concerné) de prévoir le contenu ouvert par un lien. Pour cette raison, elle est généralement bien

comprise par les utilisateurs (Niehoff, 2003 : 78). Enfin, de par la possibilité de rechercher des informations à partir de termes génériques ou de mots-clés, elle correspond à une démarche de travail en autonomie où l'apprenant sélectionne des liens en fonction d'un but recherché.

Le type trame (Raster) relie les informations aussi bien horizontalement que verticalement. Il permet l'organisation d'un contenu complexe. Pour s'y repérer, l'utilisateur doit cependant posséder des connaissances préalables sur un thème recherché. Ainsi, celles-ci lui permettront de suivre les relations entre les informations. En outre, on peut prévoir un apprentissage guidé en fonction de deux critères : un critère est placé sur l'échelle verticale (par exemple, un thème spécifique) et un autre critère est placé sur l'échelle horizontale (par exemple, des exercices de compréhension ou de vocabulaire).

Le type réseau (Netz) imite la structuration des connaissances par association. Il est possible de relier des informations à différents niveaux de l'organisation. Or, la prévision de l'emplacement d'une information devient compliquée pour l'utilisateur et il risque d'être désorienté. Pour pouvoir se repérer quand même dans cette organisation, il a besoin de connaissances de base. Du fait de la complexité du contenu et de la structure peu prévisible, cette forme d'organisation s'adresse donc uniquement à un public expérimenté.

Enfin, quelle est la **taille idéale** d'un "nœud" (c'est-à-dire d'un document spécifique) ? Les opinions à ce sujet divergent. Certains postulent qu'une page dans un hyperdocument ne doit pas contenir plus de texte que l'on peut voir à l'écran. D'autres auteurs défendent l'opinion que les textes doivent être assez longs. En effet, le but est d'éviter de nombreuses coupures d'informations qui contraindraient le lecteur à ouvrir constamment des pages nouvelles et qui le désorienteraient. Nous ne pourrions trancher ces opinions controversées, car il existe des arguments pour les deux hypothèses : un lecteur peut être gêné par un texte trop long en langue cible, mais contrairement au texte dans un livre, il est possible de faire afficher à l'écran des phrases qui sont à cheval entre la fin d'une page et le début d'une nouvelle page. Ceci devrait favoriser la construction d'une cohérence textuelle par la possibilité de revenir en arrière pendant la lecture. Un texte trop court présente, au contraire, le risque de contenir trop peu d'informations pour construire facilement une cohérence textuelle. De plus, la technique des fenêtres réduit considérablement la place pour traiter un point spécifique. Le concepteur d'un hyperdocument doit donc veiller à une présentation d'informations suffisante pour éviter leur dispersion.

2.5. Naviguer dans un hyperdocument

Pendant la lecture d'un hyperdocument, l'apprenant clique avec le curseur sur des boutons ou d'autres zones actives. Ce déplacement à l'intérieur d'un hyperdocument est aussi appelé "naviguer" ou "surfer". Quelles sont les particularités de cette lecture et comment l'apprenant effectue-t-il ses recherches ? Nous proposons d'étudier par la suite le comportement de navigation des différents types d'utilisateurs en abordant les thèmes suivants : la lecture d'un hyperdocument, les stratégies globales de navigation, les chemins concrets de navigation avec différentes catégories d'apprenants navigateurs ainsi que les difficultés rencontrées par les apprenants. Un autre objectif est de pouvoir évaluer la charge cognitive de l'apprenant.

Pendant le **processus général de lecture**, le sujet cherche à comprendre le contexte thématique et à construire un ensemble cohérent. Il utilise pour cela des stratégies de lecture au niveau du macro-processus (top-down) et du micro-processus (bottom-up). Néanmoins, comme un hyperdocument se distingue dans son organisation par rapport à un document sur support papier, nous pouvons attendre que sa lecture présente des particularités. Comment lit-on alors un hyperdocument ? Commençons par le sens de lecture : alors que dans un texte linéaire le lecteur suit généralement l'enchaînement des idées de l'auteur, la lecture d'un hyperdocument ne suit pas le parcours fixé par l'auteur. L'intégration des connaissances nouvelles se fait donc d'une manière non linéaire (bien que la perception des informations ne peut être que séquentielle) en fonction des liens ouverts et des nœuds consultés.

L'apprenant jouit d'un haut degré de liberté qui peut augmenter ou diminuer sa motivation : il peut apprécier le fait d'avoir un choix de thèmes plus important, mais il court le risque de se décourager s'il rencontre des difficultés pour trouver les informations recherchées. Des recherches à ce sujet ont fait apparaître l'importance des facteurs comme "l'âge", "la complexité du thème" et "les connaissances préalables de l'apprenant" (Depover/Quintin, dans : Brink, 1999 : 89). Ainsi, les experts dans un thème seraient avantagés par rapport à un apprenant qui ne possède que peu de connaissances préalables sur ce thème. En effet, la connaissance du sujet permet de sélectionner les informations pertinentes. Le risque de désorientation diminue et le sujet économise des capacités (limitées) au niveau de la mémoire de travail qui peuvent être investies dans le travail de la langue étrangère. En outre, l'apprenant doit chercher les informations d'une manière active et la lecture d'un hyperdocument met l'utilisateur dans une position de recherche; c'est une lecture explorative. Cela peut avoir des conséquences au niveau des stratégies utilisées par l'apprenant.

En ce qui concerne les **stratégies globales de navigation**, on peut distinguer différents types de stratégies en fonction du but poursuivi, de l'intensité du traitement des informations et de l'intention du navigateur. Cauter, (dans : Duquette et Laurier, 2000 : 262) parle alors de vagabondage, de balayage, de survol, de recherche et d'exploration. Les stratégies de *survol*, de *balayage* et de *vagabondage* entraînent un traitement peu profond des informations, alors que la *recherche* et l'*exploration* nécessitent un travail cognitif plus profond pour vérifier si les informations présentées sur un document ouvert correspondent à un but de recherche. En outre, ces termes réfèrent à un comportement plus ou moins ciblé : les "navigateurs" s'intéressent soit à une *compréhension générale* d'un thème en survolant ou explorant l'hyperdocument, soit à une *compréhension précise* ce qui est le cas pendant la recherche d'informations. En complément de ces stratégies, on pourrait proposer un classement en fonction du but de recherche et de la liberté laissée à l'apprenant. Il convient alors de distinguer la recherche libre et la recherche guidée.

Avec un *but de recherche libre*, l'apprenant va naviguer librement et sans plan de navigation précis. Sa recherche d'information est influencée par des associations par rapport aux éléments rencontrés dans l'environnement de navigation. Cependant, l'environnement n'influence pas seulement les modes de navigation, mais aussi les objectifs personnels que se fixe le sujet. En effet, l'environnement peut amener le

"navigateur" à changer ses objectifs lorsqu'il se laisse dérouter par des "détails séduisants" (comme, par exemple, un film vidéo) ou un lien intéressant rencontré au hasard. Cette "découverte au hasard" est décrite par Marchionini et Shneiderman (dans : Klein, 2000 : 41) sous le terme "serendipity", c'est-à-dire que le navigateur fait par hasard des découvertes heureuses.

Avec un but de *recherche bien spécifique*, l'apprenant suit les indications données à l'écran sans avoir à prendre de décision pour la sélection des liens. Sa recherche débute généralement en saisissant un mot-clé ou une combinaison de mots-clés dans un moteur de recherche. Suite à cette démarche, la machine affiche plusieurs sites et c'est à l'apprenant de continuer sa recherche. D'après nos expériences avec les étudiants du Centre de langues de l'université Lumière Lyon2, cette forme de recherche ne pose pas trop de problèmes aux apprenants et ils accèdent relativement vite aux informations recherchées. Néanmoins, le comportement de recherche est lié à la précision du but : lorsque le but de recherche est formulé d'une manière plus générale, le nombre de sites que l'apprenant visite est assez grand. Au contraire, un but de recherche précis provoque une recherche d'information d'après un plan concret en s'appuyant sur la valeur référentielle et significative des liens, ainsi que sur les mots-clés présentés en rapport avec les liens (Klein, 2000 : 41) :

"Beim gerichteten Browsen erfolgt die Informationssuche mit einem konkreten Plan um eine bestimmte Information zu finden. Die Benutzer orientieren sich hierbei sowohl an bestehenden referentiellen, d.h. hinsichtlich ihrer Bedeutung näher spezifizierten Verknüpfungen, als auch an den schlagwortartigen Bezeichnungen von Links, die mit entsprechenden Knoten verknüpft sind."
(Klein, 2000 : 41)

Deux commentaires s'imposent : Klein ne spécifie pas s'il s'agit d'un plan écrit ou d'un plan mental. Un plan écrit aurait l'avantage d'amener l'apprenant à une réflexion plus approfondie sur son projet de recherche permettant d'organiser sa recherche en fonction de ses connaissances du monde. La méconnaissance du contenu des sites rend cependant l'élaboration d'un plan de recherche délicate et celui-ci est susceptible d'être modifié en cours de recherche. L'apprenant se laisse alors guider par les informations qu'il trouve en rapport avec les liens possibles.

Notre deuxième remarque concerne la "référenciation des liens", c'est-à-dire les explications accompagnant un lien qui renseignent sur le contenu de la page ouverte par ce lien. Ceci nous semble être un bon moyen pour aider les apprenants, après l'ouverture d'un lien, dans l'appréciation de la pertinence des informations accessibles. Le didacticien peut également proposer des aides visant la réussite de la recherche d'informations comme, par exemple, une présentation des moteurs de recherche spécifiques. L'enseignant devrait, de plus, ancrer la tâche de recherche dans une problématique spécifique pour laquelle l'apprenant possède déjà des connaissances préalables. En fonction de l'expérience de l'apprenant, il peut également définir des buts de recherches plus ou moins spécifiques.

En fonction de la structure des sites visités et des stratégies employées, on peut déterminer **différents chemins de navigation** qui dépendent d'une part, du type d'organisation des informations et d'autre part, de la personnalité du navigayteur. Horney

(dans : Duquette et Laurier, 2000 : 263) a observé des chemins de navigation linéaire, en étoile, en étoile élargie, circulaire et chaotique. En suivant un chemin de *navigation linéaire*, le navigateur suit un ordre séquentiel à l'intérieur d'une organisation linéaire des informations. Pour une navigation "en étoile" ou "étoile élargie", le navigateur ouvre les liens d'une liste proposée sur une page ouverte et il complète progressivement les connaissances en rapportant les informations découvertes au thème de recherche. Ainsi, il construit d'une manière progressive ses connaissances du niveau général au niveau plus précis. En suivant un *chemin circulaire*, le navigateur ouvre les liens qui se présentent séquentiellement et éventuellement par association. Finalement, il aboutit au point de départ. La construction des connaissances a lieu d'une manière moins systématique que pour la navigation "en étoile" puisque le lien avec le thème de départ a seulement un caractère indirect. Les informations rassemblées doivent probablement être réorganisées par la suite. Enfin, un apprenant employant des *chemins de navigation chaotiques* travaille sans but précis et il lit différents textes appartenant à des sujets divers. Cette attitude peu systématique a peu de chances de contribuer à la progression lexicale.

Ensuite, le comportement de navigation est influencé par la **personnalité du navigateur**. Barab, Bawdish, Lawless (1997) ont étudié le comportement des utilisateurs d'un système d'information non directif et ils ont pu identifier trois catégories de navigateurs : les "*model users*" qui sont intéressés par la résolution d'un problème et pour lesquels la navigation est orientée par la poursuite du but, les "*cybercartographes*" qui cherchent à explorer les informations proposées pour apprendre des choses nouvelles et les "*feature explorer*" qui voudraient découvrir et regarder des films.

Enfin, que peut-on dire par rapport au phénomène de "**surcharge cognitive**" qui est souvent évoqué en rapport avec une navigation sur l'Internet ? Quelle est son importance et que peut faire l'enseignant pour la réduire ? En effet, la charge cognitive à laquelle le navigateur doit faire face, peut se décomposer en plusieurs éléments : premièrement, il convient de *comprendre les unités lexicales en langue cible* : plus le niveau langagier de l'utilisateur est faible en langue cible, plus le travail cognitif est important. Deuxièmement, il doit *s'orienter* dans l'hyperdocument : plus l'organisation du site est complexe et moins l'utilisateur possède des connaissances du monde par rapport à son thème de recherche, plus la charge cognitive engagée est élevée. Troisièmement, il convient de *sélectionner les liens pertinents* pour le thème de recherche : plus le but de recherche est flou et moins il possède des connaissances du monde par rapport au thème en question, plus la charge cognitive est élevée.

La charge cognitive est donc une somme de plusieurs facteurs. Elle atteint son niveau maximum lorsque l'utilisateur doit engager un investissement important sur tous les domaines mentionnés, mais elle peut être diminuée lorsque l'enseignant tient compte des éléments qui assurent un travail cognitif moins important. Ainsi, il convient de donner des thèmes de recherche pour lesquelles les apprenants possèdent déjà des connaissances du monde. Aussi est-il important de proposer des buts de recherche relativement précis et de privilégier les sites avec des liens référencés.

2.6. La lecture en ligne

Le travail dans un environnement multimédia et l'utilisation d'un écran amènent les apprenants à effectuer une "lecture en ligne" qui se distingue d'une lecture sur papier. Cette lecture en ligne est-elle aussi confortable qu'une lecture sur papier ? Et quelles sont les conséquences sur la reformulation du message textuel ? Une expérience de lecture en ligne est-elle toujours satisfaisante ?

En ce qui concerne le *confort de lecture*, Hautzinger (1999 : 53) fait remarquer, suite à l'étude des conséquences des structures hypertextuelles sur le texte et la littérature, que la lecture à l'écran est ressentie comme étant moins agréable que la lecture sur papier. Pour éviter d'avoir mal aux yeux, le lecteur s'arrête alors moins longtemps sur une page en ligne :

"Das Lesen am Bildschirm ist unangenehmer als das Lesen eines gedruckten Textes, da die Bildschirmoberfläche die Augen mehr belastet. Deshalb ist die Zeitspanne, die Leser gewillt sind, auf einer Computer-Seite zu verweilen, viel kürzer. Autoren müssen daher berücksichtigen, daß ihre Leser an schnelles Weiterspringen innerhalb des Textes gewöhnt sind, und daß sie sich nicht für lange Zeit auf eine Textseite konzentrieren können." (Hautzinger, 1999 : 53)

En outre, pendant la lecture en ligne, les lecteurs peuvent ressentir des difficultés à imaginer le volume du texte qu'ils sont en train de lire (Blondel et Develotte, 2002 : 55) :

"Cet effet de volume est assez paradoxal, puisqu'à la différence du quotidien papier, le volume du journal en ligne n'est en aucune manière perceptible de la part du lecteur. [...] D'où l'idée d'un volume potentiel, d'un réservoir extensible plus qu'une aire circonscrite." (Blondel et Develotte, 2002 : 55)

Ainsi, le lecteur est confronté à une sorte de "vide inconnu" qui peut le gêner pour la reconstruction d'un texte cohérent. Afin de compenser le manque de volume perceptible, le lecteur peut faire un effort de concentration plus important qui se traduit par une plus grande fatigue. Enfin, on peut se demander si la lecture d'un texte non fermé (ne comportant pas de fin) apporte une expérience de lecture satisfaisante. En effet, le lecteur a terminé sa lecture lorsqu'il est parvenu à trouver l'information recherchée. Sachant que la recherche d'informations sur Internet nécessite la compréhension du message global du texte pour pouvoir sélectionner les liens pertinents, il se peut que les apprenants d'un niveau langagier relativement faible n'aboutissent pas dans leur recherche. Ainsi, l'expérience de lecture est vécue comme un échec.

Ces constats nous ont conduits à mener une enquête (annexe 1) auprès de nos étudiants. Nous leur avons demandé s'ils préfèrent la lecture à l'écran ou sur papier. Le dépouillement des réponses a montré que la majorité des étudiants préfère la lecture des textes imprimés sur papier. Ils justifient leur opinion par les arguments suivants : "*la lecture à l'écran fatigue plus, donc la concentration est moins longue et intense que sur papier*" (J.R.). Beaucoup d'étudiants regrettent également de ne pas pouvoir écrire dans le texte : "*je préfère lire les textes sur papier car je trouve que l'on peut mieux travailler sur ce support (souligner des expressions, traduire des mots, inscrire des notes)*" (A.C.). Une étudiante a fait aussi remarquer un problème de compréhension du texte dû au support en ligne : "*l'écran fait mal aux yeux et empêche l'entière compréhension du texte*" (M.D.).

Ainsi, la lecture d'un texte en ligne semble provoquer une gêne pour les yeux et

rendre difficile la perception du volume global d'un texte. Pour ces raisons, un apprenant peut rencontrer, à l'heure actuelle, des difficultés pour traiter les textes en ligne d'une manière approfondie. Néanmoins, nous pouvons espérer que la qualité des écrans va s'améliorer dans les années à venir ce qui permettra une augmentation du confort de lecture. Enfin, l'impossibilité d'écrire dans un texte à l'écran (comme, par exemple, des traductions ou mots-clés résumant des idées générales), complique la compréhension des unités lexicales et du message textuel et rend donc pour beaucoup d'apprenants un texte en ligne moins accessible qu'un texte sur papier.

3. Apprendre avec les produits multimédia

Dans la conception constructiviste de l'apprentissage, on postule une construction individuelle d'un savoir faire langagier où l'apprenant doit jouer un rôle actif. Par ailleurs, au lieu de considérer qu'une classe entière doit avancer au même rythme avec le même contenu d'apprentissage, il semble être profitable d'accorder aux apprenants des plages de travail individualisées permettant une "centration vers l'apprenant" et de tenir compte de la personnalité et du style d'apprentissage de l'apprenant. En outre, en travaillant avec les produits multimédia, l'apprenant est amené à travailler dans une attitude de tâtonnement et de recherche de solutions face aux difficultés rencontrées. Cela est, pour Freinet (dans : Borderie, 2002 : 93), tout à fait favorable au développement de l'intelligence :

"Une des graves erreurs des parents et des éducateurs est de supposer encore que l'éducation formelle verbale peut avoir quelque action sur la formation de la personne; [...] Tout cela est pratiquement d'une portée illusoire." (Essai de psychologie sensible appliquée à l'éducation, dans : (La Borderie, 2002 : 93)

Evidemment, Freinet s'oppose ici radicalement aux théories de Pavlov et de Skinner sur le conditionnement et l'apprentissage. Pour cette raison, on peut le qualifier "d'inventeur" (Borderie, 2002 : 92). Néanmoins, Freinet a mis en place, dans sa conception de la pédagogie, des activités qui sont actuellement utilisées dans le travail avec les produits multimédia. Un exemple est la notion de "l'autogestion" (Nodarie, 1996 : 6) qui est réalisée d'une part, dans l'engagement d'un "contrat de travail" entre l'enseignant et l'apprenant et d'autre part, par la mise en place d'un travail d'auto-évaluation. L'enseignant établit un plan de travail d'une durée variable comprenant différents sujets à traiter. L'apprenant gère son temps en fonction du plan de travail et dans la phase finale, il procède à une réflexion méta-linguistique. Nous retrouverons cette approche pédagogique dans les concepts de l'autoformation et nous verrons ensuite un dispositif d'apprentissage langagier par interaction qui est possible grâce à la fonction de communication des ordinateurs.

3.1. Apprentissage en autoformation

L'apprentissage langagier avec les produits multimédia se déroule, dans le cadre des cours institutionnalisés, habituellement dans un centre de ressources, c'est-à-dire dans un lieu qui met à la disposition de l'apprenant différents types de matériel (cédéroms, accès à Internet, vidéo, cassettes audio, livres, magazines). Lorsqu'un apprenant (inscrit dans un

cours de langue qui inclut un travail en autonomie guidée) rentre dans un centre de ressources, il se voit confronté à un grand choix de supports pédagogiques. Il lui appartient d'en choisir un qui correspond à son niveau linguistique et à ses besoins d'apprentissage. Il doit également comprendre comment il convient de travailler avec le matériel choisi et il doit tenter d'être le plus efficace possible. Pour mener à bien cette entreprise, il est confronté à des difficultés considérables, mais ne peut-il pas aussi profiter des avantages ?

Pendant le travail en autonomie guidée, l'apprenant est censé "s'autoformer", c'est-à-dire travailler en "autoformation". Lorsque l'on décompose ce terme en "auto" et "formation", on pourrait penser que toute la charge pédagogique pour laquelle l'enseignant est responsable dans un cours classique, est attribuée maintenant à l'apprenant et que ce dernier travaille quasiment en autodidacte. Tel n'est cependant pas le cas dans la conception de l'autoformation défendue par Springer (1996) et Demaizière et Foucher (1998). En effet, l'apprenant est encadré par un enseignant ou un tuteur. Ainsi, il reçoit une formation initiale, il rencontre le formateur pour des séances de tutorat et il peut échanger avec d'autres apprenants lors des regroupements avec d'autres apprenants.

Concernant la *formation initiale*, l'apprenant est préparé à son travail dans le centre de ressources. L'enseignant lui explique le fonctionnement de la formation, le renseigne sur le matériel pédagogique et sur la méthode de travail à adopter. Or, cette préparation ne comprend pas seulement une formation méthodologique, mais aussi un travail sur les représentations. En effet, il peut être très valorisant pour un apprenant de contribuer activement à sa progression linguistique et c'est à l'enseignant de lui confier des responsabilités pour la gestion de la formation langagière. Le *travail individualisé* comprend l'essentiel du temps de travail de l'apprenant, c'est-à-dire environ 80 % des heures prévues pour un module de cours. Ce travail nécessite une participation active de l'apprenant qui commence avec la réservation d'une machine pour un jour et une heure donnée. Ensuite, l'apprenant est amené à s'interroger sur son processus d'apprentissage, sur les notes à prendre et des points qu'il souhaite éclaircir dans un entretien avec un tuteur. En outre, il peut être important de réfléchir sur la culture (la culture étrangère d'une part, et la propre culture d'autre part). Cela facilite la compréhension de certains aspects de la langue cible et une utilisation confiante de celle-ci. Les *séances de tutorat* (ou "entretiens de conseils" avec l'enseignant) servent pour discuter avec l'apprenant de son projet d'apprentissage, du matériel de travail qui lui conviendrait et pour trouver des solutions aux problèmes méthodologiques. Les échanges sur l'avancement des projets peuvent ensuite être intégrés dans les *séances de regroupements d'apprenants*. Celles-ci sont des moments favorisés pour organiser des ateliers d'expression orale. En effet, ces derniers viennent en petits groupes et ont ainsi de nombreuses occasions pour s'entraîner en production orale en langue cible.

Néanmoins, le travail individuel de l'apprenant peut faire resurgir quelques craintes : l'apprenant ne se sent-il pas seul devant la machine et face à la difficulté de prendre des décisions par rapport à son apprentissage ? L'apprenant est-il privé d'un partage des activités avec ses camarades de classe ? Evidemment, dans un centre de ressources, chaque apprenant effectue des tâches différentes et le maître n'a plus l'entière

responsabilité du contenu d'apprentissage. De ce point de vue, on peut comprendre que les apprenants peuvent ressentir une certaine solitude pendant leur autoformation. En contrepartie, ils ne sont pas "seuls" devant un ordinateur, ils travaillent généralement dans une salle avec plusieurs apprenants, même si chacun effectue un travail différent. L'apprenant peut aussi retrouver une certaine sécurité s'il peut intégrer son travail linguistique dans une tâche qui fait partie d'un projet établi à plus long terme (annuel, par exemple). La prise de notes, un feedback fréquent et un échange avec d'autres apprenants sont des facteurs supplémentaires pour garder un cadre de repères. Enfin, pour que cette forme de travail soutienne les progrès lexicaux, l'apprenant et l'enseignant doivent accomplir leurs rôles respectifs. Ainsi, il appartient à *l'apprenant* de réfléchir sur ses besoins d'apprentissage. Il détermine, avec l'aide de l'enseignant, ses buts d'apprentissage et les moyens pour y parvenir. Il essaie de chercher du matériel adapté et il pratique lui-même une auto-évaluation permettant de faire le bilan de ses compétences et difficultés langagières et/ou méthodologiques. *L'enseignant* doit guider l'apprenant et l'aider à résoudre les problèmes rencontrés. Il lui appartient également d'informer les apprenants des exigences externes par rapport au niveau langagier (examens) et de surveiller à ce que le processus d'apprentissage ne s'arrête pas. Evidemment, cette description des responsabilités de l'apprenant et de l'enseignant a un caractère idéalisé. Dans la pratique quotidienne telle que nous l'avons observée au Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2, les apprenants ne sont souvent pas prêts à assumer l'ensemble des exigences formulées. Le travail en autonomie est encore un concept pédagogique peu familier pour beaucoup d'apprenants qui s'inscrivent nouvellement dans cette formation. Il faudra du temps pour qu'ils puissent s'y habituer. Même du point de vue de l'enseignant, il existe encore un besoin considérable de développement d'outils et de stratégies permettant un suivi efficace du travail de l'apprenant.

Les **avantages** du concept de l'autoformation se situent à différents niveaux : Weinert (dans : Nodari, 1996 : 5) considère le développement de l'autonomie comme un *but éducatif* :

"Wer die Autonomie und die Mündigkeit des Menschen sowie die Erziehung zu lebenslangem Lernen als übergeordnete Ziele verbindlich akzeptiert, wird der Förderung des selbstgesteuerten Lernens in der Schule besondere Aufmerksamkeit widmen müssen."

Nodari (1996 : 4) postule l'importance d'une *participation active de l'apprenant* :

"Ohne die aktive Teilhabe und Teilnahme der Lernenden kann nicht wirklich von Fortschritt im schulischen (Fremdsprachen-) Unterricht gesprochen werden."

En outre, les apprenants peuvent *avancer à leur rythme*, d'aborder ou d'approfondir des *thèmes* qui présentent moins d'intérêt pour les autres. Ils peuvent *gérer leur temps de travail* plus librement. L'enseignant reste "disponible à distance" et répond rapidement lorsque l'apprenant rencontre un problème.

3.2. Apprentissage par interaction

La possibilité d'échanger des messages électroniques (par le biais du courrier électronique) avec un tuteur, d'autres apprenants ou encore des locuteurs natifs de la langue cible, ouvre la voie pour de nouveaux dispositifs d'apprentissage. Ainsi, se

développent actuellement des dispositifs de formations à distance, les discussions sur des forums de discussion et le travail en tandem. En vue de l'analyse de notre expérience de travail en tandem (deuxième partie, chapitre 3), nous proposons d'aborder ci-dessous quelques concepts théoriques concernant l'apprentissage langagier dans une communication entre un locuteur natif et un apprenant.

L'interaction, en tant que "action réciproque", suppose la participation de deux acteurs. Ces derniers vont échanger des tours de paroles dans le cadre d'une communication. Selon la maîtrise de la langue de communication, nous distinguons la communication exolingue et la communication endolingue. Alors que dans une communication *endolingue*, les deux locuteurs emploient leur langue maternelle, une communication *exolingue* met en jeu un locuteur natif et un locuteur non natif (le cas pour le travail en tandem).

La communication exolingue est caractérisée par une *bifocalisation* (Jisa, 1994 : 50). Cela veut dire que les locuteurs se concentrent à la fois sur deux éléments, c'est-à-dire le thème de la communication et la langue cible. Néanmoins, leur importance est inégale : l'objet thématique est le but de la communication alors que le niveau linguistique avec sa réflexion sur la langue reste subordonné. Il sert surtout à la réalisation du but communicatif. Cette communication comprend une certaine fragilité dans la mesure où elle est constamment menacée par des problèmes d'intercompréhension. Ainsi, les locuteurs doivent être prêts à s'adapter aux conditions particulières de la communication et faire attention d'une part, à l'objet thématique et d'autre part, aux conditions linguistiques et pragmatiques de la communication.

Quel est maintenant le rôle des deux acteurs dans une telle communication ? Tout d'abord, en communication exolingue, le *locuteur non natif* se trouve dans une discordance entre les exigences de la situation et son savoir-faire (représenté par l'interlangue). Par manque de connaissances langagières, il peut être confronté à un problème de compréhension des unités lexicales. Pour le résoudre, il peut utiliser des processus d'interférence en cherchant une cohérence dans le discours du partenaire. Cette activité cognitive reste normalement invisible pour le partenaire natif. Elle est extériorisée lorsque le locuteur non natif sollicite de l'aide en demandant, par exemple, la répétition d'une phrase, une reformulation ou une explication métalinguistique.

Dans la mesure où le locuteur non natif ne maîtrise pas suffisamment la langue, il prend constamment des risques de perdre la "face". Or, perdre la face n'est plus un problème linguistique, il relève du niveau relationnel avec le *locuteur natif*. Ce dernier doit y veiller en formulant le "feedback" pour son partenaire. L'erreur devient un problème lorsque le locuteur natif adopte un comportement de sanction qui fait de lui une autorité punissante. Si le locuteur natif se comporte cependant comme un co-acteur de l'apprentissage, il apporte de l'aide au partenaire "apprenant" en utilisant, par exemple, un comportement d'étayage. Néanmoins, bien que ce comportement soit plutôt naturel lorsque les parents parlent avec leur enfant, il peut ne pas l'être quand il s'agit d'une communication entre un locuteur natif et un apprenant d'une langue étrangère.

En cas de difficultés en provenance du niveau insuffisant de l'interlangue, le locuteur non natif (l'apprenant) peut recourir aux stratégies de résolution de problèmes que nous

présentons ci-dessous :

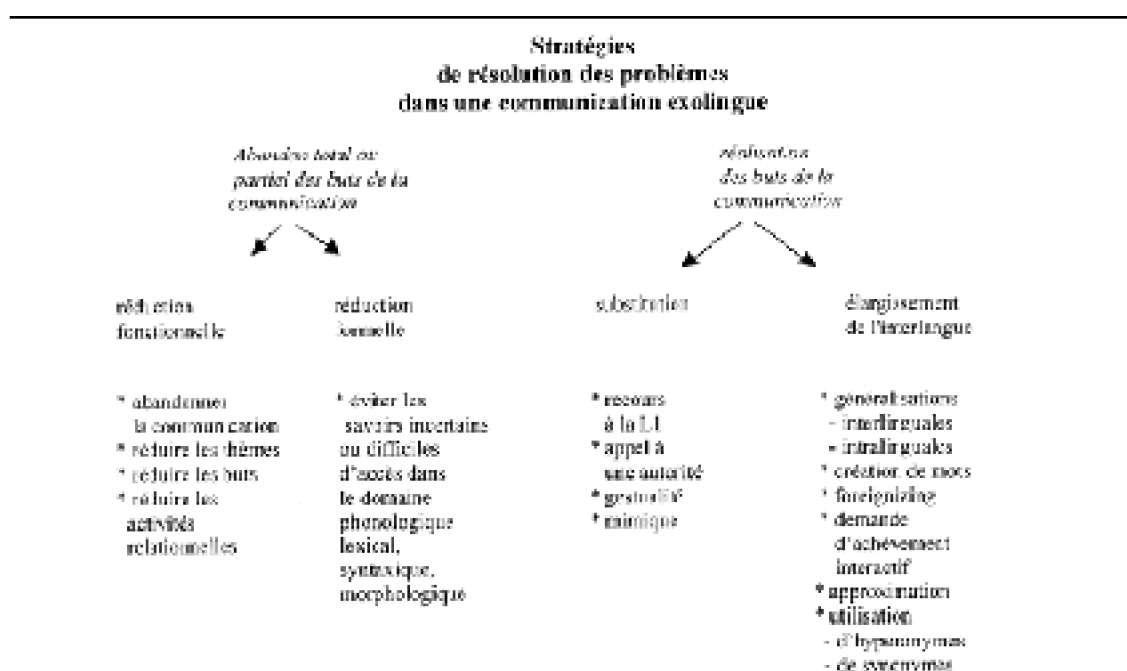


Figure 3 : Stratégies de résolution de problèmes de communication, d'après Jisa (1994 : 53)

Ce tableau montre deux directions pour **l'évolution de la communication** : d'une part, *l'abandon des buts de communication* où l'apprenant réduit ses objectifs fonctionnels (par exemple, la réduction des thèmes) et formels (par exemple, l'évitement des savoirs incertains) et d'autre part, la *réalisation des buts de communication* où l'apprenant a recours aux stratégies de substitution (par exemple, le recours à la langue maternelle) et l'élargissement de l'interlangue (par exemple, des généralisations interlinguales ou intralinguales).

Les **effets sur le développement de l'interlangue** sont positifs ou négatifs : nous pouvons supposer un développement par des stratégies visant *l'élargissement de l'interlangue*, les stratégies de substitution ou encore par un achèvement interactif. Dans ce cas, l'apprenant va construire son discours à l'aide de son partenaire lors des

séquences interactives de reformulation par le locuteur natif. De la part du locuteur non natif, ces stratégies demandent l'acceptation d'une prise de risque et l'acceptation de "l'erreur". Le locuteur natif doit prendre de l'initiative et avoir la volonté d'apporter son aide. L'interlangue *se développe peu* lorsque le locuteur non natif emploie des stratégies visant une réduction fonctionnelle et formelle de la communication. Cela est évidemment moins intéressant pour l'apprenant. Dans une optique didactique, l'enseignant doit apporter son aide méthodologique, voir anticiper les problèmes. Enfin, *aucun développement* de l'interlangue ne peut être supposé pour l'utilisation des stratégies de substitution. Il convient alors de surveiller que les interlocuteurs arrivent à poursuivre leur communication.

4. Enseigner dans un dispositif multimédia

Une situation d'apprentissage est composée de trois pôles principaux qui sont notamment : l'apprenant, l'input (linguistique) et l'enseignant. Chacun assume un rôle spécifique et nous aborderons ci-dessous celui de l'enseignant de langues. Son rôle semble a priori être très clair lorsque l'on a vécu soi-même le comportement d'un enseignant en classe institutionnalisée. Néanmoins, le rôle de l'enseignant peut être variable et il peut même prendre des formes qui diffèrent des habitudes traditionnelles. Ainsi, Rancière (1987) décrit dans son livre "le maître ignorant", un scénario de travail qui sort du commun et que nous proposons en guise d'introduction à une réflexion sur le rôle de l'enseignant de langues. Dans ce livre, un "maître ignorant" accompagne ses élèves hollandais apprenant la langue française d'une manière spécifique sans parler lui-même la langue qu'il enseigne. Malgré l'ignorance du maître "Jacotot" par rapport à la langue française, ses élèves ont appris le français :

"Les élèves avaient appris sans maître explicateur, mais non pas sans maître. [...] Donc, Jacotot leur avait enseigné quelque chose. Pourtant il ne leur avait rien communiqué de sa science. Donc, ce n'est pas la science du maître que l'élève apprenait" (Rancière, 1987 : 24)

Qu'est-ce que ce maître, dont Rancière parle, a enseigné à ses élèves ? Puisqu'il n'avait rien communiqué sur sa science, il n'a probablement pas donné de "fiches de grammaire" ou de "listes de vocabulaire" à apprendre par cœur. Il a plutôt influencé la méthode de travail des élèves. Il est intervenu sur la fixation des buts d'apprentissage, les tâches à accomplir et la responsabilisation de l'élève. Cette histoire du "maître ignorant" montre donc l'importance de la méthode pédagogique et qu'il est possible de faire évoluer le rôle de l'enseignant de langues.

Avec le développement des techniques numériques et l'introduction des ordinateurs dans les scénarios d'apprentissage, nous observons une modification des conditions de travail de l'apprenant. Ainsi, les supports pédagogiques changent et l'input langagier devient plus varié. Or, cette évolution ne nécessite-t-elle pas un changement du rôle de l'enseignant ? Si oui, comment pourrait-on concevoir un nouveau rôle ? Nous proposons d'étudier dans cette optique différents rapports pédagogiques, ainsi qu'une adaptation du rôle de l'enseignant aux besoins des apprenants.

4.1. Le rapport pédagogique

Une relation pédagogique s'avère toujours très complexe puisque l'on note des influences multiples entre les personnes et les groupes. Aussi la place occupée par l'enseignant dans la classe est-elle en relation étroite avec le "rapport pédagogique", c'est-à-dire le comportement de l'enseignant, ses méthodes de transmission du savoir et les réactions des apprenants. Nous présenterons ci-dessous trois rapports pédagogiques différents et nous discuterons leur intérêt pour un apprentissage avec les produits multimédia.

La *relation traditionnelle* est basée sur une conception "verticale", c'est-à-dire l'information est transmise hiérarchiquement vers l'apprenant :

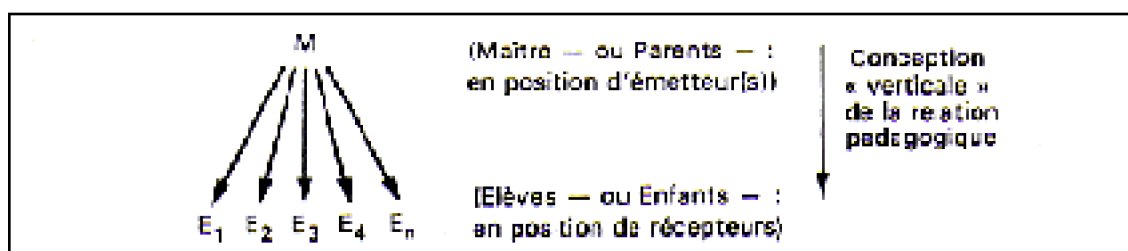


Figure 4 : conception "verticale" de la relation pédagogique (dans : Galisson, 1982 : 20)

L'enseignant expose le sujet, l'apprenant écoute, prend des notes et répond éventuellement aux questions du maître. D'un point de vue psychanalytique, l'autorité institutionnelle se substitue ici à l'autorité parentale et le maître concentre inévitablement sur lui l'agressivité des élèves (Galisson, 1982 : 22). Ainsi, son action de transfert du savoir se situe dans un espace traversé de tensions et "il n'y a pas de véritable communication, puisque le transfert d'information s'opère à sens unique, du maître vers l'élève" (Galisson, 1982 : 20). L'apprenant reste passif quant à la gestion de son apprentissage et il se contente de mémoriser les informations langagières fournies par le maître. Sachant que le travail dans un environnement multimédia demande la prise d'initiative et une discussion entre l'enseignant et l'apprenant, ce rapport pédagogique classique ne peut donc pas être adapté pour un travail en autonomie guidée.

Dans une relation de *type horizontale*, le maître se positionne au même niveau que les apprenants :

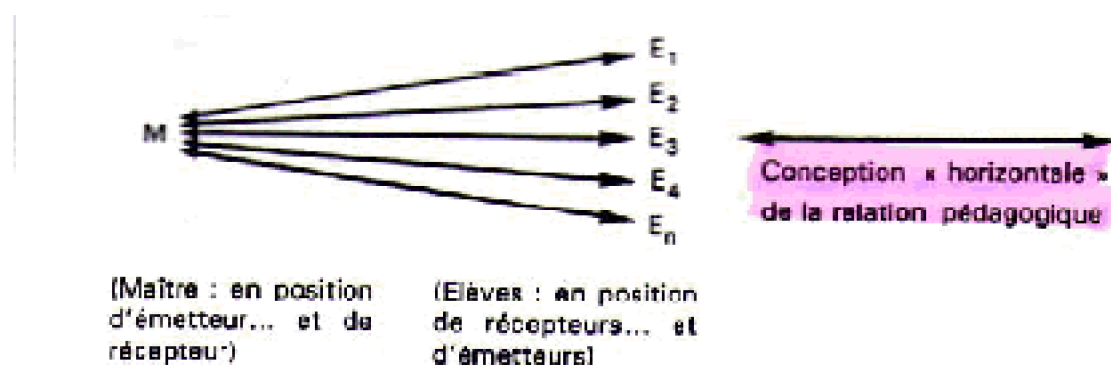


Figure 5 : conception "horizontale" de la relation pédagogique (dans : Galisson, 1982 : 21)

Cette conception s'appuie sur les travaux de C.R. Rogers qui a étudié les attitudes

dans les rapports maître-élève. En effet, les rapports entre le maître et l'élève sont caractérisés par des conflits opposant les apprenants au maître. Il convient de les accepter et même de les considérer positivement puisqu'ils sont des facteurs dynamiques de la relation pédagogique. Dans cette conception, l'enseignant est prêt à écouter les apprenants et à intégrer leurs éléments personnels dans la relation pédagogique. Ainsi, grâce à l'instauration d'un échange et d'une réciprocité, une communication devient possible. C'est une pédagogie de la négociation qui se base sur un échange et une discussion entre l'enseignant et les élèves. Les apprenants déterminent avec le professeur leurs besoins d'apprentissage et ils évaluent le déroulement des séances d'apprentissage. Il peuvent même se servir de la langue étrangère comme moyen de communication. Le cours de langue gagne alors "en authenticité et le processus d'apprentissage devient un sujet important en classe de langues. En outre, l'enseignant peut prendre le rôle de conseiller puisqu'il prend en compte les difficultés individuelles d'un apprenant. Cette relation est donc tout à fait possible dans un cadre de travail en autonomie guidée. Néanmoins, elle exclut un échange entre les apprenants eux-mêmes qui peut être précisément important lorsque les élèves travaillent devant un ordinateur.

- Dans une *relation "multipolaire"* (Galissou, 1982 : 22), le maître se confond avec les élèves:

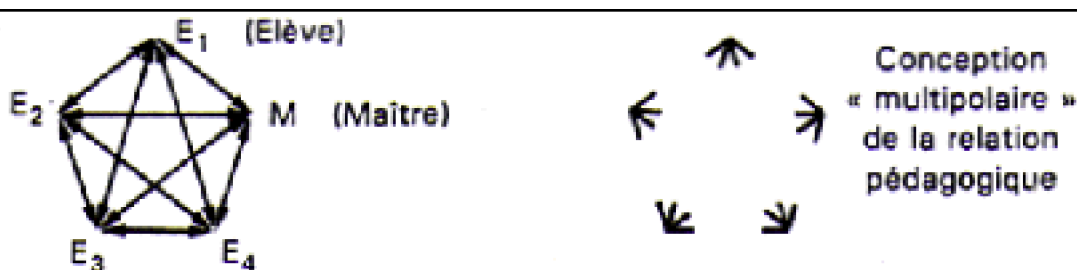


Figure 6 : conception "multipolaire" de la relation pédagogique (dans : Galissou, 1982 : 21)

Ce modèle se base sur les recherches de K. Lewin (dans : Galissou, 1982 : 22) concernant la dynamique des groupes et l'idée du déterminisme du champ où chaque point du champ (c'est-à-dire chaque individu du groupe est en interaction avec les autres). Le maître perd de son pouvoir directif par rapport à la "relation verticale". La pression que chacun exerce dans le groupe est l'un des plus remarquables agents de transformation des individus. Il convient certes de tenir compte de la "vie affective des groupes" qui est souvent à l'origine des troubles qui perturbent les relations pédagogiques. Ainsi, l'enseignant doit travailler sur "l'ouverture à l'autre" et amener les apprenants à se respecter mutuellement. L'intérêt de ce modèle réside dans l'échange entre les apprenants. Lorsque ces derniers parviennent à s'ouvrir à l'autre, ils peuvent communiquer entre eux et traiter des questions et thèmes qui les intéressent particulièrement. Ils ont aussi l'occasion de faire part de leur propre opinion et de développer une réflexion sur les processus d'apprentissage. En salle multimédia, cette communication peut servir à une aide mutuelle. Enfin, cette relation multipolaire peut se traduire par une discussion virtuelle dans un forum de discussion où l'enseignant (en tant qu'animateur) se confond dans le groupe des participants.

4.2. Une adaptation aux nouveaux besoins des apprenants

L'étude des différents rapports pédagogiques a fait apparaître la nécessité d'une évolution du rôle de l'enseignant par rapport au modèle vertical traditionnel. L'enseignant doit écouter l'apprenant, chercher à connaître les besoins d'apprentissage de ce dernier et déterminer avec lui un but d'apprentissage ainsi que les moyens pour y arriver. Ensuite, il convient d'encadrer le travail de l'apprenant par des projets, des tâches et des activités spécifiques. Comment l'enseignant peut-il mettre en pratique ces objectifs ? Nous proposons d'étudier à ce sujet les entretiens de conseil ainsi que les différentes possibilités existantes pour guider les apprenants.

4.2.1. L'entretien de conseil

Lorsque l'enseignant souhaite connaître les besoins spécifiques d'un apprenant, il doit procéder à une écoute attentive. L'entretien de conseil est une possibilité particulièrement adaptée à cette revendication puisqu'il assure que l'enseignant accorde du temps à un apprenant sans être obligé de laisser attendre le reste de la classe. Quelle attitude l'enseignant doit-il adopter lorsqu'il organise (avec l'apprenant) un travail dans un environnement multimédia ? Pour que l'apprenant fasse preuve d'un comportement autonome, il semble nécessaire que l'enseignant l'incite à une réflexion sur son travail. En effet, l'enseignant devient un "*facilitateur d'apprentissage*" (Reymond et Tardieu, 2001 : 66). Il doit encadrer les apprenants et les aider à construire et à réaliser eux-mêmes un projet d'apprentissage. Néanmoins, il ne s'agit pas d'organiser l'ensemble des activités à la place de l'apprenant (on retomberait alors de nouveau dans la relation pédagogique classique). Afin de développer une réflexion et une prise de responsabilité chez l'apprenant, on peut conseiller l'attitude suivante (Reymond et Tardieu, 2001 : 66-67) : valoriser l'apprenant en l'acceptant en tant que personne et l'autoriser à influencer son processus d'apprentissage. En outre, il est important de créer une relation de confiance pendant les entretiens de tutorat et de soigner la qualité d'écoute. Pour y parvenir, Kliebisch (1995 : 46) postule, en se basant sur les travaux de Carl R. Roger (1979 : 51), que le conseiller doit montrer trois qualités principales pendant les entretiens de conseil : une chaleur émotionnelle qui provient d'une acceptation "chaleureuse" de l'autre individu, la capacité d'empathie qui permet de voir le monde de l'autre avec les yeux de l'autre, et une congruence qui se reflète dans l'authenticité et la transparence avec laquelle le conseiller montre ses sentiments réels.

Comment pourrait-on réaliser cette conception théorique sur le plan pratique ? Kliebisch (1995) propose des idées techniques par rapport au déroulement d'un tel entretien. L'entretien commence par une *phase introductive* assurant un rapport de confiance entre le conseiller et l'apprenant. Cette phase assure également une acceptation mutuelle de leurs rôles respectifs. Il suit une *phase d'écoute* passive et active. Ceci est l'occasion pour l'apprenant d'exposer son problème. Le conseiller en profite pour évaluer le problème et pour essayer de comprendre la situation. Ensuite, il amène l'apprenant vers une réflexion sur son problème et il peut apporter des conseils. Une *phase finale* termine l'entretien par une "méta-communication" sur le déroulement de l'entretien. Enfin, Kliebisch suggère de rajouter une *phase supplémentaire* (en absence de

l'apprenant) permettant au conseiller de prendre du recul par rapport au déroulement de l'entretien et d'en tirer des conclusions méthodologiques.

Enfin, Stickler (2001 : 61-65) suggère la préparation de documents "*aides mémoires*". Ainsi, il peut être utile de préparer une liste de questions permettant de déterminer les besoins exacts d'un apprenant et d'avoir à portée de main divers documents d'information. Ces documents doivent faciliter l'orientation de l'apprenant dans un centre de ressources, la construction du projet de travail ou encore le choix des stratégies d'apprentissage.

4.2.2. Guider l'apprenant

Compte tenu de la complexité du travail langagier et des connaissances nécessaires pour effectuer un travail efficace, nous pouvons supposer que l'apprenant n'est pas en mesure d'organiser lui-même l'ensemble de ses activités langagières. Même si l'enseignant écoute les désirs et les idées des apprenants, il semble important qu'il soit là pour guider, aider et encadrer le travail langagier des apprenants. Or, comment un enseignant peut-il guider ses apprenants ?

D'après le Robert Méthodologique (1989 : 665), le terme "guider" signifie "accompagner en montrant le chemin". Ce terme est-il pertinent pour décrire les actions pédagogiques d'un enseignant de langues ? En effet, en fonction du rapport pédagogique considéré, le terme "guidé" a une connotation plus ou moins stricte. Sa compréhension au "sens strict" laisse peu de liberté à l'apprenant, ce qui n'est pas compatible avec l'autonomie accordée à l'apprenant lors d'un travail avec les produits multimédias. Néanmoins, le terme "guider" peut être compris sur une échelle avec différents degrés de directivité permettant une adaptation au degré d'autonomie des apprenants. Ainsi, pour leur laisser plus de temps pour développer progressivement une attitude de travail autonome, on pourrait imaginer une organisation de différents dispositifs. Dans un *dispositif guidé* par l'enseignant, celui-ci indique exactement les différents points à traiter, ainsi que l'ordre à respecter. Il fixe également le but à atteindre par l'apprenant. Dans un *dispositif semi-guidé A*, l'enseignant fournit des indications précises pour le démarrage du travail tout en laissant l'apprenant libre de poursuivre. Un *dispositif semi-guidé B* permet à l'apprenant de démarrer son travail librement tout en poursuivant un but final très précis. Enfin, dans un *dispositif complètement libre*, l'apprenant est libre dans la gestion de son travail et du but final. Dans une telle situation, il est amené à bien réfléchir sur ses besoins d'apprentissage, les matériaux à utiliser et l'organisation de son parcours. Il doit également s'auto-contrôler pour ne pas se disperser.

Dans quelles activités langagières précises cet encadrement se traduit-il dans la pratique ? Un volet important consiste dans la proposition de scénarios, de projets, d'activités ou de tâches. Ces dernières se distinguent sur le plan de la production finale et du nombre d'apprenants travaillant ensemble. Ainsi, Mangenot (2003) définit le *scénario* comme "un ensemble d'activités et de tâches comportant une dimension de mise en situation et de jeu de rôle" alors qu'un *projet* est, plutôt "une tâche conduisant des groupes différents (distants) à communiquer".

En outre, on note que le terme "*tâche*" revient aussi bien dans la définition de "projet"

que dans celle de "scénario". Il convient de le préciser et de le distinguer du concept de l'activité langagière. Numan (dans : Mangenot, 1998) suggère de considérer pour la tâche six paramètres : "les objectifs pédagogiques, les données, l'activité, les rôles respectifs de l'enseignant et de l'apprenant et le dispositif". Ainsi, une tâche contient des données riches et authentiques. Elle comprend des activités d'un bon niveau cognitif avec des interactions variés (notamment - mais pas exclusivement) pendant et après l'exécution de la tâche. De plus, on peut distinguer la "tâche" d'une "activité" dans le sens où la dernière aboutit vers une production fermée, alors que la tâche vise une production (écrite ou orale) ouverte (Mangenot, 2003). Nous pouvons donc définir une tâche comme "une consigne visant une production langagière ouverte qui assure une implication de l'apprenant et l'utilisation du matériel authentique".

Comment peut-on maintenant organiser une tâche sur le plan pratique ? Hanna Thomsen (1996) décrit l'exemple de réalisation d'une pièce de théâtre par des élèves d'allemand de 13 ans de niveau de débutant. Cette tâche comprend deux phases : une *première phase* qui est constituée d'une production ouverte en langue cible et une *deuxième phase* destinée à une auto-évaluation des apprenants. Les élèves sont amenés à décrire des images, à lire un texte, à écouter une cassette audio ou à travailler avec des cartes de vocabulaire. Au fur et à mesure, ils s'expriment de plus en plus en langue cible et ils prévoient des activités nouvelles.

" Allmählich wird immer mehr Deutsch gesprochen. Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten wächst. Neue Aktivitäten werden geplant ...". (Thomson, 1996 : 14)

Dans la *phase finale*, les apprenants procèdent à une auto-évaluation et ils discutent en classe sur les apports qu'ils ont pu tirer des différents projets. Les réflexions concernant le travail sur la langue peuvent être effectuées d'abord en langue maternelle, mais assez rapidement, les apprenants s'expriment en langue étrangère. En outre, Thomson (1996) rapporte que ses élèves sont amenés à répondre aux questions suivantes :

- comment avez-vous travaillé ? (les élèves décrivent le plan dans leurs journaux de bord, ils expliquent leurs choix)
- qu'est-ce que vous avez appris ? (par rapport à la langue allemande, les différents types d'apprenants, sur eux-mêmes)
- qu'est qui vous a plu ou pas plu ? (le matériel, le travail en équipe, pourquoi ?)
- qu'est ce que l'on pourrait améliorer la prochaine fois ?
- comment pourrait-on profiter des expériences des autres ?

On note que ces questions visent une réelle implication de l'apprenant dans sa production langagière puisqu'il est amené à parler de lui-même ainsi que de ses acquisitions langagières. L'apprenant ne produit donc pas un texte "artificiel", mais la langue étrangère lui sert à exprimer ses idées. La production langagière devient significative et a un sens.

En proposant aux apprenants de telles activités langagières, l'enseignant guide tout d'abord le démarrage du développement de l'interlangue. A cette fin, il didactise du matériel de travail et il explique la méthodologie à adopter. Ensuite, les apprenants travaillent avec une certaine autonomie. Néanmoins, l'enseignant reste présent afin d'assurer une continuité dans les acquisitions. Il peut alors adopter des stratégies de

soutien en distribuant des "guides de travail" et en encourageant les apprenants à prendre de l'initiative. Par ailleurs, il peut mettre en œuvre des stratégies d'optimisation en formant les apprenants aux possibilités de résolutions de problèmes. Ainsi, le rôle de l'enseignant demeure important : même, s'il leur cède une partie de son influence sur le travail langagier, il garde la surveillance de l'apprentissage linguistique et il contribue à la responsabilisation des apprenants. Enfin, il s'occupe de l'évaluation et de la certification des résultats des apprenants.

5. Evaluer les produits multimédia

Pour évaluer un produit multimédia et son efficacité pour l'apprentissage lexical, on essaie en règle générale de porter un jugement sur son efficacité en collectionnant des données d'une manière systématique. Or, sur quels critères ce jugement porte-t-il ? Et est-il possible d'évaluer d'une manière objective l'effet spécifique sur l'apprentissage lexical des différents éléments présents dans l'environnement multimédia ? Pour pouvoir prendre en compte l'ensemble des facteurs influençant l'apprentissage lexical, une démarche d'évaluation doit prendre en compte d'une part, les *caractéristiques intrinsèques* des produits, c'est-à-dire les caractéristiques internes du programme (comme, par exemple, la construction logique); d'autre part, il convient d'analyser les *critères extrinsèques* visant le résultat d'apprentissage et l'apport du produit pour le décodage et l'encodage des unités lexicales.

Comment l'évaluateur sélectionne-t-il maintenant les différents *critères d'évaluation* ? Il est certes important de s'appuyer sur des critères pertinents en vue du but d'analyse; or, l'évaluateur peut également souhaiter pouvoir comparer différents produits afin de désigner celui qui lui semble être le plus efficace pour l'apprentissage lexical. Thomé (dans : Mitschian, 1999 : 113) a créé alors une liste de 221 critères individuels qui doivent permettre d'évaluer à la fois un produit multimédia et de le comparer avec d'autres produits. Malheureusement, une telle démarche d'évaluation souffre d'absence de mise en contexte didactique. L'évaluateur risque donc de négliger les influences mutuelles entre les différentes dimensions d'apprentissage. A ce propos, Thomé (dans : Brink, 1997 : 170) souligne :

"In der Regel können vergleichende Medienevaluationen keine verallgemeinernden Ergebnisse über die prinzipielle Effizienz von Medien liefern oder aufzeigen, welches die besonderen Vorteile oder Mängel eines Medienproduktes sind." (Thomé, 1998 : 41)

En se basant sur une liste générale de critères, l'évaluateur obtient donc un résultat global comprenant une compensation à valeur égale de différents points qui n'ont rien à voir ensemble. En outre, la comparaison globale d'un outil d'apprentissage sur support numérique avec un outil sur support papier reste difficile puisque le dispositif d'apprentissage n'est pas le même : les méthodes de langues sur support papier sont souvent destinées à un apprentissage en présence d'un enseignant de langues, alors que le produit multimédia est généralement destiné à un apprentissage en autonomie guidée.

Ensuite, la volonté de fournir une analyse objective comporte pour l'évaluateur des *difficultés supplémentaires*. Il est pratiquement impossible d'isoler l'ensemble des facteurs

influençant l'acquisition des connaissances lexicales. Ainsi, par opposition aux processus industriels, il est difficile d'expliquer précisément les rapports entre les effets observés et leurs causes. Lorsque l'on désire évaluer, par exemple, l'apport d'une image pour le décodage d'une unité lexicale, il convient de tenir compte de plusieurs facteurs : la composition de l'image, le contexte dans lequel elle apparaît, les connaissances préalables du sujet ou encore le type et le comportement stratégique de l'apprenant. Par ailleurs, en exposant un avis personnel, une attitude objective de l'évaluateur ne va pas de soi. La méthode des tests ne peut prendre en compte que des résultats à court terme sans pouvoir évaluer les connaissances accessibles à long terme.

Il semble alors être plus efficace d'envisager une démarche par niveau de satisfaction aux critères sélectionnés concernant un produit multimédia spécifique, et de pondérer l'importance des différents critères. Enfin, une évaluation des produits multimédia tels que les cédéroms, les sites Internet et la méthode de travail en tandem nécessitent à la fois une analyse des éléments généraux typiques de l'apprentissage avec les TIC ainsi qu'une micro-évaluation des activités destinées à l'apprentissage lexical. En d'autres termes, il s'agit d'étudier les caractéristiques liées à l'environnement multimédia ainsi que les conditions particulières pour l'apprentissage lexical pour le décodage et l'encodage des unités lexicales.

Deuxième Partie. Analyse de trois produits multimédia

Chapitre 1. Cédéroms et apprentissage lexical

Avec le développement des possibilités de stockage de données numériques, les cédéroms (acronyme du sigle anglais CD-Rom signifiant "compact disc read only on memory"), sont apparus en 1986 (Lancien, 1998 : 17). Ils peuvent contenir des données iconiques, graphiques et sonores et ils constituent donc un outil multimédia par excellence. Dans un premier temps, les cédéroms étaient réservés à des applications institutionnelles (annuaires, documents scientifiques ou juridiques), mais rapidement ils sont devenus un produit "grand public" utilisé aussi bien pour des jeux, des encyclopédies que pour l'enseignement des langues. Par opposition à un cours classique dispensé devant une classe entière et où chaque apprenant effectue les mêmes exercices, le travail avec les cédéroms se fait d'une manière asynchrone et il ouvre ainsi la voie pour une individualisation de l'apprentissage. Contrairement au travail avec les sites Internet, les cédéroms sont généralement utilisés "hors ligne" à partir d'enregistrements prévus par des concepteurs. En fonction de leur utilisation, nous distinguons deux types de cédéroms : les systèmes auteurs, permettant à un enseignant, d'une manière évolutive, de réaliser un produit multimédia à partir de ses propres documents, ainsi que les cédéroms "prêts à

porter" (Lancien, 1998 : 49) qui sont développés par des enseignants de langue et vendus tels quels aux utilisateurs.

Comment les cédéroms peuvent-ils contribuer à l'apprentissage de la langue allemande et particulièrement au développement lexical ? Existe-t-il des spécificités de ce support multimédia qui sont susceptibles de favoriser l'apprentissage lexical ? Quelles sont les limites de cet outil ? Nous tenterons de répondre à ces questions en analysant quatre cédéroms utilisés avec une fréquence importante par les étudiants du Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2. Il s'agit des cédéroms "*Infolangue*", "*Einblicke*", "*Tell me more*" et "*Reflex' Deutsch*".

Après une présentation de ces quatre cédéroms et de leurs caractéristiques liées au supports multimédia (interactivité, adaptabilité, feedback), nous étudierons le travail lexical effectué par les apprenants. Nous nous intéressons aux conditions de compréhension des unités lexicales grâce aux données disponibles sur les cédéroms, aux aides prévues par les concepteurs et à l'intérêt des exercices. Nous souhaitons également savoir si les cédéroms se prêtent à l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales. A cette fin, nous verrons différents types d'exercices et les opportunités pour la mémorisation des informations lexicales. Enfin, il nous examinerons le rôle de l'enseignant de langues. Comment peut-il accompagner le travail des apprenants avec les cédéroms ? Doit-il assumer de nouvelles compétences ? Tout au long de notre étude, les quatre cédéroms nous fourniront des exemples par rapport au décodage et à l'encodage des unités lexicales. En même temps, nous proposons de vérifier les cinq hypothèses suivantes :

1. L'utilisation de nombreuses photos de couleurs et le caractère ludique d'un grand nombre d'exercices nous amènent à supposer que les cédéroms constituent un outil de travail motivant apte à déclencher l'investissement de l'apprenant pour l'acquisition lexicale.
2. L'incapacité de la machine à répondre aux questions spontanées de l'apprenant et l'exigence des cédéroms en termes de connaissances par rapport à l'utilisation efficace des cédéroms nous laissent penser que les difficultés rencontrées sur le plan affectif, technique et par rapport au choix des activités rendent indispensables les conseils et le soutien de l'enseignant de langues.
3. La correction automatique des exercices apporte un feedback utile pour la progression lexicale sans que les apprenants l'exploitent entièrement.
4. Puisqu'en termes d'acquisition lexicale, la création et la vérification des hypothèses langagières s'avèrent importantes pour le développement de l'interlangue, une seule présentation contextuelle des unités lexicales en rapport avec les thèmes sélectionnés ne semble pas suffire. Cela rend essentiel une utilisation libre des unités lexicales et une analyse des erreurs.
5. Enfin, la diversité des types d'apprenants a comme conséquence différents comportements. Le degré d'utilisation des compétences métacognitives devrait donc être variable d'un apprenant à l'autre. Ainsi, proposer des activités spécifiques devrait rendre possible le développement de la conscience métacognitive et de la réflexion individuelle.

Afin de connaître le comportement effectif des apprenants dans ces différentes situations d'apprentissage, nous avons mené, au cours des années universitaires 2002/2003 et 2003/2004, diverses enquêtes auprès des étudiants (d'un niveau intermédiaire en allemand) inscrits au Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2. Notre corpus comprend également des fiches de travail "cédérom" sur lesquelles les étudiants ont noté les unités lexicales nouvellement rencontrées au cours du travail avec les cédéroms et des rédactions écrites organisées par nous. Enfin, les étudiants ont été mis dans des situations de correcteur des productions écrites de leurs camarades. Sur des fiches de travail "correction", ils ont noté leurs commentaires et réflexions métacognitives. Les résultats empiriques obtenus nous conduiront à reposer les questions de l'importance de l'utilisation des apports techniques du support numérique, de l'attitude de travail de l'apprenant et du rôle de l'enseignant.

1. Présentation des cédéroms

Les quatre cédéroms, créés à des dates différentes, se distinguent au niveau de l'organisation des activités proposées, de la complexité du contenu d'apprentissage et de l'adaptation à leur utilisation en autonomie. Ainsi, la navigation sur le cédérom se fait d'une manière plus linéaire pour le cédérom "*Infolangue*" et d'une manière plus circulaire pour les cédéroms "*Einblicke*", "*Tell me more*" et "*Reflex' Deutsch*". La liberté de choix laissée à l'apprenant pour sélectionner les liens à l'intérieur du cédérom nécessite une réflexion de l'utilisateur concernant la gestion de son travail langagier. Cette réflexion peut être encouragée par une conception adaptée de l'interface de navigation. Nous poserons donc pour chacun des cédéroms la problématique des conditions de navigation.

Le cédérom "*Infolangue*", créé en 1995 par CD Ware pour des apprenants d'un niveau intermédiaire à avancé, est le plus ancien des quatre cédéroms. Il se caractérise par une organisation simple et compréhensible de l'interface, affichant sur la page de démarrage des images représentant cinq films vidéo et cinq extraits de textes. Manquant d'indications par rapport aux buts d'apprentissage visés, ce cédérom se limite à une simple proposition d'activités. L'utilisateur les sélectionne en fonction de son intérêt pour un thème. Après avoir sélectionné le thème, on voit apparaître le film (ou le texte) dans un grand cadre sur la gauche de l'écran suivant :



Figure 1 : page d'accueil "Infolangue"



Figure 2 : page de travail Infolangue

Pour les films, l'apprenant peut faire afficher (dans un deuxième cadre en dessous du film) la transcription du texte et profiter ainsi d'une multicanalité entre les images, le son et

le texte. Le film vidéo est divisé en séquences que l'utilisateur peut visionner autant de fois qu'il le souhaite. Il trouve également des liens vers quelques exercices de compréhension et de grammaire. Rien n'est cependant prévu pour responsabiliser l'apprenant par rapport à son processus d'apprentissage.

La série " **Einblicke** ", créée en 1999 par l'institut Goethe et dkf multimédia, est composée de neuf cédéroms d'un niveau semblable s'adressant aux apprenants d'un niveau intermédiaire. Les cédéroms traitent différents thèmes représentant la vie en Allemagne et les valeurs défendues par sa population. L'interface de démarrage propose à l'utilisateur quatre thèmes au choix. Des boutons d'accès permettent de travailler sur des thèmes spécifiques comme le lexique, des textes, des situations, la prononciation, la grammaire, la civilisation et un test par rapport aux compétences visées par le cédérom :



Figure 3 : Page d'accueil "Einblicke n° 3"



Figure 4 : activités "Das Oktoberfest"

Sans être guidé d'une manière spécifique et sans pouvoir trouver d'indications qui l'inciteraient à une réflexion sur son parcours d'apprentissage, l'utilisateur doit choisir une activité. Cependant, "un objet ne devient pas un outil par la simple décision de vouloir s'en servir" Bélisle (2003 : 28). En se référant aux travaux de Salomon, Bélisle insiste sur le fait que la multimédiatisation rend l'apprentissage complexe. Là où l'enseignant n'est pas présent pour guider l'apprenant, ce dernier a besoin de repères. Notre observation du comportement des apprenants utilisant le cédérom "Einblicke" confirme ce constat. En effet, les apprenants cliquent sur l'une des quatre icônes les plus grandes au milieu, commençant leur parcours de travail par une sélection "au hasard", ce qui est assez regrettable puisque les différentes activités sont liées par leur contenu. Ainsi, le travail par thème (en cliquant sur l'un des boutons positionnés autour des quatre carrés au milieu) s'avère surtout utile après avoir travaillé avec les films vidéo et les exercices concernant les différents thèmes. En sélectionnant l'un des quatre thèmes proposés dans les carrés du milieu, on accède à un écran qui propose de nouveau deux options sans avertir l'utilisateur des prérequis nécessaires : regarder le film vidéo ou faire des exercices (organisés en trois niveaux de difficulté). En effet, le film vidéo constitue une présentation du thème et des unités lexicales donnant un sens aux exercices. Dans l'optique d'une responsabilisation de l'apprenant pour son travail langagier, on aurait souhaité pour les exercices des précisions par rapport à leur niveau de difficulté, à une progression éventuelle et aux compétences travaillées. Manquant de renseignements, l'utilisateur

suivra les numéros des exercices sans intervenir d'une manière active dans leur sélection.

Le cédérom " **Tell me more** " est exploité par la société Auralog et a été créé à l'origine pour l'apprentissage de la langue anglaise. Il existe en trois niveaux différents et traite des situations de la vie quotidienne et du tourisme. Le cédérom servant pour notre analyse s'adresse aux apprenants d'un niveau intermédiaire. Il propose deux modes de travail, le mode "guidé" et le mode "navigation libre" qui s'adresse, d'après les concepteurs, aux utilisateurs confirmés. Afin de prendre en compte les besoins spécifiques de l'apprenant, le cédérom contient une fonction où l'utilisateur va sélectionner ses priorités d'apprentissage, à savoir les compétences de compréhension orale, de compréhension écrite, de l'expression orale et de l'expression écrite :



Figure 5 : sélection des compétences à travailler

L'interface de communication en mode guidé est constituée par un grand tableau à double entrée regroupant à la verticale différents thèmes et à l'horizontale les exercices de même le type pour chaque thème :



Figure 6 : tableau de progression

En fonction des priorités d'apprentissage sélectionnées, le programme indique les exercices pouvant convenir à l'utilisateur en affichant un carré sur le tableau de progression. Bien que les différentes activités soient préenregistrées et non modifiables, le cédérom laisse une marge d'adaptation aux besoins de l'apprenant en lui indiquant les exercices les plus pertinents pour lui. De plus, le cédérom propose un service "Agenda" où l'apprenant indique ses disponibilités quotidiennes et la période d'utilisation du cédérom. De cette manière, il est encouragé à prévoir une régularité dans son travail avec le cédérom. Pour autant, on ne peut pas parler d'une responsabilisation de l'apprenant pour son processus d'apprentissage parce que le programme choisit les activités pour lui. On n'observe pas non plus d'individualisation de l'apprentissage, qui supposerait la création d'un outil pédagogique s'adressant à un public bien spécifique. Or, les cédéroms comme "Tell me more" ont été créés pour un public aussi large que possible pour garantir un chiffre d'affaires et une rentabilité maximale. C'est une tendance que Barbot (2003 : 18) appelle, en se référant à Bézille (1996), "les enjeux de l'industrialisation qui risquent

de menacer les services d'accompagnements au nom de la rentabilité et de détourner le concept d'autonomie pour faire porter à l'utilisateur la responsabilité morale et financière de la formation."

La série " **Reflex' Deutsch** " comprenant six cédéroms, existe également pour d'autres langues comme l'anglais ou l'espagnol, mais elle présente beaucoup de thèmes qui concernent en particulier l'Allemagne. L'utilisateur a le choix entre trois niveaux "débutant", "intermédiaire" et "avancé" comportant chacun 56 leçons réparties sur deux cédéroms. Les thèmes traités sur les cédéroms du niveau "avancé" que nous avons sélectionnés pour notre étude, se caractérisent par une grande variété comprenant des sujets de la vie quotidienne, de la culture, des sciences, de l'économie et du monde du travail. On y accède à partir d'une interface de communication complexe, rendant indispensable, si on ne souhaite pas décourager les apprenants avant qu'ils aient commencé à travailler, une explication de la part d'un enseignant et la lecture du manuel d'utilisation fourni avec le cédérom :

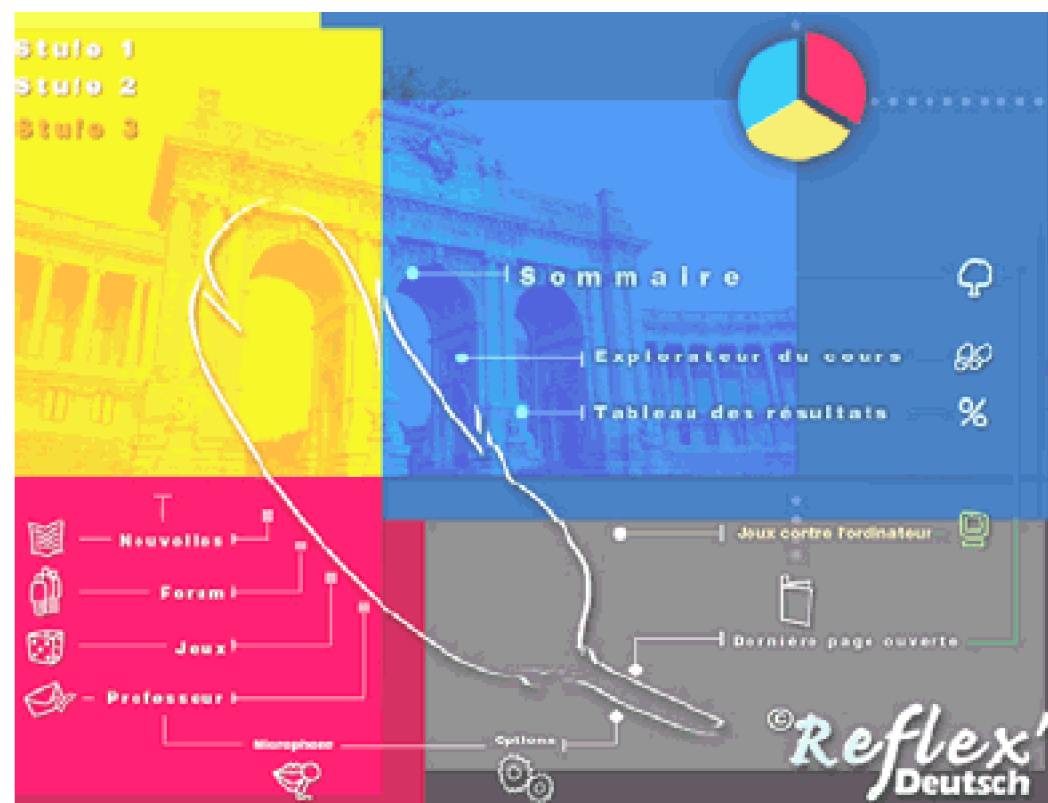


Figure 7: Page d'accueil "Reflex' Deutsch"

Lektion 1	Vocabulaire / Sujets et situations	Objectifs pédagogiques	Arbeitsvorgang beschreiben, Über eine Stadt informieren
Lektion 2			Verlauf der Party beschreiben, Arbeitsvorgang beschreiben
Lektion 3			Prognosen auf dem Markt formulieren, Wirtschaftliche Begriffe definieren
Lektion 4 – Wiederholung			Arbeitsvorgang beschreiben, Verlauf der Party beschreiben, Lager/Stelle angeben, Regeln auf dem Markt formulieren
Lektion 5			Lager/Stelle angeben, Wirtschaftliche Begriffe definieren, Über eine Stadt informieren
Lektion 6			Über eine Stadt informieren
Lektion 7			Meinung über die Arbeit äußern, Über eine Stadt informieren

Figure 8 : Sommaire "Reflex' Deutsch"

On observe que les indications affichées à l'écran ne permettent pas de se faire une idée claire de l'organisation du contenu d'apprentissage. Afin de vérifier si les apprenants ont compris l'organisation du cédérom, nous leur avons demandé de décrire comment le cédérom est organisé. Alors que les étudiants ont très bien décrit l'organisation des cédéroms "Infolangue", "Einblicke" et "Tell me more", ils ont éprouvé des difficultés pour le cédérom "Reflex' Deutsch" comme le montrent les deux descriptions suivantes :

Figure 9 : perception de l'organisation des activités

Etudiante A :	Etudiante B
Les thèmes sont organisés par leçons, qui sont réparties en trois thèmes : la phonétique et grammaire, les buts pédagogiques, le lexique (F8)	Les thèmes sont organisés par matières, elles-mêmes découpées en unités qui sont divisées en leçons (F7)

La différence de description provient des deux différents accès aux activités proposées par le cédérom. Alors que l'étudiante A n'a mentionné que l'organisation à laquelle on accède par le lien "sommaire", l'étudiante B a décrit l'organisation proposée à partir du lien "explorateur du cours". Aucune des deux ne semble par contre avoir été consciente qu'il existe deux modes d'organisation qu'il convient de choisir en fonction du parcours d'apprentissage sélectionné. En effet, il est possible d'utiliser le cédérom de différentes manières : en travaillant d'une part, d'une manière linéaire de la leçon n° 1 à 56, en sélectionnant différentes leçons en fonction du contenu indiqué par le sommaire et d'autre part, d'une manière modulaire, en recherchant des thèmes spécifiques à l'aide de la fonction "explorateur du cours" :

Figure 10 : modes de navigation sur le cédérom "Reflex' Deutsch"

	Mode linéaire	Mode modulaire
Lien de démarrage	Sommaire	Explorateur du cours
Contenu	56 leçons avec une indication du contenu par rapport à 3 thèmes : vocabulaire/ sujets de discussion objectifs pédagogiques phonétique/ grammaire	6 thèmes avec jusqu'à 59 activités différentes
Sélection	En fonction du numéro des leçons et l'indication du contenu	En fonction d'un objectif spécifique

En ce qui concerne le **parcours linéaire**, le cédérom propose pour chacune des 56 leçons une explication du contenu en trois thèmes qui peuvent être sélectionnés à partir des barres verticales : "*vocabulaire*", "*sujets et objectifs pédagogiques*" et "*grammaire*". Cette présentation du contenu semble refléter la volonté des concepteurs de proposer, en plus d'un parcours traditionnel par leçon, un outil adapté au travail en autonomie où l'apprenant choisit une leçon en fonction du contenu de travail. Malheureusement, il n'existe pas de progression au niveau de la difficulté des différentes leçons, ce qui aurait pu justifier un démarrage du travail à la leçon n° 1 et une poursuite jusqu'à la leçon n° 56. Le regroupement des thèmes et du travail de vocabulaire est également peu systématique puisque l'on trouve les mêmes thèmes dans plusieurs leçons et une leçon peut comprendre plusieurs thèmes.

Le **mode modulaire** permet de sélectionner les leçons en fonction des objectifs de travail spécifiques. Pour cela, le cédérom propose six thèmes "*Wortschatz*", "*Phonetik*", "*Fertigkeiten*", "*Grammatik*", "*Sprachliches Handeln*", "*Themen und Situationen*" à l'intérieur desquels l'apprenant peut choisir les activités suivantes :

Figure 11 : activités langagières proposées par le cédérom "Reflex' Deutsch"

Thèmes	Activités
Wortschatz	Abstrakta, Gegenwörter, Synonyme, vom Adjectiv abgeleitete Nomen, zusammengesetzte Nomen
Phonetik	Leseregeln (kurze und lange Vokale), Syntaktischer und expressiver Akzent, Wörter mit : ch, Wörter mit : e, ä, ö, ...
Fertigkeiten	Hören, Lesen, Schreiben, Sprechen
Grammatik	"Brauchen" als Modalverb, "können/wissen/werden" als Modalverb,
Sprachliches Handeln	Arbeitsvorgang beschreiben, Aufgaben der Bank nennen, Befehle formulieren, Begriffe über die Arbeit formulieren, beruhigenden Einfluss nehmen, Empfehlungen formulieren, ...
Themen und Situationen	Albrecht Einstein, Arbeit, Arbeit des Postlers, Bar, Basel, Bauer und Pfarrer, Beim Schuster, Berlin, ...

Pour une utilisation du cédérom en autonomie guidée, il nous semble être important de veiller aux besoins de repérage de l'utilisateur en distinguant d'une part, le mode de

navigation linéaire et le mode de navigation par objectif de travail et d'autre part, en précisant quel contenu d'apprentissage est organisé derrière un lien. Ainsi, un schéma de navigation pourrait être utile. Pour permettre une responsabilisation des utilisateurs pour leur parcours d'apprentissage, on aurait également souhaité des incitations à une réflexion métacognitive.

1.1. Les caractéristiques multimédia

En profitant des possibilités d'enregistrement de données textuelles, iconiques et sonores, les cédéroms peuvent réagir, à travers de l'ordinateur et de leur interface, à certaines demandes de l'utilisateur. Peut-on alors attribuer aux cédéroms un certain niveau d'interactivité ? S'agit-il d'une interactivité suffisante pour que les utilisateurs puissent progresser dans leur développement lexical ? Nous tenterons de préciser ce point en étudiant les caractéristiques des quatre cédéroms mentionnés quant à l'accompagnement du processus d'apprentissage, aux possibilités de dialoguer avec le cédérom, aux fonctions permettant une adaptation aux besoins d'apprentissage et à la qualité du feedback fourni par la machine.

En ce qui concerne **l'accompagnement du processus d'apprentissage** de l'utilisateur, nous constatons qu'à travers de l'interface de l'ordinateur, un cédérom présente des consignes et explications de son auteur et il ouvre ainsi l'échange entre la machine et l'apprenant. Les consignes sont généralement placées en haut de l'écran en tant qu'instruction fermée, comme par exemple, "*Ecoutez puis cliquez sur la réponse de votre choix*" (cédérom "Tell me more") ou "*Führen Sie den Zeiger auf die Wortlücke und ergänzen Sie das richtige Wort per Mausclick*" (cédérom "Einblicke"). L'apprenant est alors guidé d'une manière très directive sans posséder une marge de réflexion par rapport à la construction de son savoir et sans être accompagné d'une manière individuelle.

En outre, comme la gestion du temps peut être un problème pour certains apprenants, le cédérom "Tell me more" propose un service de *gestion du temps d'apprentissage*. Au début de l'utilisation, il demande à l'utilisateur quel temps il souhaite consacrer à l'apprentissage avec le cédérom. Chaque séance commence ensuite par la communication du temps restant pour l'apprentissage et le retard éventuel pris. C'est une fonction originale et ludique, mais le respect du calendrier prévu dépend surtout de l'attitude générale de travail de l'apprenant.

Ensuite, le **dialogue avec un cédérom** se fait par la manipulation de l'interface (cliquer sur un bouton, relier des unités lexicales ou phrases, tirer des images ou lettres par la technique drag & drop, écrire des lettres). Dans beaucoup de cas, les cédéroms se contentent d'un *simple affichage de données* : ainsi, les quatre cédéroms prévoient des liens hypertextuels vers différentes leçons comportant des textes didactisés, vers des dictionnaires bilingues, des glossaires, des grammaires ou encore vers des explications culturelles.

L'échange avec la machine devient plus complexe pendant la *simulation d'un dialogue*. Pour le cédérom "Tell me more", cette simulation se déroule de la manière suivante : après la présentation d'une situation, l'apprenant a le choix entre trois réponses fixes et dès qu'il clique sur une réponse, le "dialogue" continue avec une réplique de la

machine et la possibilité pour l'apprenant d'orienter la suite du dialogue. Dans l'exemple ci-dessous, le cédérom demande à l'apprenant d'imaginer qu'il vient d'acheter une nouvelle voiture et qu'il souhaite partir en week-end. Il a le choix entre les trois réactions : "Bitte anschnallen !", "Auf geht's !" et "Sind alle da ?" :


	<p>Gerade haben Sie einen neuen Wagen gekauft. Sie wissen, dass Sie langsam fahren sollen, aber Sie haben wirklich Lust, ein Wochenende am Meer zu verbringen. Sie lassen den Motor an ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitte anschnallen - Auf geht's! - Sind alle da? 	<p>Dialogue :</p> <p>Gerade haben Sie einen neuen Wagen gekauft. Sie wissen, dass Sie langsam fahren sollen, aber Sie haben wirklich Lust, ein Wochenende am Meer zu verbringen. Sie lassen den Motor an ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitte anschnallen ! - Auf geht's! - Sind alle da ?
---	--	---

Figure 12 : Dialogue par rapport à la voiture (cédérom "Tell me more")

Par rapport à la lecture d'un texte linéaire, on note bien sûr une suite d'interactions entre la machine et l'apprenant. Cependant, l'utilisateur dirige le déroulement du dialogue à l'intérieur des voies prévues (comme pour un train électrique qui roule sur des rails). Une intervention de l'apprenant non prévue par les concepteurs, comme, par exemple, "Es kann losgehen!", n'est pas acceptée puisqu'il n'existe aucun champ permettant à l'apprenant d'intégrer une telle réponse dans le dialogue. En outre, une intervention non prévue ne peut pas être traitée par la machine, ce qui limite fondamentalement le degré d'interactivité rencontré.

En ce qui concerne les possibilités **d'adaptation aux besoins individuels d'apprentissage**, nous observons différents degrés d'adaptation. En proposant, par exemple, un *seul niveau de difficulté* pour l'ensemble des activités langagières, comme dans le cas du cédérom "Infolangue", il est impossible de s'adapter à différents niveaux linguistiques des utilisateurs. La prévision de *trois niveaux de difficultés* (cédérom "Einblicke") permet, au contraire, une adaptation minimale à différents utilisateurs. Néanmoins, manque de test préalable, les apprenants ne peuvent pas savoir quel niveau de difficulté correspond à leur état d'interlangue ce qui complique considérablement le choix d'un niveau adapté. Il est donc plus judicieux de comprendre les trois niveaux de difficulté comme une progression langagière que l'utilisateur suit à l'intérieur des activités proposées autour d'un même thème.

Afin de rendre le travail langagier plus ciblé par rapport à un projet d'apprentissage, certains cédéroms intègrent des fonctions techniques permettant à l'utilisateur de *travailler par objectif*. Ainsi, le cédérom "Tell me more" propose de travailler par compétences langagières (compréhension orale ou écrite, expression orale ou écrite) : lorsque l'utilisateur a saisi les compétences langagières qui sont prioritaires pour lui, le cédérom lui indique les exercices susceptibles de correspondre à l'objectif sélectionné. Néanmoins, un simple travail par compétence ne garantit pas une adaptation au niveau langagier de l'apprenant du fait de l'absence d'un test préalable.

En proposant un *accès modulaire aux différentes activités*, le cédérom "Reflex' Deutsch" permet une sélection plus précise des activités langagières. Ainsi, l'utilisateur peut sélectionner des activités en fonction de l'intérêt qu'il porte sur un thème ou par

rapport aux difficultés langagières spécifiques. Néanmoins, le travail par difficulté langagière (par exemple, les synonymes ou les noms composés) rend difficile une organisation d'un travail langagier cohérent et l'utilisateur risque d'effectuer un travail lexical par rapport à plusieurs thèmes qui ne contiennent aucun lien contextuel. Un "assemblage" d'activités langagières peut donc devenir un problème. Nous le constatons par ailleurs pour le cédérom "Reflex' Deutsch" puisque les activités proposées dans les différentes leçons ont un caractère artificiel et relativement incohérent dans leur ensemble.

Enfin, une bonne adaptation aux difficultés des utilisateurs consiste, à notre avis, dans la proposition d'*aides lexicales* (dictionnaire bilingue, glossaire de traduction et les notes culturelles) que l'utilisateur consulte à volonté. De cette manière, le cédérom prévoit une adaptation simple aux difficultés lexicales prévisibles.

En ce qui concerne le **feedback** proposé par les quatre cédéroms, nous constatons différentes réactions des programmes. Pour la *correction des exercices*, le programme barre souvent simplement chaque réponse qui ne correspond pas exactement à la réponse type prévue par le concepteur ("Reflex' Deutsch"). Ainsi, le programme n'admet pas la réponse si l'utilisateur a, par exemple, oublié une majuscule en début d'une phrase. Dans certains cas, il pourrait alors être utile de prévoir plus qu'une réponse type en laissant une certaine marge d'erreur à l'utilisateur qui pourrait être signalée par un feedback adapté.

La prévision d'une *fonction de vérification d'orthographe* (pour lesquels il convient de renseigner par écrit les unités lexicales correspondantes) pourrait aussi résoudre ce problème. Lorsque l'apprenant commet une erreur d'orthographe, le programme le lui indique en marquant l'endroit où il faut ajouter ou supprimer une lettre.

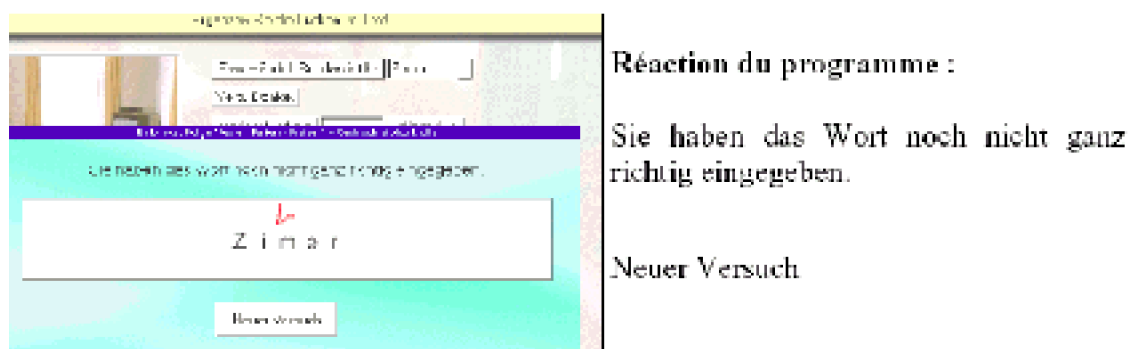


Figure 13 : fonction de vérification d'orthographe (cédérom "Einblicke")

En invitant l'apprenant à recommencer l'exercice, le programme l'incite à une *autocorrection* et à une *réflexion par rapport à l'erreur commise*.

En proposant de revoir *la séquence du film contenant la réponse*, le cédérom accompagne l'utilisateur dans la recherche de la solution. En faisant attention aux paroles du narrateur, il entend les unités lexicales qu'il convient de renseigner dans les champs vides de l'exercice :

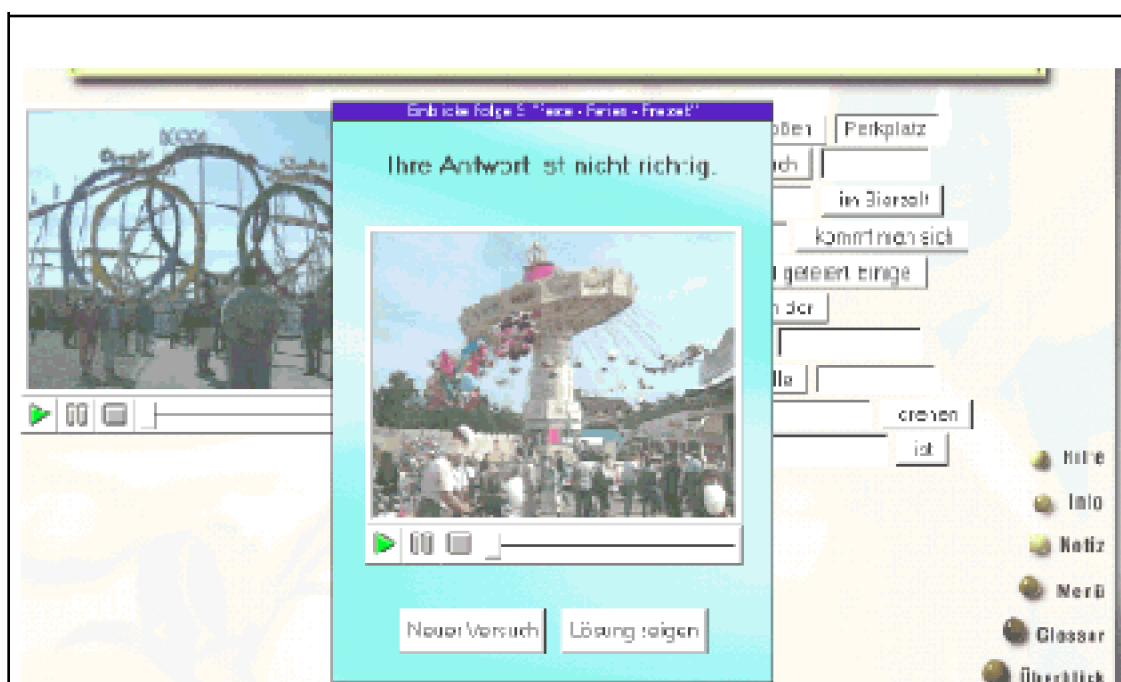


Figure 14 : revoir la séquence du film (cédérom "Einblicke")

De cette manière, l'apprenant peut lui-même trouver la réponse et il est amené à *s'investir* plus que lors d'une simple consultation de la solution par le programme.

Un *rapport d'activité* qui est affiché lorsque l'exercice est terminé, peut indiquer le nombre de réponses correctes, le nombre d'erreurs et un pourcentage de réussite de l'exercice. Ainsi, il fournit un feedback quantitatif :

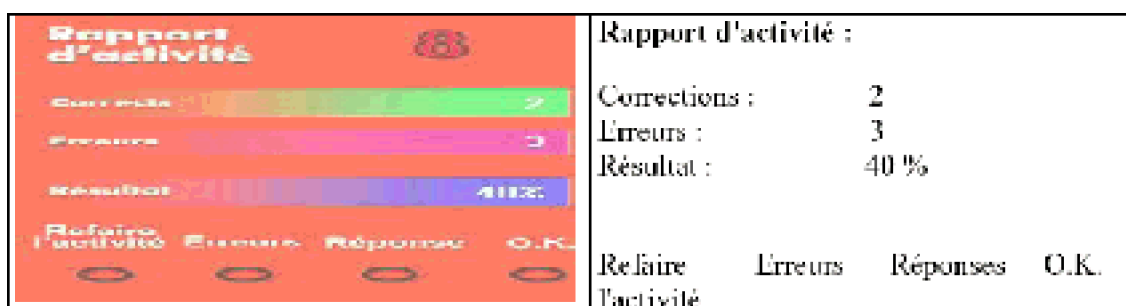


Figure 15 : Rapport d'activité / vérification automatique (cédérom "Reflex' Deutsch")

L'utilisateur obtient ainsi une indication par rapport à ses compétences sans que le rapport puisse fournir une aide suffisante pouvant servir pour établir un programme de révision lexicale. Ce rapport d'activité ne contient pas non plus de fonction d'analyse d'erreurs indiquant à l'apprenant l'origine de ses erreurs. Cela supposerait la détection des hypothèses lexicales que l'apprenant a pu faire. Or, une telle réaction du programme est difficile à programmer puisqu'il demanderait d'une part la prévision d'un grand nombre d'erreurs et d'autre part, la capacité de raisonnement pour expliquer les transferts interlinguaux et intralinguaux que l'apprenant a pu faire.

Dans l'ensemble, le feedback fourni par les cédéroms se réduit majoritairement à une comparaison de la réponse de l'apprenant avec une réponse préenregistrée et l'affichage de "*juste*" ou "*faux*" accompagné d'un son avec une connotation agréable (des

applaudissements) ou désagréable (les verres qui se cassent). Une répétition des mêmes sons de feedback tout au long du travail avec le cédérom peut finir par lasser l'apprenant. On aurait souhaité un feedback varié et adapté à la difficulté de l'exercice.

Les cédéroms proposent effectivement un certain degré d'interactivité aux utilisateurs puisqu'il existe un échange d'informations entre la machine et l'utilisateur. Cet échange se déroule cependant dans un cadre pré-enregistré duquel il est difficile de sortir. Pour profiter des informations affichées par le programme, l'utilisateur doit activement traiter les données langagières sans se contenter d'une simple exécution des consignes affichées à l'écran de l'ordinateur. Par ailleurs, même si la machine peut fournir différents types de feedback, elle ne sait pas réagir aux interventions non prévues par le concepteur du programme. Certains cédéroms (comme, par exemple, "Tell me more" ou "Reflex' Deutsch") tentent de résoudre ce problème en proposant la possibilité de **contacter un tuteur humain** qui se tient à la disposition de l'apprenant *pour répondre à des questions* moyennant un abonnement payant. Ainsi, le cédérom "Reflex' Deutsch" propose un service "professeur" gratuit pour les utilisateurs inscrits avec la licence attribuée lors de l'achat du cédérom. L'utilisateur peut y *envoyer des rédactions écrites* par rapport aux questions posées sur le cédérom et *consulter des exemples de rédactions* émanant d'autres utilisateurs qui ont été corrigées et commentées par un enseignant. Cette possibilité de correction par le professeur semble être une solution intéressante, mais les concepteurs du cédérom ont exprimé une réserve à ce sujet en écrivant dans le manuel d'utilisation (Reflex' Deutsch : 22) "Néanmoins, l'éditeur ne garantit pas la réponse systématique à toutes les activités et à tous les utilisateurs". Enfin, ce cédérom prévoit un lien vers un "forum" où les différents apprenants peuvent communiquer entre eux et envoyer des commentaires par rapport à un sujet traité dans une des leçons. Ceci est une autre piste permettant à l'apprenant de sortir de l'univers fermé du cédérom, à condition que l'apprenant soit suffisamment curieux pour connaître d'autres apprenants et disposé à exposer ses travaux à des gens inconnus.

1.2. Bilan

La limitation de la machine aux données préenregistrées a des conséquences sur l'accompagnement du processus d'apprentissage, sur le dialogue avec le programme, sur l'adaptabilité des cédéroms aux besoins des apprenants et sur le feedback. La situation d'apprentissage lexical s'articule autour de quatre volets que nous voyons sur le schéma suivant : le contenu du travail, l'orientation de l'apprenant, la sélection des activités et la réflexion métacognitive :

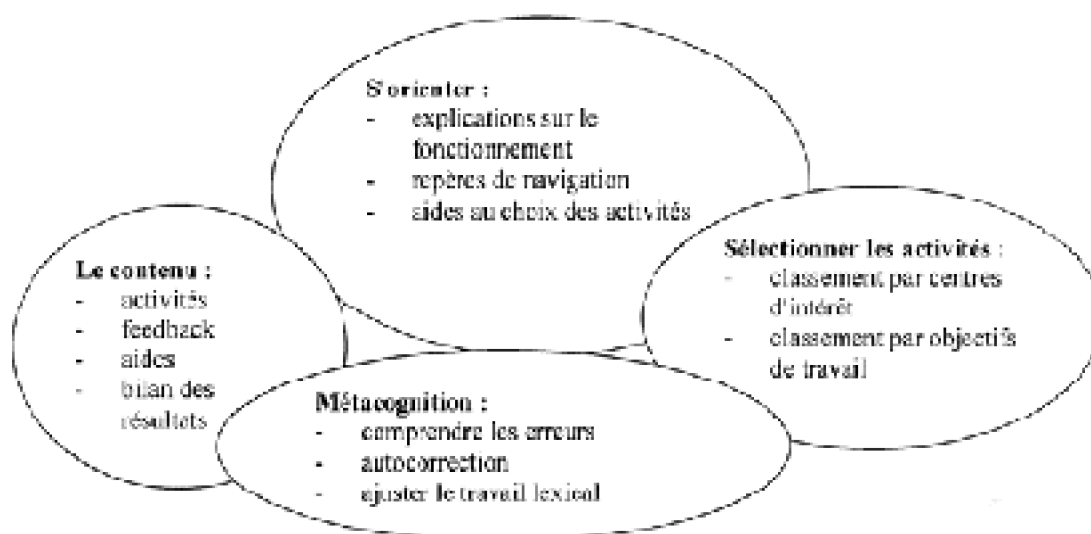


Figure 16 : quatre volets importants pour l'apprentissage lexical avec des cédéroms

Nous retrouvons sous les quatre volets les différents points mentionnés lors de notre présentation des caractéristiques des cédéroms. Ainsi, il semble important de soigner le contenu de travail comprenant les activités, le feedback, les aides et le bilan. Certes, la diversité des apprenants et le besoin d'une rentabilité par rapport à l'investissement engagé pour la conception des cédéroms empêchent une adaptation parfaite au profil des différents apprenants, mais il devrait être possible de proposer à la connaissance du public des activités correspondantes aux attentes des apprenants. En tenant compte des remarques évoquées par rapport au feedback varié, aux différents types d'aide et au bilan des résultats, il devrait donc être possible de proposer un contenu qui laisse des marges d'adaptation.

De plus, il est fondamental que l'apprenant puisse *s'orienter* sur le cédérom. Cela nécessite une bonne explication du fonctionnement du cédérom, des repères de navigation sur l'interface (et tout particulièrement une page de démarrage bien organisée) ainsi que des aides à la décision par rapport au choix des activités. L'indication du niveau langagier requis pour une activité (en se basant, par exemple, sur les échelles établies par la communauté européenne) semble être un repère important pour permettre une progression langagière à l'intérieur de la zone proximale de développement mentionnée par Vygotsky (1985) et pour éviter un découragement de l'apprenant.

Ensuite, lorsque l'apprenant travaille en autonomie guidée, le *choix des activités* s'avère essentiel puisque celui-ci va influencer le processus d'apprentissage et ainsi le développement lexical. Un bon classement des activités en fonction des critères de sélection pertinents est primordial. Ainsi, un apprenant pourra choisir des activités en fonction d'un intérêt particulier pour un thème ou du désir d'apprendre du vocabulaire thématique. Le classement par objectif permettra en contrepartie de centrer le travail sur une compétence langagière particulière.

Un dernier volet concerne la réflexion *métalinguistique* de l'apprenant où ce dernier devra essayer de prendre de la distance par rapport à son propre travail, de comprendre l'origine de ses erreurs et d'ajuster les actions de travail langagier. Alors que pour les trois

premiers volets, l'influence des concepteurs reste relativement grande, elle l'est beaucoup moins pour ce quatrième volet. Les cédéroms peuvent éventuellement inciter l'apprenant à comprendre l'erreur en posant des questions de réflexion, mais il semble être difficile d'organiser pour cela une interaction entre l'apprenant et la machine. Toute question non prévue restera sans réponse et ceci aussi bien par rapport à la compréhension de l'erreur que par rapport à l'ajustement des activités.

Certains auteurs avancent l'hypothèse qu'il faudrait développer la compétence de l'apprenant à gérer lui-même son parcours d'apprentissage en mettant en œuvre des réflexions métacognitives. Or, on pourrait opposer à cette thèse que l'on ne devient pas un apprenant autonome d'un jour à l'autre, comme le montrent nos observations menées auprès des étudiants non spécialistes d'allemand. Ainsi, les apprenants observés ont éprouvé des difficultés à se fixer un objectif de travail en rapport avec un projet personnel. Beaucoup d'entre eux ont alors demandé à l'enseignant de leur donner du travail à faire.

La métacognition des apprenants ne peut se développer que d'une manière progressive et un jugement de l'apprenant reste toujours relativement subjectif. Ainsi, "l'estimation qu'un apprenant fait de son propre niveau de connaissances est assez faible" (Rouet, 2001 : 55). L'état actuel des données ne suffit pas encore à trancher la question des pré-requis métacognitifs nécessaires à l'apprentissage avec le multimédia, mais leur usage demande à l'utilisateur une bonne connaissance de son processus d'apprentissage et une motivation suffisante pour prendre des décisions adéquates.

Là où la machine reste limitée, l'apprenant a besoin de l'intervention de l'enseignant. Celui-ci devra l'aider à construire un projet personnel, lui donner des conseils par rapport au choix des activités, l'épauler à comprendre ses erreurs et répondre à ses questions. De cette manière, il joue "un maillon essentiel de médiation" (Cazade, 2003 : 72).

2. Décoder les unités lexicales

Comme sur d'autres supports destinés à l'apprentissage langagier, l'apprenant est amené à décoder les unités lexicales dans différentes situations : films vidéo, textes linéaires et enregistrements sonores. Comment le décodage des unités lexicales se passe-t-il au cours du travail avec les cédéroms ? Est-il possible de se baser sur les stratégies générales de lecture ? La présence de plusieurs canaux d'informations, c'est-à-dire la multicanalité, facilite-t-elle le décodage des unités lexicales ? Telles sont les questions auxquelles nous tenterons de répondre par la suite en étudiant les données disponibles, les aides prévues par les concepteurs des cédéroms et différents types d'exercices.

2.1. Les données disponibles

La présence de trois canaux de communication (images, son, documents écrits) est une caractéristique essentielle qui distingue les cédéroms des documents écrits ou encore des documents vidéo. Les cédéroms proposent deux types d'images : d'une part, les images fixes accompagnant en règle générale les textes écrits ou les dialogues et d'autre part, les images animées. En fonction des types d'activités proposées, la composition des données disponibles parallèlement change, entraînant également des variations au

niveau du résultat de décodage des unités lexicales. Ainsi, l'apprenant entend les paroles soit en présence des images seules, soit avec une combinaison entre les images et la transcription des paroles. De plus, les éléments sonores ainsi que la musique ou le bruitage peuvent être porteur de sens et être à l'origine d'un transfert d'informations sémantiques servant au décodage d'une unité lexicale inconnue. Nous examinerons par la suite comment un apprenant d'allemand peut s'appuyer sur les images animées et fixes, le son et le bruitage, le schéma contextuel et quelle importance nous pouvons attribuer à la présence simultanée de plusieurs canaux d'informations.

2.1.1. Les images

L'apport des images pour le décodage des unités lexicales varie en fonction du type d'image (image fixe ou animé), du temps de visionnement et des conditions de référencement. Les **images fixes** peuvent être visionnées aussi longtemps que l'apprenant le souhaite et elles contiennent, par rapport à la séquence d'un film, un nombre relativement limité d'éléments d'informations. Lorsque ces images accompagnent des textes écrits comme sur les cédéroms "Tell me more" ou "Reflex' Deutsch", nous observons différents rapports de référencement.

L'exemple suivant montre un **rapport d'équivalence**. Sur la photo, nous voyons trois valises lorsque l'on entend une voix qui dit que les valises sont restées sur le trottoir :



Narrateur :
"Moment ! Die Koffer stehen noch auf dem Bürgersteig."

Figure 17 : des valises (cédérom "Tell me more")

Au cas où l'apprenant ne connaît pas l'unité lexicale "*Koffer*", l'image peut servir de référent direct vers le concept mental. Globalement, l'image ne reflète cependant pas le contenu du message textuel. Alors que nous voyons sur l'image trois valises seules, le texte dit que les valises sont sur le trottoir. Lorsque l'apprenant ne connaît ni l'unité lexicale "*Koffer*", ni "*Bürgersteig*", il peut avoir un problème de référencement.

Un autre exemple montre un **rapport de préparation à la perception des informations lexicales**. C'est le cas du cédérom "Reflex' Deutsch" (leçon n° 9) où nous voyons un enfant africain à côté d'un texte qui décrit un dialogue entre une mère et son enfant capricieux :



Dialogue :

"Komm her, Alupwa."

"Ich will nicht."

"Doch, komm, ich muß nach Hause gehen. Komm!"

"Ich will aber nicht!"

"Doch, komm, der Vater ist schon vom Markt zurück und ist hungrig, wenn er die ganze Nacht gefischt hat."

"Nein, ich will nicht!" Die dreijährige Alupwa verzicht trotz dem Mund.

"Und wer soll dich hereinbringen?"

"Der Vater!"

"Der Vater wird mich schimpfen. Er mag es nicht, daß du so lange hier bleibst!"

"Mach nichts!" Das Kind entschließt die Händen der Mutter, dreht sich um und schlägt ihr mitten ins Gesicht. Alle lachen. Die Mutter gibt den Kampf auf, Alupwa stolziert zur Haustür hinaus.

Figure 18 : l'enfant Alupwa (cédérom "Reflex' Deutsch")

L'image prépare à la perception des informations lexicales, dans le sens où elle montre un enfant d'environ trois ans dont il est question dans le texte. En voyant l'image, l'apprenant peut activer ses connaissances du monde par rapport aux enfants africains et il peut s'attendre à ce que le texte traite un thème concernant un enfant ou des enfants africains. Les associations activées par rapport à une telle image dépendent bien sûr des expériences personnelles de l'apprenant. Dans une enquête (annexe 2) auprès de nos étudiants, il est apparu que cette image les fait penser "à l'Afrique, aux enfants et leur situation difficile" (E1), "à l'enfance au-delà du critère de nationalité" (E2) et "à un enfant qui n'est pas imbibé de culture occidentale, mais plutôt de sa culture traditionnelle" (E5). Un étudiant a pensé également "à un documentaire sur un pays africain" (E3). Pour ces étudiants, l'image prépare alors surtout à la perception des informations générales par rapport à la culture africaine, sans constituer une préparation au problème précis de l'éducation des enfants dont il est question dans le texte. Ainsi, l'image ne peut servir qu'indirectement au décodage des unités lexicales : elle ne propose pas de possibilité de référence directe.

Pour les **images animées**, le temps de visionnement est déterminé par le film vidéo. En cas de non compréhension des paroles ou de certaines unités lexicales, il est possible de revoir la séquence du film. Par rapport à une image fixe qui ne peut représenter qu'une seule prise de vue et qui nécessite que l'apprenant reconnaisse une action connue, les images animées se caractérisent par un enchaînement d'un grand nombre d'images. De cette manière, elles facilitent la reconnaissance des actions et permettent de montrer des actions peu connues à l'apprenant et qu'il aurait du mal à reconnaître sur une image fixe.

En fonction de la **relation entre les images et le contenu des paroles**, nous distinguons les rapports situationnels, les rapports d'équivalence, les rapports complémentaires, les rapports d'indépendance et les rapports contradictoires.

Nous observons un **rapport situationnel** dans l'exemple des travaux de rangement visibles dans le film sur la fête de la bière (cédérom "Einblicke") :

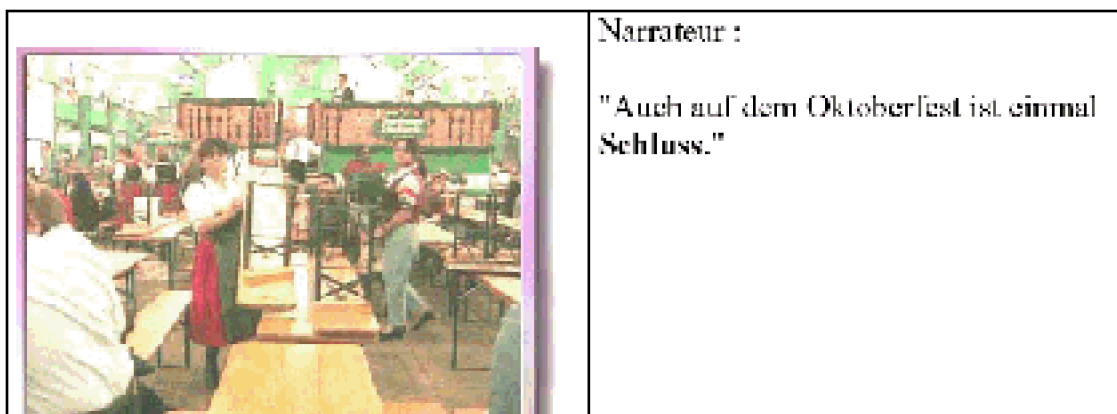


Figure 19 : travaux de rangement dans une tente de bière (cédérom "Einblicke")

L'image montre une situation générale de rangement facilement reconnaissable dans une séquence d'images animées. Afin de décoder l'unité lexicale "Schluss", il convient d'interpréter les travaux de rangement visibles dans cette séquence et d'utiliser des stratégies de déduction contextuelle. L'image situationnelle ne permet cependant pas une référence directe entre un objet/une action et une unité lexicale à décoder.

Lorsqu'un objet est visible en gros plan pendant qu'un narrateur prononce une seule unité lexicale, nous pouvons parler d'un **rapport d'équivalence**. Ceci est le cas pour des cœurs en pain d'épice dans le film "Das Oktoberfest" (sur la fête de la bière) proposé par le cédérom "Einblicke" :



Figure 20 : Herzen aus Lebkuchen (cédérom "Einblicke")

L'image sert ici de référent direct vers le concept mental "cœur". Un spectateur possédant des connaissances du monde par rapport à la fête de la bière, comme c'est le cas pour certains de nos étudiants, les reconnaît tout de suite. Pour les apprenants n'ayant jamais vu ces cœurs, le narrateur précise la composition. En effet, il s'agit de cœurs fabriqués avec une pâte de gâteau spécifique, le "pain d'épice" et non, comme l'image pourrait le faire croire, de cœurs en chocolat. Le décodage précis de l'unité lexicale peut nécessiter alors le recours à une stratégie complémentaire, la décomposition du terme "Leb-kuchen" et la reconnaissance du terme "Kuchen" (gâteau).

Lorsque le narrateur explique des éléments invisibles sur l'image ayant un rapport avec un objet sur l'image, il existe un **rapport complémentaire** entre l'image et les paroles. C'est, par exemple, le cas pour les pantalons traditionnels que les hommes portent pendant le défilé de la fête de la bière et que nous voyons dans le film "Das

Oktoberfest" (cédérom "Einblicke") :

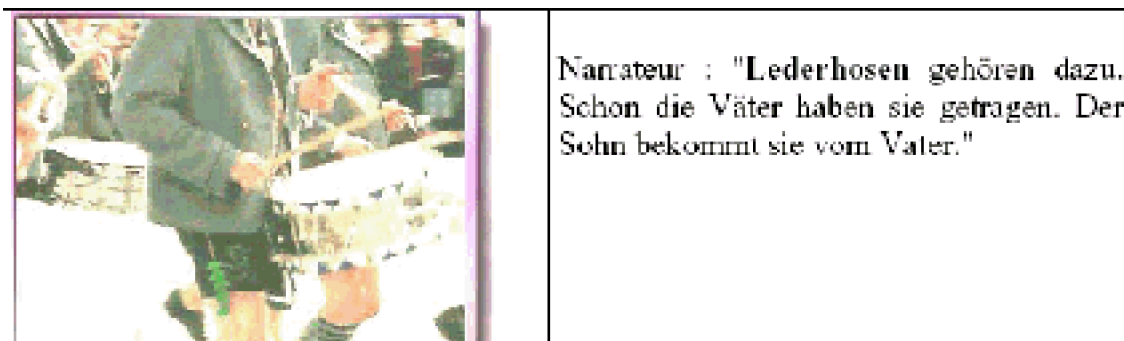


Figure 21 : pantalon de cuir traditionnel (cédérom "Einblicke")

Lorsqu'un apprenant souhaite décoder le terme "*Lederhosen*", l'image montre la forme et la couleur des pantalons et elle donne des indications sur le contexte dans lequel ils sont portés (donc lors du défilé). Elle n'indique cependant rien sur la tradition familiale et c'est par le narrateur que l'on apprend, en complément des renseignements fournis par l'image, que les pantalons ont déjà été portés par les pères et que les pères les donnent à leurs fils.

Des reportages sont un exemple pour un **rapport d'indépendance** entre l'image et la parole. Lorsque la journaliste parle de la situation des jeunes à Lüttenklein, (cédérom "Infolangue"), nous voyons sa figure :

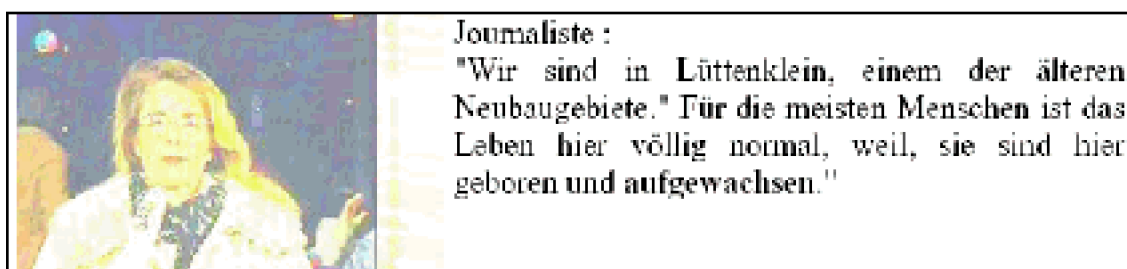


Figure 22 : journaliste à Lüttenklein (cédérom "Infolangue")

Cette journaliste ne parle pas d'elle-même, mais de la vie des habitants dans les constructions nouvelles de la région de Lüttenklein. Sur l'image, nous n'observons aucun élément pouvant se rapporter au message textuel et il n'existe donc pas de redondance lexicale permettant l'activation des schèmes conceptuels. Ainsi, pour l'exemple du terme "*aufgewachsen*" qui a été signalé lors d'un sondage auprès de nos étudiants comme leur étant inconnu, l'image ne fournit aucune possibilité de transfert d'informations aidant au décodage de ce terme.

Il peut également y avoir des **rapports contradictoires** entre l'image et les paroles. Ainsi, le cédérom "Tell me more" propose un film sur la voiture où une femme est en train de se maquiller à l'intérieur de sa voiture :

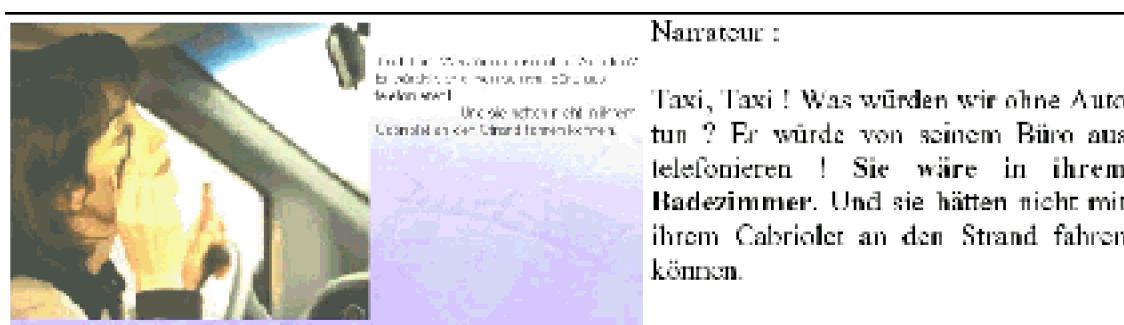


Figure 23 : femme qui se maquille dans la voiture (cédérom "Tell me more")

Supposons qu'un utilisateur souhaite décoder le terme "*Badezimmer*" en se basant sur les informations transmises par le film vidéo : au lieu de voir l'image d'une femme dans la salle de bain, l'utilisateur l'aperçoit dans sa voiture. Ceci devrait perturber l'apprenant qui cherche une référence sur les images. Au moment où il voit cette image, le narrateur parle d'une femme qui est dans sa salle de bain (*sie wäre in ihrem Badezimmer*), ce qui est contradictoire par rapport au message transmis par l'image. Une enquête (annexe 2) auprès de nos étudiants a montré que 3/5 étudiants étaient désorientés pour le décodage du terme "*Badezimmer*" alors que 2/5 étudiants ont indiqué ne pas être gênés puisqu'ils ont reconnu le conditionnel du verbe "*wäre*". Même si ce type d'image n'a pas désorienté l'ensemble des apprenants interrogés, il nous semble utile de les éviter pour un cédérom destiné à l'apprentissage d'une langue.

En fonction du **nombre d'unités lexicales prononcées et de l'accentuation des unités lexicales**, la difficulté d'attribution d'une unité lexicale à une image change et nous proposons de distinguer des situations de référence directe et indirecte.

Nous observons une **situation de référence directe** dans l'exemple du jeu de massacre dans le film "*Das Oktoberfest*" proposé par le cédérom "*Einblicke*" :

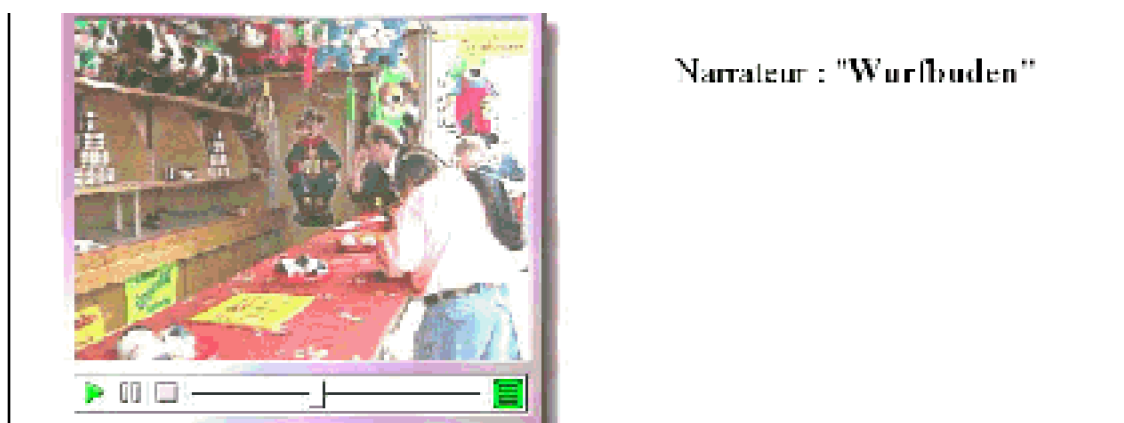


Figure 24 : le jeu de massacre dans le film "*Das Oktoberfest*" (cédérom "*Einblicke*")

Au moment où l'utilisateur voit cette image, le narrateur prononce une seule unité lexicale permettant une référence directe entre le stand de jeux de massacre (où un homme jette une balle pour faire tomber la pyramide de boîtes) et le terme "*Wurfbuden*". Lorsque l'apprenant possède les connaissances nécessaires pour reconnaître l'objet évoqué, il peut activer le concept mental visé. Le décodage du terme prononcé devient

relativement facile. Dans une enquête (annexe 2) , 4/5 étudiants ont pu le décoder grâce à l'image. Seule une étudiante a fait l'hypothèse que "Wurfbuden" signifie "boutiques". Elle n'a pas pris en compte tous les détails visibles sur l'image, alors que les autres ont tenu compte des pyramides de boîtes et des peluches exposées.

Dans le cas d'une cérémonie d'ouverture d'un tonneau de bière dans le film " *Das Oktoberfest*" (proposé par le cédérom "Einblicke"), nous observons une **situation de référence indirecte**. Cette image montre une scène où nous voyons plusieurs personnages autour d'un tonneau de bière qu'une personne (le maire de la ville de Munich) est en train d'ouvrir en enfonçant un robinet dans le tonneau :



Figure 25 : ouverture d'un tonneau de bière (cédérom "Einblicke")

La référenciation entre les unités lexicales prononcées par le narrateur et les éléments visibles sur l'image n'est pas claire. Lorsqu'un apprenant souhaite décoder l'unité lexicale "Oberbürgermeister" (indiquée par nos apprenants comme leur étant inconnue), il doit trouver, à partir de l'action décrite par le narrateur, à quel personnage se réfère l'unité lexicale "Oberbürgermeister". Par son expérience cinématographique, l'apprenant peut déduire que le personnage au centre de l'image est important et, en combinaison avec les informations fournies par le narrateur, il peut comprendre qu'il s'agit d'un personnage important à Munich. Le décodage complet du terme nécessite cependant des hypothèses complémentaires qui font intervenir des connaissances du monde par rapport à la cérémonie d'ouverture de la fête de la bière. L'image ne peut donc contribuer que d'une manière indirecte et insuffisante au décodage de la signification "maire". Dans une enquête (annexe 2) auprès de 5 étudiants, il est apparu que ces derniers ont cependant tous réussi à décoder correctement la signification de "maire" en se basant sur plusieurs stratégies différentes : ils ont remarqué que l'image seule donne "une piste pour le décodage" (A.G.2004) et "qu'un personnage semble être plus important que les autres, il est au centre" (M.N.2004). Ils ont aussi confirmé que le décodage de "Oberbürgermeister" nécessite des éléments d'information non-transférables à partir de l'image : "on peut faire le lien entre le dialogue et l'image, mais seule on ne pourrait pas deviner qu'il s'agit du maire qui ouvre le robinet de la bière à la pression." (M.T.2004)

En fonction de la **longueur du visionnement des images**, nous distinguons de plus les images longues et courtes. Une **séquence longue** est visible dans le cas du défilé dans le cadre de la fête de la bière :



Narrateur :

"Zwei Stunden ziehen
Trachtengruppen durch die
Straßen von München."

Figure 26 : Le défilé à Munich à l'occasion de la fête de la bière (cédérom "Einblicke")

Le temps de visionnement relativement long permet à l'apprenant de percevoir un grand nombre de détails dans le défilé qui peuvent ensuite contribuer à l'activation des schèmes conceptuels et rendre plus facile le décodage du terme "*Trachtengruppen*". Une **séquence courte** laisse au contraire peu de temps pour percevoir les détails et elle rend ainsi le décodage des unités lexicales plus difficile.

2.1.2. Le contexte

La participation du contexte à la construction des significations lexicales a été montrée à de maintes reprises (Mahmoudian, 1997), (Fayol, 1992), (Mahleiros-Poulet, 1996). Au cours du travail avec les cédéroms, les connaissances contextuelles sont activées par des images animées (séquences d'un film) ou des images fixes. Comme pour le texte écrit, la cohérence et la cohésion textuelle facilitent la compréhension du message d'un film et "dès la première seconde de visionnement, le spectateur formule une hypothèse interprétative (Compte, 1993 : 91). A cette fin, un schéma anticipateur est sollicité et c'est de lui que dépend la perception. des indices. Or, en fonction de cette structure (contextuelle) permettant l'anticipation des schémas conceptuels, la perception des détails présents sur les images devient plus ou moins facile et les possibilités de transfert d'informations d'une séquence à l'autre changent. Nous proposons d'examiner deux cas : le transfert d'informations d'une séquence à l'autre et la rupture par une image nouvelle.

L'exemple ci-dessous montre un **transfert d'informations d'une séquence à l'autre**.

La première séquence a lieu à la cuisine où des cuisiniers sont en train de découper de la viande. Dans la deuxième séquence, nous voyons des morceaux traditionnels de porc sur une assiette qui sont prêts à être servis aux clients du restaurant :



Figure 27 : la cuisine (cédérom "Einblicke")

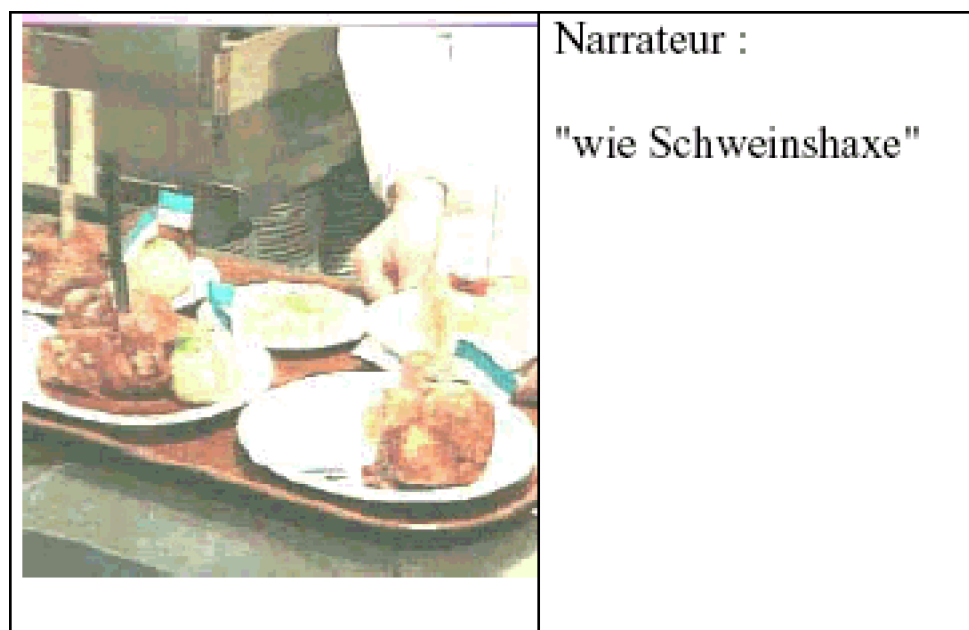


Figure 28: "Schweinshaxe" (cédérom "Einblicke")

En voyant l'image de la cuisine, le spectateur active ses connaissances par rapport aux cuisiniers travaillant dans la cuisine de la "tente traditionnelle" (Bierzelt) et il est ainsi préparé à percevoir sur la deuxième image des plats traditionnels prêts à servir. Afin de connaître l'importance du transfert d'informations sémantiques, nous avons demandé à un groupe d'étudiants (annexe 2) de décoder le terme "Schweinshaxe" à partir de la deuxième image seule, et un autre groupe a vu en plus l'image de la séquence précédente. Le dépouillement des réponses fait ressortir que 5/7 étudiants (en provenance des deux groupes) sont arrivés à comprendre que "Schweinshaxe" signifie "un plat cuisiné avec du cochon" en se basant essentiellement sur le composant

" qui leur était connu et les assiettes visibles sur l'image.

La réponse d'une étudiante ayant vu uniquement la deuxième image permet cependant de justifier l'importance de la séquence précédant cette image : l'étudiante a fait l'hypothèse que "Schweinshaxe" veut dire "junk food, mauvaise nourriture" et elle a argumenté de la façon suivante : "Es gibt viele Wörter in deutsch mit "Schwein", die immer schlechte Sachen darstellen. Es gibt zum Beispiel "Schweinerei" (E7). L'étudiante a effectué un décodage "hors contexte" qui ne correspond pas à la signification actualisée dans la séquence. Ceci montre l'importance du transfert des informations sémantiques d'une séquence à l'autre.

Dans un autre exemple, proposé par le cédérom "Tell me more", nous observons une **rupture par une image nouvelle** au cours du film. Ainsi, la première image montre un tachymètre d'une voiture alors que nous voyons sur la deuxième image une femme laver sa voiture :

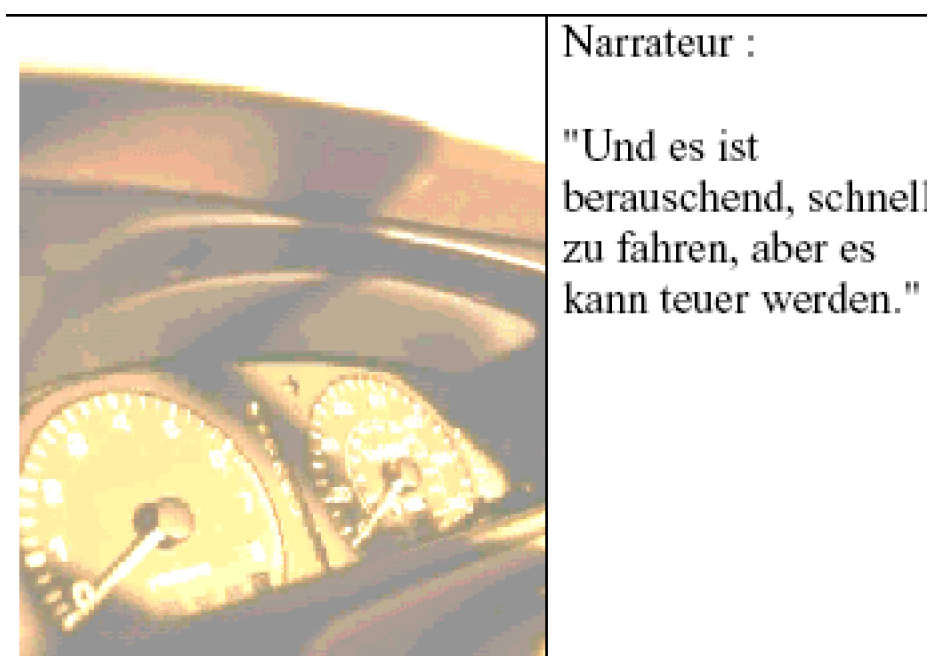


Figure 29 : le tachymètre ("Tell me more")



Narrateur :

"Autowaschen ist ein wahres Vergnügen."

Figure 30 : laver la voiture ("Tell me more")

L'apprenant n'est pas du tout préparé à la perception de la deuxième image ni aux paroles. Le décodage du terme "Vergnügen" est donc d'autant plus difficile.

2.1.3. Le son et le bruitage

Le son et le bruitage constituent un élément important pour un film vidéo. Ils le rendent vivant et on peut donc supposer que le son et le bruitage sont porteur de sens. Or, comment peuvent-ils contribuer à décoder une unité lexicale ? Suffit-il de créer ou de renforcer une ambiance générale ?

Dans l'exemple suivant, **la musique renforce l'ambiance générale** de la fête dans la séquence montrant une tente typique pour la fête de la bière. Lorsque l'utilisateur voit les images ci-dessous (proposé par le cédérom "Einblicke"), il entend la musique traditionnelle :



Figure 31 : une tente typique pour la fête de la bière (cédérom "Einblicke")

Le rythme typique de la musique permet d'activer chez le spectateur des

protégé en vertu de la loi du droit d'auteur.

connaissances du monde par rapport à une fête. Néanmoins, manque de référence directe, la musique ne permet pas de décoder une signification précise d'une unité lexicale inconnue. Sa contribution à la compréhension lexicale reste donc indirecte en favorisant des idées pour la création d'hypothèses et en maintenant la motivation de l'apprenant par la génération d'un climat de travail agréable.

Dans le film "*Das Oktoberfest*", proposé par le cédérom "Einblicke", **la musique correspond directement aux objets visibles** pendant le défilé de l'orchestre dans la rue. En voyant les instruments de musique, l'apprenant les entend :



Narrateur :
"Ein Höhepunkt des Festes ist der
traditionelle Umzug."

Figure 32 : défilé à Munich à l'occasion de la fête de la bière (cédérom "Einblicke")

La musique permet, comme l'image, d'activer des schèmes conceptuels par rapport à un défilé. Elle ne sert pas de référent direct vers l'unité lexicale "*Umzug*", parce que l'on entend une phrase entière rendant impossible une référencement précise. En combinaison avec les images, elle permet cependant de comprendre la situation.

2.1.4. Les transcriptions écrites

Pour les films vidéo, certains cédéroms proposent des transcriptions écrites et généralement, le film vidéo est découpé en séquences permettant que le texte s'affiche au fur et à mesure de l'enchaînement des séquences. Il est aussi possible d'arrêter le film à tout moment et de retourner à la séquence précédente. La présence des transcriptions écrites des paroles à côté du film vidéo a trois avantages principaux pour le décodage des unités lexicales : l'utilisation des stratégies de lecture (la décomposition des unités lexicales, une reconnaissance des termes transparents et l'inférence des informations sémantiques à partir de la cohésion et cohérence textuelle), la possibilité d'une référence directe ou indirecte avec les images et une aide pour la distinction des unités lexicales sur la chaîne parlée.

L'exemple d'une séquence du film vidéo "*Jugendliche in Lüttenklein*" (cédérom "Infolangue") montre le recours aux **stratégies de lecture**. Dans la séquence présentée ci-dessous, nous voyons en gros plan une jeune fille, alors que le narrateur parle des parents de la fille :



Figure 33 : film "Jugendliche in Lüttenklein" + transcription des paroles (cédérom "Infolangue")

Bien que l'image prépare à la perception des informations textuelles, elle ne permet pas la compréhension des unités lexicales "Postbotin" et "Krafftfahrer". Ce rapport entre l'image et les paroles n'est que très indirect et l'apprenant doit se baser sur le contexte et les des stratégies de décomposition des unités lexicales. Le terme "Mutter" indique le lien de parenté avec la fille que l'on voit sur l'image. Ensuite, il convient de décomposer les unités lexicales "Postbotin" et "Krafftfahrer". et d'essayer de comprendre un des deux constituants. Pour "Postbotin", il est possible de reconnaître le terme transparent "Post" et de faire l'hypothèse que la mère travaille à la poste. Pour le terme "Krafftfahrer", l'apprenant peut reconnaître le verbe "fahren" et faire l'hypothèse que le père est conducteur.

Une enquête (annexe 2) auprès de nos étudiants confirme ce procédé : pour "Postbotin", ils ont effectivement reconnu le terme "poste", ils ont vu à partir du contexte que "Postbotin" est un métier et ils ont fait l'hypothèse que ce terme signifie "postière" (E.T., 2002). Pour "Krafftfahrer", ils ont déduit du contexte qu'il s'agit d'un métier. Ils ont décomposé le terme en "Kraft" (=force) et "fahren" (=conduire) et ils ont abouti à l'hypothèse de signification "conducteur de poids lourds" (E.T., 2002) ou "routier" (E.F., 2002).

L'aide des transcriptions écrites pour la **distinction des unités lexicales sur la chaîne parlée** peut être expliquée par l'utilité d'une aide de structuration textuelle, par le comportement de subvocalisation observé pendant la lecture et par le triple traitement cognitif des informations lexicales. C'est le cas pour le film sur la voiture (cédérom "Tell me more"). Sur l'image, nous voyons un jeune homme sur une moto :



Narrateur :

"Vielleicht ziehen Sie Zweiräder vor,
wie das Mofa ? Oder das Motorrad ?
Manchmal haben diese sogar vier Räder."

Figure 34 : film sur la voiture (cédérom "Tell me more")

En effet, lorsque l'apprenant entend les paroles du film vidéo, il doit identifier les mots, les groupes de mots, différentes parties de phrases, des phrases entières. Il doit aussi reconstruire les schèmes contextuels. Bien que l'apprenant puisse utiliser des éléments comme la prosodie, l'ampleur et la vitesse de la prononciation, la distinction des unités lexicales sur la chaîne parlée reste une tâche difficile et ceci d'autant plus quand il s'agit de textes authentiques (Roher, 1990). Il peut alors être utile d'utiliser des transcriptions de paroles :

"Das Problem ist dabei nicht nur die Geschwindigkeit, die in einem mit normaler Sprechgeschwindigkeit gesprochenen Text reduzierten Lautmerkmale zu interpolieren; er muß auch Wörter und Wortgruppen abgrenzen können. Bei Tonaufzeichnungen authentischer Texte, zum Beispiel gesprochener Interviews, sind schriftliche Fixierungen solcher Texte ein sehr wirksames Hilfsmittel. "
(Roher, 1990 : 27)

En absence d'une aide spécifique, l'auteur présume qu'un découragement de l'apprenant est possible :

"Die Gliederung des Lautstroms ist für den Ungeübten eine sehr schwierige Aufgabe, insbesondere bei unmanipulierten, authentischen Hörtexten. Wenn der Übende keine Gliederungshilfe bekommt und keine Möglichkeit hat, schwer Verständliches in Ruhe durchzuarbeiten, ist es nicht verwunderlich, wenn er schnell die Flinte ins Korn wirft." (Roher, 1990 : 46)

De plus, les transcriptions écrites des paroles facilitent le décodage des unités lexicales en soutenant le processus de subvocalisation observé pendant la lecture. En effet, nous lisons parallèlement avec les yeux et les oreilles (Roher, 1990 : 43) :

"Die Subvokalisierung beim lautlosen Lesen ist durch elektromyographische und elektroenzephalographische Befunde schlüssig nachgewiesen worden. An den Befunden wird in der einschlägigen Forschung nachgewiesen, daß der lesende Mensch in der Regel innerlich mitspricht, und zwar umso stärker, je schwieriger der Text wird. Besonders beim Lesen in anderen Sprachen scheint das Subvokalisieren eine kritische Rolle zu spielen. Die These, daß wir immer mit Auge und Ohr lesen, erscheint angesichts dieser Befunde nicht mehr zu gewagt."
(Roher, 1990 : 43)

De cette manière, l'effort cognitif engagé pour la subvocalisation est considérablement réduit puisque la forme sonore n'a plus besoin d'être cherchée. Ensuite, nous pouvons supposer une triple activation des concepts mentaux : à partir des formes graphiques dans les transcriptions écrites, à partir de la forme sonore entendue dans les paroles du

narrateur et à partir de l'image. En effet, après avoir distingué les unités lexicales "Zweiräder", "Mofa" et "Motorrad" sur la chaîne parlée, l'apprenant peut se baser sur la référence directe entre l'image et les unités lexicales. Il peut certes hésiter dans le choix de l'unité lexicale qui correspond à l'image puisque le texte comprend au total trois phrases. Néanmoins, la présence des trois canaux d'information facilite considérablement le décodage des unités lexicales.

Paivio (1986), Baddeley (1992), Niegemann et al. (2003) supposent un encodage dual des informations lexicales. Leur modélisation des processus engagés a abouti à la construction du "*Selection-Organization-Integration-Modell*" (Niegemann, 2003). Ce modèle suppose un traitement du texte et des images par un canal visuel et l'utilisation du canal auditif pour le traitement du son et de la musique. Les unités lexicales présentées dans leur forme graphique sont traitées deux fois : après le traitement par le canal visuel, elles sont traitées par le canal auditif. Chacun des deux canaux possède cependant une capacité limitée et il existe une limitation dans le traitement parallèle des processus cognitifs. Ainsi, on peut supposer une surcharge de la mémoire de travail lorsque l'apprenant reçoit d'une part, trop d'informations à travers le même canal et lorsque la mémoire doit d'autre part, traiter parallèlement trop d'informations dans les deux canaux (Niegemann et al., 2003). Il semble donc être inefficace de présenter en même temps beaucoup de séquences d'images qui se succèdent rapidement et il convient d'éviter des textes trop longs. En se basant sur la théorie de "*Split-Attention*" et sur les travaux de Sweller (1999) et Mayer (2001), Niegemann et al. (2003) attirent notre attention sur le fait qu'une présentation parallèle d'un texte écrit et d'un texte parlé peut nuire à l'apprentissage. Ils mentionnent cependant deux exceptions pour lesquelles cette double présentation peut être profitable pour l'apprenant : premièrement, si elle permet aux apprenants de choisir la présentation qui correspond à leur style d'apprentissage, et deuxièmement, lorsqu'elle permet de baisser l'effort cognitif engagé. Ceci est le cas, par exemple, lorsqu'il est plus difficile de suivre un texte sonore que de le lire.

Une enquête (annexe 2) auprès de nos étudiants a permis de confirmer que les transcriptions sont ressenties par eux comme une aide. Ainsi, ils ont témoigné : "*le fait d'entendre et de lire le texte permet une meilleure compréhension*" (A.C., 2002) et "*Es war sehr angenehm, zuerst den Text zu hören, dann den Text zu lesen*" (S.P., 2002).

2.1.5. Bilan

Pendant le décodage des unités lexicales, l'apprenant peut s'appuyer sur divers indices émanant du support numérique et permettant une référencement vers un concept mental à activer. Nous avons vu différents rapports entre les images et les paroles qui varient dans leur contribution au décodage des unités lexicales. Ainsi, les rapports d'équivalence permettent un transfert direct d'informations sémantiques, alors que les rapports de préparation à la perception des informations lexicales, les rapports situationnels et les rapports complémentaires aident d'une manière indirecte au décodage des unités lexicales. Dans le cas des rapports d'indépendance ou contradictoires, l'apprenant ne peut cependant pas s'appuyer sur les images.

Nous avons également vu que l'existence d'une cohérence sémantique entre les

différentes images, le son et le bruitage contribuent à l'activation des schèmes conceptuels. Ensuite, les transcriptions écrites permettent une distinction des unités lexicales sur la chaîne parlée et l'emploi des stratégies de lecture. Enfin, l'apport du support numérique pour le décodage des unités lexicales dépend des conditions de référenciation et de la redondance lexicale comme le montre le graphique suivant :

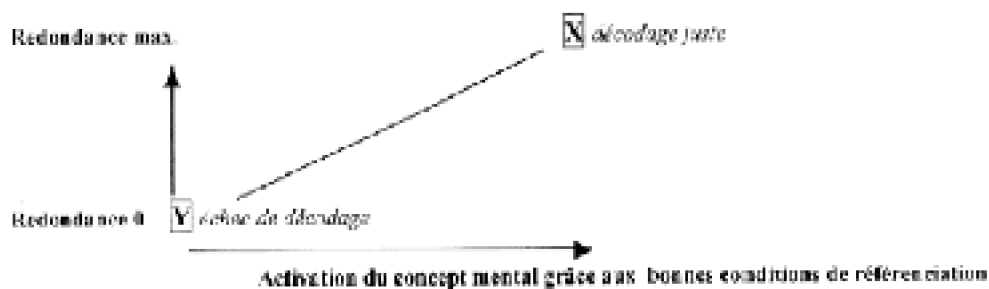


Figure 35 : conditions de référenciation sémantique

Sur ce graphique, nous voyons deux extrêmes : le point "X" pour le décodage juste où l'apprenant est confronté à une redondance maximale et la possibilité de l'activation du concept mental juste grâce à de bonnes conditions de référenciation, et le point "Y" avec un échec de décodage dû à un manque de redondance et d'activation d'un concept mental. Entre ces deux points, le décodage des unités lexicales est susceptible d'être plus ou moins flou en fonction de l'importance des connaissances du monde, de l'influence des images, du son et du bruitage pour activer des concepts mentaux, de la possibilité d'isoler les unités lexicales sur la chaîne parlée et de l'attention consacrée au décodage.

En comparaison avec les documents classiques comme les cassettes vidéo ou les documents écrits, le support numérique présente l'avantage de réunir trois canaux de communication (image, son, texte) qui peuvent, lorsqu'ils sont soumis à une redondance lexicale coordonnée, soutenir ensemble le décodage des unités lexicales. Comme le montrent les travaux de différents chercheurs, il convient cependant d'éviter une présentation trop riche des canaux de traitement cognitif pour ne pas soumettre l'apprenant à une surcharge cognitive.

S'agissant des documents vidéo, les images et le son semblent contribuer à une sollicitation importante des fibres nerveuses permettant une transmission des informations relatives au sens (Compte, 1993 : 90). L'image en mouvement et la couleur provoquent une "mise en condition voisine de l'excitation optique directe ordinaire." Ainsi, l'exploitation d'un document vidéo pour l'apprentissage des langues contient le risque d'une surcharge cognitive et il faut "apprendre à ne pas être submergé par un trop-plein d'informations en sélectionnant les indices importants issus de domaines divers" (Compte, 1993 : 93).

Il est également nécessaire de tenir compte du type cognitif des apprenants. En effet, ce qu'un apprenant perçoit effectivement, dépend, entre autres, de son type cognitif. On peut en distinguer deux types : le "*data gatherer*" qui tente de percevoir un maximum d'informations et le "*rule gatherer*" qui est davantage concentré sur la compréhension de règles (Cazade, 2003 : 80). Les apprenants du deuxième type vont vivre cette "hyperdisponibilité" plutôt comme un "envahissement cognitif".

Pour les cédéroms étudiés, nous avons vu que l'exposition aux informations lexicales varie en fonction des canaux utilisés, et nous pouvons distinguer quatre combinaisons différentes : "*l'image - son*", "*l'image-texte-son*", "*l'image-texte*" et "*texte-son*". Le plus grand **effort cognitif** intervient dans la situation où l'apprenant doit suivre le film vidéo puisqu'il doit traiter parallèlement une succession d'images et de paroles. La division du film en séquences, la possibilité d'arrêter le visionnage à tout moment et de le reprendre ensuite, pourraient cependant aider à diminuer la charge cognitive. Il est aussi possible que l'**attention** de l'apprenant soit partagée entre la perception et l'interprétation des images et l'écoute du discours oral. Ainsi, il lui sera difficile de réussir en même temps à isoler les unités lexicales sur la chaîne parlée, à reconnaître le message textuel et à gérer la perception de tous les éléments évoqués précédemment pour le décodage des unités lexicales inconnues. Même si des images intéressantes et une musique captivante renforcent la motivation pour travailler avec un cédérom, il peut y avoir une baisse d'attention de l'utilisateur. Il convient alors de restimuler l'attention vis-à-vis des unités lexicales par une tâche spécifique de décodage.

La possibilité de faire afficher, à côté des images et du son, la transcription des paroles, devrait également diminuer l'effort cognitif engagé. Ainsi, la lecture des unités lexicales dans leur forme écrite et le rapport de redondance peuvent faciliter aussi bien la distinction des unités lexicales sur la chaîne parlée que leur reconnaissance. Enfin, les cédéroms étudiés ne présentent des textes longs qu'avec des images fixes offrant la possibilité de les traiter successivement. Les situations de **surcharge cognitive** semblent donc être limitées au visionnage des films vidéo sans transcription écrite. Dans les autres cas, les informations apportées par les différents canaux d'informations peuvent être traitées en différé et, lorsqu'il existe un rapport de redondance sémantique, elles constituent une aide au décodage des informations lexicales.

Enfin, nous proposons de tenir compte des revendications "anciennes" comme celles de Skinner qui postulait que les apprenants doivent progresser à l'intérieur des étapes soigneusement conçues par l'enseignant. Même si on peut accepter, le cas échéant, que l'apprenant s'écarte d'un parcours prévu, il semble important d'encourager une sélectivité de l'apprenant pour le décodage des unités lexicales nouvelles. Pour augmenter le taux de réussite dans la compréhension des unités lexicales, on suggère alors à l'apprenant d'employer des stratégies de décodage variées et de tenir compte des facilités qu'il peut avoir pour un type de traitement cognitif.

2.2. Les aides

Dans le contexte de l'accompagnement de l'apprenant, la proposition d'une aide peut rendre l'input fourni par le cédérom plus accessible afin qu'il puisse rentrer dans la zone proximale de développement (Vygotsky, 1985) et déclencher le développement lexical. Ensuite, les aides peuvent faciliter le travail avec les exercices. L'accès aux aides varie en fonction du cédérom et peut prendre les formes suivantes : recherche d'unité lexicale inconnue à partir du bouton "*glossaire*" ("*Einblicke*", "*Infolangue*") ou "*dictionnaire*" l'exemple "*Reflex' Deutsch*"), sélection de l'activité "*lexique*" à partir d'une table d'orientation ("*Tell me more*"), en positionnant le curseur directement sur une unité lexicale à l'écran (*Tell me more*) ou encore en cliquant sur le bouton "*Hilfe*" affiché sur la

même page de l'exercice. L'apprenant les consulte occasionnellement lorsqu'il rencontre une unité lexicale qu'il n'arrive pas à décoder. Nous distinguons ici les aides contextuelles proposées sous forme de glossaires bilingues, les aides hors contexte proposées sous forme de dictionnaires bilingues et les aides pour faciliter le travail avec les exercices.

2.2.1. Les aides contextuelles

Certains cédéroms comme, par exemple, "Einblicke" et "Infolangue" proposent des glossaires avec des traductions des phrases complètes que l'apprenant rencontre dans les films vidéo. L'aide consiste à afficher la traduction d'une unité lexicale ou d'une phrase, sans utiliser des explications en langue cible. L'utilisateur obtient des précisions sur le genre des noms, sur leurs formes graphiques au pluriel et sur la conjugaison des verbes (l'infinitif, le prétérit et le participe passé). Parfois, les glossaires fournissent même des exemples supplémentaires. Lorsque les unités lexicales visées par l'aide ressortent en rouge (présentées ci-dessous "en italique"), elles permettent une comparaison contrastive.

Figure 36 : exemples de traductions proposées par les glossaires

N°	Unité lexicale	Phrase dans le film à partir la recherche a été lancé	Phrase d'exemple proposée par le glossaire	Traduction proposée par le glossaire
(1)	<i>Ziehen, zog, gezogen</i>	Zwei Stunden <i>ziehen</i> Trachtengruppen durch die Straßen von München.	Zwei Stunden <i>ziehen</i> Trachtengruppen durch die Straßen von München. (1a) Sohn Karl muss in den Krieg <i>ziehen</i> . (1b)	Les groupes folkloriques <i>défilent</i> pendant deux heures dans les rues de Munich. Karl, le fils, doit <i>partir</i> pour la guerre.
(2)	<i>Immer nur umgeht</i>	Wenn man <i>immer nur umgeht</i> , ist das auch langweilig.	Wenn man <i>immer nur umgeht</i> , ist das auch langweilig	Si <i>l'on ne fait rien</i> , c'est ennuyeux à la longue.
(3)	<i>Umzug, der, Umzüge</i>	Ein Höhepunkt des Festes ist der traditionelle <i>Umzug</i> .	Nach dem <i>Umzug</i> in eine fremde Stadt fand er schnell neue Freunde.	Il s'est rapidement fait de nouveaux amis après le <i>déménagement</i> dans la nouvelle ville.

La traduction sert de référent direct vers le concept mental à activer et cela non seulement pour l'unité lexicale inconnue, mais aussi pour la phrase entière. L'apprenant lit dans un premier temps la traduction complète de la phrase en question, il active le concept général exprimé et il cherche, dans un deuxième temps, à attribuer un sens à l'unité lexicale à décoder (marquée dans le tableau en italique). Les traits sémantiques associés avec l'unité lexicale sont donc entièrement ceux qui sont actualisés par le contexte. Pour l'exemple (1a), la signification de "*ziehen*" est alors "*défiler*", bien que d'autres significations soient possibles en fonction de l'actualisation par le contexte.

Le décodage des sens actualisés a le grand avantage que l'apprenant peut facilement, et sans recours à des stratégies supplémentaires de décodage, comprendre le message textuel puisqu'il a activé une signification qui correspond à la logique contextuelle. Dans le cas des unités lexicales polysémiques, cette démarche reste néanmoins restreinte à un contexte précis. La proposition d'un deuxième exemple de traduction (1b) permet d'attirer l'attention de l'apprenant sur le fait qu'une autre signification est possible.

Pour les expressions, la traduction en contexte a l'avantage de pouvoir proposer le sens actualisé pour un groupe de mots. Ainsi, pour l'exemple (2), "*Wenn man immer nur umgeht*" qui est traduit par "*si l'on ne fait rien*", la traduction exprime exactement le message que l'actrice a souhaiter faire passer. En décodant l'expression d'une manière séparée, l'apprenant aurait obtenu une signification plus floue et plus neutre comme "*si l'on fait seulement le tour*", et il aurait dû la replacer dans le contexte pour deviner le sens actualisé.

La création d'un glossaire commun pour plusieurs films vidéo, comme c'est le cas pour le cédérom "*Einblicke*", peut cependant poser des problèmes de décodage des unités lexicales : ainsi, nous observons pour l'unité lexicale "*Umzug*" (exemple (3)) que le glossaire se base sur une phrase en provenance d'un autre film, et que la traduction de cette phrase ne permet pas de décoder le sens actualisé. La traduction "*déménagement*" ne correspond pas au sens actualisé "*défilé*" et peut donc induire l'apprenant en erreur.

Cette aide contextuelle est un support qui assure la compréhension du message textuel sans nécessiter un effort cognitif important et tout en gardant un caractère restreint sur le contexte. Elle présente cependant l'inconvénient de ne pas être réutilisable pour un grand nombre d'unités lexicales et demande donc un investissement budgétaire important.

2.2.2. Les aides hors contexte

L'utilisateur trouve des aides hors contexte pendant la consultation des dictionnaires bilingues. Ces derniers proposent dans leurs traductions des sens virtuels. En outre, l'utilisateur obtient des précisions sur le genre des noms, sur leurs formes graphiques au pluriel et sur la conjugaison des verbes (l'infinitif, le prétérit et le participe passé). Une évaluation de l'utilité de cette aide nécessite l'étude des significations proposées et un examen de l'exhaustivité de la base de données. Le tableau suivant montre quelques exemples :

Figure 37 : exemples de traductions proposées par les dictionnaires

N°	Phrase dans le contexte du cédérom	Unité lexicale dans le dictionnaire	Traduction par le cédérom	Sens actualisé
(1)	Moment, die <i>Koffer</i> stehen noch auf dem Bürgersteig. (Tell me	Koffer (der) <Koffer>	valise	<i>valise</i>

N°	Phrase dans le contexte du cédérom	Unité lexicale dans le dictionnaire	Traduction par le cédérom	Sens actualisé
	more)			
(2)	Einen Parkplatz zu finden, <i>kann</i> auch schwierig sein. (Tell me more)	können	pouvoir, être capable, savoir	<i>pouvoir</i>
(3)	Lütten Klein ist eins der älteren <i>Neubaugebiete</i> hier in Rostock (Infolangue)	Gebiet Neubau	région, zone, terrain, territoire construction nouvelle	Cités nouvelles
(4)	Wo soll man sonst <i>hingehen</i> ? (Infolangue)	gehen	Aller, marcher, partir	<i>Où irions-nous</i> sinon ?
(5)	Wenn man <i>immer nur umgeht</i> , ist das auch langweilig. (Infolangue)	immer nur umgehen	toujours seulement circuler, faire le tour, revenir	Si <i>l'on ne fait rien</i> , c'est ennuyeux à la longue.

Lorsque l'apprenant consulte ces traductions, il utilise les termes proposés dans sa langue maternelle comme référent vers le concept mental à activer. Or, le concept mental activé permet-il toujours le décodage de l'unité lexicale inconnue et la compréhension du message textuel ? Ou faudrait-il prévoir un ajustement des hypothèses de signification ?

L'aide des dictionnaires bilingues s'avère être suffisante pour des unités lexicales monosémiques (ne faisant pas partie d'une expression ou d'un mot composé). La situation se complique pour les mots composés et les expressions. C'est le cas de l'unité lexicale "*Koffer*" (1) où le seul sens possible est "*valise*". Dans le cas des unités lexicales polysémiques, le dictionnaire indique plusieurs sens, comme dans l'exemple (2) "*können*". C'est à l'utilisateur de choisir le sens qui convient au contexte. Pour les mots composés, le dictionnaire peut avoir des difficultés à reconnaître les termes lorsqu'ils ne figurent pas dans la base de données. Dans l'exemple du dictionnaire du cédérom "Infolangue", le programme décompose l'unité lexicale en "*Neubau*" et "*Gebiet*" et propose la traduction des deux termes composées comme dans le cas de l'exemple (3) "*Neubaugebiete*". Lorsque l'apprenant réunit les différents sens proposés, il peut y avoir des écarts (nuances sémantiques ou des connotations spécifiques) entre la solution obtenue par l'apprenant et le sens actualisé du terme composé. Ainsi, la traduction "*Région de constructions nouvelles*" est plus neutre que la traduction "*cités nouvelles*". En outre, la base de données du dictionnaire peut manquer d'unités lexicales des registres de langue "familier". C'est le cas pour l'exemple (4) "*hingehen*". Une telle restriction (ou oubli) ne devrait pas arriver lorsque l'aide est conçue directement en rapport avec un texte. Enfin, une aide hors contexte ne prend pas en compte les significations actualisées des expressions. En effet, elle va proposer une traduction (comme dans l'exemple (5)), dont le sens global a de grandes chances de différer du sens actualisé. L'apprenant doit alors

replacer la signification obtenue dans le contexte et l'ajuster en fonction de la logique contextuelle.

Ainsi, les traductions proposées par les dictionnaires ne peuvent pas toujours servir de référent direct vers un concept mental. A part le problème d'une base de données insuffisante, le décodage des unités lexicales nécessite souvent un choix entre plusieurs sens possibles et un ajustement des hypothèses lexicales en fonction du contexte actualisé. Cette construction circulaire avec un va-et-vient entre l'unité lexicale et le contexte ne peut pas être demandée à une machine. Elle nécessite la participation de l'intelligence humaine.

2.2.3. Les aides pour faciliter les exercices

En cas de difficultés rencontrées dans les exercices proposés en terme de décodage des unités lexicales, l'utilisateur peut faire afficher des aides qui facilitent les exercices d'association de phrases. Nous verrons d'une part les aides favorisant la référenciation sémantique et d'autre part celles visant un déplacement du travail de décodage sémantique vers une activité langagière plus facile.

Faciliter la référenciation sémantique

Dans les exercices d'association (comme ceux proposés par le cédérom "Einblicke"), l'utilisateur est amené à attribuer différentes phrases du film vidéo à des images. Cet exercice devient difficile lorsque l'utilisateur ne comprend pas le sens des phrases du fait d'un problème de décodage des unités lexicales. L'aide consiste à afficher en rouge les parties de la phrase qui permettent une **référenciation avec l'image** :



Figure 38 : scènes du film "Ein Student aus Kameroun" (cédérom "Einblicke")

Phrases à associer aux images	(1) Manchmal kochen sie zusammen.	(2) Hier ist es leichter, Kontakt zu anderen Kommilitonen zu finden.	(3) Guy wohnt jetzt im Studentenwohnheim.	(4) Das ist Guy. Er schreibt einen Brief an seinen Bruder in Kamerun.
-------------------------------	-----------------------------------	--	---	---

Cette aide guide l'apprenant dans la recherche de l'image correspondante dans la mesure où il sait quels éléments il convient de chercher sur les images. Globalement, le marquage des unités lexicales dans les phrases permet donc d'atténuer le problème de référenciation, mais on regrette dans le cas du cédérom "Einblicke" que les situations de référence ne soient pas toujours claires. Ainsi, l'étudiant assis à son bureau pourrait très bien travailler avec ses cours au lieu d'écrire une lettre. De plus, le marquage des unités lexicales aurait pu être mieux centré sur le décodage des unités lexicales inconnues.

L'exemple (2) "*Hier ist es leichter, Kontakt zu anderen Kommilitonen zu finden*" comprend, d'après une enquête auprès de nos étudiants, comme seul terme inconnu le mot "*Kommilitonen*". Ce terme n'est cependant pas marqué spécialement, bien qu'une référencement avec les personnes sur l'image aurait été possible.

Dans un autre exercice du même type (proposé également par le cédérom "Einblicke"), le bouton "aide" permet de faire afficher, en-dessous des images, des **phrases supplémentaires qui expliquent ce que l'on peut voir sur l'image** :



Figure 39 : scènes du film "Das Oktoberfest" (cédérom "Einblicke")

Phrases d'aide	(1) In dieser Sequenz sieht man Bauarbeiter.	(2) In dieser Sequenz sieht man, wie Bier in einen Krug gefüllt wird.	(3) Hier ziehen eine Musikkapelle und Gruppen in besonderer Kleidung durch die Straßen.	(4) Geschmückte Pferde sind hier zu sehen, die einen Wagen ziehen.
Phrases à associer aux images	Die Vorbereitungen zum größten Volksfest in Deutschland, dem Münchner Oktoberfest, beginnen.	Der Oberbürgermeister von München macht das erste Fass Bier auf.	Ein Höhepunkt des Festes ist der traditionelle Umzug. Zwei Stunden ziehen Trachtengruppen durch die Straßen von München.	Mit diesen Kutschen wurden früher Bierfässer transportiert.

Cette aide a son utilité dans deux cas de figures : d'une part, lorsque qu'il est difficile de reconnaître des détails importants sur les images (c'est le cas pour les deux premières images (exemples (1) et (2)) et d'autre part, lorsque la phrase d'aide permet de déclencher une stratégie de recherche de paires. Pour l'exercice d'association évoqué ci-dessus, l'apprenant peut trouver des paires par rapport aux unités lexicales "*Bier*", "*Gruppen*", "*durch die Straßen*" puisqu'elles se trouvent aussi bien dans la phrase d'aide que dans la phrase à associer à l'image. Sans qu'il cherche à décoder l'ensemble des unités lexicales, cette correspondance peut l'amener à faire l'hypothèse que ces deux phrases sont à associer.

Dans les deux cas, les rapports référentiels entre les images et les unités lexicales dans les phrases à associer peuvent servir ensuite pour le décodage des unités lexicales. Dans l'exemple (3), le terme "*Trachtengruppen*" (signalé par nos étudiants comme leur

étant inconnu), l'apprenant a même deux sources permettant une activation du concept mental "*groupes de vêtements traditionnels*" : premièrement, la phrase d'aide évoque les vêtements spécifiques ("*Gruppen in besonderer Kleidung*"), et deuxièmement, l'image montre les vêtements. Les concepteurs du cédérom doivent cependant veiller à ce que la phrase d'aide et la phrase à associer représentent le même contenu sémantique. Ceci n'est pas le cas pour l'exemple (2) puisqu'il existe une différence entre "*ouvrir le tonneau de bière*" et "*remplir un récipient avec de la bière*". Faute de correspondance exacte, le décodage du terme "*Fass*" (inconnu à nos étudiants) reste alors difficile.

- Déplacer le travail langagier vers la compréhension orale

Dans le même type d'exercice d'association de phrases, une troisième aide consiste à revoir la séquence du film qui contient la solution. Il suffit de cliquer sur le bouton "démarrer" situé en-dessous de l'image :

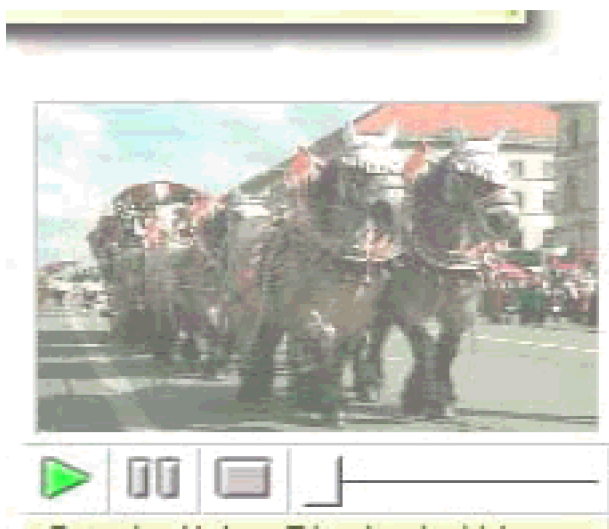


Figure 40 : calèche du défilé

En écoutant bien les paroles du narrateur, l'apprenant entend la solution et s'il arrive à distinguer les unités lexicales sur la chaîne parlée, il cherche à reconnaître la phrase écrite qu'il doit associer à l'image. Or, cette reconnaissance de la forme graphique ne nécessite aucun décodage sémantique. Il s'agit plutôt d'un déplacement des compétences langagières du décodage sémantique "difficile" vers une reconnaissance orale "plus facile". De cette manière, cette aide réduit la difficulté de l'exercice et permet à l'apprenant de le réussir. A partir de la solution, l'apprenant peut se servir ensuite des rapports d'équivalence entre l'image et les unités lexicales dans les phrases pour décoder une unité lexicale inconnue.

2.2.4. Bilan

Nous avons vu trois types d'aides dont deux proposent une traduction en langue maternelle de l'apprenant et l'utilisation de la langue maternelle comme référent vers le concept mental concerné. Par opposition au dictionnaire, le glossaire présente toujours le

sens actualisé des unités lexicales à décoder et est de ce fait restreint à un contexte bien spécifique. L'apprenant n'a pas besoin de recourir à des stratégies de décodage supplémentaires et il peut se contenter d'un effort cognitif assez réduit. Le dictionnaire bilingue n'est généralement pas créé pour un contexte précis et propose pour les unités lexicales polysémiques, des sens virtuels parmi lesquels l'apprenant doit choisir celui qui est actualisé dans le contexte. Il doit comprendre la logique contextuelle et activer des connaissances du monde par rapport au thème traité, ce qui nécessite un effort cognitif plus important que lors de la consultation d'un glossaire. Le glossaire et le dictionnaire pourraient cependant fonctionner aussi bien sur un support papier et leur présentation n'offre pas de spécificité par rapport à un enseignement classique. En outre, la machine ne sait pas construire le sens lexical en fonction d'un contexte donnée. L'apport des technologies numériques est donc réduit à une facilitation de la procédure de recherche d'information.

La troisième aide étudiée se caractérise par le fait qu'elle est créée en fonction d'un contexte spécifique permettant de tenir compte des difficultés éventuelles des apprenants. Son intégration directe dans les exercices est possible grâce aux facilités techniques. Ainsi, la présentation d'un exercice change en cliquant sur le bouton "aide" et l'apprenant peut, grâce à la multicanalité du cédérom, compenser une difficulté de compréhension écrite par un travail de compréhension orale. L'apport des technologies éducatives se trouve dans la possibilité de variation d'une présentation plus ou moins difficile des informations lexicales au cours d'une même activité et dans la possibilité de dévier vers une autre compétence langagière mieux maîtrisée par l'apprenant. Ainsi, on peut lutter contre le découragement de l'apprenant.

2.3. Les exercices

Les exercices sont généralement un moyen utile pour guider les apprenants d'une manière ciblée vers l'entraînement des compétences spécifiques. En fonction de la disposition des informations dans l'exercice, le travail cognitif de l'apprenant change et il utilise des stratégies différentes pour trouver la solution. Un facteur déterminant est aussi leur insertion contextuelle. Pour cette raison, nous étudierons par la suite les exercices proposés "en contexte", "en contexte réduit" et "hors contexte". Enfin, nous examinerons l'intérêt de la correction de l'exercice et les stratégies utilisables par l'apprenant.

2.3.1. Classification en fonction du contexte

Pendant le processus de décodage des significations des unités lexicales, le contexte d'un exercice influence les conditions de décodage des unités lexicales puisqu'il permet une activation d'éléments sémantiques ou encore la construction d'une logique textuelle. Ainsi, le sens varie en fonction des co-occurents présents dans la phrase et de la connaissance des éléments extérieurs au langage comme, par exemple, l'arrière plan de la communication. Nous proposons d'étudier différentes stratégies applicables par l'apprenant pour chacun des trois types d'insertion contextuelle.

Pour les exercices **en contexte large**, le travail avec les exercices est précédé d'un travail préalable où l'apprenant construit des schèmes conceptuels en fonction des

événements et actions rencontrés pendant la présentation. Il peut activer des connaissances du monde par rapport au thème abordé et il rencontre du vocabulaire lié au thème de l'exercice. Les stratégies de décodage peuvent se baser sur la macrostructure (utilisation des connaissances du monde) et sur la microstructure (inférence séquentielle) :

· Utiliser les connaissances du monde :

Les connaissances du monde de l'apprenant peuvent aider à activer des traits sémantiques pour décoder une unité lexicale inconnue. Dans l'exercice suivant (qui consiste à associer les différentes phrases aux images du film), l'apprenant voit un film où un étudiant de Cameroun décrit sa vie d'étudiant. Nous supposons inconnu le terme "*Kommilitonen*" :



Figure 41 : scènes du film "*Ein Student aus Kameroun*" (cédérom "*Einblicke*")

Les apprenants, qui connaissent la vie dans une résidence universitaire, savent que les étudiants s'y rencontrent facilement. Sachant que le mot "*Kontakt*" est transparent pour un apprenant français, il peut comprendre "*Kontakt zu anderen ... finden*" (prendre contact avec les autres) et peut faire l'hypothèse que "*Kommilitonen*" signifie "*d'autres étudiants*". Dans une enquête (annexe 2), nous avons demandé à sept étudiants de décoder le terme "*Kommilitonen*" et de noter leur raisonnement.

Seulement un étudiant (K7) a utilisé ses connaissances du monde par rapport à la vie des étudiants étrangers et leur désir de rencontrer d'autres étudiants de leur pays. Ainsi il a fait l'hypothèse que "*Kommilitonen*" signifie "*compatriotes*". Ceci ne correspond pas à la signification exacte de "*Kommilitonen*", même si les "*compatriotes*" dans les résidences universitaires sont probablement aussi des étudiants. Cinq étudiants (K1, K3, K4, K5, K6) ont fait l'hypothèse que "*Kommilitonen*" signifie "*colocataire*" et ils se sont basés pour cela surtout sur les images et le texte. Bien que les "*colocataires*" dans les résidences universitaires soient certainement aussi des étudiants, cette hypothèse n'est pas correcte non plus. Enfin, un seul étudiant (K2) n'a trouvé aucune signification.

Les résultats de cette enquête permettent de tirer des conclusions par rapport au choix des stratégies de décodage et concernant la difficulté à décoder une unité lexicale à partir des connaissances du monde. Les étudiants semblent peu se servir de leurs connaissances du monde pour décoder une unité lexicale. Cela peut être expliqué par le fait que cette stratégie nécessite une prise de distance par rapport à la microstructure du texte. En outre, les connaissances du monde sont personnelles et une association avec une expérience personnelle peut ne pas correspondre aux traits sémantiques d'une unité lexicale. Ainsi, le fait de chercher des compatriotes à l'étranger pourrait aussi être un comportement typiquement français qui ne correspond pas forcément au comportement de tous les étudiants ¹². La stratégie d'utilisation des connaissances du monde pour le

décodage d'une unité lexicale doit donc être complétée par d'autres stratégies de décodage.

Utiliser une inférence séquentielle :

Lorsque l'utilisateur rencontre des unités lexicales inconnues dans les phrases présentes dans les exercices d'association, il peut recourir à une stratégie d'inférence séquentielle. Il infère dans ce cas le sens d'une unité lexicale à partir d'une séquence d'un film en combinant les différentes informations reçues. Dans un exercice par rapport à la fête de la bière à Munich, le cédérom "Einblicke" demande à l'apprenant de relier différentes phrases d'un film vidéo (visionné préalablement) à différentes images du film. Alors que les images sont présentées dans l'ordre du film, les phrases sont disposées en désordre :



Figure 42 : scènes du film "Das Oktoberfest" (cédérom "Einblicke")

Phrases à associer aux images	(1) Die Vorbereitungen zum größten Volksfest in Deutschland, dem Münchner Oktoberfest, <i>beginnen</i> .	(2) Der Oberbürgermeister von München macht das erste Fass Bier auf.	(3) Ein Höhepunkt des Festes ist der traditionelle Umzug. Zwei Stunden ziehen Trachtengruppen durch die Straßen von München.	(4) Mit diesen Kutschen wurden früher Bierfässer transportiert
-------------------------------	--	--	--	--

L'apprenant va lire les phrases et reconstruire mentalement la présentation de la fête par le narrateur du film. Il essaie de reconstruire la logique séquentielle. Lorsqu'il ne connaît pas le terme "*Vorbereitungen*" dans la phrase (1), une reconnaissance des unités lexicales dans la même phrase peut aider pour établir des hypothèses. A supposer que l'apprenant connaisse l'unité lexicale "*beginnen*" (commencer), il peut faire l'hypothèse que cette phrase doit se trouver en début de la séquence du film. Ensuite, il peut se souvenir du début du film où il a vu des préparatifs de la fête et faire l'hypothèse que "*Vorbereitungen*" signifie "*préparatifs*".

Dans une enquête (annexe 2) auprès de trois étudiants, nous avons constaté qu'ils ont tous trouvé la signification "*préparatifs*" en procédant de la manière suivante : "*Je comprends le reste de la phrase et avec le contexte je devine la signification de ce terme*" (V2), "*Les images qui suivent permettent de comprendre que la fête, organisée précisément et avec un rituel précis, nécessite d'être préparée à l'avance*" (V3) et "*Je*

¹² Cette hypothèse se base sur une observation effectuée en Chine (1992-1994) où les Français restaient toujours entre eux alors que des personnes d'autres nationalités communiquaient avec tout le monde.

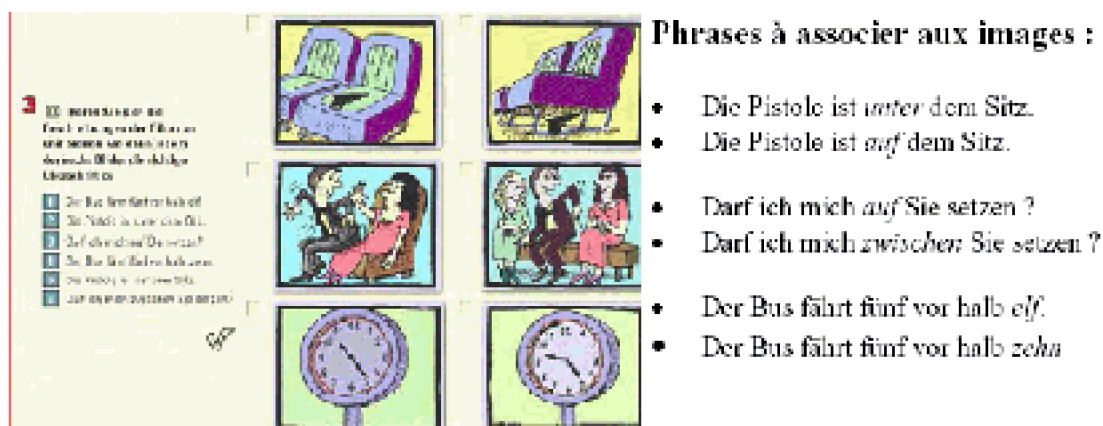
décompose le mot et je l'associe à l'image en m'aidant des mots connus dans la phrase" (V5).

Ces indications montrent que les étudiants se basent effectivement sur les unités lexicales connues dans la phrase (1), qu'ils transfèrent des informations communiquées par les images et qu'ils essaient de construire une logique séquentielle et contextuelle. Par contre, l'inférence séquentielle n'a pas été utilisée par l'ensemble des étudiants, ce qui nous permet de conclure qu'il peut y avoir différentes manières pour arriver à la bonne réponse et que les étudiants n'utilisent pas toutes les stratégies possibles.

Les exercices **en contexte réduit** sont présentés en dehors d'une situation ou d'un discours. Ils empêchent l'utilisateur de construire une logique contextuelle ou d'activer des connaissances du monde. Les unités lexicales sont cependant insérées dans des phrases dont les constituants peuvent déterminer la signification de l'unité lexicale à décoder. L'apprenant doit se baser sur la microstructure de l'exercice.

Utiliser un rapport entre deux unités lexicales et la référence de l'image :

Le rapport entre deux unités lexicales identifiées par l'utilisateur comme une paire peut permettre un transfert d'informations sémantiques. Cela est le cas pour l'exemple proposé par le cédérom "Reflex' Deutsch". L'apprenant doit choisir l'image qui correspond à une phrase en écrivant le numéro de la phrase à côté de l'image. Pour accomplir l'exercice, il doit comprendre les unités lexicales dans les phrases à associer, mais certaines unités lexicales peuvent être inconnues :



Phrases à associer aux images :

- Die Pistole ist *unter* dem Sitz.
- Die Pistole ist *auf* dem Sitz.
- Darf ich mich *auf* Sie setzen ?
- Darf ich mich *zwischen* Sie setzen ?
- Der Bus fährt fünf vor halb *elf*.
- Der Bus fährt fünf vor halb *zehn*.

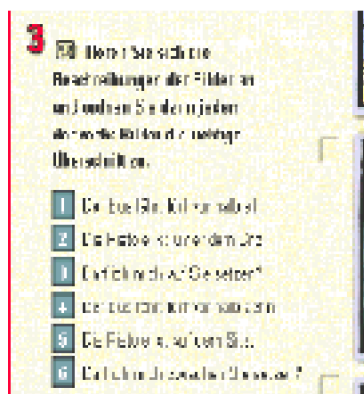
Figure 43 : exercice d'association "image-phrase" (cédérom "Reflex' Deutsch")

Cet exercice est composé de paires de phrases comme "Die Pistole ist **auf** dem Sitz - Die Pistole ist **unter** dem Sitz". Les unités lexicales qui diffèrent dans les deux phrases présentent des rapports d'antonymie ("**auf-unter**") ou de succession ("**zehn-elf**") illustrés par les images. Lorsque l'apprenant connaît au moins une des unités lexicales visées dans une paire de phrase, il peut déduire la deuxième à partir de la référence avec l'image.

Ecouter la forme phonétique :

Souvent, il est possible d'écouter un fichier sonore correspondant aux phrases de l'exercice. L'utilisateur y accède en cliquant sur l'icône du magnétophone. Un narrateur

prononce ainsi les différentes phrases de l'exercice :



Consigne :

Hören Sie sich die Beschreibungen der Bilder an und ordnen Sie dann jedem der sechs Bilder die richtige Überschrift zu

1. Der Bus fährt fünf vor halb elf.
2. Die Pistole ist unter dem Sitz.
3. Darf ich mich auf Sie setzen ?
4. Die Pistole ist unter dem Sitz.
5. Darf ich mich zwischen Sie setzen ?

Figure 44 : accès au fichier sonore (cédérom "Reflex' Deutsch")

Pour la compréhension des différentes phrases, Roher (1990) mentionne que la disponibilité des informations sonores ("akustische Erinnerungsbilder") est une condition pour la compréhension écrite. Pour ce postulat, il se base sur les travaux de N. Geschwind (1980) :

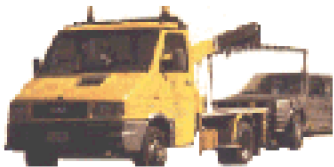
"Offenbar hängt das Verständnis geschriebener Wörter davon ab, daß die lautliche Form im sensorischen Sprachzentrum wachgerufen werden kann."
(dans : Roher (1990))

La possibilité d'écouter la prononciation des unités lexicales dans les différentes phrases, ne permet pas directement de décoder une unité lexicale en particulier, mais nous pouvons supposer une facilitation de la compréhension écrite des unités lexicales.

Les exercices **hors contexte** manquent de rapport avec le déroulement d'une histoire et de liens avec les co-occurents d'une phrase. L'apprenant est limité à l'unité lexicale même, et il ne peut qu'agir avec la stratégie suivante :

Décomposer les unités lexicales :

Lorsque les unités lexicales à décoder sont présentées d'une manière isolée, elles empêchent l'inférence à l'intérieur d'une phrase. Il peut cependant être possible de décomposer les termes et de reconnaître des parties décomposées et de faire une référence entre une partie décomposée et l'image, comme dans l'exemple de "Abschleppwagen" :



- der Abschleppwagen
- der Allradantrieb
- der Notausgang

Unités lexicales à décoder :

- der Abschleppwagen
- der Allradantrieb
- der Notausgang

Figure 45 : une dépanneuse (cédérom "Tell me more")

L'unité lexicale "*Abschleppwagen*" peut être décomposée en "*Abschlepp*" et "*wagen*". Le terme "*Wagen*" peut être supposé connu de l'apprenant et il sait alors qu'un "*Wagen*" a quatre roues. Puisque nous voyons sur l'image un véhicule à quatre roues, il est possible de faire l'hypothèse que "*Abschleppwagen*" correspond à l'image et d'utiliser ensuite l'image comme référent vers la signification "*dépanneuse*". Alors que cette stratégie est valable pour les unités lexicales décomposables et monosémiques, elle est insuffisante pour toutes les unités lexicales qui sont influencées par le contexte de la phrase, le discours et l'utilisation culturelle par les locuteurs.

2.3.2. Classification en fonction de la correction

La correction automatique des exercices par la machine permet à l'apprenant d'obtenir un feedback immédiat. En règle générale, les apprenants apprécient d'avoir tout de suite un retour face à leurs hypothèses. De plus, les messages positifs comme "*Ihre Antwort ist richtig*" les motivent pour poursuivre leur travail avec le cédérom. Le développement lexical nécessite cependant plus qu'un encouragement. Pour mesurer l'utilité des corrections automatiques pour le décodage des unités lexicales, il convient alors d'étudier comment elles favorisent les conditions de référencement. Nous verrons à ce sujet quatre stratégies qui se basent sur la valeur référentielle des images et des unités lexicales : la référence à une image situationnelle, l'image comme référent direct, une autre unité lexicale comme référent et le transfert d'informations sémantiques à partir d'une définition.

· La référence à une image situationnelle :

Lorsque la correction automatique permet de connaître la phrase correspondant à une image, l'utilisateur peut établir une référence à une image situationnelle. Cela est le cas pour les exercices d'association "*image-phrase*" du cédérom "*Einblicke*" :



Figure 46 : défilé du la fête de la bière à Munich (cédérom "*Einblicke*")

Lorsque cette phrase contient une unité lexicale comme "*Umzug*", l'apprenant peut chercher une référence entre l'image et cette unité lexicale. Faute de référence exacte entre l'unité lexicale "*Umzug*" et l'image, le décodage reste malgré tout incertain. Il pourrait cependant devenir plus clair si les concepteurs des cédéroms marquaient, par exemple, en couleur, l'unité lexicale qui permet une référencement avec l'image.

· L'image comme référent direct : '

La correction automatique permet une référencement directe entre l'image et la solution lorsque la solution contient une unité lexicale isolée et que le référent présent sur l'image

est clairement identifiable. Nous rencontrons ce cas quand l'apprenant doit associer une image à un mot isolé, comme dans l'exemple ci-dessous :


	<input type="checkbox"/> der Tankdeckel	Solution : Das Nummernschild
	<input checked="" type="checkbox"/> das Nummernschild	
	<input type="checkbox"/> das Autobahnkreuz	

Figure 47 : décodage du terme "Nummernschild" (cédérom "Tell me more")

Après l'affichage de la solution, le rapport de référence est clair et l'apprenant peut décoder l'unité lexicale "Nummernschild" comme "plaque d'immatriculation".

Utiliser une autre unité lexicale comme référent :

Dans un exercice où l'utilisateur doit relier des unités lexicales, la solution permet de connaître des unités lexicales avec des sens semblables. Lorsque leurs significations sont connues à l'utilisateur, elles peuvent servir de référent :

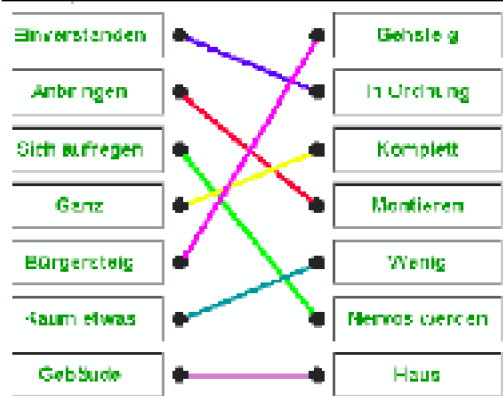
<input checked="" type="checkbox"/> Einverstanden		<input type="checkbox"/> Gehsteig	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Einverstanden - in Ordnung • Anbringen - montieren • sich aufregen - nervös werden • Ganz - komplett • Bürgersteig - Gehsteig • Kaum etwas - wenig • Gebäude - Haus
<input checked="" type="checkbox"/> Anbringen		<input type="checkbox"/> in Ordnung	
<input checked="" type="checkbox"/> sich aufregen		<input type="checkbox"/> komplett	
<input checked="" type="checkbox"/> Ganz		<input type="checkbox"/> montieren	
<input checked="" type="checkbox"/> Bürgersteig		<input type="checkbox"/> wenig	
<input checked="" type="checkbox"/> kaum etwas		<input type="checkbox"/> nervös werden	
<input checked="" type="checkbox"/> Gebäude		<input type="checkbox"/> Haus	

Figure 48 : association "mot-mot" (cédérom "Tell me more")

Quand l'apprenant connaît l'une des unités lexicales de la paire, il est possible de transférer des informations sémantiques vers l'unité lexicale inconnue. Ainsi, si nous prenons l'exemple "Gebäude - Haus", en supposant le terme "Haus" connu et le terme "Gebäude" inconnu, il est possible de deviner que "Gebäude" est une sorte de maison. Il manque certes la précision que "Gebäude" est un terme général qui peut être employé aussi bien pour une usine que pour une maison habitée, mais un grand nombre de traits sémantiques sont transférables (bâtiment en pierre qui héberge quelque chose), assurant un décodage approximatif.

Evidemment, les unités lexicales du couple de mots ne sont pas toujours interchangeables dans une utilisation contextuelle et que leur signification sémantique peut changer en fonction de l'emploi contextuel. Cela est, par exemple, le cas pour la paire "Einverstanden - in Ordnung". Alors que la phrase "ich bin einverstanden" signifie "je suis d'accord", la phrase "ich bin in Ordnung" présente un problème d'emploi de

co-occurents (on dirait plutôt "*es ist alles in Ordnung*") et d'autre part, le sens actualisé dans cette phrase ne correspond plus au sens actualisé de "*je suis d'accord*". Un transfert de traits sémantiques risque alors d'induire l'apprenant en erreur et l'exercice perd de son intérêt pour le décodage lexical.

- Deviner les co-occurents habituels et transférer leur sens à partir de la langue maternelle :

Dans certains cas, la solution d'un texte à trous permet d'utiliser des stratégies de transfert d'informations sémantiques en se basant sur les co-occurents et sur la langue maternelle :

<p>Setzen Sie die Verben in die passenden Lücken ein.</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>1. Das Musikinstrumentenmuseum ist in Trier zu Weihnachten 1984 <input type="text"/>.</p> <p>2. Der Film <i>„Im Herbst zum ersten Mal im Fernsehen“</i> <input type="text"/>.</p> <p>3. Die Universität Trier ist schon 1473 <input type="text"/>.</p> <p>4. Die älteste Moselbrücke aus Holz ist im ersten Jahrhundert vor Chr. <input type="text"/>.</p> <p>5. Gestern ist Claudia zur Miss Europa <input type="text"/>.</p>	<p>Solution :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Das Musikinstrumentenmuseum ist in Trier zu Weihnachten 1984 eröffnet worden.2. Der Film ist im Herbst zum ersten Mal im Fernsehen gezeigt worden.3. Die Universität Trier ist schon 1473 gegründet worden.4. Die älteste Moselbrücke aus Holz ist im ersten Jahrhundert vor Chr. gebaut worden.5. Gestern ist Claudia zur Miss Europa gewählt worden.
--	---

Figure 49 : exercice à trous (cédérom "Reflex' Deutsch")

Lorsque l'apprenant comprend le message textuel de la phrase, il va formuler mentalement la phrase complète en langue maternelle et il complète la phrase de l'exercice en fonction des co-occurents logiques et typiques pour une situation donnée. Sachant que l'unité lexicale à décoder est un verbe, il peut être possible de transférer le concept construit en langue maternelle vers l'unité lexicale à décoder. Ainsi, dans le cas de l'exemple (5), le verbe typique pour le sujet "*Miss Europa*" est "*élire (quelqu'un)*". Aussi, la description d'un monument ancien contient-elle souvent le verbe "*construire*". Ce procédé peut ne pas fonctionner pour l'ensemble des unités lexicales à renseigner dans les exercices à trous : d'une part, il n'est pas toujours possible de deviner le co-occurent nécessaire et d'autre part, l'utilisation d'une stratégie de transfert de signification peut être dangereuse puisque les co-occurents ne sont souvent pas transférables d'une langue à l'autre.

- Transférer des traits sémantiques à partir d'une définition et des connaissances du monde :

Dans un exercice où l'apprenant doit associer une unité lexicale à une définition, la solution permet un transfert d'informations sémantiques ou encore de connaissances du monde vers l'unité lexicale placée au début de la phrase :

Das Angebot.		Terme à associer	suite de la phrase
Auf dem Markt		(1) Das Angebot	- sind die Waren, die man auf dem Markt kaufen kann
Die Preise		(2) Auf dem Markt	- werden Waren gekauft und verkauft
Die Nachfrage		(3) Die Preise	- werden durch Angebot und Nachfrage reguliert
Sonderangebote		(4) Die Nachfrage	- ist das Interesse der Kunden an der Ware.
		(5) Sonderangebote	- sind Waren mit niedrigem Preis

Figures 50 : exercice d'association "mot -phrase" (cédérom "Reflex' Deutsch")

Dans l'exemple (1), l'utilisateur apprend, grâce à l'association du premier terme et de la suite de la phrase, que le terme "Angebot" signifie la "marchandise que l'on peut acheter sur le marché". Lorsque l'utilisateur comprend les termes "Waren" et "Markt" qui font partie du vocabulaire de l'allemand économique, et s'il possède des connaissances de base par rapport à l'économie du marché, il peut en déduire la signification de "l'offre". Pour l'exemple (5), la définition "Waren mit niedrigem Preis" correspond effectivement à une caractéristique du concept "Sonderangebote", mais il manque la précision que ce prix est proposé pendant une période limitée. L'exemple (3) ne contient pas de rapport de définition entre l'unité lexicale et la suite de la phrase, mais seulement une explication de la loi économique par rapport au comportement des prix sur le marché.

Les différents exemples montrent comment la solution peut contribuer au décodage des unités lexicales des termes de la colonne de gauche : pour les phrases contenant une définition, la solution de l'exercice ressemble à une explication de vocabulaire par la proposition d'une paraphrase sans être cependant exhaustif dans l'évocation des traits sémantiques. Sachant qu'il s'agit dans certains cas de termes techniques, leur compréhension dépend aussi beaucoup des connaissances du monde par rapport au thème abordé. Probablement, cet exercice n'a pas été conçu dans l'optique d'y intégrer des aides au décodage des unités lexicales. Or, lorsque les concepteurs les prévoient dans la phrase de création, ce type d'exercice constitue un outil intéressant pour l'acquisition lexicale.

2.4. Bilan

Le support numérique, acceptant la présence de plusieurs types de canaux d'information (graphique, iconique et sonore), permet d'organiser des redondances lexicales et de prévoir des changements de présentation qui s'adapteront aux compétences des apprenants. La qualité du résultat de décodage dépend d'une part des informations fournies par le cédérom et d'autre part, des compétences de l'apprenant à s'en servir. Les cédéroms fournissent un grand nombre de données permettant un transfert de données et une inférence d'informations sémantiques à partir des images, du contexte, du son, du bruitage et des transcriptions écrites. Il convient cependant que les concepteurs des cédéroms veillent aux bonnes conditions de référencement. Il est important aussi de ne pas surcharger l'apprenant d'informations qu'il ne pourra pas traiter. Les aides au décodage doivent s'orienter vers des significations actualisées dans le contexte spécifique. Par ailleurs, l'insertion contextuelle des exercices est indispensable puisque

c'est grâce au contexte que l'apprenant peut employer des stratégies d'inférence séquentielle et qu'il peut se servir de ses connaissances du monde.

Par ailleurs, nous avons vu que les stratégies de décodage des unités lexicales utilisables pendant le travail avec les exercices varient en fonction de la présentation des exercices. Ainsi, les exercices présentés dans un contexte large permettent le recours à un grand nombre de stratégies de décodage (inférence séquentielle, activation des connaissances du monde, décomposition des unités lexicales), alors que les exercices présentés hors contexte limitent considérablement l'emploi des stratégies de décodage.

Les capacités arithmétiques de l'ordinateur peuvent être intégrées dans la correction automatique pour un calcul du pourcentage de réussite par rapport aux difficultés lexicales (en indiquant, par exemple, le pourcentage d'unités lexicales décodées correctement). Enfin, la correction automatique fournit un feedback permettant d'une part, de vérifier la justesse des hypothèses langagières et autre part, de déclencher des stratégies de décodage des unités lexicales inconnues. Ainsi, les informations contenues dans la solution permettent dans beaucoup de cas (et notamment lors des exercices d'appariement) un transfert d'éléments sémantiques.

3. Encoder les unités lexicales

Encoder une unité lexicale signifie, dans une approche linguistique, produire un énoncé, c'est-à-dire un écrit qui se rapporte à une situation. L'énonciation suppose une faculté créative à la fois mémorielle et imaginative, ainsi qu'une adaptation des moyens linguistiques au contenu à transmettre et aux conditions spécifiques de l'énonciation (Schanen et Confais, 1989 : 13).

Comment les cédéroms permettent-ils de travailler ces différentes compétences nécessaires à la production d'un énoncé ? L'organisation des activités et la proposition d'une correction automatique ne contribuent-elles pas à limiter considérablement les compétences travaillées avec les cédéroms ? Du fait de l'intégration d'une correction automatique et de l'impossibilité de la machine à corriger les réponses ouvertes, la majorité des exercices proposés par les cédéroms sont des exercices fermés : la bonne réponse est programmée au moment de la conception des exercices et c'est à l'apprenant de la trouver pour que la machine puisse valider l'exercice. L'apprenant communique sa réponse à la machine en renseignant un champ vide, en déplaçant des unités lexicales à l'aide du curseur ou en cliquant sur une unité lexicale. Nous distinguerons les exercices en fonction de deux facultés mémorielles : le rappel des unités lexicales et leur intégration dans le système d'interlangue. Ensuite, nous étudierons les possibilités des cédéroms pour un entraînement à l'encodage libre.

3.1. Les exercices fermés

Les exercices fermés proposés par les cédéroms permettent de travailler aussi bien le rappel des unités lexicales que leur mémorisation. Nous pouvons classer les exercices en fonction de leur action sur la mémoire, de leur lien avec une situation, des données de travail présentées à l'apprenant, de l'aide fournie et du résultat produit par l'apprenant :

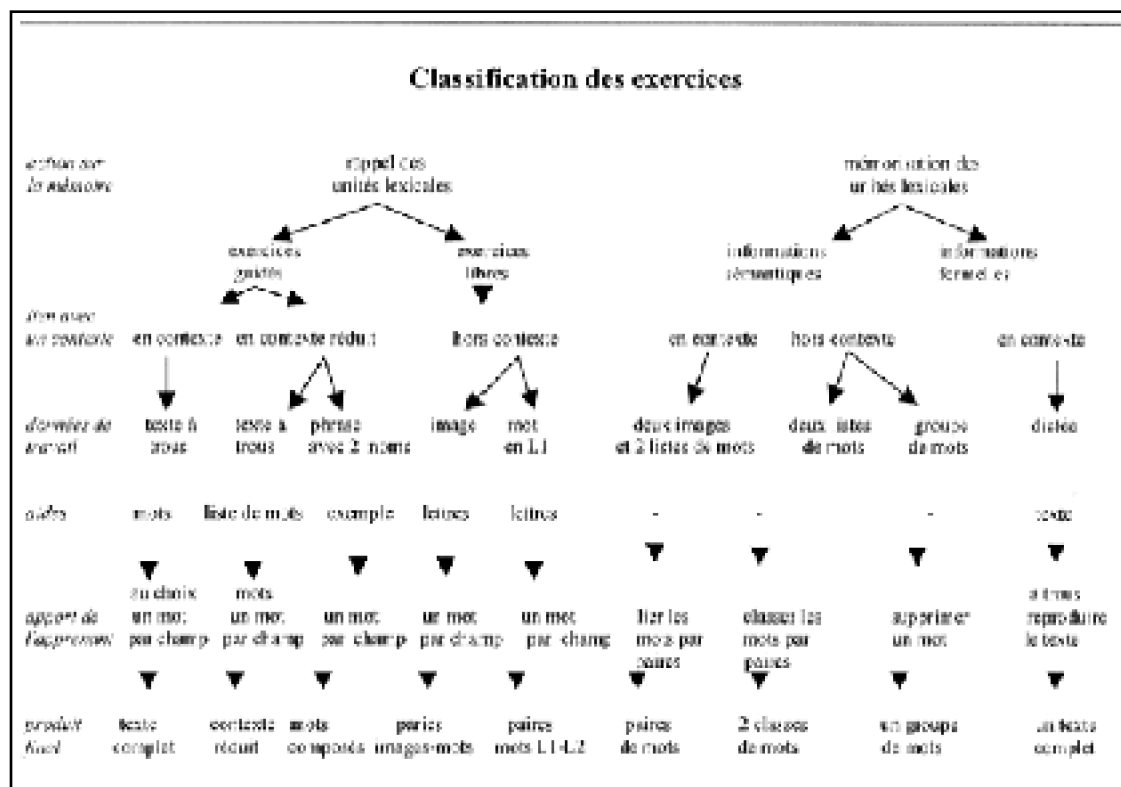


Figure 51: classification des exercices fermés

Du fait du problème de traitement automatique des réponses, les exercices permettant un encodage libre des unités lexicales sont incompatibles avec les exercices fermés et nous verrons ultérieurement comment certains concepteurs des cédéroms ont tenté de compenser cette lacune. Dans ce schéma, nous observons également que peu d'exercices sont présentés en contexte et que la plupart des exercices sont des exercices "hors contexte" ou en "contexte réduit", c'est-à-dire sans aucun lien avec une situation énonciative. Les données de travail proposées, ainsi que les aides sont de nature graphique, iconographique et sonore et assez variées. L'apport de l'apprenant dans les exercices de rappel se réduit à une unité lexicale par champ à renseigner (donc à une dizaine par exercice). Ainsi, il ressort un écart important entre les exercices fermés et un emploi des unités lexicales en situation de communication. Les exercices de mémorisation demandent au contraire à l'apprenant de lier, classer, supprimer ou reproduire les unités lexicales. Enfin, le produit final est souvent constitué de paires (composées d'unités lexicales, d'images et mots et de composants de mots) et moins

souvent d'un contexte ou d'un contexte réduit.

Cette classification a permis de caractériser globalement les différents exercices fermés et de faire ressortir les éléments typiques. Pour une étude approfondie de l'apprentissage lexical, nous proposons de regarder les exercices individuellement en commençant par les exercices de rappel.

3.2. Le rappel des unités lexicales

Les exercices visant le rappel des unités lexicales agissent, au niveau de la mémoire, sur la disponibilité des unités lexicales. D'une manière générale, le rappel des unités lexicales est un exercice important évitant que ces dernières ne soient transférées de la mémoire active vers la mémoire passive (Roher, 1990 : 17). En fonction de la présentation de l'exercice, le rappel des unités lexicales est "guidé" ou "libre" et "en contexte" ou "hors contexte".

3.2.1. Le rappel guidé

Les exercices de "rappel guidé" se caractérisent par une proposition de plusieurs unités lexicales au choix que l'utilisateur doit renseigner dans les champs vides. Parmi ces exercices, nous distinguons des exercices "en contexte" et en "contexte réduit" et différentes manières de guidage.

Les **exercices proposés en contexte** se basent sur une présentation préalable d'un film vidéo ou d'un dialogue. Ils sont également accompagnés d'un texte présentant un fil conducteur. Ainsi, ils visent la pratique de l'utilisation des unités lexicales dans le discours. Le rappel des unités lexicales peut se baser sur deux processus d'anticipation. Premièrement, l'activité cognitive de l'apprenant est guidée par un **processus perceptif obéissant à la "loi de clôture"** qui postule qu'il existe chez l'individu une tendance à "fermer" les figures ouvertes, c'est-à-dire à compléter les situations incomplètes" (Guimelli et Rouquette, 1979 : 11). Deuxièmement, on peut supposer des **processus d'amorçage** conduisant à une activation ou à une anticipation des structures cognitives (Hörmann, 1972 : 129) et à un rappel des unités lexicales à partir des termes présents dans la phrase.

Les exercices étudiés ci-dessous sont des exercices à trous. Ils proposent à l'utilisateur un choix d'unités lexicales dont la présentation diffère. De cette manière, le degré de difficulté de l'exercice change :

· Guidage avec difficulté dégressive :

Dans un premier type de guidage, les concepteurs demandent de placer autant d'unités lexicales que l'exercice contient de champs à renseigner. Au fur et à mesure que l'utilisateur avance dans l'exercice, les termes à placer diminuent et la difficulté de choix diminue. L'exercice du cédérom "Tell memore" reproduit ci-après en montre un exemple :

<p>Fahren wir über die ? Nein, über die Bundesstraße. Fahren wir über die ? Aber Schatz, du weißt genau, dass das ein ist! Hör mal, jetzt auf der bestimme ich und auf der du. Einverstanden?</p>	<p>Mots à placer : Lenzweg, Rückfahrt, Hinfahrt, Autobahn, Strecken</p>
--	---

Figure 52 : exercice à trous (cédérom "Tell me more")

Il convient de bien comprendre la succession des tours de parole pour pouvoir sélectionner ensuite l'unité lexicale à placer dans le champ vide. Pour le premier champ vide, l'apprenant doit choisir parmi cinq possibilités et chaque fois qu'il en a sélectionné une, le nombre d'unités lexicales au choix diminue progressivement; et avec lui l'effort cognitif à fournir.

Guidage avec une difficulté constante :

Dans un autre type d'exercice, il convient de compléter les phrases en sélectionnant une unité lexicale parmi trois possibilités. C'est le cas d'un exercice du cédérom "Einblicke" :

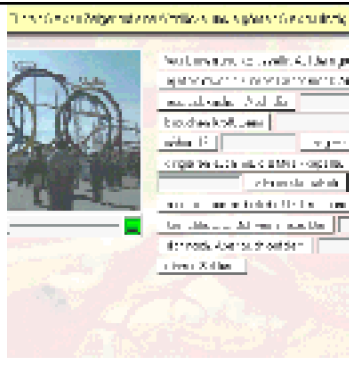
	<p>Wahlbuden und Kamszells. Auf dem großen gibt es etwas für jeden Geschmack. Auch aus Lebkuchen. Auch die im Bierzelt brauchen Kraft. Beim kommt man sich näher. In lang wird gefeiert. In der gibt es viel Arbeit. sind besonders beliebt. Und traditionelle Gerichte, z.B. Schweinsaxe. Die drehen sich noch. Aber auch auf dem ist einmal Schluss.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Festplatz, Parkplatz, Rastplatz 2. Hensen. 3. Rausen, Polizisten, Kollernissen 4. Wein, Mineralwasser, Bier 5. Nachmitage, Tage, Abende 6. Krankenstation, Telefonzelle, Küche 7. Pannas, Bratfinken, Spaghetti 8. Türkische, byrische, fränkische, 9. Kamszells, Tänzer, Bäcker 10. Weihnachtsmarkt, Geburtstag, Oktoberfest
--	--	---

Figure 53 : exercice à trous (cédérom "Einblicke")

Le travail demandé à l'apprenant est ici le même que pour l'exercice précédent, mais pour chaque champ vide, l'apprenant a trois unités lexicales au choix. L'exercice garde donc une difficulté constante. En ce qui concerne l'intérêt des deux exercices mentionnés, trois remarques s'imposent par rapport à la révision du vocabulaire, à l'effort cognitif engagé et la perception des unités lexicales incorrectes.

En ce qui concerne la révision du vocabulaire, les deux exercices permettent de revoir les unités lexicales présentées dans le dialogue préalable. Comme les phrases sont cependant les mêmes que dans le dialogue et que les mots à placer ne nécessitent plus de transformation grammaticale (déclinaison, conjugaison), l'apprenant n'est pas incité à réfléchir sur le fonctionnement syntaxique des unités lexicales.

Par rapport à une situation d'encodage libre, on regrette l'effort cognitif peu profond à fournir puisque les unités lexicales sont déjà affichées. Ainsi, l'utilisateur ne possède aucune liberté concernant le choix des unités lexicales, alors que d'autres réponses

valables auraient été possibles. Une recherche libre aurait de plus permis d'éviter la perception des deux unités lexicales incorrectes. En outre, comme l'a montré une observation des étudiants lors de leur travail avec cet exercice, les utilisateurs ne connaissent souvent même pas la signification des unités lexicales à choisir. Enfin, l'affichage des trois unités lexicales au choix risque de détourner l'activité cognitive des apprenants. Au lieu de se concentrer sur la recherche de l'unité lexicale à renseigner dans le champ prévu à cet effet, ils se tournent directement vers les trois unités lexicales affichées pour en sélectionner une, ou pour éliminer, en cas de doute, celles qui semblent ne pas convenir. Le processus d'amorçage se trouve alors perturbé.

Les **exercices proposés en contexte réduit** sont constitués de phrases isolées suivies d'un champ vide qu'il convient de renseigner avec une unité lexicale. Nous évoquerons trois types d'exercices qui se distinguent par la stratégie employée pour trouver la solution.

- Chercher les co-occurents correspondant à une présentation préalable :

Lorsque l'utilisateur doit répondre à des questions de compréhension par une seule unité lexicale, il effectue un travail sur les co-occurents pour les verbes évoqués dans la question. Il peut se baser pour cela d'une part, sur un texte présenté au début de l'unité et d'autre part, sur l'indication des six mots à placer (pour six champs vides) :

Texte présenté	Questions avec réponse à compléter	Mots à placer
Wir haben meinen 18. Geburtstag gefeiert. Wir wollten endlich machen, was wir wollten. Viele Gäste haben schöne Masken mitgebracht. Wir haben bis in die Nacht getanzt und laut gesungen. Alle haben sich gekannt und natürlich gelacht. Wir haben viel Wein getrunken und viel Glas zerbrochen. Es war warm und manche Gäste haben im Swimmingpool gebadet. Peter hat mit Monika im Garten geflüstert, andere haben Graffiti an die Wände gemalt. Viele Klappen aus dem Schlafzimmer wurden zerrissen, denn wir haben mit ihnen geworfen. Was sagen meine Eltern, wenn sie zurückkommen?	1. Was wird auf der Party gemacht?	Masken, Glas, Wein, Swimmingpool, Kissen, Wände
	2. Was wird auf der Party getragen?	
	3. Was wird auf der Party zerbrochen?	
	4. Womit wird auf der Party geworfen?	
	5. Wo wird auf der Party gebadet?	
	6. Was wird auf der Party getrunken?	

Figure 54 : placer des unités lexicales (cédérom "Reflex' Deutsch")

Les seuls verbes n'admettant qu'une solution sont "getrunken" (Wein getrunken) et "gebadet" (im Swimmingpool gebadet). Pour les autres verbes, plusieurs solutions sont possibles. Ainsi, on peut peindre les "masques", les "verres", le "Swimmingpool", les "murs" et les "coussins". La connaissance du texte s'avère ainsi importante pour pouvoir associer les verbes aux noms correspondants. Malheureusement, l'apprenant n'a pas à écrire des phrases complètes, ce qui aurait permis un entraînement à un encodage libre. En effet, la construction des phrases est suffisamment prévisible pour pouvoir faire vérifier les phrases par le programme.

Former des mots composés en variant le deuxième composant :

Une possibilité de solliciter un travail lexical sur la composition des mots est la proposition d'un exercice où il convient de former différents mots composés à partir d'un premier composant "fixe". L'utilisateur doit trouver le deuxième composant à partir des indications données dans l'exercice. Dans notre exemple, le premier composant "fixe" est "Reise". Pour les composants à trouver, l'exercice propose des indications sous forme d'une phrase. En cliquant sur le bouton "Aide", l'utilisateur obtient une liste de mots à

placer comprenant autant de mots que de champs vides :

	<p>Beispiel : Das Gepäck für die Reise : Reisegepäck Wortkomposition mit "Reise"</p> <ol style="list-style-type: none"> Hier bekomme ich Informationen : Im ____ Su lange bin ich unterwegs : Meine ____ Er begleitet mich : ____ Das macht eine Reise finanziell sicher : Die ____ Das ist meistens sehr schwer : Das ____ Das nehme ich zum Reisen mit auf die Reise : Die ____ Darin steht, was ich auf der Reise erlebt habe : Im ____ Das muss unbedingt gut sein : Das ____ 	<p>Aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> Reisebegleiter Reisebericht Reisegepäck Reisekleine Reisebüro Reiseversicherung Reisezeitung Reisezeit
--	--	--

Figure 55 : exercice "composition de mots" (cédérom "Einblicke")

L'apprenant comprend, d'après le titre de l'exercice "*Wortkomposition mit Reise*", que la structure des unités lexicales contient deux termes et que toutes les unités lexicales à trouver comportent le composant "*Reise*". Le deuxième composant correspond à la précision sémantique indiquée par la définition comme, par exemple, "*Versicherung*" pour "*macht ... sicher*". Faute d'un contexte large, les indications dans les différentes phrases ne sont cependant pas assez précises et leur décontextualisation empêche l'emploi des stratégies d'inférence et d'anticipation. Il semble alors difficile de trouver les réponses justes sans se servir du bouton d'aide. En appuyant sur le bouton "*Hilfe*", le programme affiche les termes à renseigner dans les champs vides. A partir des articles définis, l'utilisateur peut reconnaître le genre du terme composé et sélectionner l'unité lexicale à renseigner dans un champ vide. C'est donc un exercice complexe faisant intervenir aussi bien des connaissances sémantiques et procédurales par rapport au rappel des unités lexicales, que des règles de regroupement de morphèmes. Les mots composés sont présentés par contre "tout prêts", et l'apprenant est en quelque sorte abandonné à lui-même s'il veut s'interroger sur les règles sous-jacentes. Ainsi, un problème peut se poser pour la jonction des composants puisqu'il existe divers éléments de liaison (-s, -es, -en, -ens, -e, -er) et "un même élément déterminant peut également entrer dans des composés avec des jonctures différentes" (Schanen et Confais, 1989 : 365).

Cet exercice est aussi dépourvu de toute incitation à une compréhension des règles et on ne trouve pas non plus d'explications complémentaires. Les concepteurs de l'exercice auraient, par exemple, pu évoquer les rôles des deux composants qui peuvent se compléter dans leur signification tout en prenant un poids différent dans le mot composé : en tant que composant principal, le deuxième composant détermine le genre du terme composé et l'objet ou l'agent dont il est question. Le premier composant fournit, à son tour, des précisions sémantiques et il contribue à restreindre la signification du deuxième composant. Du point de vue de l'apprentissage lexical, une explication de la formation des mots composés aurait pu permettre une prise de conscience du fonctionnement de la langue allemande. Elle aurait également pu aider l'utilisateur à organiser son vocabulaire, à le retenir à long terme et à générer lui-même les unités lexicales.

Former des mots composés en variant les deux composants :

Un deuxième type d'exercice sur les "*mots composés*" demande à l'apprenant de varier les deux composants. Il doit trouver les mots composés à partir des indications

données par chaque question. Dans notre exemple, chaque question contient deux noms qu'il convient de réunir pour former un mot composé :

Bilden Sie zusammengesetzte Nomen nach dem Muster :	Solution :
1. Wie heißt das Amt, das bei der Arbeitssuche vermittelt ? <u>Arbeitsamt.</u>	1. Arbeitsamt
2. Wie heißt ein Schauspieler, der im Film mitspielt ? _____	2. Filmschauspieler
3. Wie heißt ein Stück, das im Theater gespielt wird ? _____	3. Theaterstück
4. Wie heißt ein Schmied, der Gold verarbeitet ? _____	4. Goldschmied
5. Wie heißt ein Markt, wo man Gemüse kauft ? _____	5. Gemüsemarkt
6. Wie heißt die Arbeit, die man zu Hause macht ? _____	6. Hausarbeit
7. Wie heißt die Frau, die das Haus führt ? _____	7. Hausfrau
8. Wie heißt die Musik, die für Gitarre komponiert wird ? _____	8. Gitarrenmusik

Figure 56 : exercice de construction de mots composés (cédérom "Reflex' Deutsch")

En ce qui concerne la règle de construction des "mots composés", importante pour les créations libres, il n'est pas sûr que l'apprenant la comprenne à partir d'un seul exemple (par rapport à "Arbeitsamt"). En cas d'erreur, le programme barre la réponse incorrecte. Dans l'optique de l'incitation à un travail métacognitif, on aurait préféré l'affichage de la solution dans une fenêtre à part. Ainsi, l'apprenant aurait pu comparer sa construction lexicale avec celle proposée par le cédérom et il aurait pu essayer de comprendre quelle règle de construction lexicale il n'a pas maîtrisée.

3.2.2. La recherche libre

Par opposition aux exercices de rappel guidé, les exercices de rappel libre ne proposent pas d'unités lexicales au choix. L'apprenant doit trouver lui-même les unités lexicales à écrire dans les champs vides. Nous verrons ci-dessous trois types d'exercices qui sont tous présentés hors contexte, c'est-à-dire sans lien avec une situation et sans que les unités lexicales à chercher soient intégrées dans un texte cohérent.

· Deviner une unité lexicale à partir d'une image :

Sous forme de jeu, l'apprenant doit deviner l'unité lexicale pour laquelle il voit une image s'afficher progressivement à l'écran. En fonction du temps écoulé pour trouver la solution, le programme attribue au maximum 15 points dès que les trois images ont été devinées. Chaque réponse est vérifiée avant que le jeu ne continue. Ainsi, il faut indiquer le terme correct et l'orthographe correcte (le programme sait indiquer l'endroit d'une lettre incorrecte et l'emplacement d'une lettre manquante) :

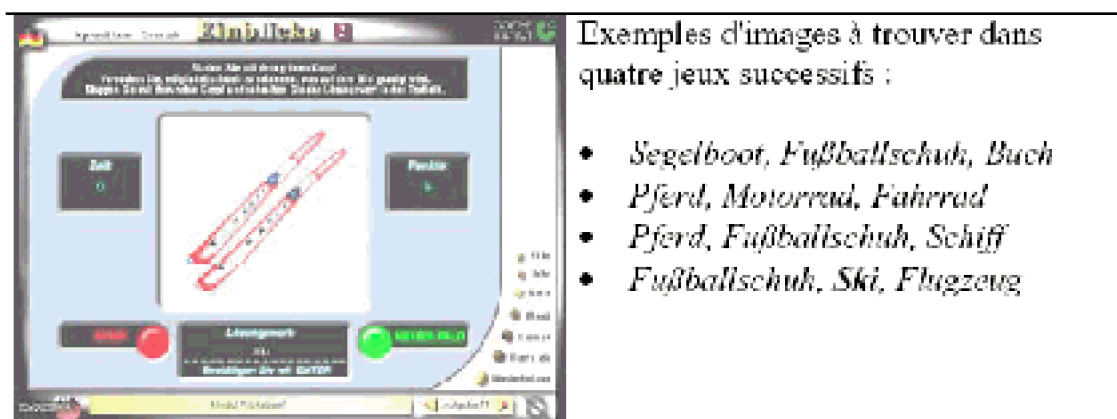


Figure 57 : exercice "deviner les images" (cédérom "Einblicke")

Cet exercice ludique vise le rappel des unités lexicales à partir d'un concept mental activé par l'image. L'apprenant n'est pas contraint de passer par la langue maternelle, ce qui peut éviter par la suite des erreurs intralinguales.

D'après une enquête auprès de nos étudiants, ce jeu est plus motivant que le travail avec une liste de vocabulaire, mais il est également très coûteux en temps puisqu'il faut attendre que les images se précisent à l'écran. En contrepartie, l'affichage progressif des images incite à un effort cognitif important pour les reconnaître le plus vite possible. Ceci peut jouer en faveur d'une bonne fixation des informations lexicales.

Malheureusement, les unités lexicales à chercher sont déterminées par les concepteurs et elles apparaissent dans une suite aléatoire. Il n'existe donc aucune adaptation personnalisée de l'exercice aux besoins des apprenants et les unités lexicales à chercher n'ont pas non plus de rapport avec les unités lexicales présentées dans le film vidéo. En choisissant mieux les unités lexicales, cet exercice aurait pu être intéressant pour un entraînement de l'association entre les concepts mentaux et les formes graphiques des unités lexicales que l'apprenant a appris en travaillant avec le cédérom. Néanmoins, la présentation "hors contexte" enlève cette possibilité et elle présente de plus l'inconvénient de ne pas faire progresser l'apprenant dans la création d'hypothèses par rapport à leur emploi correct dans une production libre.

Enfin, on note pour le fonctionnement du jeu la contrainte que le programme ne reconnaît qu'une solution acceptable alors qu'il peut y avoir d'autres possibilités justes comme dans le cas de "Segelboot" que l'on pourrait appeler "Schiff" ou le cas de "Ski" où on aurait pu dire "Skier".

Trouver une unité lexicale à partir d'une phrase explicative :

Dans un autre exercice ludique, appelé "*mot mystérieux*" (cédérom "Tell me more"), il convient de trouver des unités lexicales à partir d'une définition. En cliquant sur les lettres de l'alphabet, le programme les affiche à l'écran. Lorsque l'apprenant hésite, il peut tenter de cliquer sur une lettre au hasard pour savoir si cette lettre fait partie de l'unité lexicale recherchée. Pour chaque lettre qui n'en fait pas partie, le bateau du petit bonhomme sur l'image devient plus petit et le temps se gâte jusqu'à ce que le bonhomme se noie, indiquant que l'apprenant a perdu le jeu :


Image	Définition	Solution
	<ul style="list-style-type: none"> • Das tut man im Auto, bevor man losfährt. • Diese braucht man, wenn man sich nicht verfahren möchte. • Ein Ort, auf der Autobahn, an dem man Geld bezahlen muß, um die Autobahn zu benutzen. • Hier wird im Auto Gepäck transportiert. • Stauraum im Inneren der Fahrgastzelle. • Durch Packstücke verbinden. 	<ul style="list-style-type: none"> • sich anschnellen • Straßentrüme • Mautstelle • Kofferraum • Hutschlag • nähen

Figure 58 : exercice de recherche d'unités lexicales (cédérom "Tell me more")

Cet exercice a l'avantage de faire réfléchir l'apprenant à partir des informations communiquées en langue cible et de reprendre les unités lexicales rencontrées dans le dialogue "interactif" présenté préalablement. C'est donc une révision des unités lexicales du dialogue. Dans notre exemple, il demande malheureusement aussi le rappel d'unités lexicales non présentées auparavant comme, par exemple "nähen". Leur méconnaissance peut engendrer un échec démotivant pour lequel l'apprenant n'est pas responsable. Enfin, on note un manque d'insertion des unités lexicales dans un contexte, ainsi que l'impossibilité de s'entraîner pour un encodage libre des unités lexicales.

Activer une unité lexicale à partir d'une traduction :

En demandant par la traduction des unités lexicales sous forme de "mots croisés", les concepteurs de cet exercice ont prévu un entraînement ludique au rappel des unités lexicales. L'apprenant doit compléter des cadres blancs horizontalement et verticalement. Pour faire apparaître les différentes lettres dans la grille, on clique sur les lettres de l'alphabet :

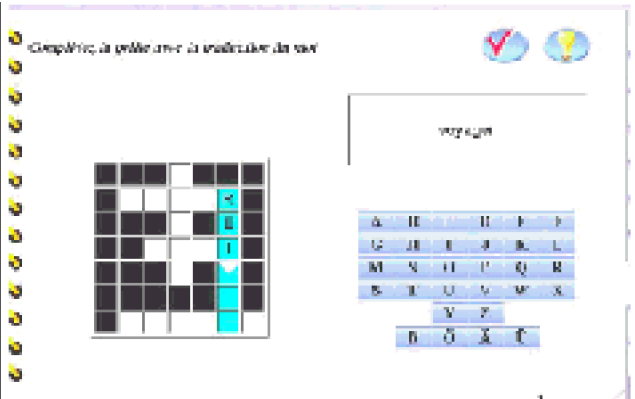
	<p>Mots à traduire (au cours de l'exercice) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>voyager</i> : <i>reisen</i> • <i>niveau d'huile</i> : <i>Ölstand</i> • <i>voiture, chariot</i> : <i>Wagen</i> • <i>lent(ement)</i> : <i>langsam</i> • <i>mettre de l'essence</i> : <i>tanken</i> • <i>regarder, voir</i> : <i>anschen</i> • <i>écouter</i> : <i>zuhören</i>
---	--

Figure 59 : exercice "mots croisés" (cédérom "Tell me more")

Du point de vue de l'acquisition lexicale, cet exercice ludique soulève deux problèmes : d'une part, le problème du travail hors contexte (constituant une préparation relativement inefficace pour une utilisation ultérieure "en contexte" et supposant la connaissance des co-occurents et des connotations) et d'autre part, le problème de la traduction et de l'unique réponse acceptée par le programme. La traduction d'une unité

lexicale n'a que peu de sens parce que la signification actualisée de l'unité lexicale en langue cible risque de ne pas correspondre à la traduction prévue par les concepteurs du cédérom. Ainsi, "écouter" peut très bien signifier "hören" ou "anhören", mais ces termes sont jugés par le programme comme étant faux. On regrette également l'absence d'aides qui auraient pu soutenir le processus de recherche des unités lexicales en allemand. Les mots croisés traditionnels génèrent, de par leur composition, une aide appréciable à partir du moment où l'on a pu renseigner quelques cases permettant de savoir quelles lettres font partie d'une unité lexicale recherchée. Les grilles de l'exercice n'acceptent cependant qu'une unité lexicale à la fois ce qui supprime cette aide. Enfin, on observe une demande de traduction pour des unités lexicales difficiles comme "Ölstand" et qui n'ont pas été présentées dans le dialogue. L'incapacité de trouver les traductions peut alors conduire à un échec démotivant.

3.2.3. Bilan

L'analyse des différents types d'exercices nous conduit à faire des remarques par rapport à sept points essentiels : le problème de la décontextualisation des exercices, le travail peu systématique, la difficulté de trouver des réponses justes, le guidage de l'apprenant, le traitement superficiel des informations lexicales, l'impossibilité d'un entraînement à l'encodage libre et l'enjeu de l'entraînement aux connaissances procédurales.

Dans notre analyse, il ressort qu'un grand nombre d'exercices sont présentés soit "en contexte réduit", soit "hors contexte", ce qui a des conséquences sur les conditions d'activation des unités lexicales. En effet, moins un exercice contient de liens contextuels, moins l'apprenant peut se baser sur des processus d'association avec une situation présentée et moins les processus perceptifs (anticipation du contenu) sont mis à contribution. Aussi les exercices présentent-ils une double lacune : la proposition d'un travail lexical peu systématique et la difficulté de trouver des réponses justes. Nous observons à ce sujet que, sans présentation préalable des unités lexicales, le choix des unités lexicales pour une révision systématique du vocabulaire est difficile. Indépendamment des connaissances de l'apprenant, la difficulté pour trouver des réponses justes peut provenir également du fait que plusieurs réponses soient possibles. De plus, il convient d'évoquer la nécessité de prévoir d'éventuels problèmes des apprenants en fournissant des règles sous-jacentes aux exercices.

Concernant le guidage de l'apprenant pour la recherche de la solution, nous avons constaté un manque de cheminement progressif vers la solution et un manque de participation de l'apprenant dans la recherche de la solution. Ainsi, les programmes présentent trop d'éléments en affichant, par exemple, tout de suite les unités lexicales à renseigner dans les champs vides des "exercices à trous". Dans le cas de propositions de solutions à choix multiples, l'attention de l'apprenant est même détournée de la tâche de rappel vers une activité d'élimination des réponses incorrectes.

L'ambition des concepteurs de créer des produits motivants et ludiques implique le risque de guider trop l'utilisateur dans le travail de recherche des unités lexicales. Le faible effort cognitif engagé a alors comme conséquence un travail relativement superficiel qui laisse peu de traces mnésiques. En outre, les apprenants sont plus amenés à

procéder par tâtonnement que par réflexion et recherche de solutions. Suite à ces constats, nous préconisons donc une observation consciente et réfléchie des exemples proposés dans les exercices et une incitation vers un travail métacognitif. De plus, on pourrait critiquer une certaine "insuffisance des exercices structuraux" (Galisson, 1980 : 130) et mettre en avant le besoin des élèves de confronter leurs acquisitions implicites dans le cadre d'une démarche explicite.

Enfin, la correction automatique proposée par les cédéroms n'a pas que des avantages. Ainsi, l'apport de la machine consiste plutôt dans la rapidité de la vérification des réponses et la simulation de l'existence d'un enseignant. Cela peut être un facteur de sécurité pour l'apprenant. Par rapport au travail possible sur un support papier, la vérification automatique des exercices fermés n'est cependant pas une invention spécifique puisque l'apprenant pourrait lui-même effectuer la correction des exercices à l'aide d'une solution sur support papier. En outre, lorsque la machine barre seulement la réponse erronée, l'apprenant ne peut plus comparer les deux réponses pour chercher l'origine de son erreur. L'apprenant n'est pas invité à un travail métacognitif et il est tenté de traiter la correction d'une manière superficielle.

Il semble donc important que l'apprenant ait l'occasion de s'exercer dans l'emploi libre des unités lexicales, ce qui pose évidemment des problèmes de correction des erreurs. Or, plus la tâche de l'exercice est ouverte et laisse de liberté à l'utilisateur, plus il faut prévoir par avance les réponses possibles si on souhaite proposer une correction par la machine. Il semble n'y avoir qu'une solution pour sortir de ce "cercle vicieux" : ouvrir les exercices pour laisser plus de possibilités au développement lexical et accepter que la machine ne corrige pas l'ensemble des réponses des apprenants. En complément, l'apprenant peut participer à l'évaluation de sa production. Enfin, l'enseignant de langues peut intervenir comme correcteur supplémentaire.

L'intérêt des exercices de rappel se trouve alors dans les possibilités d'entraînement des connaissances procédurales en visant la vitesse d'activation des unités lexicales. De plus, les exercices de rappel peuvent prévenir le passage des connaissances lexicales de la mémoire active vers la mémoire passive. Pour cela, une insertion contextuelle semble par contre indispensable afin de réunir l'ensemble des possibilités de travail lexical.

3.3. Mémorisation des unités lexicales

Les informations lexicales doivent être enregistrées par la mémoire d'une telle façon qu'un rappel et une reconnaissance ultérieure soient assurés. Grâce aux dispositions biologiques-neurophysiologiques, le cerveau humain se sert pour cela des principes de structuration cognitive (Börner et Vogel, 1997 : 2). Ceci a des conséquences sur la classification des informations lexicales. Les nouvelles connaissances sont enregistrées à différents niveaux de structuration et nous distinguons la mémorisation des informations sémantiques de la mémorisation des informations formelles.

3.3.1. Mémoriser la signification des unités lexicales

La mémorisation des informations sémantiques conduit à une réorganisation constante du système de connaissances. Les informations arrivant dans la mémoire à long terme ne se

perdent pas, mais elles peuvent devenir un composant d'une information nouvelle ou d'une relation contextuelle nouvelle (Roher, 1990 : 16). La variété des informations lexicales, ainsi que les conditions de travail lexical peuvent nécessiter l'emploi de différentes stratégies de classement. Aussi les informations lexicales doivent-elles être apprises à l'intérieur d'un système. (Roher, 1990 : 17) explique ce phénomène en utilisant la métaphore d'un dossier mal rangé qui devient introuvable:

"Eine Akte, die in einem großen Archiv unter einem falschen Bezugszeichen abgelegt worden ist, ist praktisch unauffindbar. Sie ist jedoch immer noch vorhanden. Man wird sie durch Zufall wiederfinden, so wie man eine falsch gelernte Information wiedererkennen wird." Roher (1990 : 17)

Pour la mémorisation des informations lexicales, Roher conclut qu'une information est mal apprise lorsqu'elle a été apprise hors contexte. Nous retenons ce constat pour l'étude qui suit par rapport aux exercices proposés par les cédéroms. En effet, un grand nombre d'exercices y sont proposés soit "en contexte réduit", soit "hors contexte". Commençons par l'étude des **exercices en "contexte réduit"**. Ils demandent un travail avec des unités lexicales isolées d'un texte tout en permettant une association avec une situation présentée auparavant. De cette manière, la situation évoquée peut servir de système de référence ("Bezugssystem").

Classer les unités lexicales en fonction d'une situation :

L'apprenant effectue un travail de classement et d'association des unités lexicales lorsqu'il doit attribuer différentes unités lexicales à une situation. Dans notre exemple, les concepteurs ont préparé des images représentatives pour une situation étudiée sur le cédérom, ainsi qu'une liste d'unités lexicales. Nous voyons deux photos représentant d'une part, la fête de la bière et d'autre part, le voyage et il convient de tirer les unités lexicales, à l'aide de la souris, sur l'une des deux images :

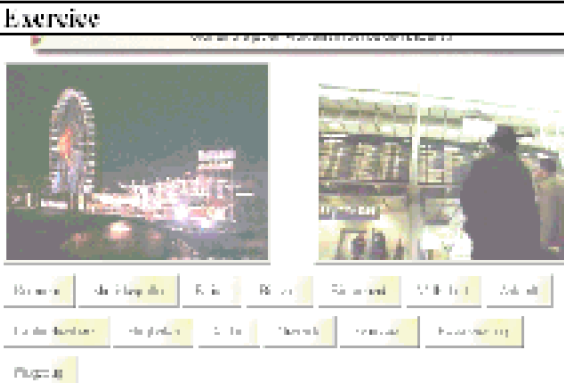
Exercice	Mots à associer	Solution
	Kellnerin Musikkapelle Bier Bierzelt Reise Ankunft Flughafen Abflug Gepäck Karussell Reservierung Flugzeug	Fête de la bière : Kellnerin, Musikkapelle, Bierzelt, Reise Ankunft, Flughafen, Abflug, Gepäck, Karussell Voyage : Reise, Anknunft, Flughafen, Abflug, Gepäck, Reservierung, Flugzeug

Figure 60 : exercice d'association mot-image (cédérom "Einblicke")

L'apprenant est amené à chercher des traits sémantiques que les unités lexicales pourraient avoir en commun avec les images. Ainsi, il associe probablement les mots "Kellnerin", "Musikkapelle" ou "Bierzelt" avec la fête de la bière et "Reise", "Ankunft" et "Flughafen" avec le voyage. L'intérêt de cet exercice pour l'apprentissage lexical se situe au niveau de l'intégration sémantique des unités lexicales puisque la représentation des mots en réseaux semble être essentielle pour l'apprentissage d'une langue (Tréville et

Duquette, 1996 : 27). Par conséquent, leur regroupement organisé devrait favoriser la mémorisation des unités lexicales. En contrepartie, il ne faut pas oublier qu'une maîtrise de ce vocabulaire nécessite également l'association entre le concept mental et la forme graphique et sonore et d'autre part, une pratique de l'utilisation dans les phrases. Ces deux compétences ne sont pas visées dans l'exercice.

D'autres types **d'exercices sont présentés "hors contexte"**, c'est-à-dire sans possibilité d'association directe avec une situation précise, et sans que les unités lexicales soient insérées dans un texte. Faute de possibilités d'intégration sémantique des unités lexicales dans un système d'association, il convient d'étudier si ces exercices permettent une intégration sémantique dans d'autres types de systèmes comme les champs de mots ou les catégories cognitives :

- Construire un mini-système : les paires de mots

L'apprenant construit des petits systèmes lexicaux lorsqu'il associe des paires de mots. Cela peut se faire en reliant deux unités lexicales affichées dans deux colonnes en cherchant des unités lexicales qui partagent des traits sémantiques communs :

Figure 61 : exercice "association de synonymes" (cédérom "Tell me more")

Cet exercice contraint l'utilisateur à réfléchir sur les traits sémantiques pouvant réunir deux unités lexicales. De cette manière, l'apprenant est censé créer des champs de mots dont les membres ont des traits sémantiques communs. Le fait de relier deux termes présentant des significations semblables, contribue, sur le plan cognitif, à les associer à travers la création d'un lien mnésique. Nous devons cependant nous interroger sur la solidité de ce lien. En effet, si nous nous basons sur les travaux de Roher (1990), une seule création d'un lien mnésique ne suffit pas pour créer un ancrage solide dans la mémoire.

Peut-être pourrait-on espérer, dans une approche fonctionnelle, des facilités dans le rappel des unités lexicales concernées lors de leur emploi en situation de production (lorsque l'apprenant ressent le besoin de varier son style d'écriture) ? Une des unités lexicales de la paire pourrait servir d'aiguilleur, au travers du lien mnésique, vers l'autre l'unité lexicale. Les recherches linguistiques nous mettent cependant en garde contre des échanges d'unités lexicales. A propos de l'utilisation contextuelle des "synonymes", on peut remarquer que des mots peuvent être de sens voisin, mais ne pas avoir la même

distribution, c'est-à-dire ne pas être toujours compatibles avec les mêmes co-occurents, avoir un comportement syntaxique différent, correspondre à des registres ou des niveaux de langue différents, appartenir à des usages régionaux différents et à des âges différents de leurs utilisateurs (cf. Tréville et Duquette, 1996 : 28). Prenons l'exemple de la paire "*Gebäude-Haus*" : les deux unités lexicales ont comme traits sémantiques communs "*abriter quelque chose*", "*être en pierre*" et "*être assez grand*", mais le terme "*Gebäude*" est un terme général alors qu'une maison ("*Haus*") est habitée par des hommes. Ainsi, dans la phrase "*Mein Haus hat 150 qm Wohnfläche*", nous ne pouvons pas remplacer "*Haus*" par "*Gebäude*". En terme de développement de l'interlangue, un apprentissage des synonymes hors contexte n'a donc que peu de sens.

· Créer des liens avec des catégories :

Les recherches en matière de catégorisation cognitive ont conduit au développement des théories qui essaient de rendre compte de la manière dont les connaissances sont entreposées dans la mémoire. Certains exercices tentent de mettre en pratique les résultats de ces recherches et d'amener les utilisateurs à mémoriser le vocabulaire grâce à des opérations de catégorisation. Ainsi, le cédérom "*Reflex' Deutsch*" propose une activité appelée "*banque de mots*" qui consiste en un classement d'unités lexicales dans les catégories d'un répertoire. Chaque leçon propose un groupement d'une quinzaine d'unités lexicales représentatives pour le thème de la leçon. Lorsque l'apprenant rencontre dans ce choix d'unités lexicales un terme qu'il souhaite retenir, il peut l'enregistrer dans le répertoire du cédérom. Le répertoire contient déjà des catégories préenregistrées comme "*Alltag*", "*Arbeit*", "*Bildung*", "*Charakterzüge*", "*Einkaufen*", "*Erdkunde*", "*Essen und Trinken*", "*Familie und Freizeit*", "*Gesundheit*", "*Wirtschaft*", "*Kleidung*", "*Körperteile*", "*Land und Leute*", "*Politik*", "*Presse und Fernsehen*", "*Recht*", "*Reisen*", "*Religion*", "*Schule und Studium*", "*Sozialleben*", "*Sport*", "*Sprachenlernen*", "*Stadt*", "*Tage, Monate, Jahre*", "*Traditionen*", "*Umwelt*", "*Urlaub*". L'utilisateur peut également définir et enregistrer des catégories lui-même en ajoutant des catégories au répertoire. Pour ajouter des unités lexicales à une catégorie, il convient de procéder de la façon suivante : après avoir ouvert l'outil "*Wortbank*", on sélectionne une unité lexicale spécifique parmi celles affichées à l'écran et on clique sur "*ajouter dans le répertoire*". Ensuite, le programme affiche deux fenêtres; celle de droite contient les différentes catégories possibles (celles prévues par le concepteurs et celles ajoutées par l'utilisateur), celle de gauche affiche le contenu d'une catégorie sélectionnée. Lorsque l'on clique dans la colonne "*catégorie*" sur une catégorie spécifique, le programme affiche le nouveau contenu de la catégorie sélectionnée. Si l'utilisateur le souhaite, il peut ensuite imprimer son classement.

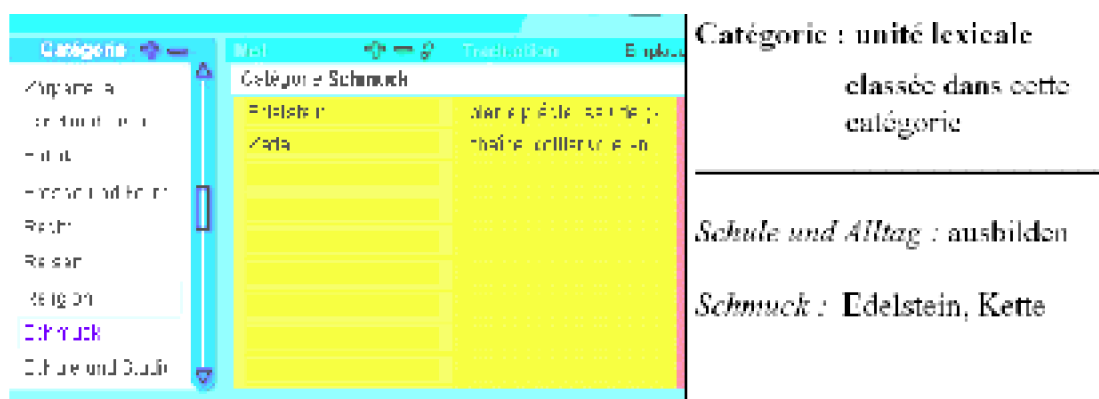


Figure 62 : exercice de classement des unités lexicales par catégories (cédérom "Reflex' Deutsch")

Au cours de ce travail, l'apprenant peut rencontrer deux situations : soit il trouve dans le répertoire une catégorie qui correspond à l'unité lexicale qu'il souhaite enregistrer, soit le répertoire ne contient aucune catégorie adaptée, et l'apprenant doit trouver (et enregistrer) lui-même une catégorie. Le classement de l'unité lexicale "ausbilden" est un exemple du premier cas : ici, la catégorie "Schule und Studium" convient très bien. Ainsi, en cherchant la catégorie dans laquelle le terme "ausbilden" est ajouté, l'apprenant est contraint de réfléchir sur les traits sémantiques pertinents qui lui permettent de déterminer l'appartenance à une catégorie spécifique.

Pour d'autres unités lexicales, les catégories proposées par le cédérom sont possibles mais peu pertinentes : lorsque l'apprenant souhaite, par exemple, classer l'unité lexicale "Kette", les catégories "Einkaufen" ou "Alltag" pourraient convenir puisqu'il faut bien acheter la chaîne à un moment donné. Pour certaines personnes, une chaîne peut aussi faire partie du "quotidien" ("Alltag"). Néanmoins, les catégories "Einkaufen" et "Alltag" ne sont pas très représentatives pour les traits sémantiques importants de "Kette". En effet, une chaîne sert surtout pour embellir celui qui la porte et pour cette raison, l'unité lexicale "Kette" devrait être classée dans la catégorie "bijoux". Puisque cette catégorie n'a pas été prévue par les concepteurs, son ajout dans la base des données du cédérom nécessite la connaissance de ce terme en allemand. L'ajout d'une catégorie dans le répertoire du cédérom nécessite alors un effort supplémentaire pour le rappel de l'unité lexicale en question.

En cherchant la catégorie correspondant le mieux aux traits sémantiques jugés importants pour le terme à classer, l'apprenant est incité à une réflexion portant sur une catégorisation personnelle. Ce processus est représenté par le modèle du "prototype" Rosch (1978) qui montre que l'appartenance à une catégorie s'effectue sur la base de similarité avec le meilleur exemplaire d'une catégorie. Les recherches ultérieures (Dubois, 1991; Kleiber, 1990) ont évoqué deux types d'influences sur la sélection d'une catégorie : l'importance de la "familiarité" pour la représentation conceptuelle qu'a un sujet par rapport à un objet, ainsi que la "typicalité" pour la différenciation des catégories. Sachant que les critères de catégorisation représentent un "caractère égocentrique" (Poitou, à paraître) et que la structuration cognitive est individuelle, il devrait être plus efficace de proposer à l'apprenant de sélectionner son propre critère de catégorisation. Ainsi, il développe sa propre structure cognitive entraînant un traitement cognitif plus profond et

plus efficace en terme de mémorisation des informations lexicales. Nous pouvons en conclure que les concepteurs des cédéroms ne peuvent pas se substituer à l'apprenant.

Le classement en catégories permettra-t-il la mémorisation efficace des unités lexicales ? Lorsque l'apprenant sélectionne une catégorie prévue par le cédérom, le classement des unités lexicales reste relativement mécanique, peu individualisé et superficiel, ce qui laisse supposer un effet assez minime sur la création de traces mnésiques. Néanmoins, le travail de classement par catégories peut soulager le besoin en apprentissage par association (Sperber, 1989 : 47). Sperber évoque à ce sujet des expériences où les sujets devaient retenir une liste de 112 mots. Un groupe a reçu les mots sous forme de catégories et le groupe de contrôle a travaillé avec une liste où les mots étaient placés aléatoirement. Le groupe avec une organisation par catégorie a présenté de bien meilleurs résultats que le groupe de contrôle. Sperber (1989) rapporte également, en se basant sur les travaux de Higbee (1977 : 43), que la catégorisation a permis d'obtenir de bonnes performances de mémorisation; et cela pas seulement pour des listes de mots, mais aussi pour des informations textuelles et iconiques :

"Man konnte sogar feststellen, daß Versuchspersonen, die nur die Instruktion hatten, Lernmaterial zu kategorisieren, ohne es lernen zu müssen, ebenso gute Behaltungsleistungen erbrachten wie Versuchspersonen, die ausdrücklich angewiesen wurden, dasselbe Material zu lernen; und zwar gilt dies nicht nur für Wortlisten, sondern auch für Texte und Bildinformationen." (Sperber, 1989)

L'exercice analysé devrait être utile pour la mémorisation des unités lexicales. A notre avis, c'est cependant surtout la recherche personnelle d'une catégorie pertinente qui est donc favorable à la mémorisation des informations lexicales puisqu'elle se caractérise par trois atouts : premièrement, elle soutient le développement individuel du système lexical, deuxièmement, elle correspond au fonctionnement de la mémoire humaine et troisièmement, l'effort relativement important engendre un traitement cognitif profond.

· Création d'un champ de mots :

La mémorisation des unités lexicales peut également intervenir lors de la construction des champs de mots en tant que mini-système. C'est le cas dans cet exercice proposé par le cédérom "Einblicke" : l'apprenant voit un groupe de cinq unités lexicales dont quatre sont positionnées autour d'une unité lexicale centrale représentant un trait sémantique commun à trois de ces quatre termes. Parmi les quatre unités lexicales, l'apprenant doit ensuite sélectionner celle qui n'appartient pas au groupe :

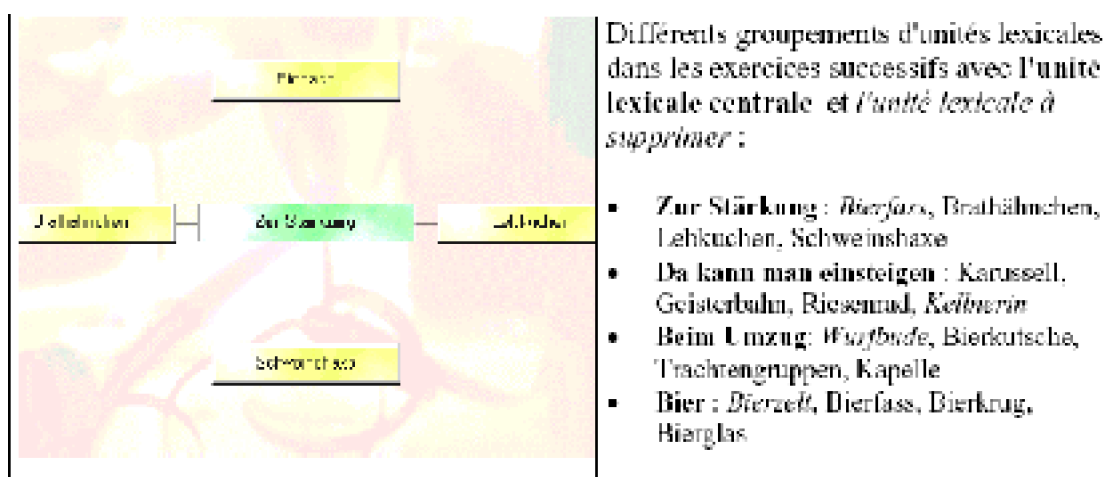


Figure 63 : exercice "chercher l'intrus" (cédérom "Einblicke")

Le travail de l'apprenant consiste ici à comprendre le trait sémantique représenté par l'unité lexicale centrale. Ensuite, il doit vérifier, par une analyse componentielle, pour chacun des quatre unités lexicales positionnées autour, si ce trait fait partie de sa signification. Si tel n'est pas le cas, le terme à supprimer du groupe est trouvé. Dans l'exemple du groupe "Bierfass", "Brathähnchen", "Lebkuchen", "Schweinshaxe", il convient d'éliminer alors le terme "Bierfass" puisqu'un tonneau de bière n'est pas comestible.

La compréhension du trait sémantique activé par "Zur Stärkung" n'est cependant pas facile puisqu'il s'agit d'un terme peu courant qui nécessite un enchaînement conceptuel compliqué comme "il faut manger quelque chose pour avoir des forces". L'apprenant doit se demander lequel des objets mentionnés peut être mangé pour avoir des forces. Il aurait été alors plus facile de proposer comme unité lexicale centrale "essbar" puisqu'elle représente un critère de catégorisation plus simple.

Sur le plan cognitif, cet exercice contraint l'apprenant à analyser les traits sémantiques activés par les différentes unités lexicales et à regrouper les unités lexicales présentant le trait sémantique commun. De cette manière, l'exercice contribue à la structuration du lexique par champ de mots (Schwarze et Wunderlich, 1985) et à un rangement des unités lexicales. Aussi, une bonne organisation des informations lexicales est-elle importante (Roher, 1990 : 31) :

"Beim Abruf von Informationen muß ein Suchmechanismus in Gang gesetzt werden. Die Suche ist erwiesenermaßen um so erfolgreicher, je ordentlicher die Information gespeichert wurde. Bewußt angewandte Ordnungsprinzipien sind dabei, wie wir wissen, von erheblicher Bedeutung." (Roher, 1990 : 31)

Dans notre exemple, il s'agit cependant d'une organisation peu fonctionnelle par rapport à un rappel ultérieur. Le rappel des unités lexicales ne se fait certainement pas à partir de l'activation du trait sémantique "comestible", mais plutôt à partir du trait "spécialités mangées lors de la fête de la bière". Ainsi, l'exercice perd de son efficacité pour la mémorisation des unités lexicales.

Enfin, imposer une analyse des quatre unités lexicales et de l'unité lexicale centrale empêche une organisation individuelle du lexique de l'apprenant. En laissant l'apprenant libre dans la catégorisation des éléments du groupe, il pourrait cependant créer des

catégorisations non prévues par le programme : un apprenant qui associe le terme "Lebkuchen" avec les fêtes de Noël classe les trois autres termes dans la catégorie "fête de la bière" et ne trouve donc pas la réponse prévue par le programme. La vérification de la solution par le programme est alors impossible.

3.3.2. Mémoriser la forme graphique et sonore des unités lexicales

Dans l'optique d'un double traitement cognitif des informations graphiques et sonores, il peut être intéressant de combiner deux canaux de perception dans un même exercice. Un tel exercice est proposé par le cédérom "Einblicke" : l'apprenant prend en dictée les paroles d'un narrateur enregistrées sur un fichier son. Pendant la dictée, l'apprenant a la possibilité d'arrêter le son à tout moment pour écrire ce qu'il a entendu. En cliquant sur le bouton "aide", le programme affiche le texte de la dictée en laissant des champs vides :

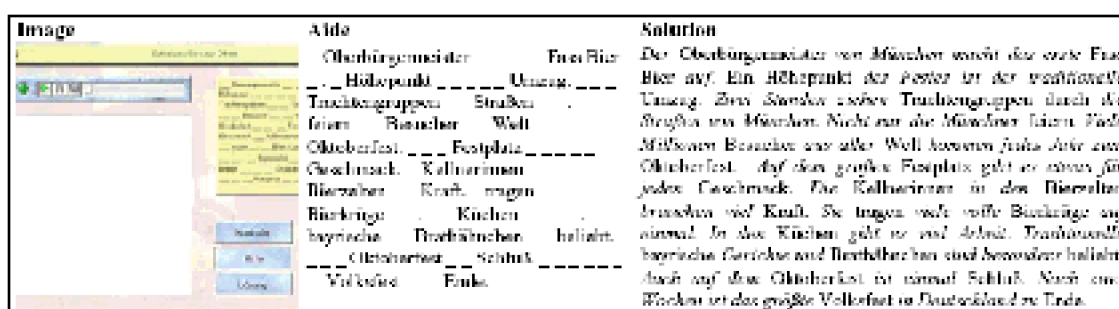


Figure 64 : dictée (cédérom "Einblicke")

Le texte de l'exercice reprend presque entièrement le discours du narrateur du film vidéo. C'est donc un exercice "en contexte" où l'apprenant peut associer les informations lexicales avec les images et le déroulement de la fête de la bière. Cet exercice permet également une répétition de l'input linguistique préalable en laissant, cette fois-ci, le temps nécessaire à l'apprenant d'identifier les différentes unités lexicales. En outre, la prise en dictée l'oblige à s'interroger sur la forme graphique des unités lexicales et à s'entraîner dans l'écriture de ces dernières.

Un apprenant hésitant trouve dans la fonction d'aide la transcription des mots-clefs du texte permettant un repérage dans le discours. Pour la vérification du travail écrit, le programme propose deux possibilités : il est d'une part possible de demander à la machine d'effectuer le contrôle; les erreurs d'orthographe seront alors affichées et le programme indiquera s'il manque un mot. L'autre méthode consiste à appuyer sur le bouton "Lösung"; le programme affiche alors le texte entier à la place de celui écrit par l'apprenant. Si le programme avait affiché la solution dans une fenêtre à part, on aurait pu demander à l'apprenant une auto-correction suivi d'une tâche métacognitive qui l'inciterait à prendre de la distance par rapport à son propre travail.

Sur le plan cognitif, la perception sonore et visuelle peut donner lieu à un double traitement et un enregistrement intensifié des informations lexicales. Cet exercice semble donc avoir un intérêt pour la mémorisation de la forme graphique des unités lexicales et pour l'association des unités lexicales avec le contexte de la fête de la bière. Comme l'attention de l'apprenant est fixée sur la forme graphique, il est cependant peu probable qu'il apprenne, par le biais d'une dictée, les règles du fonctionnement syntaxique et

contextuel des unités lexicales.

3.3.3. Bilan

Nous avons vu que les exercices proposés par les cédéroms permettent une intégration des informations sémantiques dans l'interlangue de l'apprenant par trois modes d'organisation différentes : une association de paires, une création de champs lexicaux et une organisation hiérarchique par la catégorisation.

Pour l'ensemble des trois types d'exercices, l'apprenant est incité à une recherche de traits sémantiques communs. Il est guidé de différentes manières et sa liberté de décision sur les unités lexicales à organiser et le choix des critères de classement varie en fonction des exercices proposés. Néanmoins, dès que nous avons affaire à un exercice avec correction automatique (ce qui est le cas pour les exercices d'association de paires et de création de champs lexicaux), l'apprenant ne peut plus choisir les unités lexicales qu'il souhaite organiser, ni leur manière d'organisation et de distinction. L'exercice de catégorisation présente, parmi les trois exercices étudiés, les meilleures conditions de mémorisation puisqu'il permet d'intervenir, par la sélection personnelle des catégories, sur le classement des unités lexicales. L'apprenant peut ainsi orienter son travail lexical en fonction de l'utilisation ultérieure des unités lexicales. Il manque cependant une fonction permettant de rajouter des unités lexicales dans la base de vocabulaire.

Par ailleurs, on peut regretter le manque d'exercices de rangement des unités lexicales par suite logique. En effet, il s'agit ici d'une forme d'organisation efficace sur le plan cognitif (Roher 1990), qui est en plus compatible avec une vérification automatique. Il suppose par contre une insertion contextuelle de l'exercice pour que le fil conducteur du contexte puisse servir de critère d'organisation.

Enfin, le travail contextuel et l'attribution d'une liberté de choix pour le classement des unités lexicales s'avèrent donc importants pour la mémorisation des unités lexicales. Actuellement, les concepteurs sont contraints de s'adapter aux possibilités limitées de la correction automatique, mais peut-être faudrait-il aussi revoir le rôle de la machine. Si elle était davantage considérée comme un outil au service de l'apprentissage et pas comme un correcteur constant qui doit remplacer l'enseignant humain, il serait possible de donner plus de liberté de choix à l'apprenant.

3.4. Les exercices ouverts

Les exercices ouverts permettant un encodage libre des unités lexicales sont extrêmement rares sur les cédéroms. Le cédérom "Reflex' Deutsch" propose cependant aux utilisateurs de composer des rédactions par rapport à des questions "ouvertes" qui se trouvent en général à la fin de la plupart des leçons. Dans cette activité, où ils choisissent librement le vocabulaire et la tournure des phrases, la machine n'est plus en mesure d'apporter des corrections. Afin de proposer malgré tout une aide aux utilisateurs, le cédérom offre deux possibilités pour améliorer la compétence écrite : l'envoi des textes écrits au "service professeur" et la proposition d'exemples rédigés par d'autres apprenants qui ont été corrigés et annotés par un enseignant d'allemand.

L'envoi des textes et de la correction par le biais des TIC (et précisément par courrier électronique) rentre dans une démarche **de correction par un enseignant "humain"**. La correction des textes ne peut par contre pas être garantie comme le précise le manuel d'utilisation (p. 22) : "Néanmoins, l'éditeur ne garantit pas la réponse systématique à toutes les activités et à tous les utilisateurs". La solution des corrections à distance ne constitue donc pas une solution ultime. Le cédérom propose alors à l'apprenant de consulter des "**exemples corrigés annotés**", accessibles par le biais d'une connexion Internet au "*service professeur*" et de l'ouverture de la page "*activités corrigées*". Il y trouve un exemple pour chaque tâche de rédaction. Ainsi, les concepteurs du cédérom ont tenté de compenser le manque de correction systématique par un enseignant de langues. Or, cette aide correspond-elle effectivement aux besoins des apprenants en terme de développement de l'interlangue et par rapport à la gestion du processus d'apprentissage ?

Si nous tenons compte des recherches effectuées en matière d'interlangue et notamment par Giaccobbe (1992) qui défend la thèse que l'interlangue est une construction propre à l'apprenant, il convient de s'interroger sur l'utilité des erreurs des autres apprenants. En termes d'influence de la langue maternelle vers la langue cible, un apprenant polonais établit, par exemple, d'autres hypothèses qu'un apprenant français puisque le français et le polonais ne fonctionnent pas de la même façon. On trouve certes dans les productions des apprenants des erreurs "classiques" dues aux transferts intralinguaux, mais la consultation de ces corrections permettra-t-elle d'éviter des erreurs ? Et suffira-t-il de les corriger en ajoutant quelques commentaires ? Nous essayerons d'éclaircir ces problèmes en étudiant un exemple de correction proposé par le cédérom "Reflex' Deutsch".

Dans l'exercice (leçon 9) présenté ci-dessous, l'apprenant doit comparer une situation proposée par la leçon (un enfant de quatre ans désobéit à sa mère) avec une situation qui pourrait avoir lieu dans son pays natal. Pour la correction des erreurs, les concepteurs du cédérom ont présenté dans un premier temps la question, puis un texte d'un apprenant en faisant ressortir les passages erronés en caractères gras, ensuite la correction du texte où les formes correctes ont été signalées en caractères gras et enfin, des commentaires par rapport aux erreurs corrigées :

Lektion 9, Übung 4 :

Die Autorin beschreibt hier Menschen in einem Dorf auf den Admiraltitäts-Inseln nördlich von Neuguinea. Wie würde die Szene in Ihrem Land aussehen ?

Falsch

Ich kann nur vorstellen, dass es solche Situationen auch in meinem Land vorkommen kann. Die Kinder sind trotzig. Sie wissen nicht immer genau, was sie wollen. Manchmal nur aus trotz entscheiden sie sich für was anderes. Es gibt Kinder die vor nichts Angst haben. Wenn sie sich schon etwas in den Kopf gesetzt haben, müssen sie es durchzusetzen. Egal mit welchem Resultat. Kleine Kinder versuchen ihre Eltern schlagen, wenn sie trotzig sind.

Richtig

Ich kann nur vorstellen, dass es solche Situationen auch in meinem Land vorkommen kann. Die Kinder sind trotzig. Sie wissen nicht immer genau, was sie wollen. Manchmal nur aus Trotz entscheiden sie sich für was anderes. Es gibt Kinder die vor nichts Angst haben. Wenn sie sich schon etwas in den Kopf gesetzt haben, müssen sie es durchsetzen. Egal mit welchem Resultat. Die kleinen Kinder versuchen ihre Eltern zu schlagen, wenn sie trotzig sind.

Commentaire du professeur :

- (1) In Sätzen mit Modalverben steht "zu" nicht vor dem zweiten Verb.
- (2) Viele Verben können neben den direkten Ergänzungen auch weitere Ergänzungen mit Präpositionen haben.
- (3) Diese Kombination zwischen Verben und Präpositionen sind fest, die Deklination der Ergänzung richtet sich nach der Präposition.

Figure 65 : modèle de correction (cédérom "Reflex' Deutsch")

On observe que les erreurs corrigées sont surtout de nature grammaticale, mais elles méritent malgré tout quelques remarques, sachant que les deux disciplines, le lexique et la grammaire, sont "en interaction constante et que l'étude de l'une ne peut être menée que conjointement avec l'étude de l'autre" (Tréville et Duquette, 1996 : 20).

Regardons la **complétude et l'exactitude des corrections** : nous observons que le correcteur n'a pas corrigé la totalité des erreurs (les erreurs qui auraient nécessité une correction, sont encadrées) puisqu'il aurait fallu supprimer, par exemple, les unités lexicales "es" et "schon", conjuguer le verbe "können" au pluriel, et changer "manchmal" de place (correct : "Nur aus Trotz entscheiden sie sich manchmal für etwas anderes"). De plus, on note un problème au niveau de la **référenciation** (on se demande à quelle correction se rapporte une explication), de **l'exactitude des explications** et de **la langue utilisée pour les explications**. L'unité lexicale "Trotz", par exemple, a été corrigée sans être signalée. S'agissant, de l'explication (3), l'apprenant découvre une règle générale qui ne lui permet pas de corriger son hypothèse d'interlangue. Enfin, les explications sont proposées en langue cible, ce qui peut poser des problèmes de compréhension pour certains apprenants. La diversité des différentes langues maternelles des utilisateurs a sûrement contraint les concepteurs à choisir une langue commune à tous les utilisateurs. En contrepartie, ce choix montre aussi le caractère peu individualisé du cédérom.

Du point de vue de l'utilité de la correction, il faudrait donc émettre des réserves. La présentation des exemples de correction complète et exhaustive demanderait aussi un grand investissement en temps sans pouvoir aboutir à une prévention systématique et individualisée des erreurs.

3.5. Bilan

Pour l'encodage des unités lexicales, il convient de distinguer trois compétences

différentes : premièrement, le rappel des unités lexicales dans une situation de communication dans laquelle il est nécessaire de savoir employer les unités lexicales correctement; deuxièmement, le rappel des unités lexicales en vue d'une fixation des traces mnésiques et la lutte contre le passage des unités lexicales de l'état actif vers l'état passif; et troisièmement, l'intégration des connaissances lexicales dans le système d'interlangue à l'aide des capacités cognitives (inférence, catégorisation, relations logiques).

En ce qui concerne la préparation à une situation de communication authentique, nous constatons un écart important entre les conditions de travail proposées par le cédérom et une situation de production langagière authentique, puisque le travail avec un cédérom ne ressemble guère à une situation de production réelle. Un grand nombre d'exercices est proposé "en contexte réduit" ou "hors contexte", ce qui éloigne encore plus ces derniers d'une situation de production authentique. Aussi, la plupart des exercices ont un caractère fermé empêchant un entraînement à une utilisation libre des unités lexicales. L'effort cognitif engagé par l'apprenant est relativement minime et il suffit généralement de renseigner quelques unités lexicales isolées dans les champs vides. Malgré tout, certaines solutions sont difficiles à trouver, faute d'un guidage adapté vers la solution et en raison de l'obligation de procéder par tâtonnement. En outre, la correction automatique est souvent construite d'une telle manière que les hypothèses fausses ne peuvent pas être ajustées, du fait de l'impossibilité de confronter les formes erronées et les formes correctes.

Les exercices ouverts proposés par le cédérom "Reflex' Deutsch" ne constituent pas non plus une solution valable, puisqu'une correction systématique ne peut être assurée et parce qu'un exercice corrigé ne peut pas vraiment servir de modèle pour des situations personnelles. L'utilité des cédéroms semble donc se réduire à un entraînement de certaines compétences bien spécifiques comme la construction des mots composés.

De par leur capacité de proposer des répétitions fréquentes, les cédéroms peuvent cependant être utilisés pour lutter contre l'inactivation des traces mnésiques provoquant un transfert des unités lexicales concernées dans le vocabulaire passif. Dans cette optique, il est intéressant d'exploiter les possibilités de révision des unités lexicales présentées auparavant. Une insertion contextuelle des unités lexicales dans les exercices s'impose néanmoins, afin qu'un tel rappel soit possible. La possibilité d'intégration d'images variées peut permettre un développement des techniques d'association en favorisant un double traitement cognitif, sollicitant aussi bien le système de traitement verbal que le système de traitement non verbal (Clark et Paivio, 1987). Ce processus peut être soutenu par l'utilisation des images vivantes, des images bizarres, des émotions et des couleurs (Sperber, 1989 : 80-84).

Un travail d'intégration des unités lexicales dans un système construit à l'aide des capacités cognitives semble cependant difficile à réaliser avec des cédéroms puisqu'une programmation préalable reste en contradiction avec le développement personnel et constant du système d'interlangue. Pour que les exercices de construction de champs lexicaux et de catégorisation contribuent au traitement cognitif profond préconisé par Craik et Lockhard (1972), il convient de prévoir la possibilité d'une extension de la base de données par l'apprenant.

4. Le rôle de l'enseignant de langues

Au cours de notre analyse du travail lexical avec les cédéroms, nous avons évoqué à plusieurs reprises la nécessité de l'intervention d'un enseignant de langues et cela aussi bien pour le choix des activités langagières que pour le travail de décodage et d'encodage des unités lexicales. En effet, il convient de préparer le travail des apprenants, de les accompagner et d'évaluer leurs productions en langue allemande. Or, quelles tâches l'enseignant assume-t-il exactement ? En quoi ses compétences dépassent-elles celles de la machine ? Comment peut-on concevoir un rapport pédagogique "triangulaire" entre l'enseignant, le cédérom et l'apprenant ? Après une étude de ces différents points, nous proposons d'établir un modèle décrivant les rapports de médiation et médiatisation pédagogique.

4.1. Les tâches assumées par l'enseignant de langues

Le travail avec les cédéroms commence nécessairement par une **phase de préparation** qui concerne le matériel (cédéroms et fiches méthodologiques), la formation des apprenants et l'organisation d'un scénario de travail. Quant au *matériel*, il convient d'équiper le centre de ressources avec des cédéroms susceptibles de correspondre au public utilisateur. Afin de guider les apprenants, l'enseignant peut aussi rédiger des "fiches d'accompagnement" pour chaque cédérom : il y fait apparaître le niveau linguistique requis, les compétences langagières visées, des indications sur le contenu et une méthodologie conseillée. Cette fiche peut par la suite servir de support pour des rédactions libres en langue cible qui seront corrigées par l'enseignant. Une rubrique où l'apprenant note les difficultés rencontrées permet de préparer un échange avec l'enseignant lors des entretiens individuels de conseil. En ce qui concerne les *apprenants*, l'enseignant doit les former à la méthodologie du travail en autonomie ainsi qu'aux stratégies de décodage et d'encodage des unités lexicales. Cette formation à l'autonomie peut prendre une forme plus ou moins soutenue, mais l'expérience montre que "les pré-requis en terme d'autonomie chez les étudiants ne sont pas très élevés au départ" (Mangenot, 2003). En outre, il convient de déterminer un *scénario de travail* dont nous distinguons deux phases : premièrement, le travail en présentiel, c'est-à-dire en présence de l'enseignant de langues, et deuxièmement, le travail en autonomie guidée, c'est-à-dire sans la présence directe de l'enseignant de langues.

- Le *travail en présentiel* assure une régularité de travail, mais sans liberté d'horaire. C'est un scénario d'apprentissage relativement guidé (par l'enseignant) qui peut se justifier comme introduction à une phase de travail en autonomie guidée pendant laquelle l'apprenant peut avoir besoin de l'assurance technique, "humaine" et méthodologique de l'enseignant. A cette fin, on peut imaginer deux possibilités : dans une première forme, tous les apprenants travaillent, en avançant à leur rythme, individuellement ou en dyade devant les machines. L'échange entre deux apprenants du même binôme encourage leur réflexion sur la langue puisqu'ils peuvent formuler leurs difficultés langagières en même temps que la difficulté se produit et se concerter

pour trouver une solution. A ce sujet, Mangenot (2000 : 200) rapporte, après une expérience menée avec des dyades d'étudiants, que "la collaboration est un des principaux apports des séances en salle informatique". Dans une deuxième forme, la classe est partagée en deux groupes effectuant un travail différent (un groupe travaille sur les cédéroms alors qu'un autre groupe effectue un travail d'expression orale). Le temps d'écoute relativement long qui est nécessaire dans un cours classique est transformé en un travail individuel sur cédérom. De cette manière, on obtient une variation des activités et une intensification du travail de l'expression orale.

· Pour le *travail en autonomie guidée*, l'apprenant travaille sans la présence directe de l'enseignant de langues en organisant lui-même ses séances d'apprentissage avec les cédéroms. Il sélectionne les thèmes et les activités l'intéressant personnellement et correspondant à ses besoins individuels. L'apprenant travaille dans un environnement d'apprentissage constructiviste qui est "centré sur l'élève". C'est un apprentissage *cumulatif* puisque les connaissances sont construites sur la base des acquis, il est *autoréglé* grâce à l'aspect métacognitif, il est *orienté vers un but défini par l'apprenant*, et il est *situé* parce que les situations d'apprentissage sont ancrées dans des contextes de la vie sociale (Legros et Crinon, 2002 : 40).

Par ailleurs, l'enseignant **accompagne le travail des apprenants** en se tenant à leur disposition pour répondre à leurs questions. Dans *la première forme du "travail en présentiel"*, il circule dans la salle et répond aux questions posées par les apprenants : lorsque les apprenants ne parviennent pas, par exemple, à expliquer la raison d'une erreur signalée par le cédérom, l'enseignant les aide à trouver la raison de l'erreur et proposer une démarche de remise à niveau. Ainsi, l'enseignant prend le rôle d'un conseiller qui est à l'écoute des problèmes individuels des apprenants, tout en risquant de devoir répondre plusieurs fois à la même question. En cas de résultats insatisfaisants, l'enseignant réoriente le travail de l'apprenant en suggérant un changement de méthode ainsi que des activités différentes et l'encourage à continuer ses efforts. Quand les apprenants ont acquis des habitudes de travail nécessaires, la présence de l'enseignant n'est plus nécessaire pendant la totalité du travail avec le cédérom. C'est ce que montre une observation d'étudiants ayant déjà travaillé quelques heures avec les cédéroms. En effet, l'enseignant n'est sollicité que pour quelques questions de non compréhension d'unités lexicales. Il est cependant apparu que les étudiants n'ont pas entamé de réflexions sur l'utilité du travail lexical proposé par le cédérom.

Dans *la deuxième forme du "travail en présentiel"*, l'enseignant profite du temps dégagé par la machine pour encadrer un petit groupe d'apprenants (restant dans une partie de la salle) pour un travail d'expression orale qui peut avoir un lien thématique avec le travail proposé par les cédéroms. Néanmoins, les déplacements des apprenants entre les deux activités méritent d'être bien organisées pour éviter une perte de temps due au démarrage de l'activité. Ainsi, les apprenants doivent savoir manipuler les cédéroms et avoir un but précis à atteindre, voire un travail spécifique à accomplir.

En outre, les apprenants travaillant dans un *scénario de "travail en autonomie guidée"* peuvent le joindre par correspondance électronique ou lors des rendez-vous

individuels de conseil (par une permanence au bureau). Pour les apprenants travaillant "en présentiel", le travail de l'enseignant change en fonction du scénario choisi.

Enfin, il appartient à l'enseignant de **corriger les productions libres** que la machine ne sait pas traiter. Avec les corrections, l'apprenant obtient un feedback constructif sur lequel il se base pour poursuivre son travail et pour développer son interlangue. Enfin, pour répondre aux exigences institutionnelles, l'enseignant évalue le travail lexical dans son ensemble.

4.2. Les compétences de l'enseignant de langues qui dépassent la machine

Notre propos n'est pas ici d'énumérer l'ensemble des compétences linguistiques, pédagogiques, psychologiques et organisationnelles d'un enseignant de langues, mais de mettre en avant les compétences dont la machine fait défaut et qui nous paraissent essentielles lors d'un travail avec les cédéroms de langues. Il sera question des connaissances par rapport à l'apprenant, des connaissances didactiques et pédagogiques, des connaissances du matériel d'apprentissage ainsi que des compétences d'adaptation aux différentes situations d'apprentissage pouvant intervenir pour un apprenant et dans une classe composée de différents individus.

1. L'enseignant connaît les apprenants : à travers les résultats d'un test initial et des entretiens individuels, il obtient des informations concernant leurs niveaux linguistiques et leurs projets d'apprentissage. De cette manière, il reçoit des informations pertinentes et il peut estimer, mieux que la machine, les besoins d'apprentissage de l'apprenant.
2. L'enseignant possède, grâce à sa formation, des connaissances didactiques et pédagogiques concernant l'enseignement des langues, auxquelles s'ajoute son expérience professionnelle. Bien que l'on puisse intégrer sur un support informatique des systèmes experts, les cédéroms étudiés ne comportent, à l'heure actuelle, pas de système d'intelligence artificielle. Nous estimons donc plus importantes les connaissances d'un enseignant que les données programmées sur les cédéroms mentionnés.
3. L'enseignant connaît le contenu et les différentes possibilités d'utilisation des cédéroms utilisés. Il est à même de fournir des explications et de compléter les indications données par le cédérom par rapport à la présentation des activités et concernant la navigation sur l'interface.
4. Enfin, l'enseignant possède des compétences d'adaptation aux diverses situations d'apprentissage. Il est en mesure de fournir des conseils individualisés lorsqu'une machine ne peut répondre qu'avec une réplique pré-programmée et standardisée. L'enseignant peut alors conseiller des activités spécifiques ou encore donner des conseils méthodologiques; il peut créer un scénario d'apprentissage personnalisé et orienter l'apprenant vers des activités qui le font progresser.

4.3. Vers un nouveau rapport pédagogique pendant le travail en autonomie guidée

Par rapport à un cours classique, l'enseignant n'est plus présent en permanence pendant le travail lexical, mais une partie de ses responsabilités sont assurées par le programme informatique (et exécutées par la machine). Comment peut-on définir le nouveau rôle de l'enseignant ? Quelles compétences peuvent être attribuées à la machine et quels sont les devoirs de l'apprenant ? Afin de répondre à ces questions, nous présentons un modèle qui se base sur l'approche constructiviste et sur une participation active de l'apprenant concernant la construction des connaissances. De même, il intègre l'approche socioculturelle inspirée des travaux de Vygotski, Leontiev et Bakhtine (dans : D. Legros et J. Crinon, 2002.) en visant l'effet de la co-construction des connaissances et le résultat de l'interaction entre différents acteurs. En outre, l'observation de nos étudiants au Centre de langues montre que les apprenants ressentent des difficultés à assumer seuls la construction de leurs connaissances lexicales à l'aide des cédéroms.

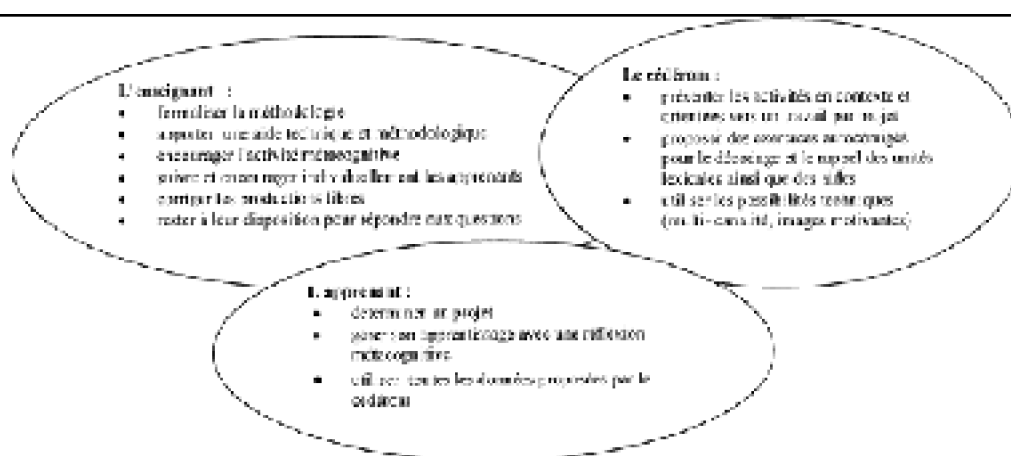


Figure 66 : rôle de l'enseignant, du cédérom et de l'apprenant

Ce modèle montre la position importante de l'enseignant lors du travail de l'apprenant avec les cédéroms. Néanmoins, le cédérom et l'enseignant ont chacun un rôle spécifique : alors que le cédérom présente d'une manière standardisée (et impérativement en contexte) les unités lexicales ainsi que des exercices visant le travail de décodage et le rappel des unités lexicales, l'enseignant assure la formation et l'accompagnement méthodologique et technique. Il se charge en outre de la correction des productions libres qui déterminent les compétences de l'encodage des unités lexicales et qui constituent donc une partie importante du travail lexical. Enfin, il peut créer une interaction socio-affective qui génère chez l'apprenant une assurance qui maintient sa motivation et qui peut déboucher sur une réflexion méta-linguistique.

Pour permettre la réalisation d'un scénario de travail tel que nous venons de le décrire, un paradigme d'apprentissage "instructionniste" et centré sur l'enseignant n'est donc pas envisageable puisque, aussi bien le cédérom que l'apprenant ont une influence sur la construction des connaissances lexicales. Alors que le cédérom peut assumer des tâches répétitives, l'apprenant est responsabilisé. L'enseignant garde la supervision et la responsabilité de la formation méthodologique et du déclenchement de la réflexion métalinguistique chez l'apprenant. Sa position de conseiller nécessite cependant un changement de sa position de "maître" : il convient d'attribuer à l'apprenant le droit de formuler ses intérêts, il faut l'écouter et être prêt à lui apporter une aide individuelle.

5. Les enquêtes

La motivation des étudiants, les difficultés rencontrées au cours du travail avec les cédéroms, la construction de l'interlangue et le développement des compétences métacognitives influent sur l'attitude de travail des apprenants ainsi que sur le recul qu'ils prennent face à leurs productions langagières. En organisant des enquêtes auprès des étudiants du Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2, nous avons tenté de récolter des données permettant de vérifier nos hypothèses initiales. Par la suite, nous rendons compte des représentations des étudiants face aux sujets évoqués ci-dessus, nous cherchons à connaître les difficultés des étudiants par rapport au travail avec les cédéroms, nous verrons comment ils travaillent avec les corrections automatiques, nous analysons la nécessité de réutiliser les unités lexicales et nous examinons une méthodologie incitant les apprenants à des réflexions métacognitives.

5.1. La motivation des apprenants pour travailler avec les cédéroms

Afin de vérifier notre **première hypothèse** (la motivation des apprenants pour travailler avec les cédéroms) et de connaître l'opinion des étudiants concernant les points forts et faibles des cédéroms étudiés, nous avons effectué une enquête auprès de 12 étudiants. En fin d'année, nous leur avons posé les questions suivantes pour lesquelles une évaluation par une note comprise entre 0 et 10 points leur était demandée:

Figure 67 : la motivation des étudiants

Questions	Moyenne des points attribués
Trouvez-vous la présentation des pages des cédéroms attractives ?	8
Avez-vous apprécié le choix des textes ?	8.7
Avez-vous l'impression d'être plus actif en travaillant avec le cédérom qu'avec un texte sur support papier ?	7.5
Aimez-vous le caractère ludique des exercices ?	9

Le nombre de points attribués en moyenne concernant l'appréciation du caractère ludique des exercices (9/10) et le choix des textes (8,7/10) montre que ces deux éléments constituent des facteurs importants pour la motivation des étudiants. En donnant 8/10 points pour la présentation des pages des cédéroms, les étudiants ont jugé que les pages étaient très attractives. Leurs arguments étaient les suivants : "*ils permettent d'allier plusieurs activités en même temps. On peut aussi bien travailler l'audio que le vidéo, que l'expression écrite etc.*" (M2),(M9), "*tout est intégré, tout est facilement accessible (corrections, dictionnaires), les éléments, les textes sont très lisibles*" (M6), "*couleurs, thèmes très intéressants, facile d'accéder aux pages suivantes*" (M3), (M5), (M7), "*images, couleurs*" (M11), "*ergonomiques, attractifs voire ludique, aisément manipulable*" (M10), (M8), (M1), et "*ils permettent d'évaluer son niveau, de choisir ses exercices, de se corriger, de progresser à son rythme*" (M12).

Cette enquête renvoie l'image d'un outil d'apprentissage motivant qui est en mesure de capter l'intérêt des étudiants et qui est avant tout un outil attractif de par l'alliance de plusieurs canaux de communication. Notre première hypothèse se trouve donc confirmée. En plus de cette appréciation, les étudiants ont noté des points négatifs permettant d'affiner notre étude. Ils ont mis en avant que le travail avec le cédérom est souvent trop répétitif et que la machine renvoie un aspect froid et inhumain. Il leur a manqué également des explications et des traductions adaptées à leur niveau linguistique ainsi qu'une analyse de l'erreur. Les conditions d'apprentissage lexical ne semblent donc pas être parfaites, ce que nous pourrions confirmer par la suite.

5.2. Les difficultés des apprenants sur le plan affectif, technique et méthodologique

Notre **deuxième hypothèse** nous conduit à vérifier comment l'absence d'un enseignant (pendant le travail avec les cédéroms) est ressentie par les étudiants et où sont leurs principales difficultés. Nous avons demandé à 15 étudiants de répondre à la question "Comment ressentez-vous le fait que l'enseignant ne soit pas présent lors du travail avec le cédérom ?" :

Figure 68 : présence de l'enseignant

Réponses	Vrai	Faux
Comme un manque de sécurité	5 (33%)	10 (67%)
Personne ne peut m'aider si je ne sais pas comment le cédérom fonctionne	5 (33%)	10 (67%)
C'est bien, parce que le prof ne voit pas mes erreurs	4 (28%)	11 (72%)

On note que pour 33 % des étudiants l'absence de l'enseignant est ressentie comme un manque de sécurité, notamment du fait des problèmes de compréhension du fonctionnement des cédéroms. 28% des étudiants sont contents que l'enseignant ne voit pas leurs erreurs. Ces résultats montrent un pourcentage important d'étudiants pour lesquels l'intervention d'un enseignant de langues semble indispensable, ce qui confirme notre deuxième hypothèse.

Le pourcentage relativement élevé des étudiants craignant l'évaluation de l'enseignant montre cependant la nécessité de changer la *perception du rôle de l'enseignant* pendant le travail avec les cédéroms et même en général si nous nous plaçons dans une perspective où l'enseignant doit faciliter l'acquisition langagière. Ainsi, l'enseignant ne doit pas seulement être une personne qui évalue les compétences de l'apprenant, il doit aussi pouvoir conseiller les apprenants, ou comme le formule E. Annoot (1996 : 11), "il est un tuteur qui facilite l'utilisation des ressources éducatives" et "l'exploitation des produits choisis". Il faudra certes aussi essayer, d'établir une relation de confiance", de ne pas "casser les élèves", et de "concevoir des activités mobilisatrices [...] qui mobilisent des capacités et des compétences différentes" (GFEN, 2001 : 26). En respectant ces différents points, il devrait être possible de changer la perception des apprenants et de créer un climat de confiance. En outre, la *perception de l'erreur* semble

jouer un rôle important dans le résultat de notre enquête. Pour les étudiants craignant l'évaluation de l'enseignant, il faudrait sûrement "accepter les erreurs pour aller de l'avant, les travailler, les transformer, les dépasser" (GFEN, 2001 : 27).

Par ailleurs, si l'on souhaite améliorer la conception d'un cédérom, il convient de connaître les difficultés spécifiques rencontrées par les étudiants. A cette fin, nous leur avons demandé de les noter. Le tableau suivant montre une synthèse des réponses.

Difficultés rencontrées	Etudiants	Pourcentage
<i>Difficultés techniques :</i>	1	5,5 %
• Installer le cédérom (F7)		
<i>Difficultés liées à l'organisation de l'interface :</i>	3	17%
• Comprendre le fonctionnement du cédérom (F7, F5)		
• Difficulté à comprendre la chronologie de l'histoire (F4)		
<i>Difficultés lexicales :</i>	5	28 %
• Vocabulaire (F1, F2, F3, F4, F6) : beaucoup de mots nouveaux et spécifiques à des contextes précis, langage familier		
<i>Difficulté de comprendre le discours oral</i>	1	5,5 %
<i>Difficultés liées à la gestion du parcours d'apprentissage:</i>	2	11 %
• Choisir un cédérom adapté à mon niveau (F5)		
• Choix du thème (F5)		
<i>Pas de difficultés particulières (F8, F9, F10, F11, F12, F13)</i>	6	33 %

Figure 69 : difficultés des étudiants

Par rapport à ces difficultés, une amélioration est-elle envisageable ? Il semble que les difficultés techniques (installer le cédérom) et celles liées à l'organisation de l'interface (comprendre le fonctionnement du cédérom et la chronologie de l'histoire) peuvent être facilement supprimées. En effet, il convient d'assurer une formation technique des étudiants ainsi qu'une présentation claire du contenu d'apprentissage qui respecte les besoins de l'apprenant.

En ce qui concerne les difficultés lexicales et celles de compréhension du discours oral, il est possible de les atténuer en intégrant les aides suivantes : utiliser, lors de la présentation des unités lexicales, un maximum de rapports d'équivalence permettant aux images ou à d'autres unités lexicales de fonctionner comme référent direct vers un concept mental à activer. Il est également souhaitable de permettre une activation des connaissances du monde par rapport au sujet traité. A cette fin, il convient de choisir des sujets connus des utilisateurs potentiels et de veiller à l'existence de rapports complémentaires entre les informations iconiques, graphiques et sonores. La présentation des unités lexicales en contexte favorise d'ailleurs l'application de stratégies d'inférences qui se basent sur la cohésion et la cohérence textuelle. La traduction des unités lexicales en contexte assure une compréhension des unités lexicales sans effort cognitif important. Comparé à un travail de transfert et d'inférence des informations lexicales (comme décrit ci-dessus), elle ne stimule pas la mémorisation des informations lexicales. Néanmoins, il semble être difficile et coûteux en temps pour les concepteurs des cédéroms de prévoir toutes les difficultés. La présence d'un enseignant de langues devient alors très utile.

Enfin, les difficultés liées à la gestion du parcours d'apprentissage (choisir un

cédérom adapté à son niveau, choisir un thème) proviennent d'un défaut de coordination entre les activités proposées par le cédérom et le projet d'apprentissage de l'apprenant. Malgré le développement des systèmes experts, ce travail n'est, à l'heure actuelle, pas encore envisageable par la machine et la présence de l'enseignant reste donc impérative.

5.3. Correction automatique des exercices

Dans l'enseignement classique du vocabulaire (à l'aide du support papier), les exercices sont corrigés soit, en classe par chaque apprenant, soit individuellement par l'enseignant de langues. Ces deux formes de correction sont coûteux en temps et il convient de se demander, en vue d'une vérification de notre **troisième hypothèse**, si les TIC fournissent un apport spécifique pour la progression lexicale en rendant possible la correction automatique et si les apprenants l'exploitent entièrement. Afin de connaître le comportement des apprenants, nous avons organisé une enquête (annexe 2) auprès de 12 étudiants qui vise d'une part, à connaître la représentation générale des étudiants par rapport à l'utilité de la correction automatique et d'autre part, à examiner deux points précis par rapport à la fréquence de consultation de la correction automatique et le travail lexical engagé par les apprenants à partir de celle-ci. En ce qui concerne l'utilité de la correction automatique, nous avons demandé aux étudiants de répondre à la question "*En quoi les corrections automatiques vous permettent de progresser dans l'apprentissage des mots ?*". Les réponses des étudiants (identifiées par un numéro entre parenthèses) sont les suivantes :

Domaine	Témoignage des étudiants
Décodage de la signification Gestion de l'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ça m'aide si je n'ai pas compris (1) ▪ je prends en note les mots nouveaux (3) ▪ un gain de temps par rapport à une recherche dans un dictionnaire (5) ▪ comprendre l'exercice et chercher la règle de grammaire correspondante (9)
Métacognitif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mieux comprendre nos erreurs, pourquoi on les a faites, comment y remédier (12)
Grammatical	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elles nous permettent de voir s'il s'agit de faute de grammaire ou d'accord, de vocabulaire ou de syntaxe (4) ▪ révisions grammaticales principalement (8)
Encodage des unités lexicales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ en écriture correcte et genre (2), (10), (11) ▪ un impact plus important car on les utilise directement après avoir fait l'exercice (7)

Figure 70 : l'utilité des corrections automatiques

Le tableau montre que les corrections automatiques représentent surtout pour les étudiants un intérêt par rapport à la gestion du processus d'apprentissage, pour améliorer leurs connaissances grammaticales, et pour apprendre la forme graphique et le genre. Les corrections automatiques semblent cependant avoir moins d'utilité pour décoder les unités lexicales ou pour travailler leurs compétences métacognitives. La première partie de notre troisième hypothèse (quant à l'utilité des corrections automatiques) se trouve donc confirmée.

Pourquoi les étudiants ne s'en servent-ils que peu pour décoder les unités lexicales inconnues ? Afin de pouvoir répondre à cette question, nous avons organisé une deuxième enquête comportant deux questions : "*Demandez-vous aux cédéroms d'afficher*

la solution si vous n'avez pas trouvé toutes les réponses ?" et "Essayez-vous de comprendre les mots inconnus dans l'exercice en utilisant les informations obtenues par la solution ?". Le tableau suivant montre les résultats en pourcentage par rapport au total de 12 réponses :

Figure 71 : travail avec la solution

Question	systématiquement	parfois	jamais
<i>Demandez-vous aux cédéroms d'afficher la solution si vous n'avez pas trouvé toutes les réponses ?</i>	67 %	33%	-
<i>Essayez-vous de comprendre les mots inconnus dans l'exercice en utilisant les informations obtenues par la solution ?</i>	50%	50%	-

Nous voyons que 67 % des étudiants demandent systématiquement l'affichage de la solution de l'exercice lorsqu'ils n'ont pas trouvé une réponse, et 33 % la demandent seulement occasionnellement. La deuxième partie de notre troisième hypothèse se trouve donc également confirmée puisque les étudiants n'exploitent pas entièrement les possibilités offertes par le cédérom et puisqu'ils s'en servent encore moins pour un travail lexical à partir de la solution. Ainsi, seulement 50 % des étudiants essaient de décoder systématiquement les unités lexicales inconnues en utilisant la solution donnée par le cédérom. Les autres (50%) avouent ne s'en servir qu'occasionnellement. Face à ce problème, une formation spécifique dispensée par l'enseignant de langues par rapport aux stratégies d'apprentissage et visant une responsabilisation de l'apprenant pourrait contribuer à une amélioration.

5.4. Nécessité d'une réutilisation des unités lexicales

L'apprentissage de l'encodage des unités lexicales nécessite d'une part la connaissance de l'emploi syntaxique et contextuel et d'autre part, l'intégration de ces règles dans le système d'interlangue. Sachant que les exercices visant un encodage libre des unités lexicales ne sont pas proposés par les cédéroms, il devient essentiel de pouvoir utiliser comme modèle des textes présentés dans les différentes leçons des cédéroms. Pour pouvoir vérifier notre **quatrième hypothèse** qui postule l'insuffisance d'un travail lexical à partir d'un modèle, nous avons étudié si les apprenants savent réemployer correctement les unités lexicales après les avoir rencontrées dans un texte du cédérom. Notre étude se base sur des "fiches de travail" (annexe 2) distribuées à un groupe de 14 étudiants et sur lesquelles ils devaient d'une part, noter les unités lexicales nouvellement rencontrées et d'autre part, composer une rédaction par rapport à diverses questions de compréhension, libellées de telle sorte qu'elles puissent permettre une réutilisation des unités lexicales.

Figure 72 : réemploi des unités lexicales

N°	Unité lexicale	Emploi sur le cédérom	Réutilisation	Erreurs
1	<i>Neubaugebiete</i>	Wir sind in Lüttenklein, einem der älteren Neubaugebiete hier in Rostock. (Infolangue)	Lüttenklein ist einen der älteren Neubaugebiete in ... (AL)	Déclinaison
2	<i>Neubaugebiete</i>	Idem	Diesen Neubaugebieten sind auch in den benachteiligt Stadtteilen. (MG)	Déclinaison
3	<i>Kutsche</i>	Mit diesen Kutschen wurden früher die Bierfässer transportiert. (Einblicke)	... , indem sie Karussell oder Umdrehungen im Kutschen machen. (AP)	Déclinaison
4	<i>Neubaugebiete</i>	Idem	Lüttenklein ist ein Neubaugebiete. (EF)	Forme au pluriel
5	<i>Flur</i>	Und wenn man im Hausflur sitzt, dann ... (Infolangue)	..., also bleiben sie in den Flur der Gebäude. (MN)	Forme au pluriel
6	<i>austoben</i>	Wo genügend Platz ist, wo ich mich austoben kann. (Infolangue)	..., weil sie Platz braucht, um auszutoben. (AG)	Verbe pronominal (à caractère réflexif)
7	<i>verpissen</i>	..., verpissst euch mal hier! (Infolangue)	..., stören sie noch und sie sollen bald verpissen. (EP)	Verbe pronominal (à caractère réflexif)
8	<i>Gedränge</i>	Idem	Mandy sagt, dass es die Gedränge ist, wann sind sie alle auf dem Flur. (AG)	Article
9	<i>Praktikum</i>	Ich muss mich noch für mein Praktikum anmelden. (Einblicke)	..., weil es vielen Menschen gibt, die Praktikum anmelden wollen. (ML)	Co-occurent
10	<i>Wurfbuden</i>	Wurfbuden und Karussells, auf dem großen Festplatz gibt es etwas für jeden Geschmack. (Einblicke)	Während die Eltern Bier trinken, können die Kinder sich Spaß mit den Wurfbuden und Karussells machen. (CH)	
11	<i>verdammt eng</i>	Fünf Menschen in einer 4-Raum Wohnung, das ist verdammt eng. (Infolangue)	... lebt Mandy mit ihrer Familie in einer verdammt engen Wohnung. (AL)	
12	<i>gepackt</i>	Mandy hat Glück, ihre Eltern haben die Wende ganz gut gepackt. (Infolangue)	Die Jugendliche hat Glück, weil ihre Eltern die Wende gut gepackt haben. (AC)	
13	<i>eng</i>	Die Küche ist zu klein. ... Es ist einfach zu eng alles. (Infolangue)	Mandy erklärt, dass die Küche zu eng ist. (AG)	
14	<i>Krafftfahrer</i>	Die Mutter ist Postbotin, der Vater Krafftfahrer. (Infolangue)	Ihr Vater ist Krafftfahrer. (AG)	
15	<i>völlig</i>	Für die meisten Leute, die hier leben, ist das Leben hier völlig	So ist für ihnen das Leben völlig normal. (FM)	

		normal. (Infolangue)		
16	<i>Vordiplom</i>	Sonst kann ich doch mein Vordiplom nicht machen. (Einblicke)	Er gibt sein Platz, weil er sein Vordiplom erst nächstes Jahr machen würde. (ML)	
17	<i>anmelden</i>	Wollen die sich alle fürs Praktikum anmelden ? (Einblicke)	Fürs Praktikum kann sich Klara nicht mehr anmelden, weil ... (AG)	
18	<i>Schweinshaxe</i>	Und traditionelle bayerische Gerichte. Z. B. Schweinshaxe. (Einblicke)	Sie können traditionelle bayerische Gerichte wie Schweinshaxe und Brathähnchen essen. (CH)	
19	<i>Umzug, Kutsche</i>	Ein Höhepunkt des Festes ist der traditionelle Umzug. ... Mit diesen Kutschen wurden früher die Bierfässer transportiert. (Einblicke)	Es ist der Umzug mit Kutschen und Pferde. (CH)	
20	<i>Lichteffekte</i>	Björn ist für die Lichteffekte zuständig. (Einblicke)	Björn ist die Lichteffekte zuständig. (LC)	

Dans les rédactions des étudiants, nous avons cherché les reprises de vocabulaire et nous les avons rassemblées dans le tableau ci-dessus en les confrontant avec leur utilisation par le cédérom. La dernière colonne du tableau indique, pour les exemples de réutilisation incorrecte des unités lexicales, les raisons probables provoquant les erreurs. Dans la moitié des cas, les étudiants ont commis des erreurs relevant de la construction des unités lexicales. Il en ressort cinq types d'erreurs : les erreurs de déclinaison (1, 2, 3), de la forme au pluriel (4,5), de l'ignorance du caractère réflexif des verbes (6,7), le choix de l'article (8) et de l'emploi des co-occurents (9). Certaines erreurs auraient pu être évitées par une bonne analyse du modèle, comme les erreurs de déclinaison, d'article ou de construction des verbes réflexifs.

Ainsi, dans l'exemple (2), au lieu d'employer le nominatif, l'étudiant a utilisé la déclinaison du datif et ajouté un "n" à "*Neubaugebiete*" qu'il a pu lire dans le modèle. Il en est de même pour l'erreur d'article dans l'exemple (8) "*Auf dem Flur, morgens, wenn wir uns alle fertigmachen, ein **Gedränge**, Hektik*". Il est possible de déduire du modèle que le genre du nom "*Gedränge*" est soit masculin, soit neutre, mais pas féminin.

En ce qui concerne les verbes pronominaux, il s'agit de "verbes dont le pronom-sujet est directement lié au lexème verbal" (Schanen et Confais, 1989 : 241). L'erreur par rapport à l'utilisation du pronom aurait également pu être évitée grâce à l'analyse du modèle fourni par le cédérom. Ainsi, l'exemple (6) "..., wo ich *mich austoben* kann", montre que "*austoben*" nécessite l'ajout du pronom "*mich*", mais l'étudiant l'a ignoré faute d'attention. Dans une enquête auprès d'un groupe de 7 étudiants, nous leur avons demandé de reconnaître les verbes réflexifs dans une liste de 10 phrases qui comportait 5 verbes réflexifs et les étudiants ont tous été capables de les trouver.

Les erreurs de co-occurents sont, au contraire, plus difficiles à éviter puisque, comme le fait remarquer Galisson (1983 : 26), "l'accès à l'usage résulte d'une lente

sédimentation [...] et il y a lieu, pour cela, de les étudier de près, de classer, d'analyser les co-occurents du mot-noyau et de constituer sa distribution". L'analyse des co-occurents du mot-noyau suppose cependant l'existence des co-occurents dans le modèle, ainsi que l'information qu'il s'agit ici de co-occurents. Dans l'exemple (9) "*Ich muß mich noch für mein Praktikum anmelden*", le cédérom ne fournit pas cette information et l'apprenant n'en a pas pris conscience. Il a donc écrit "*weil es vielen Menschen gibt, die Praktikum anmelden wollen*".

Pour juger si l'apprenant sait employer librement les unités lexicales rencontrées dans les modèles, nous distinguons dans la reprise de vocabulaire d'une part, les reprises sans modification de la structure de la phrase et les reprises avec une modification de la structure de la phrase. Le tableau suivant montre leur répartition par rapport au total des phrases avec une reprise de vocabulaire :

Figure 73 : reprises de vocabulaire

Reprise sans modification de la structure (30 %)		Reprise avec modification de la structure (70%)	
<i>Reprise incorrecte</i>	<i>Reprise correcte</i>	<i>Reprise incorrecte</i>	<i>Reprise correcte</i>
(20)	(1), (12), (14), (15), (18)	(4), (2), (5), (6), (7), (8), (9), (3)	(11), (13), (16), (17), (19), (10)
1 reprise = 5 %	5 reprises = 25 %	8 reprises = 40 %	6 reprises = 40 %

Dans 30 % des cas, les étudiants ont repris la structure d'origine du cédérom et ils ont, à une exception près (20), liée probablement à l'inattention, repris les unités lexicales d'une manière correcte. Cette reprise ne devrait cependant pas avoir un grand intérêt pour l'apprentissage de l'emploi libre des unités lexicales, puisque l'apprenant n'est pas amené à réfléchir sur leur emploi dans la phrase. Dans la majorité des cas (70 %), les étudiants ont essayé de reprendre les unités lexicales en transformant la phrase, ce qui est favorable pour l'acquisition lexicale puisque les étudiants doivent les réutiliser d'une manière différente du modèle et faire des hypothèses par rapport à leur emploi. Le pourcentage relativement élevé des reprises modifiées de manière incorrecte (40 %) s'explique par le manque d'analyse du modèle et l'insuffisance des informations présentes dans le modèle. Or, si une analyse du modèle et de la fonction grammaticale de l'unité lexicale ne permet pas un emploi correct des unités lexicales, les apprenants ont besoin d'une autre source d'information. Cette source ne peut être que l'enseignant de langues puisque la machine n'est pas capable de corriger les productions libres. Cela confirme notre quatrième hypothèse.

5.5. Développer des compétences métacognitives

Par rapport aux cours classiques dispensés en salle de classe, le travail avec les cédéroms implique en général une "présence éloignée" de l'enseignant. L'apprenant est davantage sollicité pour la gestion de son apprentissage. L'enseignant est aussi un évaluateur de l'apprenant (Rouet, 2001 : 54) :

"L'une des qualités des systèmes d'apprentissage multimédia est de mettre

***"l'élève en situation de s'auto-évaluer, voire d'évaluer le comportement d'autrui."
(Rouet, 2001 : 54)***

La compétence d'auto-évaluation demande à l'apprenant de s'interroger sur la qualité de ses propres productions langagières et de mettre en œuvre des processus métacognitifs. Rappelons-nous que la métacognition concerne d'une part, le déroulement des processus cognitifs et d'autre part, l'action du sujet en tant que régulateur de son activité intellectuelle. La métacognition est "un processus mental dont l'objet est soit une activité cognitive, soit un ensemble d'activités cognitives que le sujet vient d'effectuer ou est en train d'effectuer, soit un produit de ces activités cognitives. La métacognition peut aboutir à un jugement (habituellement non exprimé) sur la qualité des activités mentales en question ou de leur produit et éventuellement une décision de modifier l'activité cognitive, son produit ou même la situation qui l'a suscitée" (Noël, dans : Poussard, 2000 : 252-253).

Une réflexion métacognitive efficace demande donc une participation importante de l'apprenant et la capacité de prendre de la distance par rapport aux activités cognitives préalables. Le développement cognitif individuel de chaque apprenant et la diversité des enseignements que ces derniers ont pu avoir reçus, nous a conduit à postuler dans notre **cinquième hypothèse** que les réflexions métacognitives varient d'un apprenant à l'autre, mais qu'il est possible de développer cette compétence moyennant des exercices adaptés. Or, comme le volet de l'auto-contrôle et de l'auto-régulation est considérablement négligé pour les quatre cédéroms étudiés, il nous a semblé intéressant de proposer un exercice destiné à développer cette compétence et à étudier le comportement métacognitif des étudiants.

En vue du développement des compétences métacognitives, nous avons opté pour une démarche progressive : sachant qu'il peut être difficile de prendre de la distance par rapport à son propre travail, nous avons souhaité faciliter la tâche des étudiants en leur demandant un travail par rapport aux erreurs des autres participants du groupe. Utilisé en initiation au travail en autonomie, cet exercice devrait ainsi amener les apprenants progressivement vers une régulation des problèmes lexicaux rencontrés. Une fois que les apprenants sont habitués à chercher les erreurs dans les productions écrites, à les analyser et à déterminer des actions d'apprentissage, on peut leur proposer le même travail avec leurs propres productions écrites.

Pour pouvoir recueillir des données empiriques, nous avons demandé à un groupe de 10 étudiants de travailler par paires et d'échanger des productions écrites en langue allemande. Une fiche de travail "correction" (annexe 2), comprenant des activités précises, devait les guider. Dans un premier temps, les étudiants ont corrigé le texte du "partenaire", puis, ils ont suggéré des activités visant la prévention des erreurs pour une rédaction ultérieure et, enfin, ils ont réfléchi sur leurs acquisitions personnelles dans le rôle du correcteur, en particulier sur leur intérêt pour leurs rédactions personnelles ultérieures.

Étudiant	Commentaires :	Les suggestions d'amélioration	Qu'ont-ils pu apprendre appris en vous montrant la place du correcteur ?	En quel cas, acquisitions ou erreurs transférables plus tard ?
C1	<ul style="list-style-type: none"> Les titres importants manquent pour les règles les plus importantes (comme les règles de conjugaison) 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison doivent être expliquées de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C2		<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C3	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C4	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C5	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C6	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C7	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C8	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.
C9	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> Il faut expliquer les règles de conjugaison de manière plus détaillée. 	<ul style="list-style-type: none"> La place du correcteur est importante. 	<ul style="list-style-type: none"> Les règles de conjugaison sont importantes et doivent être expliquées de manière plus détaillée.

Figure 74 : travail métacognitif

<p>C9</p> <ul style="list-style-type: none"> la grammaire en langue étrangère est très difficile les erreurs sont relatives à des manières de parler Ce qui paraît simple et acquis, au fil du temps, par exemple, la place du verbe 	<ul style="list-style-type: none"> Tout ce qui n'est pas acquis, elle demande un travail approfondi et permanent. Il faut vraiment revoir ses règles, il faut les réviser une fois de plus. 	<ul style="list-style-type: none"> en travaillant en classe, j'ai pu constater de mes fautes en grammaire. Je les ai retravaillées précisément. En corrigeant les erreurs de mes camarades, j'ai appris à les éviter. C'est un processus de formation de nouvelles habitudes. 	<p>"freuen die Kunden sich" au lieu de "... freuen sich die Kunden."</p> <ul style="list-style-type: none"> J'ai pu constater que "sich" doit rester attaché au verbe, car le verbe lui est "freuen" et non "freuen". Je constate que les erreurs sont semblables les unes aux autres, c'est pour cela que j'ai travaillé ces points de grammaire. Je pense que j'ai pu apprendre beaucoup plus que ce que j'ai pu apprendre en classe.
---	---	--	--

L'étude des notes des étudiants (dont nous n'avons finalement pu obtenir que 9

exemplaires) permet de faire des remarques concernant la méthode en général, l'engagement des étudiants, l'effet sur le travail lexical, les problèmes d'analyse des erreurs et de régulation des difficultés ainsi que le transfert des acquisitions vers une situation personnelle. En ce qui concerne la méthodologie choisie dans cette expérience, c'est-à-dire le travail par paires, nous avons obtenu la confirmation que l'analyse des erreurs est facilitée lorsque les étudiants travaillent sur un texte écrit par un camarade. Ainsi, l'étudiant (C4) remarque que *"c'est plus facile de voir les fautes d'autrui"*. Les résultats montrent également un certain engagement des apprenants. En effet, l'étudiante (C8) formule ses commentaires et suggestions à la deuxième personne singulier *"tu as certaines difficultés, tu as tendance ..."*.

Par rapport au travail lexical, on note que le travail de correction peut être pour l'apprenant un moment privilégié pour traiter d'une manière intensive un problème lexical. C'est le cas de l'étudiante (8) qui a essayé de résoudre le problème rencontré par sa camarade en ajoutant le pronom *"sich"* au verbe *"freuen"*. Les commentaires donnés par les différents étudiants montrent cependant des capacités variables d'analyse des erreurs. Ainsi, lorsque les étudiants ne trouvent pas d'explication pour une erreur, ils ont tendance à l'attribuer à l'inattention, comme dans le cas des étudiants (C4, C5). De plus, on observe la difficulté à choisir des mesures adaptées pour une autorégulation : dans le cas (C5), on peut, par exemple, douter qu'un film vidéo soit très utile pour revoir les points de grammaire qui posent problème. Encore chez le même étudiant, on remarque qu'il a également du mal à projeter des acquisitions vers une utilité dans le futur puisqu'il écrit d'une manière imprécise *"ce travail de relecture sera utile partout"*. A l'inverse, d'autres étudiants (C1, C3, C9) ont montré une plus grande capacité d'analyse en remarquant *"er schreibt so, wie er spricht, es ist nicht eine gute Methode"* ou *"ce qui paraît simple et acquis, ne l'est pas forcément, par exemple, la place du verbe"*. Ces étudiants ont également eu plus de facilités à faire le lien entre cet exercice et des occasions d'applications futures puisqu'ils pensent être dorénavant *"plus rigoureuse"* (C1) et *"plus attentive sur ces points"* (C9).

Dans l'ensemble, tous les étudiants semblent avoir profité de cet exercice, même si la capacité d'analyse des erreurs et d'autorégulation n'était pas la même pour tous. Cette expérience nous a également permis de montrer que l'on peut inciter les étudiants à réfléchir de manière individuelle sur les actions de correction d'erreurs. Ainsi, ils vont pouvoir transférer (avec une réflexion plus ou moins précise) leurs acquisitions dans d'autres situations à venir puisqu'ils ont tous pu faire des remarques par rapport à l'utilité des acquisitions. Notre cinquième hypothèse est donc confirmée du point de vue des compétences métacognitives variables d'un apprenant à l'autre. Nous avons également pu montrer une manière individualisée d'inciter les apprenants à s'engager dans des activités métacognitives.

6. Conclusion

Notre travail d'analyse des cédéroms était guidé par trois objectifs principaux : éclaircir la contribution des cédéroms à l'apprentissage lexical, comprendre les influences du support numérique sur le traitement des informations lexicales dans la mémoire et évaluer le rôle

de l'enseignant de langues. Un processus hautement complexe comme celui de l'apprentissage langagier ne peut évidemment pas seulement dépendre du matériel de travail utilisé. L'apprenant lui-même a un rôle important à jouer et il paraissait donc essentiel de mieux connaître son comportement. Une structuration des différentes influences intervenant lors de l'apprentissage lexical avec les cédéroms nous a amenée à distinguer les conditions générales d'apprentissage (motivation, adaptation des activités aux besoins des apprenants et interactivité) et le traitement cognitif engagé par rapport au décodage et à l'encodage des unités lexicales. Ainsi, les stratégies employées par les apprenants, le travail avec des textes "modèles", les exercices fermés et la correction automatique jouent un rôle important. Ensuite, c'est à partir des capacités d'action de l'apprenant et de l'ordinateur que se définit le rôle de l'enseignant en tant que conseiller et accompagnateur.

Les résultats de notre étude empirique nous permettent de qualifier les cédéroms de supports de travail motivants qui proposent des thèmes intéressants et variés. Leur caractère ludique plaît également aux utilisateurs, mais une proposition d'activités ludiques en trop grand nombre revient à empêcher l'utilisateur de se concentrer sur le travail lexical. En s'engageant trop dans le jeu, il a tendance à oublier le travail lexical et à détourner ainsi le but cognitif initial.

L'adaptation du matériel de travail conçu pour un public large (afin d'amortir les frais engagés pour sa création) aux besoins des apprenants est sûrement un problème difficile à résoudre. Chaque apprenant arrive avec des besoins individuels et le défi consiste à proposer des activités relativement universelles pouvant intéresser un grand nombre d'utilisateurs. En offrant aux utilisateurs la possibilité de choisir les activités eux-mêmes, l'auteur du cédérom se dégage légèrement de sa responsabilité (en tant que médiateur) qui serait de proposer une activité adaptée à un utilisateur. En même temps, ce choix permet d'augmenter les chances d'une correspondance entre les besoins et l'offre. Le choix demeure néanmoins difficile et il paraît important que l'utilisateur puisse s'orienter dans l'organisation des activités et que les concepteurs du cédérom indiquent le niveau linguistique requis pour travailler avec une leçon ainsi que les compétences lexicales visées.

Un autre facteur clef concerne la cohérence des activités. C'est en insérant les activités langagières dans un contexte global qu'elles peuvent être profitables à l'apprenant et qu'elles présentent les conditions favorables à une mémorisation des unités lexicales. Compte tenu du choix différent de chaque apprenant, une telle cohérence est difficile à réaliser et il convient de reposer la question de l'organisation des activités langagières sur le cédérom. En effet, un travail lexical par compétences risque de faire intervenir des unités lexicales faisant partie des leçons que l'apprenant ne connaît pas. Un travail par champ lexical nous paraît plus adapté puisqu'il permet de réutiliser les mêmes unités lexicales pour un entraînement à différentes compétences. Les concepteurs d'un cédérom ne sont cependant pas en mesure de prévoir toutes les configurations d'apprentissage lexical possibles et il revient à l'apprenant (avec l'aide de l'enseignant) de créer une cohérence à l'intérieur de son projet d'apprentissage.

La proposition d'aides en prévision des difficultés potentielles rencontrées par les utilisateurs permet de renforcer l'interactivité nécessaire à l'apprentissage lexical. Nous

avons pu constater l'intérêt des explications de vocabulaire ou encore la possibilité de revoir une séquence d'un film. L'utilisateur les consulte à volonté, en fonction des problèmes rencontrés. Pour que ces aides puissent être efficaces, les explications doivent correspondre au contexte proposé par le cédérom; il ne suffit pas, en effet, d'intégrer la base de données d'un dictionnaire général. Consulter une aide lexicale affichée à la demande de l'utilisateur est par ailleurs un exemple typique pour la relation interactive entre l'ordinateur et l'apprenant. Du fait de la nécessaire limitation des données pré-enregistrées, la machine ne peut pas réagir face aux questions non prévues par le concepteur. Le degré d'interactivité proposé par un cédérom reste donc très faible comparé à un dialogue avec un enseignant humain.

En ce qui concerne le travail lexical proprement dit, la multicanalité (assurée grâce au support numérique) se prête à de nombreuses stratégies de décodage des unités lexicales. Elle peut être à l'origine de très bonnes conditions de référencement vers la signification des unités lexicales inconnues à condition de prévoir des rapports d'équivalence sémantiques et un dédoublement des informations lexicales dans plusieurs canaux. Le risque de surcharge cognitive doit cependant attirer notre attention. En effet, la mémoire de travail de l'apprenant possède une capacité limitée de traitement en parallèle des informations et il convient d'éviter de proposer trop d'informations sur le même canal (sonore ou visuel). En outre, il est impératif de veiller à une cohérence des informations présentées simultanément sur deux canaux différents.

Bien que nous ayons pu faire ressortir un grand nombre de stratégies de décodage des unités lexicales qui devraient constituer une aide appréciable pour les apprenants, ces derniers ont très vite recours au dictionnaire bilingue proposé par le cédérom. Or, les traductions proposées par les dictionnaires ne peuvent pas toujours servir de référent direct vers un concept mental et leur consultation ne laisse pas de traces mnésiques profondes. Il ne s'agit donc pas d'un outil idéal pour l'apprentissage lexical et l'utilisation des stratégies de décodage devrait être plus adaptée. Or, il est apparu que les apprenants n'utilisent pas l'ensemble des stratégies de décodage possibles et qu'ils n'exploitent pas entièrement les réponses fournies par la correction automatique. Ainsi, une formation des apprenants concernant les stratégies de décodage des unités lexicales s'avère importante afin qu'ils puissent profiter au mieux des possibilités offertes par les cédéroms.

Dans l'utilisation d'un cédérom, le travail d'encodage des unités lexicales est généralement réduit à un accompagnement dans des exercices fermés. L'utilisateur est amené à remplir des champs vides en saisissant des unités lexicales correspondantes ou en déplaçant simplement un mot à l'aide de la souris. Dans de nombreux cas, il n'a pas à chercher lui-même les unités lexicales correspondantes. Ce type d'exercice n'est pas en mesure d'assurer un entraînement à l'utilisation libre des unités lexicales et il manque donc aux cédéroms un volet important pour l'apprentissage lexical. Néanmoins, avant de rejeter complètement l'utilité des exercices fermés pour un travail d'encodage lexical, nous avons étudié leurs possibilités pour un entraînement des connaissances procédurales. En effet, nous pouvons supposer un engagement des processus d'amorçage permettant le rappel des unités lexicales à partir d'un stimulus. A condition de présenter les exercices dans un contexte, les exercices fermés peuvent alors contribuer à une amélioration des

connaissances procédurales. En outre, pour effectuer un travail sur la mémorisation des unités lexicales, les exercices visant une structuration cognitive des unités lexicales sont également limités par la correction automatique. En effet, une organisation cognitive des unités lexicales reste individuelle et ne peut pas être prévue d'avance par les concepteurs du cédérom. L'efficacité apparaît donc faible puisque l'intelligence de la machine est limitée par des schémas pré-programmés.

Par ailleurs, l'accessibilité des cédéroms en dehors des cours dispensés par un enseignant méritait une étude de leur utilisation en autoformation. Compte tenu des faiblesses des cédéroms mises en avant pour l'apprentissage de l'utilisation libre des unités lexicales, le seul travail avec un cédérom ne peut pas assurer un travail lexical complet. Il semble plutôt judicieux de l'insérer dans un projet d'apprentissage global qui doit être établi sous la surveillance d'un enseignant de langues. La construction d'un projet d'apprentissage commence par une réflexion sur un but à atteindre et les moyens nécessaires pour mettre en œuvre les actions. A ce stade, l'apprenant débute son travail langagier par une réflexion métacognitive qui lui permet de préparer le terrain pour une mémorisation des informations lexicales. Compte tenu des travaux sur l'interlangue et de la construction des hypothèses langagières, une étude sur le développement de la conscience métacognitive et métalinguistique nous semblait pouvoir mener à des pistes d'amélioration du travail langagier avec les cédéroms. En effet, notre expérience concernant la correction mutuelle des rédactions écrites par des camarades de classe a montré que les apprenants ont profité des réflexions sur la langue. En poursuivant sur cette voie, il devrait être possible d'approfondir le traitement cognitif des unités lexicales et d'éviter des erreurs fréquentes. Lorsque la réflexion métacognitive est cependant sollicitée par le cédérom, on risque une incapacité de répondre aux questions personnelles des apprenants. Il revient donc à l'enseignant de langues d'encadrer les apprenants à ce sujet (en proposant, par exemple, des fiches de travail). En complément, il paraît nécessaire de continuer le travail lexical entamé par le cédérom dans les productions ouvertes et pour lesquels l'enseignant est à nouveau sollicité.

Chapitre 2. Sites Internet et apprentissage lexical

La multiplication des ordinateurs dans le monde entier et la création d'un espace de publication numérique ouvert à tout public ont fait naître une banque de données pratiquement inépuisable et comprenant différents types de documents graphiques, iconographiques et sonores. Tout utilisateur connecté à l'Internet par le biais d'un serveur peut consulter à volonté les différentes pages de cet hyperdocument gigantesque et il peut naviguer à l'intérieur des divers sites Internet. Cet accès facile aux documents ainsi que les possibilités de la technique numérique semblent ouvrir de nouvelles portes pour l'apprentissage des langues. Les ressources langagières disponibles sur les "sites Internet" que le dictionnaire (Le petit Larousse illustré 2004 : 944) définit comme un "ensemble de pages Web accessibles via Internet sur un serveur identifié par une adresse" sont très vastes, mais elles varient dans leur utilité pédagogique. Ainsi,

Mangenot (2003 : 1) propose de distinguer les "ressources pédagogiques" et les "ressources brutes" : de par l'objectif de leur conception, les premières sont directement utilisables par l'apprenant ou l'enseignant. Les secondes, au contraire, n'ont pas été conçues pour faciliter l'apprentissage, mais plutôt pour s'informer. Si l'on souhaite les employer dans le cadre d'un cours de langue, il convient de donner aux apprenants des consignes spécifiques afin de les rendre exploitables. Un autre type de ressources brutes correspond à des "outils comme les correcteurs, les concordanciers [et] les dictionnaires" Mangenot (2003). Nous ne les traitons pas dans ce travail, mais une analyse complète se trouve chez Rüschoff et Wolff (1999).

Quel est maintenant l'apport des sites Internet pour l'acquisition lexicale ? Evidemment, il ne nous est pas possible d'étudier l'ensemble des sites Internet publiés en langue allemande, ni tous les sites créés pour l'apprentissage de l'allemand comme langue seconde. Nous sommes plutôt contrainte de nous concentrer sur un échantillon représentatif. Pour cela, nous avons choisi un seul site offrant une multitude d'activités langagières pour les apprenants d'allemand et comprenant aussi bien des documents didactisés que des documents authentiques. Ce site s'appelle "LernNetz Deutsch" et il a été conçu spécialement pour l'apprentissage de la langue allemande. Nous proposons de l'aborder d'un point de vue psycholinguistique, cognitif et linguistique et nous souhaitons connaître les stratégies employées par les étudiants pour comprendre la signification d'une unité lexicale inconnue et pour apprendre à les utiliser librement.

Après une présentation du site et des particularités liées à cet environnement multimédia, nous examinerons les conditions de décodage et d'encodage des unités lexicales. Nous analyserons l'influence qu'exerce le support informatique (images, textes, explications de l'auteur) sur la compréhension lexicale et nous verrons l'importance du savoir et du savoir faire de l'apprenant lui-même (connaissances du sujet, stratégies utilisées). En outre, nous nous interrogerons sur les différentes possibilités de transfert d'informations lexicales à l'intérieur d'un hyperdocument. En ce qui concerne l'encodage des unités lexicales, nous analyserons différents types de tâches visant un entraînement à la production écrite en langue allemande. Nous nous intéresserons à leur utilité pour l'apprentissage lexical et nous les comparerons avec les exercices autocorrigés proposés par le site. Enfin, nous consacrerons un dernier point à la médiation du savoir et du savoir-faire. Suffit-il de placer un apprenant devant l'écran de l'ordinateur ? Ou l'enseignant doit-il être présent lorsque ses apprenants travaillent avec un site Internet ? Quelle importance peut-on accorder à la médiatisation technologique ? Nos questions sont nombreuses; et par ailleurs, notre travail s'articule autour de six hypothèses précises. Trois hypothèses traiteront les conditions de décodage des unités lexicales :

1. Les explications de vocabulaire fournissent une aide appréciable pour le décodage des unités lexicales, mais elles ne sont pas suffisantes en quantité, et pour certaines, elles ne sont pas assez claires et compréhensibles. Dans l'ensemble, elles ne correspondent donc pas entièrement aux besoins des apprenants.
2. Le travail avec les sites "grand public" permet l'emploi des stratégies de décodage liées à l'organisation spécifique de ces sites.
3. Les étudiants n'exploitent pas toujours l'ensemble des stratégies de décodage

possibles.

Trois hypothèses supplémentaires concernent les conditions d'encodage des unités lexicales :

Le site "LernNetz Deutsch" propose des activités langagières motivantes. 1.

La quantité des reprises de vocabulaire dépend du type de support de travail et de la tâche de rédaction. 2.

L'efficacité de l'apprentissage lexical dépend de la tâche de rédaction, mais il manque des informations déductibles du support textuel et l'emploi des stratégies adaptées par les apprenants. 3.

Afin de vérifier nos hypothèses, nous avons organisé des enquêtes auprès de nos étudiants d'allemand inscrits au Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2 au cours des années 2002/2003 et 2003/2004. De plus, nous utiliserons un corpus de rédactions écrites de ces étudiants par rapport à différents types de tâches écrites. Enfin, les résultats de cette analyse nous permettront dans la conclusion de préciser l'apport des TIC pour l'apprentissage lexical et de préciser les activités qui peuvent se faire sans le recours au support numérique.

1. Présentation du site "LernNetz Deutsch"

Le site Internet "LernNetz Deutsch" a été créé entre 1996 et 1998 par Johannes Jänen dans le cadre d'un projet de recherche à Örebro en Suède et il s'adresse aux apprenants d'un niveau intermédiaire. On peut le consulter gratuitement à l'adresse <http://194.68.97.106/lernnetz/main.htm> (page consultée le 13.2.2004). Bien que nous puissions trouver, à l'heure actuelle, de plus en plus de matériel pédagogique sur Internet, ce site reste particulièrement intéressant par la diversité des activités langagières proposées. Ainsi, ce site a suscité en Allemagne une reconnaissance importante de la part de l'équipe de rédaction de la revue "*Deutsch als Fremdsprache*", et notamment du fait des exercices interactifs et des projets de recherche intégrant le Word Wide Web :

"In dieser virtuellen deutschsprachigen Lernumgebung finden sich zwar alle webbasierten Übungsformen, die einen echten Mehrwert versprechen (interaktive Übungen, Web-Recherche-Projekte und Simulationen usw.), aber diese Einbettung wirkt wie zurückgenommen, ja alltäglich. Das Web ist im Arbeitsalltag angekommen : Als eine Option unter vielen. Ein Werkzeug neben anderen. Mit Schwächen, aber auch den hier deutlich heraus gearbeiteten Stärken beim Materialtransfer, der Aktualität, der Authentizität und bei der Vernetzung mit Zusatzmaterialien (Wörterbücher, Grammatik). (<http://www.deutsch-als-fremdsprache.de/topseiten/folge014.php3> , page consultée le 8.12.2003)

L'apprenant est amené à travailler avec différents types de textes (authentiques, didactisés, linéaires, non linéaires), il consulte des documents iconographiques et sonores qui vont des exercices de compréhension jusqu'à la construction d'un projet de recherche par rapport à un thème donné et il s'agit de composer des rédactions autonomes. Pour les

documents didactisés, la langue utilisée est la langue allemande permettant une utilisation du site pour un grand nombre d'apprenants dans le monde. Néanmoins, quels sont les objectifs pédagogiques de ce site ? Comme peut le justifier un projet de recherche, l'auteur a sûrement voulu "innover" en utilisant une technique qui était encore peu répandue à l'époque de la création du site. En même temps, il a voulu offrir aux apprenants un matériel d'apprentissage équivalent à celui utilisé pendant un cours classique :

" ... , dabei soll ihnen mindestens ein gleich großes Angebot an Materialien zur Verfügung gestellt werden wie im traditionellen Klassenzimmer. Natürlich soll das Internet ihnen sogar einen Mehrwert bieten verglichen mit dem traditionellen Unterricht. Alles, was die Schüler für die Spracherlernung benötigen, soll nur einige Mausklicks weit entfernt liegen, soll entweder im Internet oder aus dem lokalen Netzwerk über den PC geholt werden." (Jänen, in : LernNetz Deutsch, <http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Ensuite, l'auteur entend proposer un travail langagier complet en associant, par exemple, le travail lexical avec une communication réelle, la structure grammaticale avec du matériel authentique et une production écrite avec une recherche sur Internet :

"Bei der Fertigstellung von "LernNetz" war ich bemüht, alle Lernbereiche in den einzelnen Kapiteln abzudecken : Wortschatzarbeit verknüpft mit realen Kommunikationsanlässen, sprachliche und grammatische Struktur mit authentischem Material, eigene Textproduktion gepaart mit Internet-Recherchen." (Jänen, in : LernNetz Deutsch, <http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Enfin, le site est destiné à compléter le travail avec les manuels scolaires, tout en procurant des unités de travail indépendantes demandant un investissement différent en temps et comprenant une structure progressive :

"Es ist relativ leicht, das "LernNetz" als Komplement zur traditionellen Lehrbucharbeit zu benutzen, da die einzelnen Kapitel im "LernNetz" selbständige Unterrichtseinheiten sind, mit unterschiedlicher Länge und mit progressiver Struktur, d.h., die Inhalte werden komplexer und verlangen von den Schülern eine umfassendere Sprachkompetenz." (Jänen, in : LernNetz Deutsch, <http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Quant à la structure progressive mentionnée par Jänen, il convient d'émettre des réserves. En effet, la difficulté d'une leçon dépend du type de texte (didactisé, non didactisé), de la familiarité du sujet, de la valeur référentielle des images et du son, ainsi que des stratégies de lecture utilisées par l'apprenant. En outre, il faudrait tenir compte de la spécificité du vocabulaire, de la complexité des phrases, des aides à la compréhension, de la longueur des textes et de la difficulté de la tâche demandée. D'après ces critères, il existe effectivement des leçons qui paraissent plus faciles que d'autres, comme l'unité n°3 "Mein Traumhaus" et des leçons plus compliquées comme l'unité n° 27 "Zukunftsvisionen". Néanmoins, les utilisateurs ne peuvent pas se fier aux numéros des différentes leçons comme indicateur de leur difficulté.

Dans l'ensemble, les buts mentionnés par Jänen semblent être tout à fait intéressants pour l'apprentissage lexical. Or, en quoi l'Internet et les techniques numériques apportent-ils une valeur ajoutée ? Et est-ce qu'il est effectivement possible de proposer,

par l'intermédiaire d'un site Internet, un travail lexical complet ? Après une présentation de l'environnement de travail du site "LernNetz Deutsch" et des différents types d'activités proposés, nous verrons comment l'apprenant travaille avec les textes didactisés ou les documents authentiques rencontrés et comment il peut affronter leur lecture en ligne.

1.1. Les activités proposées par le site

L'environnement de travail du site "LernNetz Deutsch" est organisé d'une manière fonctionnelle en trois cadres séparés dont un grand cadre principal qui accueille les pages actives sur lesquelles l'apprenant travaille et qui est équipé d'ascenseurs permettant de faire défiler le texte :



Figure 1 : écran de démarrage du site "LernNetz Deutsch"

A partir de la page d'accueil, l'utilisateur dispose de liens vers deux types d'activités : les activités principales accessibles à partir du bouton "LernNetz" et les activités annexes comprenant les boutons restants comme "Webbibliothek", "Aktuelles", "Hilfsmittel", "Chat" et "suchen". En complément du travail avec les activités proposées par le site Internet, il existe un cédérom appelé "Vokabeltrainer" dont une version découverte est accessible gratuitement sur Internet à travers un lien à la fin de chaque leçon.

Les **activités principales** (bouton "LernNetz") comprennent 37 unités sur divers thèmes courants, narratifs et scientifiques, parmi lesquelles 4 unités (n° 30, 35, 36, 37) ne fonctionnent cependant pas. L'apprenant peut choisir une unité de travail à partir d'un sommaire indiquant le thème et une description brève du contenu pédagogique. L'apprenant peut alors sélectionner une unité en fonction de son objectif de travail : traiter un sujet spécifique, revoir un point grammatical ou effectuer une recherche thématique. A l'intérieur des différentes unités, il est amené à lire des textes linéaires, non linéaires ou interactifs, à effectuer des recherches thématiques, à faire des exercices de vocabulaire, à répondre aux questions prévues par l'auteur, ou encore à rédiger des comptes rendus en langue allemande. Ces activités ne sont cependant pas expliquées en détail dans le sommaire. Le choix d'une activité spécifique par rapport à un problème particulier

nécessite donc une bonne connaissance du contenu des différentes leçons et certainement le conseil d'un enseignant de langues.

Les **activités annexes** sont surtout destinées à fournir des aides pédagogiques et l'apprenant dispose de différents liens : un lien "*Webbibliothek*" qui renvoie à un graphique proposant 12 thèmes au choix (Schülerseiten, Chat, Projekte, Gesellschaft, Zeitungen, Diverses, Natur, Italien, Schulen, Wirtschaft, Musik und Kultur) avec, pour chaque thème, un lien vers une liste d'adresses Internet. Le lien "*Aktuelles*" renvoie à différents événements d'actualité, comme par exemple, le jubilé de J.S. Bach, l'exposition "*Expo 2000*" à Hanovre, ou l'olympiade à Sydney. Le lien "*Hilfsmittel*" permet d'ouvrir une page contenant des conseils utiles pour l'utilisation des stratégies d'apprentissage, une grammaire allemande rédigée en suédois et donc difficilement compréhensible pour un apprenant français, des exercices de syntaxe et de vocabulaire, et des liens vers différents dictionnaires en ligne dont l'un "*Lexikon der Jugendsprache*", est très original. Le bouton "*Chat*" permet d'accéder à différents salons de chats. L'apprenant peut aussi s'inscrire dans un "*Schulweb*" ou dans une bourse de chat nommée "*Die Chat-Zentrale*". Un enseignant de langues peut également trouver une classe partenaire s'il souhaite organiser des échanges entre sa classe de langue et une classe dans un autre pays. Enfin, le lien "*suchen*" permet de faire afficher à l'écran une liste de moteurs de recherche qui peuvent faciliter une recherche sur Internet.

L'activité "**Vokabeltrainer**" propose un entraînement lexical par thème qui se base pour la majorité des exercices sur des processus d'association entre des images et des unités lexicales. Le support principal consiste en un cédérom payant que l'on peut commander directement chez l'auteur. Les activités proposées par ce cédérom ne varient guère des exercices présentés sur les cédéroms que nous avons étudiés dans ce travail.

1.2. Travailler avec différents supports textuels

Le travail avec le site "*LernNetz Deutsch*" met l'utilisateur en contact avec différents types de textes. Quelles sont leurs caractéristiques et quelles incidences sur leur lecture et la compréhension du message textuel peut-on supposer ? Pour répondre à ces questions, il convient de tenir compte du nombre de liens à ouvrir pendant la lecture et deux groupes de textes ressortent alors : les textes linéaires et les textes non linéaires. Nous proposons de les étudier par la suite à l'aide des exemples en provenance du site "*LernNetz Deutsch*". A cette fin, il nous semble important de tenir compte, pour chacun des deux types de textes, du vocabulaire employé et de la visibilité des textes à l'écran due à la longueur des textes et de la taille de l'écran accordée à un texte. En effet, la visibilité du texte a des conséquences sur le repérage des indices textuels : il est plus facile de percevoir la structure et le contenu général du texte lorsque nous voyons le texte dans son ensemble. De cette manière, le lecteur peut, par exemple, lire rapidement le début des paragraphes et anticiper les informations textuelles, puis reconstruire l'organisation textuelle en intégrant les informations lues. Au contraire, lorsqu'un texte est plus long que la place visible à l'écran, il n'est pas possible de le voir à l'écran dans sa totalité sans le faire défiler vers le bas ou le haut.

1.2.1. Les textes linéaires

D'une manière générale, les textes linéaires se caractérisent par une organisation précise des informations dont l'ordre ne peut pas être changé (par opposition aux textes non linéaires) par le lecteur. En outre, ils comportent une certaine progression des idées de l'auteur :

"Il existe en effet une dynamique du texte, qui se reflète soit dans la progression des informations, soit dans la progression du raisonnement." (Moirand, 1990 : 46)

Lorsque le thème est posé au départ et suivi d'un support qui, une fois énoncé, devient thème à son tour, le texte linéaire permet "de faire avancer l'action et d'enchaîner les informations" (Moirand, 1990 : 48). L'auteur parle alors d'une "progression à thème linéaire". Au cours de la lecture, le lecteur suit cette progression et s'y oriente pour la reformulation du message textuel. En outre, en repérant le genre du texte, le lecteur peut anticiper cette construction grâce à son expérience de lecture de divers genres de textes.

En ce qui concerne le vocabulaire employé dans les textes linéaires du site "LernNetz Deutsch", on observe l'emploi de différents registres lexicaux qui sont plus ou moins connus des apprenants d'un niveau intermédiaire. Le texte "*Mein Traumhaus*" (unité n° 3) comprend, par exemple, un grand nombre d'unités lexicales courantes supposées connues des apprenants, alors que le texte "*Wenn Tiere reisen*" (unité n° 12) contient beaucoup de termes peu habituels. Cette variation de difficulté lexicale permet de répondre aux besoins variables des apprenants. En outre, le site comprend des textes de longueurs différentes comprises entre quinze et cent vingt lignes. Nous distinguons alors des textes très courts et des textes plus longs :

Certains **textes sont très courts** comme, par exemple, dans l'unité n° 17 du site "*LernNetz Deutsch*" le poème "*Herbsttag*" de Rainer Maria Rilke :

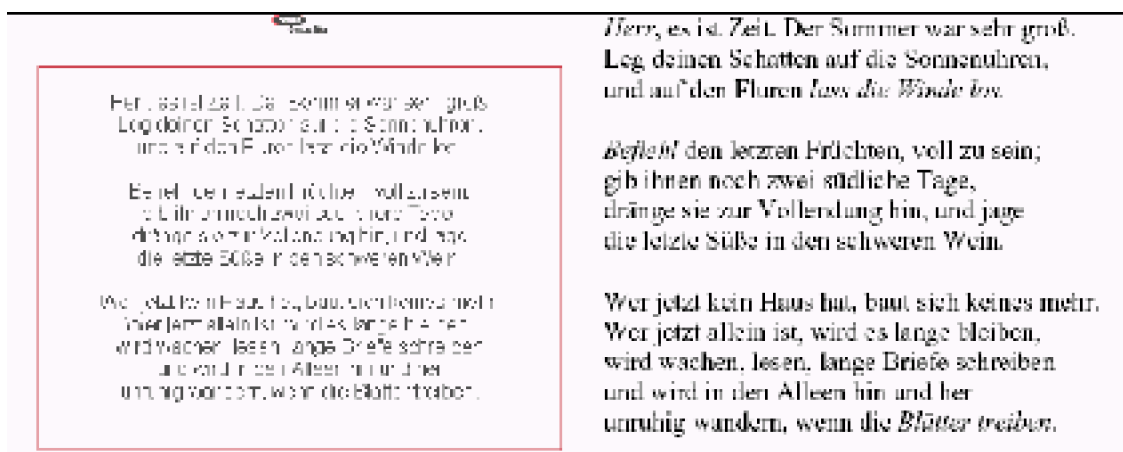


Figure 2 : poème "*Herbsttag*"

Nous observons que le texte est entièrement lisible à l'écran permettant au lecteur de repérer sa structure, d'identifier, par un va-et-vient à l'intérieur du texte, les trois strophes, ainsi que des liens contextuels : il existe, par exemple, un lien contextuel entre le terme "*Her*" au début du poème et le terme "*befieh*" au début de la deuxième strophe, ou encore entre "*lass die Winde los*" et "*wenn die Blätter treiben*". Ce repérage des liens facilite ensuite la compréhension du message textuel et le décodage des unités lexicales.

La plupart des **textes sont cependant plus longs** et ils ne sont donc pas

entièrement visibles à l'écran, comme dans l'unité n° 32 du site "*LernNetz Deutsch*" l'exemple du texte "*Der Fall der Mauer*" :

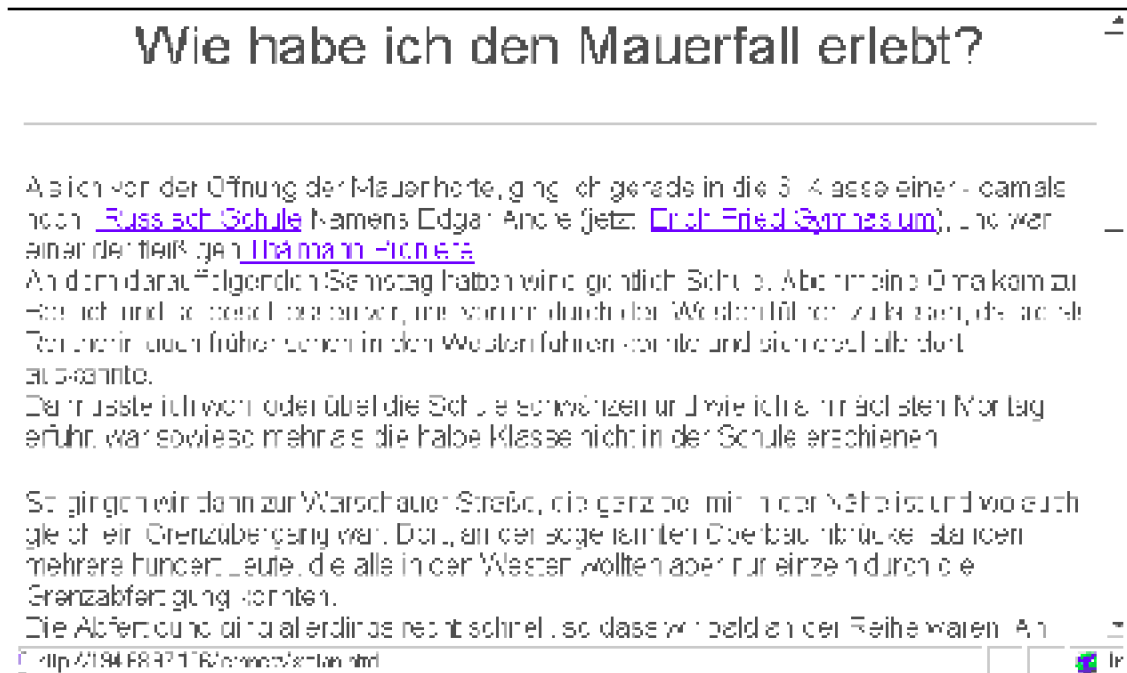


Figure 3 : témoignage d'un jeune allemand de l'est

La partie visible à l'écran montre le début d'une description situationnelle faite par un jeune Allemand de l'Est, par rapport à la chute du mur de Berlin. Pour continuer la lecture, il convient de faire défiler le texte, mais la partie précédemment lue disparaît. Par rapport à la lecture d'un texte sur support papier, c'est un inconvénient qui peut compliquer la reconstruction du message textuel. En effet, il est plus difficile de revenir en arrière pour chercher des indices utiles à une inférence de sens et pour percevoir le volume du texte. On note cependant la division du texte en paragraphes et la possibilité de visionner un paragraphe en entier, permettant ainsi de reconstruire son contenu. Néanmoins, le lecteur doit faire un effort important de mémorisation pour reconstruire une cohérence générale.

1.2.2. Les textes non linéaires

Par texte "non linéaire", nous dénommons des textes qui comprennent des liens hypertextuels vers d'autres pages. Moirand (1990 : 48) parle à ce sujet de "progression à thèmes dérivés d'un hyperthème (ou d'un hyperhème)" où les termes comportent un lien hypertextuel qui "annonce les informations apportées dans les paragraphes où ces termes sont posés". Dans le cas des hypertextes, les progressions sont plus complexes que pour les textes linéaires :

"Il y a des progressions avec des thèmes qui se rejoignent, dont certains disparaissent et parfois reviennent, se croisent et s'entrecroisent ... On parle alors de progressions avec "sauts" ou "trous" ou "thèmes croisés." (Moirand, 1990 : 49)

Hautzinger (1999 : 8) postule l'importance des associations :

"Die Durchbrechung der Linearität traditioneller Texte fördert eine neue, eher

assoziative Denkweise." (Hautzinger, 1999 : 8)

La progression dans le texte dépend aussi, à notre avis, du type de texte et de la combinaison des liens. Ainsi, il peut y avoir un texte principal comportant des liens subordonnés et la possibilité d'y revenir facilement. Pour les textes non didactisés, nous observons au contraire une réunion de liens hypertextuels sur une même page permettant d'accéder à des thèmes tout à fait différents et qui ne prévoient pas de retour vers la page de démarrage de la lecture. Enfin, un troisième type de texte comprend des scénarios préenregistrés à l'intérieur desquels l'apprenant navigue à volonté. Au cours du travail avec le site "LernNetz Deutsch", les apprenants peuvent rencontrer ces différents types de textes. Quelles incidences la forme du texte a-t-elle sur le travail lexical et la compréhension du message textuel ?

L'exemple du texte "*Wenn Tiere verreisen*" (unité n° 12) montre le cas d'un **texte didactisé comprenant des liens subordonnés**. Il s'agit d'un texte avec des explications de vocabulaire :

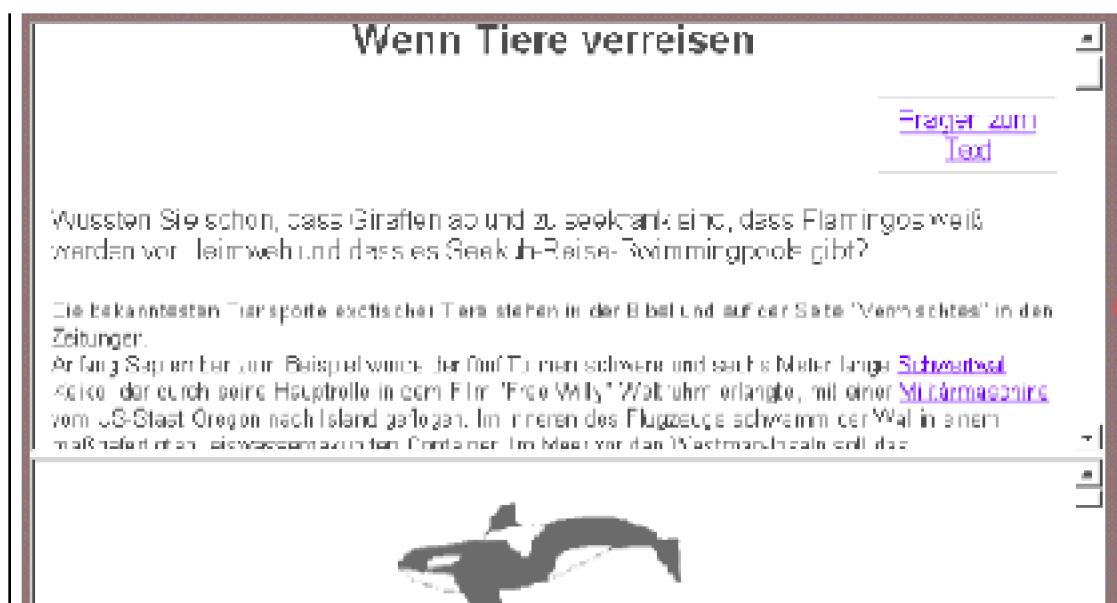
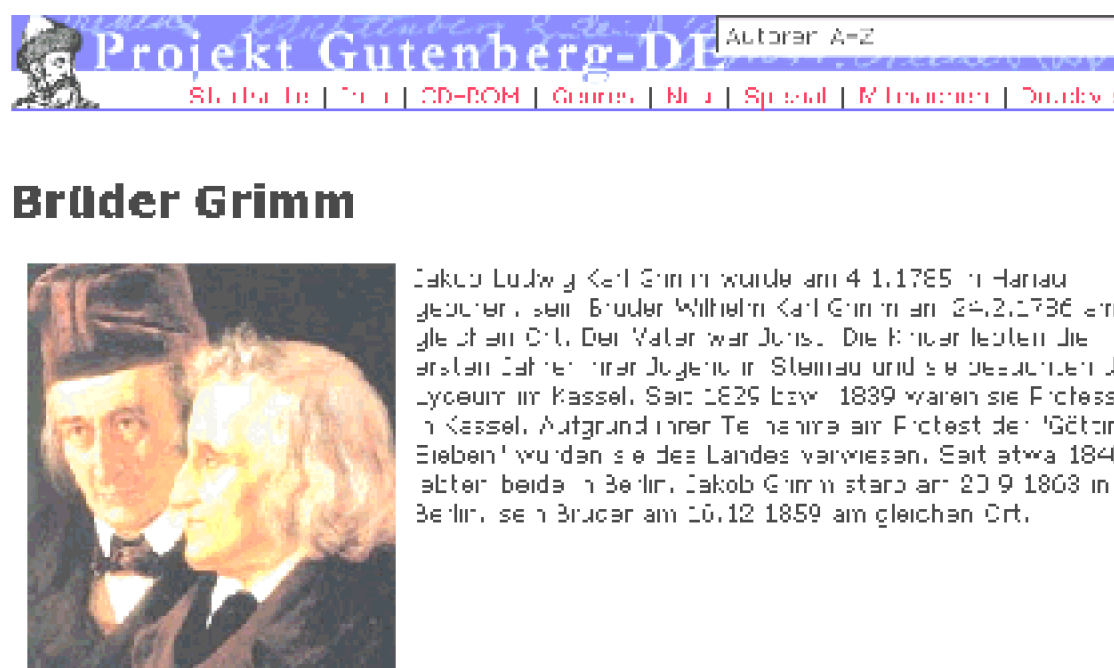


Figure 4 : Texte "*Wenn Tiere verreisen*"

L'auteur a prévu pour ce texte un affichage des informations dans des cadres séparés : le cadre supérieur fait apparaître le texte principal et les explications de vocabulaire s'affichent dans le cadre inférieur. En cliquant, par exemple, sur le lien enregistré à partir du terme "*Schwertwal*", l'image d'une baleine (ou dans d'autres cas, une explication écrite) s'affiche. Cette organisation des cadres diminue la partie visible du texte principal, mais elle permet en contrepartie de consulter les explications de vocabulaire sans devoir quitter le texte principal. La possibilité d'organisation des informations textuelles par cadres séparés et l'utilisation de liens hypertextuels permettent ainsi de rendre plus accessible le vocabulaire employé dans le texte et facilite alors la compréhension du texte et la reformulation du message textuel.

Une réunion de liens hypertextuels par rapport à des thèmes différents se trouve


dans les textes "grand public". Ces textes se caractérisent par une suite d'éléments textuels qui ne possèdent ni un début précis, ni une fin précise. Par opposition au texte linéaire où le lecteur suit un ordre précis, le lecteur crée son propre chemin de lecture. Sachant que chaque lecteur aborde ces textes avec une expérience de lecture différente et une gestion individuelle de son parcours de lecture, les nœuds hypertextuels ouverts varient d'un lecteur à l'autre. Dans l'unité n° 4 "Rumpelstilzchen" du site "LernNetz Deutsch", l'auteur du site demande une recherche par rapport aux "frères Grimm" et il propose un lien vers une page qui est caractéristique pour ce type de texte :



Projekt Gutenberg-DE Autoren A-Z

Startseite | Home | CD-ROM | Games | Neu | Special | Mitmachen | Druckversion

Brüder Grimm



Jakob Ludwig Carl Grimm wurde am 4.1.1785 in Hanau geboren, sein Bruder Wilhelm Carl Grimm am 24.2.1786 am gleichen Ort. Der Vater war Jurist. Die Kinder lebten die ersten Jahre ihrer Jugend in Steinau und sie besuchten das Lyceum in Kassel. Seit 1825 bzw. 1839 waren sie Professoren in Kassel. Aufgrund ihrer Teilnahme am Protest der 'Göttinger Eubelen' wurden sie des Landes verwiesen. Seit etwa 1840 lebten beide in Berlin. Jakob Grimm starb am 20.9.1863 in Berlin, sein Bruder am 16.12.1859 am gleichen Ort.

Figure 5 : Site "Projekt Gutenberg-DE avec renseignements sur les frères Grimm

L'ouverture du lien permet de retrouver quelques renseignements sur les frères Grimm, mais il est également possible d'accéder à des informations complémentaires concernant, par exemple, leurs travaux littéraires. Or, lorsque le lecteur ouvre des liens concernant des thèmes qui n'ont plus de rapport direct avec les frères Grimm (par exemple "Aktuell", "Kino", "Musik", "Bestseller", "Gutenberg-DE"), il peut être amené à abandonner le sujet initial de lecture. En outre, le lecteur est submergé d'informations et il doit attribuer une partie de la capacité de sa mémoire de travail à la sélection des liens qui peuvent l'intéresser pour son thème de recherche. Cette "perte" de la capacité cognitive ne peut pas être favorable à la construction d'un message textuel à partir des informations qui, de plus, peuvent se présenter dans un désordre par rapport à l'idée textuelle que se fait le lecteur.

En ce qui concerne le lexique employé, on note que les sites Internet "grand public", comme celui du "Projet Gutenberg-DE", ne sont pas spécialement conçus pour une utilisation en cours de langue. Ces textes authentiques comprennent souvent du vocabulaire technique qui peut poser des problèmes de compréhension. Le travail demandé à l'apprenant est donc considérable : départager les informations utiles et

inutiles par rapport à son but de recherche, organiser les informations lues en un message textuel cohérent, comprendre les unités lexicales en langue cible et inférer le sens des unités lexicales inconnues.

Les scénarios didactisés préenregistrés permettent à l'apprenant de se construire son propre parcours de lecture. Ils sont employés, par ailleurs, dans la littérature "on-line" où les auteurs se servent de liens hypertextuels pour créer chez le lecteur une activité supplémentaire et une curiosité par rapport à la suite de la lecture (Hautzinger, 1999). L'auteur du site "LernNetz Deutsch" propose ce type de texte dans la rubrique "Hilfsmittel" du site et spécifiquement sous le point "Syntax, Wortfolge, Wortschatz" qu'il présente de la manière suivante :

"Dies ist eine interaktive Übung. Du wirst vor immer neue Entscheidungen gestellt, bis du am Ende der Geschichte ankommst. Wähle jeweils eine Alternative." (<http://194.68.97.106/Lernnetz/syntax/syntax.htm> , page consultée le 16.12.2003)

Dans cet exercice, l'apprenant doit lire une situation et réagir en sélectionnant une des deux possibilités. Le programme répond ensuite par une nouvelle situation où l'apprenant doit de nouveau choisir une réponse. L'exercice "Nach der Party" montre le type de choix demandé :

Situation : *Du warst auf einer Party. Die Party ist vorbei. Es ist nach Mitternacht, ca. 1.30 Uhr. Jetzt willst du nach Hause. Du wohnst ca. 7 Kilometer entfernt. Was machst du ?*

- Ich nehme den Bus. 1.
- Ich nehme ein Taxi. 2.

(1) Bus : <i>Du hast den Bus gewählt. So ein Pech. Der letzte Bus ist leider vor 3 Minuten abgefahren. Was machst du nun ?</i>		(2) Taxi : <i>Das Taxi ist teuer. Du hast nicht genügend Geld. Was tust du ?</i>	
a) Ich versuche zu trompau.	b) Ich sehe ein Fahrrad am Straßeneck.	a) Ich gehe zu Fuß.	b) Ich versuche den Taxifahrer zu überreden, mich mitzunehmen.
Antwort : Du hast kein Glück. Es fahren keine Autos. Kein Auto hält. Du siehst zwei Personen. Welche Person sprichst du an ?	Antwort : Das Fahrrad ist abgemaltes. Die hastest nicht damit fahren. Du bist gezwungen, zu Fuß nach Hause zu gehen. Weil du keine Motorfahrzeug auch nach deine Motor radfahrer hast, bekommst du Schlagge von dem Liebhaber deiner Mutter.	Antwort : Du machst einen schönen Spaziergang und genießt einen wunderschönen Sonnenanfang. Du kommst spät nach Hause, dein Vater schlägt mit dir, aber das stört dich nicht.	Antwort : Du sagst dem Taxifahrer, dass deine Mutter bei der Ankunft beschlafen wird. Der Taxifahrer glaubt dir. Du kommst früh nach Hause, deine Mutter bezahlt erst, aber du machst alle Gegenstände von Straße abspülen.
• Eine junge Frau			
• Einen jungen Mann			

Figure 6 : scénario de lecture en ligne

Bien que l'apprenant puisse choisir entre différentes possibilités (par exemple, "ich gehe zu Fuß" ou "ich versuche den Taxifahrer zu überreden, mich mitzunehmen"), un scénario préenregistré et donc limité laisse peu de marge de liberté concernant le déroulement de l'histoire. L'organisation de cet exercice nous semble par contre intéressante de par son caractère ludique. Si l'apprenant veut répondre sérieusement aux

questions posées, il a besoin de les comprendre et il travaillera ainsi la compréhension écrite. On regrette cependant l'absence d'une fonction d'évaluation du choix de l'apprenant : pour tester la compréhension textuelle, il serait possible d'intégrer des réponses incohérentes et de renvoyer l'apprenant qui choisit une telle réponse incohérente vers une page qui lui communique cette incohérence. En ce qui concerne les registres lexicaux employés, on note que l'auteur a utilisé des unités lexicales relativement courantes. Puisqu'il s'agit de textes construits, il est possible de les adapter au niveau linguistique des apprenants.

1.3. Bilan

La création d'un site Internet interactif demande des connaissances pluridisciplinaires et spécialisées dans le domaine de l'informatique, de la didactique et de la linguistique. Le site "LernNetz Deutsch" constitue donc un projet exigeant et il permet une intégration d'un grand nombre d'activités différentes, ainsi que de différents types de textes qui présentent chacun des avantages et des inconvénients pour le travail lexical.

Malgré la gêne provoquée par les textes longs, les textes linéaires ont l'avantage de permettre une anticipation de la construction textuelle grâce aux constructions fixes, liées au genre du texte. La possibilité de visionner l'ensemble du texte à l'écran (même si le lecteur doit le faire défiler) permet de repérer des liens textuels et des titres intermédiaires qui facilitent l'organisation des informations textuelles. Cependant, plus la taille de la fenêtre est petite, plus le lecteur est gêné dans le repérage des liens contextuels et plus il est difficile de comprendre les informations textuelles comme un ensemble cohérent.

En ce qui concerne les textes non linéaires, nous avons vu que ce type de texte peut comporter, en parallèle, une progression de plusieurs thèmes et inciter à une pensée associative. La possibilité d'organisation des informations par cadres permet de présenter des informations complémentaires et de diminuer ainsi la difficulté lexicale des textes authentiques. Néanmoins, les textes non linéaires et non didactisés demandent un travail complexe pour un apprenant et il convient donc de veiller à son niveau de connaissances pour ne pas le décourager.

Pour la création de textes narratifs, l'utilisation des liens hypertextuels permet de susciter la curiosité du lecteur et de rendre interactifs les exercices de lecture. Et même si la marge de manœuvre de l'apprenant pour créer son propre parcours de lecture paraît relativement limitée à cause du scénario préenregistré, il s'agit là d'un mode d'organisation à caractère ludique qui peut être développé vers un outil d'évaluation de la compréhension écrite. Afin de résumer nos remarques par rapport aux types de textes évoqués précédemment, nous proposons un tableau qui synthétise les caractéristiques textuelles.

Figure 7 : typologie des textes

Types de textes	Parcours de lecture préétabli	Structure visible à l'écran	Limitation des segments de textes	Présence de repères	Contenu prévisible	Ouverture vers des informations complémentaires
linéaire "court"	oui	oui	oui	oui	oui	oui
linéaire "long"	oui	non	oui	oui	oui	oui
interactif	non	non	oui	oui	non	non
non linéaire	non	non	non	oui	non	non

Ce tableau montre que les textes linéaires se caractérisent par une rigidité dans la présentation des informations qui procure cependant une sécurité pendant la lecture et la reconstruction du message textuel. Les textes non linéaires laissent, au contraire, une plus grande liberté de choix d'informations. Cela conduit le lecteur à abandonner quelques repères structurels et sémantiques et contribue à rendre plus difficile la reconstruction du message textuel.

2. Particularités liées à l'environnement multimédia

En tant qu'outil d'apprentissage "online", le site Internet "LernNetz Deutsch" se caractérise par des possibilités d'échange d'informations entre le programme et l'utilisateur. Or, peut-on qualifier les différentes situations d'apprentissage proposées par le site comme étant "interactives" dans le sens où nous l'avons défini, ou la machine se contente-t-elle d'un simple affichage des informations demandées tout en réduisant les activités de l'apprenant à une simple "sélection" de liens ? Notre étude de l'interactivité entre l'utilisateur et la machine se base sur l'analyse de deux facteurs : premièrement, l'étude de la capacité de pouvoir s'adapter aux besoins des apprenants et deuxièmement, l'étude de la répartition de la tâche de contrôle du processus d'apprentissage. Nous évoquerons les possibilités d'adaptation à l'apprenant, la nature de l'échange entre l'utilisateur et la machine, ainsi que les conséquences cognitives que les réactions de la machine provoquent chez l'utilisateur.

2.1. Adaptabilité du programme

Un outil d'apprentissage doit, pour être efficace, correspondre aux besoins d'un apprenant. Dans cette optique, il nécessite une capacité d'adaptation (et ceci même avec une fréquence importante) aux différents utilisateurs qui forment habituellement un groupe très hétérogène. Or, le programme du site "LernNetz Deutsch" sait-il s'adapter aux besoins de l'apprenant et fournir un feedback constructif ? La capacité d'analyse des besoins en formation langagière, les aides proposées, ainsi que la correction des exercices seront nos critères d'analyse.

En ce qui concerne **l'analyse des besoins en formation langagière**, on note que le site "LernNetz Deutsch" ne propose aucun test initial permettant de connaître les lacunes

de l'apprenant et à aucun endroit le programme ne pose de question sur les projets éventuels d'utilisation ultérieure des acquisitions langagières. Le site n'a donc aucune fonction d'analyse des besoins des utilisateurs. C'est plutôt à l'apprenant de choisir une unité à partir du sommaire (35 unités) comportant trois colonnes différentes : le n° de l'unité, le thème et le contenu de l'unité :

Einheit	Thema	inhalt, Wortfelder, Grammatik u.a.
1	Reisebeschreibung	Genus, Genusregeln, Präsenz (Gemeinschaftsspiele) Zeitalter
2	Ein Land, eine Stadt, Juden und Kirchen	Landeskunde, deutsche Städte
3	„Die Trauhaus“	Textprodukt der Winkler Wortschatz, Gebäude, Wortschatz, Wortschatz

Figure 8 : sommaire des leçons du site "LernNetz Deutsch"

Bien que la troisième colonne renseigne effectivement sur les sujets importants abordés dans les unités (par exemple, le genre, le présent, les expressions de temps pour l'unité n° 1), il est difficile de se faire une idée du contenu réel de la leçon, ainsi que de la difficulté de la tâche demandée. En effet, un apprenant risque de rencontrer plus de problèmes de compréhension textuelle lorsqu'il est amené à naviguer sur des documents authentiques (par exemple, l'unité n° 2) que pendant la lecture de documents didactisés (par exemple, l'unité n° 3). Pour un apprenant qui ne connaît pas le contenu du site et des différentes leçons, ce choix garde donc un caractère aléatoire puisqu'il sélectionnera une leçon plutôt par rapport à l'intérêt pour un sujet qu'en terme de besoins d'apprentissage langagier.

Ensuite, dans chaque leçon, l'apprenant trouve des **aides diverses** (explications, dictionnaires on-line, grammaire). Il peut les consulter à volonté ou lorsqu'il a besoin de renseignements complémentaires. Néanmoins, il n'est pas obligé de les consulter. Ces aides montrent que l'auteur a prévu une adaptation à certaines difficultés lexicales et grammaticales que l'apprenant pourrait rencontrer. Or, si l'apprenant ne les comprend pas, il ne peut pas demander une explication supplémentaire.

En ce qui concerne la **correction des exercices**, il convient de distinguer les "exercices fermés" n'admettant qu'une réponse juste et les exercices ouverts conduisant à une rédaction libre. Dans le premier cas, la machine fournit des réponses du type "vrai-faux" et un feedback individualisé. Nous ne pouvons cependant pas encore parler d'une adaptation à l'apprenant puisque cette vérification des réponses demeure purement mécanique. Il manque une analyse de l'erreur qui obligerait la machine à traiter effectivement individuellement les réponses d'un apprenant. En outre, la compétence d'un

enseignant humain est sollicitée pour la correction des rédactions ouvertes.

2.2. Les actions de la machine et de l'apprenant : qui contrôle l'échange ?

Une situation interactive suppose un échange entre au moins deux acteurs et cet échange doit être, dans les conditions idéales, alimenté et contrôlé d'une manière équilibrée par les acteurs participant à l'échange. Ainsi, lorsqu'un des deux acteurs reste passif, il ne peut pas y avoir d'échange interactif. Dans le cas du travail avec le site "LernNetz Deutsch", qui sont les acteurs de cet échange "machine - utilisateur" ? En effet, la machine en elle-même ne sait pas réagir sans être programmée, mais elle sait faire des choses qui ont été programmées (comparer une donnée avec une donnée préenregistrée et l'afficher, vérifier une réponse de l'apprenant par rapport à une réponse type). Elle sait aussi transmettre des consignes et explications en différé qui vont provoquer une réaction chez l'apprenant. Ainsi, l'auteur du site et la machine se confondent. Nous proposons de les considérer, pour notre analyse du contrôle des échanges entre la machine et l'utilisateur, comme un seul acteur. Nous étudions ci-dessous plusieurs situations que nous avons classées par ordre croissant de complexité. En outre, nous verrons dans quelle mesure le dialogue entre la machine et l'apprenant est un dialogue constructif permettant à ce dernier d'avancer dans le développement de ses connaissances lexicales.

Au cours du travail avec le site "LernNetz Deutsch", les échanges entre le programme et l'utilisateur consistent souvent en un **simple affichage de données textuelles**, sonores ou iconographiques à partir d'un lien prévu par l'auteur. Le programme a comme unique fonction de fournir la ressource demandée. C'est le cas pour l'affichage des exercices, des listes de vocabulaire, des informations complémentaires ou encore des documents. L'image ci-dessous (leçon n° 4) montre comment ces liens sont disposés à l'intérieur des différentes consignes de travail :



Figure 9 : proposition d'exercices qui seront affichés à la demande de l'apprenant

L'auteur a prévu plusieurs étapes de travail que l'utilisateur parcourt en ouvrant les différents liens au fur et à mesure. Les consignes sont très directives et le travail de l'apprenant est parfaitement guidé sans qu'il ait besoin de se préoccuper de son processus d'apprentissage; mais également sans qu'il puisse demander des informations non prévues. On n'observe donc aucun dialogue interactif.

Des **"fonctions d'aide à la recherche d'informations"** rencontrées dans certaines

leçons permettant l'affichage des informations recherchées. Elles nécessitent la saisie d'un critère de sélection, comme dans les exemples, "Routenplaner" (unité n° 1) servant à établir une route à travers différentes villes, le "Reimlexikon" (unité n° 31) pour trouver des mots à finale spécifique, ou encore des moteurs de recherche comme "Paperball" (unité n° 22) pour lire des articles de journaux par rapport à un thème précis.

Dans l'unité n° 31, l'auteur du site préconise l'utilisation du "Reimlexikon" (pour lequel il propose un lien) en demandant à l'apprenant de créer lui-même un poème :

"Bist du bereit, ein eigenes Gedicht zu schreiben, vielleicht mit einem ähnlichen Thema ? Versuch es bitte ! Falls du reimen willst : hier gibt es ein Reimlexikon." (<http://194.68.97.106/lernnetz/> , page consultée le 7.6.2004)

Pour travailler avec le "Reimlexikon", on saisit, par exemple, la terminaison "licht" dans le champ prévu, on lance la recherche, et la machine propose 364 mots (s'affichant sur des écrans successifs) qui se terminent de la même façon :

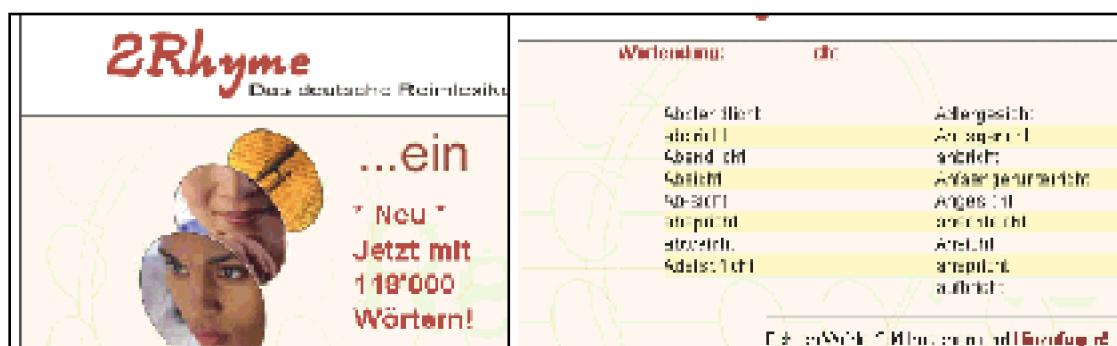


Figure 10 : assistant électronique pour trouver des rimes

L'auteur du site intervient avec une consigne permettant le démarrage de l'activité langagière. Ensuite, cet exercice demande à l'apprenant une démarche active par la saisie du dernier élément de l'unité lexicale recherchée. Il obtient une réponse individualisée qui dépend de l'information saisie. La machine met ainsi au service de l'utilisateur sa capacité de recherche rapide sans permettre un dialogue interactif.

Dans les "exercices fermés", le programme va évaluer les réponses de l'apprenant. Ces exercices se caractérisent par le fait qu'il ne peut y avoir qu'une réponse juste. L'exemple ci-dessous montre un exercice de vocabulaire où l'utilisateur doit trouver le genre correct en sélectionnant une réponse parmi trois possibilités :

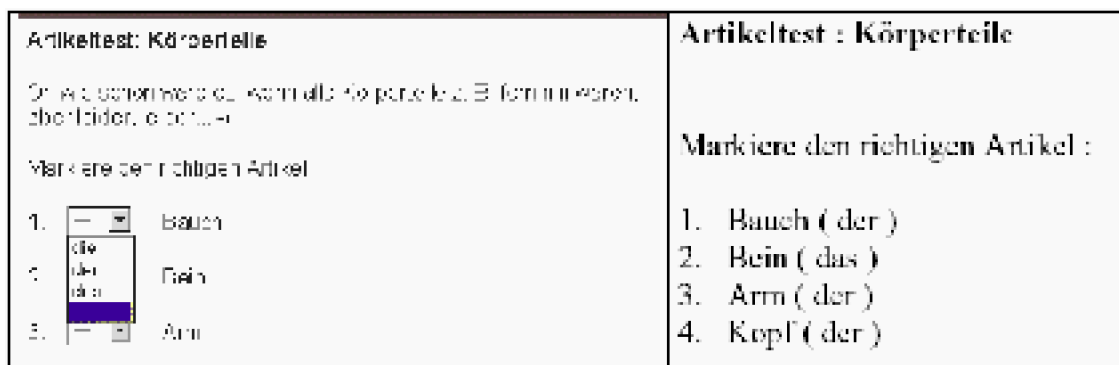


Figure 11 : exercice d'apprentissage des articles

La machine compare la réponse de l'apprenant avec la réponse préenregistrée et l'informe si la réponse est "juste" ou "faux". En fin d'exercice, elle calcule un pourcentage de réussite. Au lieu d'un simple affichage d'une information demandée, la machine traite les données saisies par l'utilisateur et renvoie un feedback. Ce processus s'avère important pour l'acquisition langagière en général puisqu'il permet pour l'apprenant une vérification de ses hypothèses lexicales. Une fois le message d'évaluation reçu, c'est à l'apprenant de décider s'il souhaite s'arrêter ou recommencer l'exercice. Peut-on parler alors d'une situation interactive où chaque acteur contrôle une partie de l'échange ? Sûrement plus que lors d'un simple affichage de renseignements, puisque la machine renvoie un "retour" face à la saisie d'une donnée langagière. Comparé à un feedback fourni par un enseignant "humain", la machine ne peut cependant pas donner de renseignements complémentaires si la réponse de l'apprenant est "fausse" et si l'apprenant voudrait connaître l'origine de son erreur.

Le travail le plus complexe fourni par la machine peut être constaté pour les programmes "d'assistants à la création d'exercices" comme "Hot Potatos " ou "Übungen selbstgemacht". En tant que programme auteur, "Hot Potatos" nécessite une familiarisation dans le maniement des différentes étapes du logiciel. Cela peut être intéressant pour les apprenants aimant manipuler les données informatiques, mais probablement trop exigeant pour les autres. Le programme "Übungen selbst gemacht" se caractérise en contrepartie par une grande facilité de manipulation des données.

Dans l'unité n° 22, l'auteur du site suggère aux apprenants de créer des exercices de vocabulaire pour leurs camarades de classe et il propose à cette fin un lien vers l'assistant de création d'exercices "Übungen selbstgemacht" :

"Du übernimmst jetzt sozusagen die Rolle des Lehrers. Bereite den Text als Arbeitsmaterial (Wörterliste, Übungen, Spiele) für deine Klassenkameraden vor. [...] Erstelle Übungsblätter ! Es gibt hier ein Programm, das die Arbeit erleichtert. Mache einen Lückentext, damit deine Klassenkameraden Vokabeln trainieren können ! Wähle Vokabeln, die nützlich sind." (<http://194.68.97.106/lernnete/> , page consultée le 7.6.2004)

Pour créer un exercice, il suffit de copier un texte dans une fenêtre prévue à l'écran et de choisir un type d'exercice parmi trois possibilités : le texte à trous, l'association de titres et de paragraphes ou la remise en ordre de paragraphes. Le programme se présente à l'écran de la façon suivante :

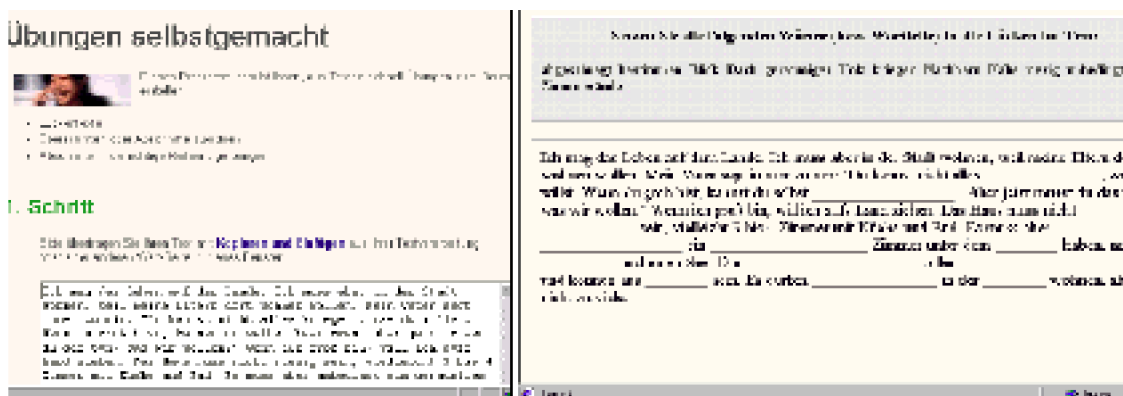


Figure 12 : programme d'assistant d'exercice

Du côté du programme, nous observons un traitement actif des informations lexicales saisies par l'utilisateur. En transformant le texte d'après les consignes obtenues, la machine fournit une réponse permettant de prolonger le travail de l'apprenant ou de ses camarades de classe. Cette possibilité technique amène l'utilisateur à se questionner sur ses besoins en matière d'apprentissage lexical. Ainsi, il se posera les questions "*quel texte contient les unités lexicales que je voudrais apprendre ou réviser ?*" et "*quelles sont les unités lexicales que je ne maîtrise pas ?*". En vue d'une responsabilisation des apprenants pour leur travail lexical, cet exercice présente un moyen intéressant pour les faire réfléchir sur l'apprentissage de la langue. Le fait que les consignes soient en langue allemande représente néanmoins une difficulté supplémentaire qui peut nécessiter l'aide de l'enseignant de langues. Elle permet en contrepartie un échange fonctionnel entre le programme et l'apprenant, la langue cible servant d'outil de travail.

En travaillant avec le site "LernNetz Deutsch", l'apprenant rencontre un niveau d'interactivité très simple où il est question d'un échange d'information qui peut (comme pour les exercices corrigés, ou le cas de l'assistant de création d'exercices) aller au-delà d'un affichage des informations demandées. Du côté de l'apprenant, les informations reçues de la part de la machine l'amènent à un traitement cognitif plus ou moins élaboré. Ainsi, l'apprenant doit réfléchir aux données qu'il doit saisir pour obtenir une réaction souhaitée par la machine. En contrepartie, au-delà des informations (ou processus de traitement des données langagières) préenregistrées, la machine ne peut pas fournir de réaction. L'utilisateur doit poursuivre son exercice tout seul sans pouvoir demander une intervention complémentaire à la machine (ni pour une explication d'une consigne mal comprise, ni pour l'explication d'une erreur commise dans un exercice).

2.3. Bilan

Notre étude des possibilités d'adaptation du programme aux besoins des apprenants et sa capacité à participer à un échange interactif, nous amène à faire des remarques concernant quatre points essentiels : l'accès aux informations, l'adaptabilité du programme, le contrôle des activités, la nature de l'échange et les avantages techniques de la machine.

En ce qui concerne *l'accès aux informations*, la machine intervient à quatre occasions : elle affiche, après l'ouverture des liens hypertextuels, des données textuelles et iconiques, elle peut comparer les données saisies par l'utilisateur avec des données préenregistrées, elle cherche des informations dans une base de données et elle transforme des informations saisies d'après un schéma préétabli. Néanmoins, la capacité d'adaptation du site "LernNetz Deutsch" se limite à la proposition d'un choix varié de thèmes et d'aides que l'utilisateur consulte d'une manière facultative sans obtenir de la part de la machine une proposition individuelle. Dans une utilisation du site en situation d'autonomie guidée, c'est à l'apprenant de faire l'inventaire de ses difficultés et de choisir les leçons qui lui paraissent les plus adaptées. Sachant que ni le niveau de difficulté des différentes leçons, ni les tâches de travail ne sont indiqués dans le sommaire, l'apprenant doit procéder par tâtonnement, c'est-à-dire choisir une leçon en fonction de l'intérêt qu'il porte sur un thème traité. Il peut être amené à abandonner son travail lorsque celui-ci lui

paraît trop difficile. Ainsi, il peut avoir besoin d'un enseignant de langues pour obtenir des conseils sur le choix d'une leçon adaptée à son niveau ainsi que par rapport à la correction des erreurs.

Au sujet du *contrôle des activités langagières*, nous avons constaté que les consignes données par l'auteur sont très directives. A l'intérieur d'une leçon, l'apprenant ne contrôle donc pas vraiment ses activités langagières puisqu'il effectue le travail demandé sans réfléchir à son processus d'apprentissage. Néanmoins, le choix d'un lien et la saisie d'une unité lexicale peuvent nécessiter une certaine réflexion de la part de l'apprenant, mais sans qu'un vrai échange puisse s'établir au-delà des réactions prévues et prévisibles. Le niveau d'interactivité proposé par le site reste donc relativement faible. La machine est incapable de réagir aux interventions de l'utilisateur qui soient prévues par l'auteur du site. Aussi, la machine ne peut-elle accompagner le processus d'apprentissage qu'à l'intérieur d'un scénario prévu; sans pouvoir négocier avec l'apprenant les actions à entreprendre ou sans pouvoir lui donner des conseils spontanés.

Enfin, lorsque nous comparons la *nature de l'échange* entre la machine et l'utilisateur avec un échange entre l'enseignant et l'apprenant dans un entretien "en face à face", nous remarquons une incapacité de la machine à répondre par une réaction "réfléchie" ou "intelligente" permettant de faire avancer une réflexion de l'apprenant. En contrepartie, le programme met à la disposition de l'utilisateur quelques capacités techniques qui dépassent celles d'un être humain : chercher très rapidement une information dans une base de données importante et créer rapidement des documents d'après un processus préenregistré.

3. Décoder les unités lexicales

A l'aide des consignes données dans les différentes leçons du site "LernNetz Deutsch" et de l'input linguistique fourni par ce site, l'apprenant est amené à effectuer un travail lexical. Il convient dans un premier temps à comprendre les textes en langue allemande et de décoder les unités lexicales inconnues. Comment l'apprenant parvient-il à saisir la signification des unités lexicales "nouvelles pour lui" ? Quelles stratégies peut-il mettre en œuvre et sur quelles sources d'informations peut-il se baser ?

Nous proposons d'étudier à ce sujet l'utilité des *images* (permettant un transfert par référenciation, par mise en situation et par interprétation), nous évoquerons l'intervention des *connaissances de l'apprenant* et les problèmes que l'apprenant peut y rencontrer, nous nous intéresserons au *rapport entre la structure de l'hypertexte et les structures lexicales* et nous examinerons les indices liés à la *technique numérique*. Une autre source d'informations lexicales peut être une aide prévue par l'auteur du site comme, par exemple, les explications de vocabulaire ou les listes de vocabulaire bilingue. Nous analyserons leur apport pour le décodage des unités lexicales et nous souhaitons connaître les difficultés rencontrées par les apprenants. Au cours de notre analyse du fonctionnement du décodage des unités lexicales, nous formulerons des hypothèses par rapport au comportement des apprenants et nous les vérifierons à l'aide d'enquêtes auprès de nos étudiants (annexe 3). Enfin, nous présenterons une étude empirique par rapport à la qualité des explications de vocabulaire et les stratégies utilisées par les

étudiants.

3.1. Les images

Les sites Internet en général, et le site "LernNetz Deutsch" en particulier, se caractérisent par la présence d'un grand nombre d'images. Le rôle des images à l'intérieur des supports textuels a évolué au cours des années et on peut leur attribuer une importance croissante (Hautzinger, 1999 : 63) :

"Während Bilder normalerweise lediglich der Erklärung und Verdeutlichung der schriftlichen Aussage eines Textes dienen, übernehmen sie jetzt immer häufiger die Aufgabe eigenständig Informationen zu vermitteln. [...] Bilder haben die untergeordnete Rolle, die ihnen seit der Ausbreitung des standardisierten, gedruckten Buches zugewiesen wurde, hinter sich gelassen und einen neuen Stellenwert erlangt." (Hautzinger, 1999 : 63)

Les images ont donc laissé derrière elles leur rôle de complément du message textuel; elles sont destinées aujourd'hui à transmettre les informations d'une manière indépendante. Peuvent-elles faciliter la lecture des textes en langue cible ? Ou le lecteur va-t-il se heurter au fait que les images véhiculent des informations imprécises ? Grâce à une organisation nouvelle des informations sur les pages Internet et à l'intégration d'un grand nombre d'images et de symboles iconiques, on peut s'attendre à des formes de perception différentes de celles connues pour les textes linéaires classiques ainsi qu'à différentes possibilités d'interprétation.

En outre, il convient de distinguer les images fixes et les images animées. Elles varient dans leur stabilité à l'écran et le temps dont le lecteur dispose pour les regarder. Les *images fixes* ont l'avantage de rester stables à proximité des unités lexicales à décoder, laissant le temps de procéder à une inférence sémantique, alors que les *images animées* disparaissent rapidement de l'écran laissant peu de temps au transfert d'informations sémantiques. Puisque les images animées des films vidéos sont relativement rares lors du travail avec le site "*LernNetz Deutsch*", nous nous concentrerons ici sur les images fixes et nous verrons trois types d'images qui présentent des rapports différents entre l'image et le texte : le rapport d'équivalence totale, le rapport situationnel présentant des références partielles, complémentaires ou indépendantes ainsi que des images nécessitant une interprétation.

3.1.1. Transfert par référencement direct

Un transfert par référencement direct devient possible lorsqu'il existe des rapports d'équivalence où l'image sert de référant vers un concept. Ce type de rapport existe aussi bien pour les images du site "LernNetz Deutsch" que sur les sites "*grand public*". Dans le site "LernNetz Deutsch", nous trouvons un exemple lors de la présentation des différentes parties du visage (unité n° 7). A l'aide des traits, l'auteur du site précise la référence entre les unités lexicales et l'image :



Figure 13 : le visage

das Auge, -n

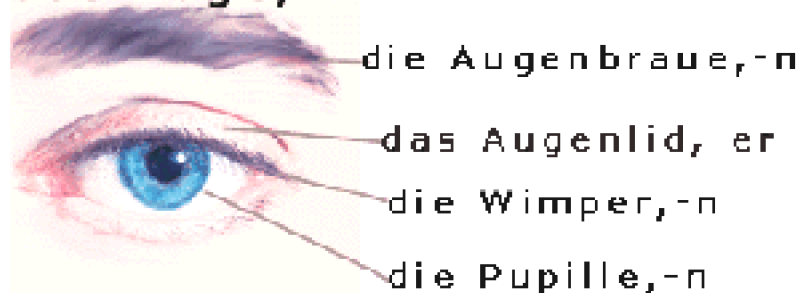


Figure 14 : un œil

Cette présentation didactisée des unités lexicales permet un décodage sans ambiguïté des termes comme "Haar", "Stirn", "Nase", "Mund" parce que les traits montrent exactement à quelle partie du corps les différentes unités lexicales se réfèrent.

Sur les pages des sites "grand public" des magasins "on-line", la présentation des unités lexicales n'est pas didactisée, mais il existe également des rapports de référence directe entre les unités lexicales et les images. Prenons le cas des termes "Küche & Esszimmer" et "Lampen & Leuchten" que nous voyons écrits à côté des images proposées par le site "Otto Versand" :



Figure 15 : lien "Küche & Esszimmer"



Figure 16 : lien "Lampen & Leuchten"

Ces images permettent d'activer les concepts "cuisine et salle à manger" ainsi que "lampes" et de transférer ces significations vers des termes à décoder "Küche & Esszimmer" et "Lampen & Leuchten". De plus, les termes "Küche & Esszimmer" et "Lampen & Leuchten" apparaissent dans un sous-menu du site et ils contiennent un lien hypertextuel permettant de faire afficher les deux pages visibles ci-dessus. Par rapport aux images didactisées présentées ci-dessus, les images du site "grand public" présentent également des informations inutiles pour le décodage des unités lexicales "Küche & Esszimmer" ou "Lampen & Leuchten" et l'apprenant doit faire le tri entre les indices utiles et inutiles. Cela ne leur pose cependant pas de problème particulier, comme le montre une enquête menée oralement auprès des étudiants par rapport à la question "Est-ce que la présence d'une multitude d'informations sur les pages Internet "grand public" vous gêne pour décoder les unités lexicales **Küche & Esszimmer** ou **Lampen & Leuchten** ?". Tous les étudiants interrogés ont répondu "non".

3.1.2. Transfert par mise en situation

Un deuxième type d'image permet une mise en situation montrant un panorama : ainsi le lecteur peut comprendre la situation générale et activer ses connaissances du monde par rapport à la situation décrite. Cela a lieu en quelques secondes (Sturm, 1991 : 10) :

"Anders als beim Text lässt sich bei realistischen monozentrischen Bildern die sich also auf einen wesentlichen Vorgang beschränken) ein Globalverständnis der Bildmitteilung bereits in wenigen Sekunden (und häufig auch noch rascher) erreichen." (Sturm, 1991 : 10)

Pendant le travail avec le site "LernNetz Deutsch", nous trouvons cette mise en situation pour le texte "Mein Traumhaus" où un adolescent décrit sa maison de rêve :



Figure 17 : Mein Traumhaus

Ich mag das Leben auf dem Lande. Ich muss aber in der Stadt wohnen, weil meine Eltern dort wohnen wollen. Mein Vater sagt immer zu mir: "Du kannst nicht alles kriegen, was du willst. Wenn du groß bist, kannst du selbst bestimmen. Aber jetzt musst du das tun, was wir wollen." Wenn ich groß bin, will ich aufs Land ziehen. Das Haus muss nicht riesig sein, vielleicht 3 bis 4 Zimmer mit Küche und Bad. Es muss aber unbedingt ein geräumiges Zimmer unter dem Dach haben, mit Blick auf einen See. Die Zimmerwände sollen abgeschrägt sein und können aus Holz sein. Es dürfen Nachbarn in der Nähe wohnen, aber nicht zu viele. Im Norden hinter dem Haus muss es einen tiefen Nadelwald geben und vor dem Haus, im Süden also, soll ein Acker liegen. Dort kann ich dann einen Garten anlegen und viele Obstbäume anpflanzen. Obst soll ja gesund sein. Und weil ich gerne Birnen mag, will ich in jedem Fall einen Birnenbaum pflanzen. Die Obstbäume sollen richtig schön groß werden. Sie können dann später viel Schatten spenden. Im Obstgarten dürfen aber auch andere Bäume wachsen, z.B. Wacholder oder Birken, die mag ich nämlich besonders gern.

Comment cette mise en situation facilite-t-elle le décodage des unités lexicales inconnues ? Les images permettent au premier abord de **se faire une idée générale du sujet traité** dans le texte. Ainsi, le lecteur voit sur les images deux maisons et peut supposer que le texte parle d'une maison. Ensuite, des fragments de l'image peuvent servir de référent lorsque le lecteur se sert des **indications d'emplacement** comme dans le cas de "*hinter dem Haus*" ou "*vor dem Haus*". En voyant une forêt de conifères derrière la maison, le lecteur peut ainsi faire l'hypothèse que "*Nadelwald*" signifie "*forêt de conifères*". En **combinaison avec la cohérence textuelle**, les images peuvent **partiellement** prendre le **rôle de référent**. Ainsi, nous lisons dans le texte "*Zimmer unter dem Dach*" et ensuite "*Die Zimmerwände sollen abgeschrägt sein*". Nous voyons sur l'image que le toit est penché et que les murs ne peuvent pas être droits. Ceci permet de faire l'hypothèse que "*abgeschrägt*" signifie "*penché*". La réponse d'une étudiante lors d'une enquête (annexe 3) "*sur la photo, on voit que comme il y a le toit, les murs sont inclinés*" (M.H., 2004) confirme ce raisonnement.

Un problème se pose par contre en cas **d'indépendance partielle ou totale** entre le texte et les **images**. Ainsi, devant les deux maisons, le lecteur voit des jardins avec des arbres et pas de champs, alors que dans le texte, le narrateur parle d'un "*champ*". Il peut donc être induit à l'erreur pour le décodage du terme "*Acker*". Au cours d'une enquête, les étudiants n'ont d'ailleurs pas pu décoder la signification de ce terme.

Enfin, pour un grand nombre d'unités lexicales à décoder, nous observons une impossibilité de référence entre l'image et le texte à cause de la **difficulté de visualiser des concepts abstraits**. Il n'est alors pas possible de voir des indications sur l'image qui permettraient de décoder des significations abstraites. Ainsi, dans une enquête (annexe 3) auprès des étudiants, il est apparu que les images n'aident pas pour décoder les unités lexicales "riesig", "unbedingt", "geräumiges" et "gesund" (M.H., 2004).

3.1.3. Transfert par interprétation

Pour certaines images que nous trouvons sur les sites "grand public", un décodage des unités lexicales peut nécessiter une interprétation des images. Nous verrons ci-dessous deux cas différents.

- L'image peut avoir une **fonction spécifique** dont l'interprétation permet le décodage d'un terme. Lorsque l'apprenant effectue, par exemple, un voyage virtuel dans la ville de Passau (unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch"), il peut cliquer sur le terme "Stadtwappen" présenté dans le menu général de la ville et se servir de la référence entre l'image et le terme qui contient le lien. La page affichée est la suivante :



Figure 18 : L'armoiries de la ville de Passau

Le lecteur voit sur cette page l'image d'un animal féroce (représentant un loup) ainsi que l'unité lexicale "Das Passauer Stadtwappen". En reconnaissant qu'il s'agit des armoiries de la ville de Passau, il est possible de transférer la signification "armoiries" vers le terme "Stadtwappen" qui contient le lien vers cette page.

- Un deuxième type d'image montre des **symboles iconiques jouant le rôle de métaphores** dans la compréhension d'une unité lexicale. L'apprenant rencontre, par exemple, les symboles iconiques "train", "avion", "bateau" et "voiture" lors du voyage

virtuel qu'il est amené à effectuer en travaillant avec l'unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch" :

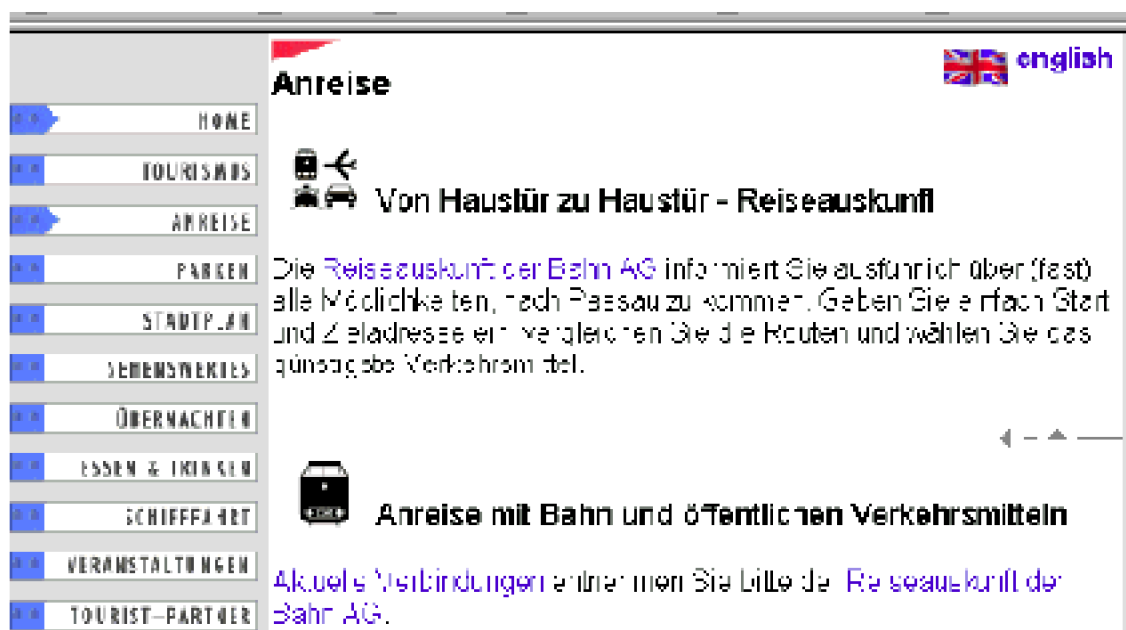


Figure 19 : *Anreise nach Passau*

Comment les symboles iconiques servent-ils au décodage du terme "Anreise" ? Les symboles du train, de l'avion, du bateau et de la voiture sont associés habituellement à un voyage. De plus, en lisant le texte à l'écran, l'apprenant trouve "*nach Passau fahren*", ce qui lui donne une information supplémentaire sur le thème de la page. La combinaison des deux informations peut lui permettre de faire l'hypothèse que "*Anreise*" signifie "*arriver à Passau par train, avion, bateau ou voiture.*"

Dans une enquête (annexe 3) concernant les stratégies de décodage utilisées, nos étudiants ont noté les stratégies suivantes: "*image*", "*association de mots*", "*vocabulaire connu -Reise-*" (E.F.). Les étudiants ne se sont donc pas exclusivement basés sur les symboles présents sur la page Internet, mais les symboles avaient malgré tout leur importance pour le décodage du terme "*Anreise*".

3.2. Les connaissances de l'apprenant

Pendant le processus de lecture et la reformulation du message textuel, les connaissances du monde jouent un rôle important, mais comment influencent-elles le processus de décodage des unités lexicales ? Pour répondre à cette question, il convient de distinguer deux types de connaissances : les connaissances du contenu général des sites Internet permettant une anticipation des informations présentées sur un site et les connaissances spécifiques par rapport à un sujet évoqué dans le contexte de l'unité lexicale à décoder.

En ce qui concerne les connaissances du *contenu général* des sites Internet, nous avons observé chez des étudiants avec un niveau faible en allemand, mais spécialisés en informatique et statistiques, une grande facilité de navigation sur les sites Internet en

langue allemande et une bonne capacité de décodage des termes allemands. D'autres étudiants français d'un niveau supérieur en allemand, mais sans connaissances spécifiques en informatique, avaient au contraire plus de difficultés pour se repérer sur les sites Internet en langue allemande et pour décoder les termes inconnus. Les étudiants "informaticiens" ont expliqué leur facilité de repérage sur les sites Internet allemands par la remarque "*on sait comment les sites sont faits*" (M.H.). En connaissant la composition des sites, aussi bien au niveau de leur structure qu'au niveau de leur contenu général, les étudiants "informaticiens" ont donc pu anticiper le contenu des différentes pages et deviner plus facilement que les "non spécialistes en informatique" la signification des unités lexicales inconnues.

Pour les *connaissances spécifiques* concernant le contexte d'une unité lexicale à décoder, nos réflexions s'articulent autour de la facilité relative de décodage lexicale et des difficultés rencontrées par un manque de connaissances.

3.2.1. Transfert des connaissances du monde

Lorsque l'apprenant possède les connaissances du monde par rapport à un concept auquel renvoie une unité lexicale inconnue et que l'activation des connaissances du monde est assurée à partir des indices présents dans le texte ou les images que l'accompagnent, nous pouvons supposer un transfert des informations sémantiques concernées vers l'unité lexicale à décoder. Le transfert des connaissances du monde intervient, par exemple, pour le décodage de l'unité lexicale "*Arche Noah*" dans le texte "*Wenn Tiere verreisen*" (unité n° 12 du site "LernNetz Deutsch") :

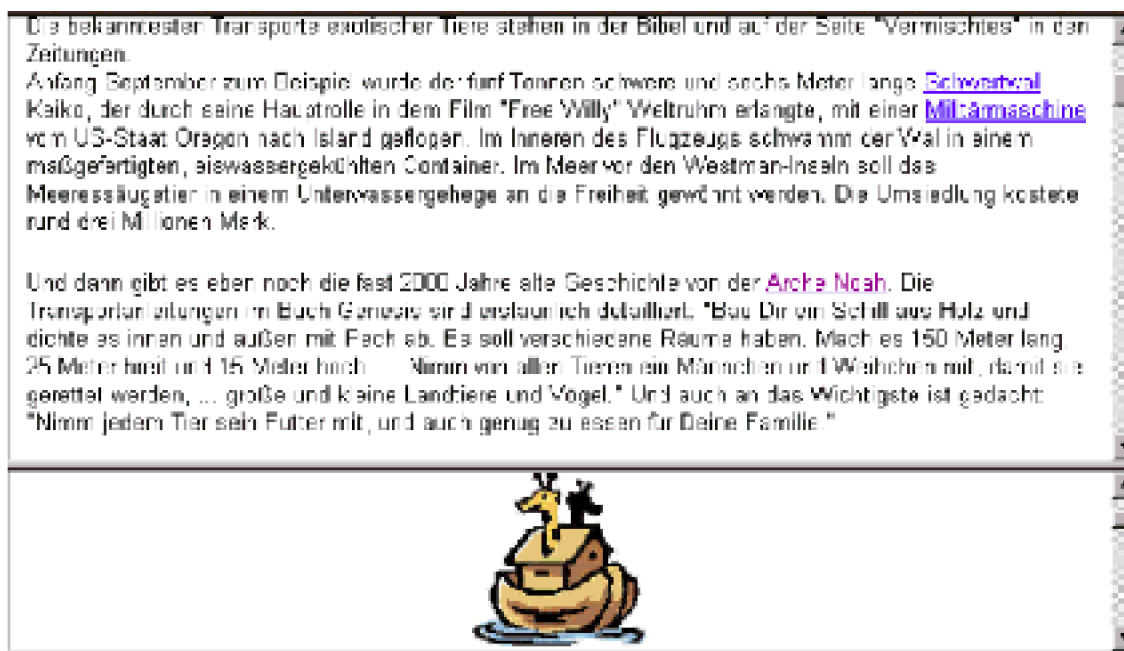


Figure 20 : décodage du terme "*Arche Noah*" dans le texte "*Wenn Tiere verreisen*"

Le texte concernant le transport des animaux et l'image du petit bateau transportant une maison avec deux girafes, permettent une activation des connaissances (que nous pouvons supposer connues) par rapport à l'histoire de la construction de l'arche de Noé

évoquée dans l'Ancien Testament. En transférant ces connaissances, l'apprenant peut décoder l'unité lexicale "Arche Noah" qui renvoie à un grand bateau construit par Noé pour héberger des animaux pendant les 40 jours de pluie. Une enquête (annexe 3) auprès de nos étudiants confirme d'ailleurs cette stratégie : les étudiants ont reconnus s'être basés sur l'image et sur leurs connaissances du monde pour décoder le terme "Arche Noah" (O.C.).

3.2.2. Problème de décodage dû au manque de connaissances chez l'apprenant

Lorsqu'un apprenant ne possède pas ou peu de connaissances du monde par rapport à un thème traité dans un texte, on peut s'attendre à ce qu'il rencontre des problèmes concernant le décodage des unités lexicales inconnues et qu'il ait besoin d'un soutien :

"Ein relativ gut bestätigter Zusammenhang besteht zwischen dem Vorwissen und dem Unterstützungsbedarf : Lerner mit geringen Vorkenntnissen haben einen höheren Unterstützungsbedarf als Lerner mit großen Vorkenntnissen." (Klein, 2000 : 11)

Les connaissances manquantes peuvent être d'origine différente : le manque de connaissances générales, l'inexistence d'un concept mental et l'activation des connaissances qui ne se rapportent pas à la signification réelle de l'unité lexicale à décoder.

Le **manque de connaissances générales** devient visible pour le décodage du terme "Thesenanschlag" qui apparaît dans la biographie de "Martin Luther" dans la rubrique "Personen" lorsque l'apprenant travaille avec l'unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch" :



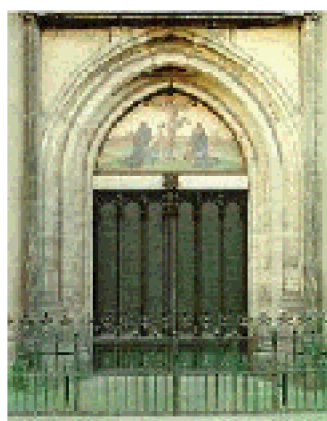
Martin Luther

Kurzbiografie:

- 10. 11. 1483 Geburt in [Eisleben \(Geburtshaus\)](#),
- 1505 Mönch in Erfurt
- 1512 Doktor der Theologie in Wittenberg
- 1517 [Thesenanschlag](#)
- 1520 [Verbrennung der päpstlichen Bannandrohungsbulle](#)
- 1521 Ablehnung des Widerrufs auf dem Reichstag in Worms
- 1521 Aufenthalt auf der Wartburg, Eisenach, Übersetzung des ins Deutsche
- 1525 [Luthers Hochzeit](#) mit [Katharina von Bora](#)

Figure 21 : c.v. de Martin Luther

Der Thesenanschlag



Thesentür an der Schloßkirche

[Text der 95 Thesen in deutsch](#)

Am 31. Oktober des Jahres 1517 schlägt der Professor für Moralphilosophie, [Dr. Martin Luther](#), seine 95 Thesen wider die päpstliche Ablasspraxis an die Tür der Schloßkirche in Wittenberg. Mit diesem Thesenanschlag, der im übrigen unter Historikern nicht unumstritten ist, wird Wittenberg weltberühmt.

Im Siebenjährigen Krieg wurde [die Schloßkirche](#) stark beschädigt, auch die Thesentür wurde zerstört. An ihrer Stelle steht heute eine bronzene Tür mit den 95 Thesen.

Figure 22 : texte ouvert par le lien "Thesenanschlag"

Lorsque l'apprenant possède les connaissances nécessaires par rapport à "*Martin Luther*", la lecture de ce nom sur la page Internet (image de gauche) est susceptible de déclencher une association avec les connaissances par rapport aux réformes contre la pratique d'indulgence payante de l'église et l'affichage des 95 thèses à la porte de l'église de Wittenberg. Il pourrait anticiper ainsi la description des événements liés à la fixation des thèses (texte sur l'image de droite) et transférer ces connaissances pour le décodage du terme "*Thesenanschlag*".

Une enquête auprès de nos étudiants a montré cependant que ces derniers ne possèdent pas, en règle générale, les connaissances du monde nécessaires concernant la pratique d'indulgence payante et la réaction de Martin Luther. Ainsi, ils ont noté lors d'une enquête (annexe 3) par rapport au décodage du terme "*Thesenanschlag*" : "*problème de vocabulaire, problème de connaissances du monde, religion pas enseignée*" (S.B.), (A.P.). Ce témoignage confirme la difficulté d'un apprenant pour le décodage d'une unité lexicale lorsqu'il ne possède pas les connaissances du monde suffisantes.

- **L'inexistence d'un concept mental chez l'apprenant** rend également difficile le décodage du terme "*Speisequark*" qu'il rencontre en faisant des courses virtuelles dans le magasin online "*Kaisers & Tengelmann*" (unité n° 9 du site "LernNetz Deutsch"). Sur l'image nous voyons l'emballage du produit :



Figure 23 : emballage de "*Speisequark*"

D'une manière générale, il est possible d'utiliser l'image à côté des produits comme référent vers le concept mental à activer. La photo ci-dessus montre cependant un cas spécifique : le lecteur voit un emballage de "*Speisequark*" que les utilisateurs français n'ont pas l'habitude de voir pendant leur courses en France. Lorsqu'un apprenant français souhaite décoder l'unité lexicale "*Speisequark*" et qu'il veut se servir de l'image comme référent, il lui manque des connaissances du monde par rapport à cet emballage. De plus, il ne connaît pas le produit et aura donc du mal à activer un concept mental qui correspond exactement à "*Speisequark*". Cela rend difficile le décodage de cette unité lexicale.

- **L'activation des connaissances du monde qui ne se rapportent pas à la signification réelle** est une autre source de difficulté pendant le décodage des unités lexicales : c'est le cas lorsque l'apprenant visite la page d'accueil du restaurant "*Im chinesischen Turm*" pendant son travail avec l'unité n° 5 du site "LernNetz Deutsch" :

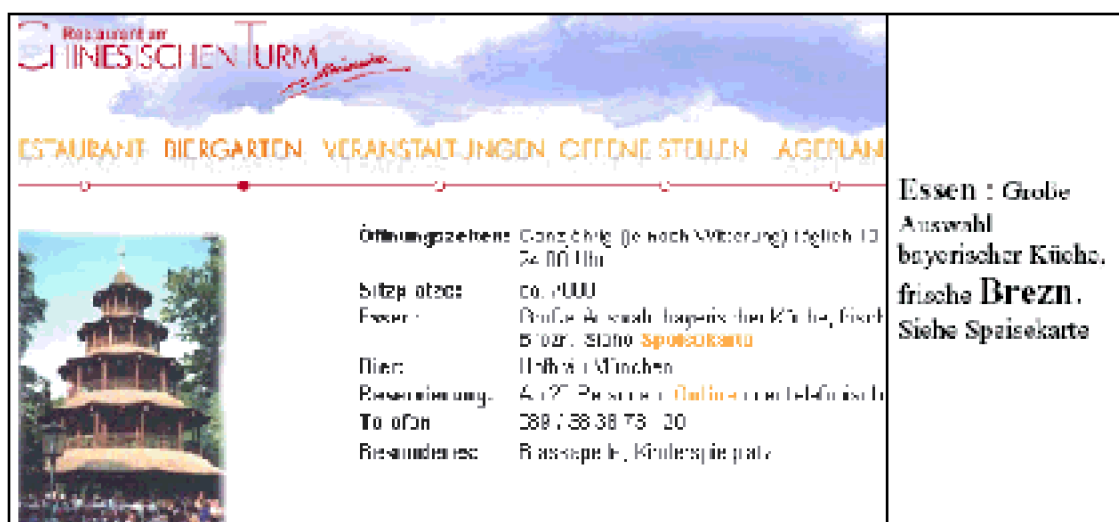


Figure 24 : le restaurant "*Im chinesischen Turm*"

En voyant cette photo, le lecteur comprend qu'il s'agit d'un bâtiment chinois et il s'attend à un restaurant chinois servant des spécialités chinoises. Il n'est donc pas du tout préparé à percevoir des caractéristiques d'un restaurant bavarois où l'on sert avant tout

de la bière et pas du thé vert. Le décodage de l'unité lexicale "*Brezn*" devient difficile puisque l'apprenant n'est pas préparé à créer des hypothèses par rapport à une spécialité bavaroise.

L'écart des connaissances entre un natif de la langue allemande et un apprenant de cette langue fait resurgir chez les apprenants un problème de décodage dû aux significations actualisées sur les sites Internet. Les concepts généraux sous-jacents à une unité lexicale sont supposés connus par le concepteur de la page, comme le montre l'exemple du décodage du terme "*Bürgermeister*". Or, ils peuvent être inconnus à un apprenant de la langue. Lorsque l'apprenant clique (lors d'une visite virtuelle de la ville de Passau dans l'unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch"), par exemple, sur le lien "*Bürgermeister*", la photo d'une personne occupant le poste de maire, s'affiche :

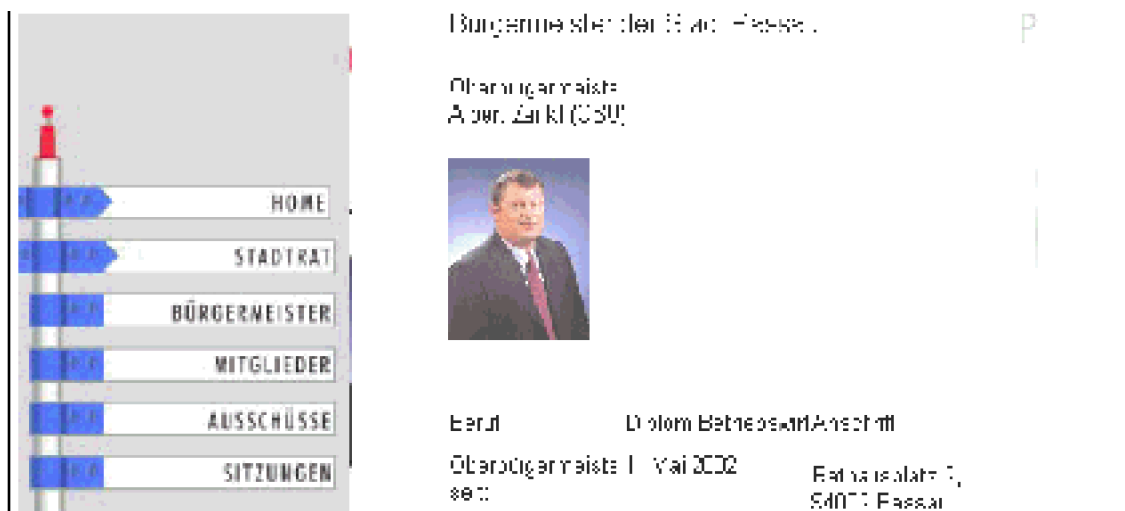


Figure 25 : le maire de la ville de Passau

L'image montre le maire actuellement en fonction dans la ville de Passau ainsi que quelques renseignements par rapport à sa personne. Néanmoins, un apprenant désireux de décoder le terme "*Bürgermeister*" a besoin de connaître la fonction politique générale du maire. Il n'obtient malheureusement aucune information générale par rapport à ce concept. L'activation du concept mental de "*maire*" et le décodage du terme "*Bürgermeister*" deviennent donc difficile.

3.3. Le texte

Le texte en tant que construction cohérente et logique devrait pouvoir également fournir des possibilités de transfert d'informations sémantiques vers une unité lexicale à décoder. Néanmoins, nous ne lisons pas un hyperdocument comme un texte linéaire classique et les informations dans les sites Internet sont présentées de deux manières différentes : d'une part, sur un niveau équivalent où deux informations se situent au même niveau hiérarchique et d'autre part, par subordination où deux informations sont organisées sur deux niveaux différents. Quelle est maintenant l'incidence sur la perception des informations ? Bélisle (2002 : 26) postule que "les médias rendent possibles des interactions avec un nouvel univers perceptuel" et que ces derniers "développent des habitudes mentales et des attentes cognitives nouvelles." Nous pouvons donc nous

attendre à ce qu'un lecteur expérimenté dans la lecture d'un hyperdocument adapte sa perception des informations lexicales à la structure de l'hyperdocument et qu'il développe même des stratégies d'inférence lexicale qui sont spécifiques au travail avec un hyperdocument.

Comment la déduction des informations lexicales à l'intérieur d'un hyperdocument peut-elle fonctionner ? Tout d'abord, il semble y avoir un parallèle entre la structure d'un site Internet et l'organisation mentale des unités lexicales dans la mémoire. Dans certains cas, la structuration des informations se fait sur une même page et comme dans l'organisation lexicale à un même niveau hiérarchique. En outre, la structure hiérarchique des sites Internet et l'emboîtement des différentes informations semble correspondre à l'organisation lexicale par catégories que Mortureux (1997 : 83) définit comme "un ensemble hiérarchisé de classes d'objets, chaque classe inférieure héritant des propriétés de la classe immédiatement supérieure et se spécifiant à son tour par des caractéristiques propres". En cliquant sur un lien enregistré sur une unité lexicale, une nouvelle page avec des sous-thèmes ou des informations qui se rapportent à ce thème s'affiche. Ainsi, chaque unité lexicale comprenant un lien hypertextuel, a un rapport sémantique avec les informations proposées sur la page ouverte avec le lien hypertextuel.

Bien que le placement des liens hypertextuels ne soit pas déterminé dans le but de faciliter le décodage des unités lexicales, mais plutôt pour faciliter la recherche des informations par rapport à un sujet, il convient d'étudier comment un apprenant peut profiter de la structure hypertextuelle pour décoder les unités lexicales qui présentent un lien vers une autre page. Nous proposons d'analyser trois types de transfert d'informations lexicales : le transfert d'un terme à un co-hyponyme, le transfert d'un hyponyme à un hyperonyme et le transfert d'un hypéronyme à un hyponyme. Enfin, nous présenterons deux stratégies qui découlent directement de la technique numérique : l'action déclenchée par le programme et l'affichage d'informations complémentaires.

3.3.1. Transfert d'un terme vers un co-hyponyme

Lorsqu'un lien ouvre une page où les unités lexicales présentes dans le titre se situent au même niveau hiérarchique que l'unité lexicale qui comporte ce lien, il peut y avoir un transfert d'informations sémantiques d'un terme à un co-hyponyme. C'est le cas pour l'exemple du terme "*Sehenswertes*" qui se trouve sur le site de la ville de Passau (accès à partir de l'unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch"). En cliquant sur l'unité lexicale "*Sehenswertes*", l'apprenant voit apparaître les termes "*Sehenswürdigkeiten, touristische Highlights*" :

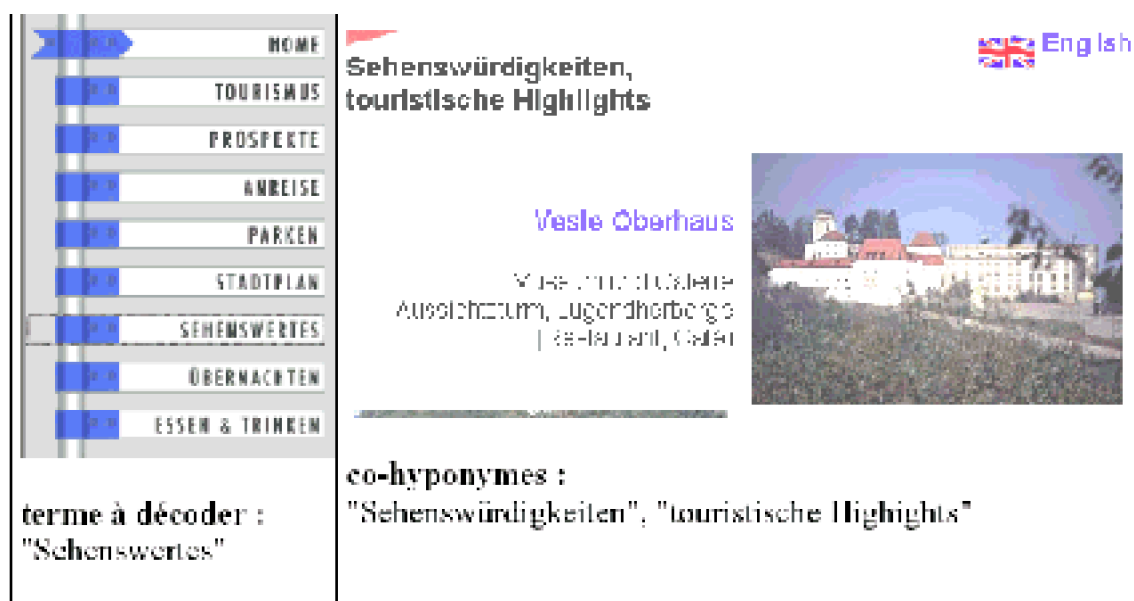


Figure 26 : menu général de la ville de Passau et de la page ouverte à partir du lien "Sehenswertes"

Les deux co-hyponymes "*Sehenswürdigkeiten*" et "*touristische Highlights*" sont utilisés (visibles sur l'image de droite) comme titre pour une énumération d'attractions touristiques par rapport à la structure du site. Ces deux termes se situent au même niveau que "*Sehenswertes*" dans le menu général. Lorsque l'apprenant a perçu le niveau équivalent des trois termes, le décodage du terme "*Sehenswürdigkeiten*" peut se faire par un transfert direct vers le terme inconnu, des traits sémantiques reconnus dans les unités lexicales "*Sehenswürdigkeiten*" et "*touristische Highlights*". La compréhension d'un des deux hyponymes s'avère évidemment nécessaire : puisque le deuxième terme est relativement transparent, il permet d'établir l'hypothèse qu'il s'agit d'une attraction touristique. Ensuite, il est possible de confirmer cette hypothèse en cherchant des indices supplémentaires comme, par exemple, le terme transparent "*Museum*".

3.3.2. Transfert d'un hyponyme vers un hypéronyme

Le décodage d'une unité lexicale présente dans le menu général d'un site peut se faire en se basant sur la structure hiérarchique du site en montant de l'hyponyme vers l'hypéronyme. Le site de la ville de Passau (accessible à partir de l'unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch") comporte dans le menu général l'unité lexicale "*übernachten*" pour laquelle nous examinons le décodage à partir de la structure hiérarchique du site. En cliquant sur ce terme, l'apprenant voit apparaître le titre "*Verzeichnis aller Übernachtungsmöglichkeiten in Passau und Umgebung*" qui se présente au même niveau que le terme à décoder, ainsi que quatre hyponymes que lui servent pour le transfert des informations sémantiques:

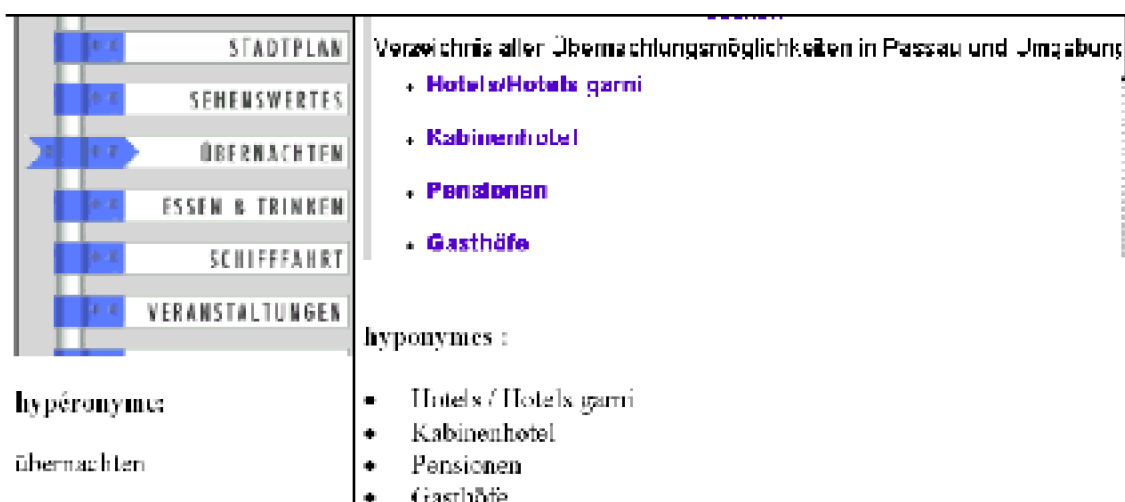


Figure 27 : menu général de la ville de Passau et de la page ouverte à partir du lien "Übernachten"

Après avoir déterminé le rapport hiérarchique, il convient de trouver un trait sémantique commun pour les quatre hyponymes et de le transférer vers l'unité lexicale inconnue. Dans notre cas, c'est le trait sémantique "*héberger quelqu'un*" ou "*rester pour la nuit*", qui correspond, après vérification, à la signification de "*übernachten*".

3.3.3. Transfert d'un hypéronyme vers un hyponyme

En se basant sur la structure hiérarchique du site, un décodage partiel d'une unité lexicale est également possible dans le sens inverse de l'exemple étudié ci-dessus, c'est-à-dire en descendant la structure de l'hypertexte. A titre d'exemple, nous proposons d'étudier le décodage du terme "*Mensa*" que l'apprenant rencontre lors de la navigation sur le site de l'université de Kassel (accessible à partir de l'unité n° 2 du site "LernNetz Deutsch") après avoir cliqué sur le lien "*Essen & Trinken*" (manger et boire). La machine affiche alors une page, sans titre spécifique, comportant les hyponymes "*Mensa*" et "*Cafeteria*" (visible sur l'image du milieu) :

The screenshot shows a website interface. On the left is a vertical navigation menu with categories: 'Sommaire', 'Wohnen', 'Essen & Trinken', 'Mensen und Cafeterien', 'Allgemeine Informationen', 'Aushilfsjobs', 'Feedback', and 'Finanzieren'. Under 'Essen & Trinken', there are links for 'Restaurant/Festhof', 'Cafeteria/Festhof', 'Cafeteria/Wilhelmshöhe', 'Cafeteria/Posthof', and 'Cafeteria/Hanstrater'. The 'Cafeteria/Wilhelmshöhe' link is highlighted in red. Below this menu, the text 'Wohnen' and 'Finanzieren' is visible. The main content area is titled 'Mensa Wilhelmshöher Allee' with a subtitle 'Spiseplan vom 07.06. 11.06.2014'. Below the title is a table with columns for days of the week (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag) and rows for 'MENÜ 1', 'MENÜ 2', and 'MENÜ'. The table contains specific menu items for each day. Below the table, there is a section 'informations complémentaires' with links for 'Menu 1' and 'Menu 2'.

Figure 28 : page ouverte à partir du lien "Essen & Trinken" et du lien "Mensa"

A partir de l'hypéronyme "Essen & Trinken", l'apprenant peut comprendre que le terme "Mensa" a un rapport avec l'action "manger & boire" ce qui donne une indication de la signification du terme "Mensa" sans pouvoir permettre un décodage complet. Ce phénomène peut être expliqué par le rapport général entre un hypéronyme et un hyponyme. Le décodage de l'hyponyme nécessite donc des indices supplémentaires qui peuvent premièrement, provenir du co-hyponyme transparent (pour un apprenant français) "Cafeteria", et deuxièmement, des informations affichées derrière le lien "Mensa". Ainsi, nous voyons apparaître un choix de menus pour les différents jours de la semaine, ce qui permet de faire l'hypothèse que "Mensa" signifie, dans le contexte universitaire, "restaurant universitaire".

3.3.4. Transfert de différentes informations présentes sur la page ouverte

Lorsqu'un transfert d'informations sémantiques entre deux unités lexicales (comme nous venons de le présenter) ne suffit pas, l'apprenant peut se baser, principalement ou en complément, sur les informations textuelles. Dans l'exemple de la visite de la ville de Wittenberg (unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch"), le menu affiche différents mots-clés dont nous supposons inconnu le terme "Anreisemöglichkeiten". En cliquant sur ce terme, la machine affiche l'extrait d'une carte de l'Allemagne accompagné d'un commentaire. Cela permet de situer géographiquement la ville de Wittenberg :



Figure 29 : extraits du menu de la ville de Wittenberg et du lien "Anreisemögl."

Le texte présenté à côté de l'extrait de la carte d'Allemagne contient une description de la situation géographique de Wittenberg et mentionne que la ville est aisément accessible par différents moyens de transport ("*ist mit verschiedenen Verkehrsmitteln gut erreichbar*"). Ces informations permettent une association avec le contexte du voyage. De plus, le texte précise trois moyens de transport "*mit dem Flugzeug*", "*mit dem Zug*" et "*mit dem Auto*" dont l'apprenant est supposé comprendre au minimum le dernier puisqu'il s'agit pour "Auto" d'un terme transparent. En comprenant ainsi "*mit dem Auto*", l'apprenant peut faire l'hypothèse que "*Anreisemöglichkeiten*" signifie, dans le contexte du voyage, "*moyen de transport pour aller à Wittenberg*", ce qui correspond globalement à la signification de "*Anreisemöglichkeiten*". L'enquête (annexe 3) réalisée auprès de nos étudiants, a confirmé que ces derniers ont basé leur décodage sur les différentes informations présentes sur la page ouverte.

3.4. La technique numérique

Deux autres stratégies sont directement liées au fonctionnement de l'hypertexte. Nous verrons à ce sujet les informations obtenues par les actions déclenchées par le programme et l'affichage des informations complémentaires.

3.4.1. L'action déclenchée par le programme

La navigation dans l'hyperdocument se caractérise par deux éléments essentiels : une interactivité entre le lecteur et le programme (permettant de déclencher l'ouverture des pages à partir des liens hypertextuels) et l'utilisation de métaphores. En cliquant sur un lien comprenant une métaphore, l'apprenant déclenche une action du programme. Ce procédé nous intéresse ici pour le décodage des unités lexicales. Prenons l'exemple du site de la ville de Wittenberg que l'apprenant visite dans le cadre de la leçon n° 11 du site "LernNetz Deutsch". La page "*virtueller Rundgang*" comprend un menu avec des termes "*hineingehen*", "*weitergehen*" et "*zurückgehen*" qui peuvent être inconnus pour un apprenant possédant un niveau faible d'allemand :



Figure 30 : différentes actions déclenchées par le programme

En cliquant sur le terme "hineingehen", le programme affiche l'intérieur de l'église, en cliquant sur "weitergehen", le lecteur voit apparaître un autre bâtiment et en cliquant sur "zurückgehen", le programme revient à l'écran précédent. Le fait de voir l'action du programme permet, dans le contexte de la visite virtuelle de la ville, de comprendre la signification de ces trois termes.

3.4.2. Affichage d'informations complémentaires

Le manque de place oblige parfois les concepteurs des pages Internet à utiliser des abréviations rendant difficile la reconnaissance des unités lexicales pour un apprenant de la langue cible. C'est le cas pour le terme "Sehenswdk." que l'apprenant rencontre lors d'un voyage virtuel dans la ville de Wittenberg (unité n° 11 du site "LernNetz Deutsch") :



Figure 31 : Abréviation "Sehenswdk."

Le fait de placer le curseur directement sur l'abréviation provoque l'ouverture d'une petite fenêtre qui affiche le terme complet "Sehenswürdigkeiten".

3.5. Les aides

La prévision des difficultés rencontrées par les apprenants et l'intégration des aides ciblées peut augmenter le degré d'interactivité d'un site Internet et favoriser le développement lexical. Néanmoins, il convient de connaître les utilisateurs du site, ainsi que les difficultés qu'ils pourraient rencontrer. Dans le site "LernNetz Deutsch", l'auteur du site a prévu deux types d'aides : des liens vers des explications de vocabulaire et des

listes de vocabulaire présentées en pied de page. Quel est leur apport pour le décodage des unités lexicales et quelles faiblesses pourrait-on leur reprocher ?

3.5.1. Les explications de vocabulaire

Dans certains textes du site "LernNetz Deutsch", il existe des unités lexicales qui comportent des liens vers des explications de vocabulaire. Elles apparaissent dans un cadre en bas de l'écran. L'apprenant y accède facilement sans être contraint de quitter le texte ou d'effectuer, comme il a l'habitude de le faire pour un texte sur support papier, une recherche relativement longue dans un dictionnaire. L'explication reste visible en même temps que le texte, permettant un aller-retour entre le texte et l'explication et ainsi un effort de mémorisation moins grand. Quelles sont les stratégies utilisables par les apprenants permettant de décoder la signification des unités lexicales inconnues à partir des explications proposées par l'auteur ? Quels problèmes ces explications posent-elles pour le décodage des unités lexicales ? Nous essayerons de répondre à ces questions en analysant des exemples prélevés dans deux textes du site "LernNetz Deutsch" : *Rumpelstilzchen* (unité n° 4) et *Wenn Tiere verreisen* (unité n° 12). Par ailleurs, nous verrons qu'il existe plusieurs manières de formuler des explications et en fonction de leur effet sur le décodage des unités lexicales, nous distinguons trois groupes : l'aide grammaticale, les explications permettant une activation du concept mental en question et les explications par classification. Enfin, nous évoquons deux stratégies pour faire face aux difficultés lexicales à l'intérieur des explications.

3.5.1.1. L'aide grammaticale

Pour certaines explications, l'auteur du site propose une aide grammaticale en indiquant l'infinitif pour les verbes conjugués :

Gefiel : kommt von gefallen = mögen, lieben	1.
Erschrak : von erschrecken = Angst bekommen	2.
Verlangte : von verlangen = fordern, etwas haben wollen	3.
Ward : alte Form von wurde ; Infinitiv = werden	4.
Erstaunte : von erstaunen = er ist überrascht, er wundert sich	5.
Versprach : von versprechen = jemandem sein Wort geben	6.

Le transfert d'une forme conjuguée vers l'infinitif d'un verbe peut éventuellement représenter une difficulté pour l'apprenant et l'auteur essaie d'anticiper cette difficulté en indiquant l'infinitif.

3.5.1.2. L'activation du concept mental des unités lexicales inconnues

Afin d'aider les apprenants à décoder les significations des unités lexicales inconnues, l'auteur du site propose différentes formes d'explications visant l'activation du concept mental en question : par l'évocation d'un terme différent, en décrivant l'utilisation de l'objet, à l'aide d'une reformulation, par une définition, par le biais d'une association, en utilisant

l'image comme référent ainsi que l'image combinée avec les représentations activées par une explication.

· Activation d'un concept mental **à partir d'un terme différent** :

Dans ses explications, l'auteur propose souvent deux termes courants permettant, pour les exemples (1), (2), (3) et (4) le décodage des significations "*plaire*", "*prendre peur*", "*réclamer*" et "*devenir*".

Pour les exemples (5) et (6), le décodage devient plus difficile puisque les termes employés dans les explications risquent d'être inconnus aux apprenants. Pouvons-nous obtenir des indications en les replaçant dans le contexte ? Celui-ci se présente de la manière suivante :

"Und so ging's fort bis zum Morgen, da war alles Stroh versponnen, und alle Spulen waren voller Gold. Als der König kam und nachsah, da erstaunte er und freute sich, ..."

Lorsque l'apprenant comprend que le lendemain les bobines étaient remplies d'or, il est possible d'imaginer la surprise du roi en les voyant. Bien que cette phrase comprenne des unités lexicales difficiles comme, "*Stroh*" et "*Spulen*", il est possible de saisir le contexte et de faire l'hypothèse que "*erstaunte*" signifie "*il s'étonna*".

Pour l'unité lexicale "*versprach*", le contexte reste plus difficile à comprendre :

"Was gibst du mir, wenn ich dir noch diesmal das Stroh spinne ? " - "Ich habe nichts mehr, das ich geben könnte", antwortete das Mädchen. "So versprich mir, wenn du Königin wirst, dein erstes Kind". - "Wer weiß wie das nocht geht", dachte die Müllerstochter und wußte sich auch in der Not nicht anders zu helfen, und versprach dem Männchen, was es verlangte; dafür spann das Männchen noch einmal das Stroh zu Gold."

Le contexte ne permet pas de déduire que la jeune fille va promettre quelque chose. D'autres exemples nous permettent de relever le problème des synonymes :

Gemahlin= Ehefrau, Frau	1.
Kammer = Zimmer, Raum	2.
Über die Maßen = sehr	3.
Bote = Beauftragter/Helfer der Königin	4.

Comme le montrent les exemples (7), (8) et (9), le registre de langue n'est pas le même entre le terme à décoder et l'explication. Ainsi, les termes "*Gemahlin*", "*Kammer*" et "*über die Massen*", font partie du vocabulaire utilisé dans les contes, alors que "*Ehefrau, Frau*", "*Zimmer, Raum*" et "*sehr*", proviennent du vocabulaire courant et connu pour un apprenant d'un niveau intermédiaire. Lorsque l'apprenant connaît ces termes, un décodage devient possible, même si le terme proposé dans l'explication ne partage pas la totalité des traits sémantiques de l'unité lexicale à décoder. Sachant que des synonymes absolus n'existent pas (Milner, 1989 : 341)¹³, le décodage de la signification ne pourra alors pas se faire entièrement, mais malgré tout d'une manière suffisante pour la compréhension du texte dans lequel apparaît l'unité lexicale.

Concernant l'exemple (8), il convient de faire deux remarques supplémentaires par rapport à l'emplacement de l'explication dans le texte (le terme concerné ressort en "gras" dans notre exemple) et l'utilisation d'une autre stratégie de décodage (les termes concernés sont encadrés dans notre exemple). Le contexte de l'unité lexicale "*Kammer*" dans le conte "*Rumpelstilzchen*" (unité n° 4) se présente de la manière suivante :

"Dann führte er sie in eine Kammer, die ganz voll Stroh war, gab ihr Rad und Haspel, und sprach: "Wenn du diese Nacht durch bis morgen früh dieses Stroh nicht zu Gold versponnen hasst, so musst du sterben. Darauf ward die Kammer verschlossen, und sie blieb allein darin." ("*Rumpelstilzchen*", unité n° 4 du site "*LernNetz Deutsch*")

En effet, le lien hypertextuel vers l'explication de vocabulaire pour le terme "*Kammer*" a seulement été prévu à l'endroit où ce terme apparaît pour la deuxième fois dans le texte. Il aurait été cependant plus facile pour l'apprenant de trouver l'explication lorsque ce terme apparaît pour la première fois dans le texte. De plus, une autre stratégie de décodage aurait permis de faire appel à l'imagination mentale et à l'activation de deux traits sémantiques importants pour le terme "*Kammer*", c'est-à-dire les traits sémantiques "*pouvoir y rentrer*" et "*pouvoir la fermer*". Ces deux traits sémantiques peuvent être activés dans le texte par "*führte er sie in eine*" et "*verschlossen*". En y attirant l'attention de l'apprenant, une autre manière de décodage aurait été possible.

Pour l'exemple (10), le vocabulaire employé dans l'explication "*Beauftragter*" est moins courant et il est de même pour le contexte :

"Nun dachte die Königin die ganze Nacht über alle Namen, die sie jemals gehört hatte, und schickte einen Boten über Land, der solle sich erkundigen weit und breit nach neuen Namen."

L'action du personnage "*Bote*" n'est pas courante et ne permet pas d'activer les connaissances du monde nécessaires à la compréhension de son rôle dans le conte. Le terme "*Helfer*" est au contraire plus simple, mais il ne précise pas l'action du personnage. L'activation de la signification "*messenger*" devient alors difficile.

· **Transférer le concept activé à l'aide d'une description de l'utilisation de l'objet :**
le problème des connaissances du monde nécessaires

Sänfte = Herrscher und reiche Leute ließen sich früher von Trägern in einem großen 1.
Kasten tragen

Rad und Haspel : das Spinnrad. Das Spinnrad benutzt man, um z. B. Schafswolle 2.
oder Leinen zu spinnen. Aus dem Wollgarn kann man sich einen Pullover stricken .

La compréhension de l'explication (11) nécessite des connaissances spécifiques par rapport aux habitudes des souverains de l'époque que nous ne pouvons pas supposer connues de tous les apprenants. De plus, cette explication n'est pas suffisamment claire

¹³ Milner (1989 : 341) écrit par rapport aux synonymes absolus : "la théorie linguistique en rejette l'existence. [...] Tous les dictionnaires de quelque ampleur partent du principe que les synonymes n'existent pas. Ainsi se justifient les dictionnaires de synonymes, dont le titre est trompeur : leur dessein explicite étant de mettre au jour les "nuances" qui séparent les prétendus synonymes".

quant au but de l'utilisation de la grande "boîte" dans laquelle le souverain se faisait porter. L'activation du concept "*chaise à porteurs*" devient donc difficile.

Pour l'exemple (12), l'explication relativement longue pose deux problèmes, d'abord en raison de la difficulté des termes utilisés, ensuite par rapport aux traits sémantiques activés. Les termes "*Schafswolle*", "*Leinen*", "*spinnen*" et "*stricken*" étant des termes peu courants dans les textes étudiés en classe de langue institutionnelle, on peut supposer que les apprenants ne les connaissent pas. La mention du terme "*Leinen*" n'apporte d'ailleurs aucun plus pour la compréhension, sachant que l'on ne va pas tricoter un pull-over avec du lin. Le transfert des significations se trouve compliqué par le manque d'éléments mentionnés dans la phrase précédente. Ainsi, par manque de connaissances du monde, il ne devrait pas être évident pour un apprenant, n'ayant jamais vu et utilisé un rouet, de déduire de la phrase "*... um Schafswolle oder Leinen zu spinnen*" que le produit fini est le "*Wollgarn*". L'explication suivante aurait été plus simple et plus facilement compréhensible : "*Das Spinnrad benutzt man, um aus den Haaren der Schafe Material für Pullover zu machen*".

Après avoir lu l'explication proposée dans le texte "*Rumpelstilzchen*", on ne sait cependant pas encore à quoi ressemble cet objet, ni qu'il est en bois, et on ne connaît pas sa taille. Une image aurait pu aider à mieux imaginer la présentation d'un "*Spinnrad*". L'auteur semble ici avoir voulu épargner au lecteur des traits sémantiques inutiles pour la compréhension du texte. Mais ces caractéristiques sont-elles superflues ? Par la suite, nous trouvons d'autres explications par rapport au terme "*Spinnrad*" qui auraient pu compléter la première explication pour "*Rad und Haspel*" si elles avaient été présentées ensemble ou simplement par une **seule présentation complète**. Les explications données par l'auteur du site sont les suivantes :

- | | |
|---|----|
| Rädchen = Spinnrad | 1. |
| Spule = gehört zum Spinnrad. Darauf wickelt/spinnt man das Garn | 2. |

Dans l'exemple (13), l'explication n'apporte aucun renseignement sémantique supplémentaire si l'apprenant ne connaît pas le terme "*Spinnrad*" et il doit consulter l'explication pour "*Rad und Haspel*". Pour l'exemple (14), nous notons l'utilisation de termes relativement difficiles. En effet, les termes "*wickelt/spinnt*" et "*Garn*" sont peu courants et risquent d'être inconnus des apprenants travaillant avec ce texte. De plus, l'explication évoque le sens virtuel qui diffère du sens actualisé dans le contexte du conte (où la "*Spule*" ne sert pas à rembobiner de la paille mais de l'or) :

***"Das Männchen nahm das Halsband, setzte sich vor das Rädchen, und schnurr, schnurr, schnurr, dreimal gezogen, war die Spule voll. Dann steckte es eine andere auf, und schnurr, schnurr, schnurr, dreimal gezogen, war auch die zweite voll; und so ging' es fort bis zum Morgen, da war alles Stroh versponnen, und alle Spulen waren voll Gold."* ("Rumpelstilzchen", unité n° 4 du site "LernNetz Deutsch")**

En expliquant le sens virtuel, le décodage du terme dans le sens actualisé nécessite un effort cognitif supplémentaire chez l'apprenant, rendant ainsi l'explication peu claire. De plus, nous constatons que l'auteur propose trois explications différentes pour trois unités lexicales "*Rad und Haspel*", "*Rädchen*" et "*Spule*" faisant partie du même objet

."

Cette analyse montre qu'il peut être utile de veiller à six points importants : anticiper les difficultés des apprenants à reconnaître l'infinitif d'un verbe, expliquer le vocabulaire en utilisant des termes courants, tenir compte du fait que les apprenants n'ont pas forcément les connaissances du monde requises pour activer un concept mental nécessaire à la compréhension d'une explication, expliquer le sens actualisé pour rendre l'explication la plus compréhensible possible, utiliser des images permettant de mieux imaginer un objet compliqué et éviter les dédoublements d'explications pour des termes faisant partie d'un même concept sémantique.

- Transférer le concept activé à l'aide d'une reformulation : essayer d'employer du vocabulaire courant :

- Wo Fuchs und Has sich gute Nacht sagen = wo nichts mehr los ist, ganz weit weg. 1.
- Zorn, Wut = wenn man sehr böse ist. 2.
- Riss ... entzwei : entzwei reißen = sich selbst kaputt machen, sich selbst in zwei Teile reißen. 3.
- Wusste ... sich keinen Rat = sie weiss nicht, was sie tun soll. 4.

Dans l'exemple (15), la paraphrase permet d'expliquer le concept auquel renvoie l'expression figée "*Wo Fuchs und Has sich gute Nacht sagen*" qui fait partie du registre familier. Le recours à une image aurait été difficile dans ce cas puisque le concept auquel correspond cette expression est très abstrait. L'emploi du vocabulaire du registre courant rend l'explication plus compréhensible et donc décodable. Dans l'exemple (16), l'auteur décrit dans son explication un concept abstrait en évoquant, avec des termes simples et compréhensibles, le sentiment d'être fâché. Cette explication convient-elle dans le contexte du conte ?

"Das hat dir der Teufel gesagt, das hat dir der Teufel gesagt", schrie das Männlein und stieß mit dem rechten Fuß vor Zorn so tief in die Erde, dass es bis an den Leib hineinfuhr, dann packte es in seiner Wut den linken Fuß mit beiden Händen und riss sich selbst mitten entzwei." ("Rumpelstilzchen", unité n° 4 du site "LernNetz Deutsch")

Par l'utilisation du pronom impersonnel "*man*", l'explication semble évoquer plutôt le sens virtuel de l'unité lexicale "*Zorn*", mais nous constatons que "*wenn man böse ist*" décrit bien le sentiment du bonhomme "*Rumpelstilzchen*". Ainsi, l'explication renvoie donc également au sens actualisé du terme "*Zorn*".

- **Proposer une définition** : le problème du manque de prise en compte de traits sémantiques caractéristiques.

- Ein Käfig = ist ein Raum mit Gittern, in ihm werden Tiere gefangengehalten. 1.
- Nachzucht = die Tiere sind in Gefangenschaft gezüchtet worden. 2.
- Schlachttiere = sind Haustiere, die der Mensch hält um Nahrungsmittel (Essen) zu produzieren. 3.

Gehege = ein eingezäunter (mit einem Zaun) Platz für Tiere. 4.

Stroh = Das Getreide / das Korn wächst auf einem Strohalm. 5.

Pour ces exemples, l'auteur a essayé de décrire le concept auquel renvoie l'unité lexicale à décoder à l'aide d'une définition. Cette procédure se heurte dans beaucoup de cas à l'impossibilité de prendre en compte, dans une phrase relativement courte et sans utiliser de termes difficiles, l'ensemble des traits sémantiques caractéristiques. Dans les exemples (19) et (20), les traits sémantiques caractéristiques figurent dans l'explication, mais les termes employés "*Gitter*" et "*gefangen*" risquent de ne pas être compréhensibles pour tous les apprenants d'un niveau intermédiaire. Dans l'exemple (21), l'auteur propose une explication relativement compliquée et presque contradictoire. En effet, le terme "*Haustier*" renvoie plutôt aux "*animaux de compagnie*" (chien, chat) qu'aux animaux que l'on peut manger. Pour les exemples (22) et (23), il manque des précisions sémantiques. Ainsi, il est important de savoir qu'un "*Gehege*" (enclos) sert d'habitation permanente pour les animaux d'un zoo. Pour le décodage du terme "*Stroh*" l'auteur aurait pu mentionner à quel moment les tiges des céréales deviennent de la paille (quand elles ont été séchées après la récolte).

· **Suivre les associations proposées par l'auteur** qui sont liées par des traits sémantiques communs : le problème du sens actualisé dans le texte

(1) Müller : Müller ist ein Beruf. Der Müller mahlt das Korn zu Mehl. Das Mehl braucht man um Brot zu backen.

Par rapport aux définitions données par les dictionnaires unilingues, l'auteur semble avoir essayé d'utiliser des explications simples en rédigeant des phrases courtes. Les deux premières phrases comprennent cependant les unités lexicales "*Beruf*", "*Korn*", "*Mehl*" qui pourraient être inconnues de certains apprenants. Pour remédier à ce problème, l'auteur propose pour les deux termes "*Beruf*" et "*Mehl*" des explications dans la phrase suivante. Nous trouvons ainsi les liens explicatifs suivants :

Beruf # Der Müller mahlt das Korn. Mehl# Mehl braucht man um Brot zu backen.

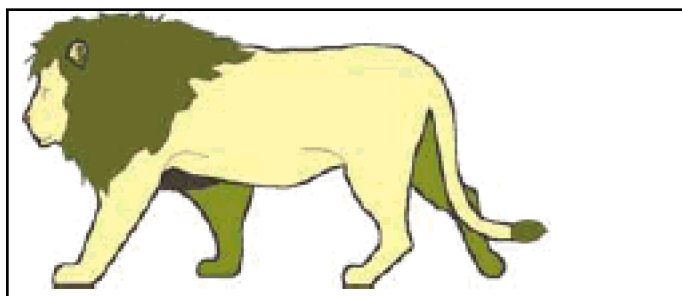
S'agissant du décodage du terme "*Müller*", l'apprenant doit suivre les associations proposées par l'auteur : ces associations commencent avec le **concept général** (*Beruf*), se poursuivent avec une **explication d'un trait sémantique typique** pour l'unité lexicale "*Müller*" (*mahlt das Korn zu Mehl*) et finissent par une justification de l'importance de cette profession (*Brot backen*) en évoquant **l'utilisation du produit du travail** du meunier. L'apprenant reçoit donc des informations importantes pour décoder l'unité lexicale "*Müller*" et pour faire l'hypothèse qu'il s'agit d'un meunier. Ensuite, se pose la problématique du sens virtuel et du sens actualisé dans le contexte du conte "*Rumpelstilzchen*" :

" Es war einmal ein Müller , der war arm, aber er hatte eine schöne Tochter. Nun traf es sich, dass er mit dem König zu sprechen kam, und zu ihm sagte : "Ich habe eine Tochter, die kann Stroh zu Gold spinnen." ("Rumpelstilzchen", unité n° 4 du site "LernNetz Deutsch")

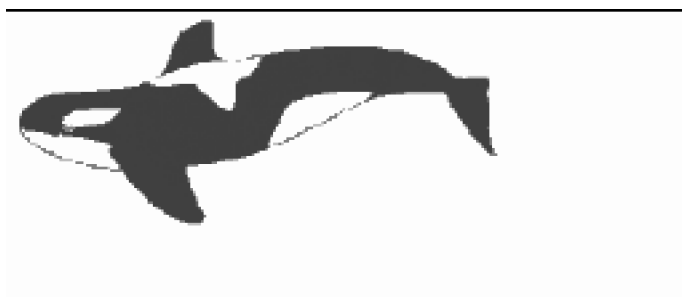
Dans l'explication ci-dessus, "*Müller*" est une profession alors que dans le texte "*Rumpelstilzchen*", "*Müller*" renvoie à un homme de profession "*meunier*". Quand l'apprenant a compris l'explication de vocabulaire, il sait que le personnage "*Müller*"

travaille comme meunier, mais il doit déduire lui-même le rôle du personnage dans le texte : c'est le père d'une très belle fille.

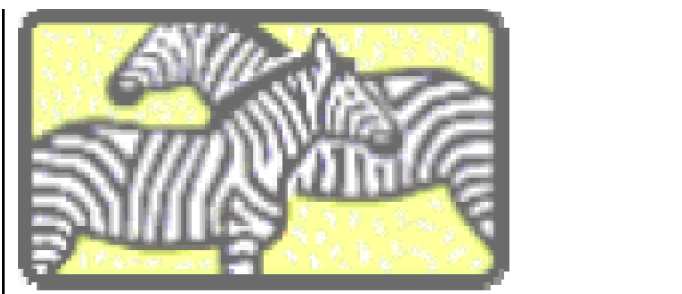
- **Utiliser le rôle référenciel d'une image** : les dessins suivants sont destinés à expliquer les termes "Löwe", "Wal", et "Zebra".



Exemple (25) "Löwe"





Exemple (26) "Wal"



exemple (27) "Zebra"

Les images ci-dessus sont claires et facilement compréhensibles. De cette manière, les dessins permettent de visualiser les traits caractéristiques des objets ou des individus auxquels renvoient les unités lexicales sans avoir recours à la langue cible.

- Combiner la valeur référentielle d'une image avec un transfert d'informations reçues par une explication supplémentaire : le problème de combinaison des traits sémantiques. Il s'agit d'expliquer les termes "Tierarzt" et "Reittier".

N° exemple	Termes à décoder	Image	Phrase écrite
(28)	Tierarzt		Dies ist ein Arzt für Menschen. Ein Tierarzt ist für Tiere zuständig.
(29)	Reittier		Auf einem Pferd kann man reiten. Ein Pferd ist ein Reittier.

Dans l'exemple (28), le décodage du terme "Tierarzt" se fait en deux temps : tout d'abord, l'image, sur laquelle nous voyons un médecin en train d'examiner un malade, est destinée à expliquer le concept général du terme "Arzt" (médecin). Le geste du médecin étant très connu, l'image sert de référent, permettant l'activation du concept du médecin. Ensuite, la précision du type de médecin, c'est-à-dire du vétérinaire, se fait à l'aide d'une phrase écrite qui contient des unités lexicales courantes. Cette explication est donc tout à fait compréhensible, mais elle aurait pu être encore plus compréhensible en utilisant un vocabulaire plus simple : "*Wenn du krank bist, gehst du zum Arzt, wenn ein Tier krank ist, geht man mit ihm zum Tierarzt*".

La version présentée dans le site "*LernNetz Deutsch*" permet, à l'aide d'une image compréhensible, l'activation d'un concept mental courant (aller chez le médecin pour les humains) et a recours à la phrase écrite uniquement pour préciser les traits sémantiques plus difficilement représentables sur une image.

En ce qui concerne l'exemple (29), l'auteur procède par la décomposition du terme "Reittier" en "Reit" et "Tier". A l'aide de l'image servant de référent et d'une phrase écrite, il explique le terme "reiten" afin de faire comprendre le sens du composant "Reit". Dans la deuxième phrase, le terme "Pferd" sert à activer le concept de l'animal (Tier) et en même temps, nous apprenons, par l'emploi de l'article indéfini, que "Reittier" est un terme général. Cette procédure de décodage suppose cependant une habitude à combiner les informations reçues, ce que certains apprenants risquent de ne pas posséder. Cette signification peut-elle être transférée directement dans le contexte suivant ?

***"Eigentlich könnten die gewaltigen Rüsseltiere doch zu Fuss gehen. Aber nicht alle Elefanten im Zoo sind zahme Reittiere . Wenn sie ihr gewohntes Zuhause verlassen, sind sie nervös und spüren es auch sofort, wenn ihre Pfleger aufgeregt sind."* ("Wenn Tiere verreisen", unite n° 12, site "*LernNetz Deutsch*")**

Dans le contexte actualisé, le terme "Reittier" reste un terme général. En outre, il n'est plus question de chevaux, mais d'éléphants que l'on ne peut monter que dans des conditions bien spécifiques. La compréhension du terme actualisé nécessite alors un transfert vers une nouvelle situation qui ne pose pas de problème lorsque l'apprenant a compris la composition du terme et la signification de la composante "Reit" et lorsqu'il sait qu'il est possible de monter un éléphant spécialement dressé.

3.5.1.3. Les explications par classification : le risque du dédoublement des informations.

Les explications des unités lexicales présentées ci-dessous renvoient à la classification

des animaux:

- Zweibeiner = Der Mensch ist ein Zweibeiner (und andere Vögel auch). Er geht auf zwei Beinen. 1.
- Dickhäuter = Ein Elefant hat eine dicke Haut. Deswegen wird er auch Dickhäuter genannt. 2.
- Wiederkäuer = bestimmte Huftiere mit mehreren Magenabschnitten, sie kauen ihr Essen mehrmals. 3.
- Rüsseltier = Ein Elefant hat einen Rüssel (eine lange Nase). Er ist ein Rüsseltier. 4.

Pour l'exemple (30), se pose la question de l'utilité de l'explication. La décomposition du terme "*Zweibeiner*" en "*zwei*" (deux) et "*Bein(er)*" (jambes), rend la signification suffisamment claire et l'explication inutile. Pour les exemples (31) et (32), la compréhension de l'explication suppose la compréhension des termes employés qui sont peu courants. De plus, l'explication reprend les mêmes termes de l'unité lexicale à décoder : l'apprenant retrouve, par exemple "*Dickhäuter*", "*dick*" et "*Haut*", ce qui ne le fait pas avancer dans son effort de décodage. Pour l'exemple (33), l'auteur utilise, en complément, une reformulation pour "*Rüsse*" en mentionnant "*eine lange Nase*". De cette manière, l'explication devient plus accessible.

3.5.1.4. Faire face aux termes peu courants dans les explications

Souvent, les explications de vocabulaire comprennent à leur tour du vocabulaire difficilement compréhensible et l'apprenant peut utiliser deux stratégies : la décomposition des unités lexicales et la reconnaissance de termes transparents.

- **Décomposer une unité lexicale apparaissant dans l'explication** et en déduire la signification de l'unité lexicale complète :

Jungfer = Jungfrau, Mädchen. 1.

Si l'apprenant ne connaît pas l'unité lexicale "*Jungfrau*", il peut la décomposer en "*jung*" (jeune) et "*Frau*" (femme) et réunir les deux significations. Le sens "*jeune femme*" n'est pas souvent actualisé (habituellement cette unité lexicale est plutôt utilisée pour exprimer le sens de "*vierge*") mais dans le contexte du conte, le sens "*jeune femme*" est tout à fait acceptable.

- **Reconnaître un terme transparent** dans une explication :

- Teufel = Satan, der Herr der Hölle. 1.
- Erkundigen = auskundschaften, spionieren. 2.
- Ein Tieflader = ist ein Transportmittel, z.B. ein Lastwagen mit tiefer Ladefläche. 3.
- Verschiffen = mit dem Schiff transportieren. 4.

En reconnaissant un terme transparent dans une explication, il est possible de transférer

sa signification directement vers l'unité lexicale à décoder (35) et (36). Lorsque seulement une partie du terme est transparente (37), la signification décodée peut donner une première indication conduisant à une réflexion supplémentaire qui tient compte du contexte :

"Anschließend wurde der Container verschlossen, ein Kran hebt die riesige Kiste auf einen bereitstehenden Tieflader und die Fahrt kann losgehen."

Le contexte contient également des unités lexicales difficiles et ne peut laisser deviner qu'il s'agit du transport du container. La signification de l'unité lexicale "Tieflader" (camion à chargement bas) reste donc floue.

3.5.2. Les listes de vocabulaire

Pour certains textes, comme dans l'exemple du texte "Schüleraustausch in Rostock" (unité n° 8 du site "LernNetz Deutsch"), l'auteur du site propose une liste de vocabulaire bilingue :

<p>Forska jämför tankar till föreläsningarna i den nordiska skolan och diskutera med andra lärare. Föreläsningarna är i Rostock och i Rostock klasser i Sverige. Undervisning i svenska och svenska förberedelse för den nordiska skolan.</p> <p style="text-align: center;">STEPHAN CAHL Aus: Ostsee Zeitung</p> <p>Vokabellista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gehen = in Richtung, nach - schnuppen = nasa på, prova - Abwasch = diskning (tjalar tjalar) - Leuchtturm = fyr - Likedeeler = plats, ort - Schuttmann = plats, ort 	<p>Texte : Mauerstücke reisen gegen Schweden</p> <p>Vokabellista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gen = in Richtung, nach • Schnuppen = nasa på, prova • Abwasch = diskning • Leuchtturm = fyr • Likedeeler = plats, ort • Schuttmann = plats, ort
--	--

Figure 32 : liste de vocabulaire proposée par l'auteur

Dans cet exemple, nous notons que les traductions proposées par l'auteur sont présentées en suédois (à une exception près), ce qui les rend incompréhensibles pour un apprenant ne maîtrisant pas le suédois. Contrairement à l'utilisation de liens hypertextuels (comme pour les textes "Rumpelstilzchen" et "Wenn Tiere verreisen") permettant l'affichage des explications dans un cadre situé en bas de l'écran, l'emplacement de la "liste de vocabulaire bilingue" en bas du texte nécessite un déplacement à l'écran à l'aide de l'ascenseur. Le texte comprenant l'unité lexicale inconnue disparaît alors de l'écran, rendant plus difficile un décodage contextuel et également moins pratique l'utilisation de cette aide. Pour la technique des liens hypertextuels, l'apprenant voit au contraire la phrase contenant l'unité lexicale inconnue et l'explication de vocabulaire. L'effort "gagné" peut être utilisé pour une compréhension contextuelle de l'unité lexicale à décoder. Sinon, la traduction en langue maternelle rend le décodage des unités lexicales très facile sans que l'apprenant ait à fournir un effort cognitif et cela d'autant plus si la liste propose une traduction du sens actualisé.

3.6. Bilan

Nous avons analysé les différents rapports entre les images et les textes soutenant d'une manière variable le processus de décodage des unités lexicales. En effet, plus l'image

offre la possibilité de fonctionner comme un aiguilleur vers un concept mental, plus son utilité augmente. Une deuxième condition se rapporte à l'interprétation des images. Ces dernières servent au décodage des unités lexicales lorsqu'elles permettent une activation des connaissances du monde et des traits sémantiques du concept mental correspondant à l'unité lexicale à décoder.

Les connaissances de l'apprenant jouent également un rôle important. Ainsi, nous avons vu que la connaissance du contenu général et de la structure du site facilitent le repérage à l'intérieur du site et qu'elles aident, par une anticipation des informations lexicales, au décodage des unités lexicales inconnues. Les connaissances par rapport au contexte spécifique d'une unité lexicale à décoder permettent ensuite une activation des informations transférables sur cette unité lexicale. En l'absence d'un concept mental ou en cas de manque de connaissances générales par rapport au sujet en question, l'apprenant reste handicapé pendant le processus de décodage. Il en est de même lorsque les informations associées avec la présentation du site ne correspondent pas exactement aux informations nécessaires pour le décodage d'une unité lexicale ou lorsqu'il existe un écart entre les connaissances d'un lecteur natif et d'un lecteur apprenant.

La présentation du texte à différents niveaux de l'hyperdocument permet ensuite le recours à différentes stratégies de décodage en utilisant le rapport entre la structure de l'hyperdocument et la structure lexicale. En effet, il existe un rapport direct entre la structure hypertextuelle et la structure lexicale puisque les pages prennent leur signification à partir des unités lexicales qui y sont présentées. Comme la structure lexicale, l'hyperdocument présente les situations où deux unités lexicales se trouvent soit au même niveau hiérarchique, soit dans un rapport de subordination. Ainsi, après avoir repéré le niveau hiérarchique du terme à décoder, l'apprenant peut transférer des informations sémantiques entre deux unités lexicales au même niveau, c'est-à-dire entre deux hyponymes, ou entre deux niveaux hiérarchiques différents. Dans le sens ascendant, il peut utiliser le transfert d'un hyponyme vers un hypéronyme. Dans le sens descendant, il peut transférer des éléments sémantiques d'un hypéronyme vers un hyponyme. Nous avons néanmoins constaté que le sens descendant n'est pas très efficace pour le décodage d'une unité lexicale puisque les traits sémantiques transférables sont trop généraux pour permettre un décodage complet. Nous préconisons donc la stratégie de transfert d'informations sémantiques d'un hyponyme vers l'hypéronyme. En complément, il est ensuite possible de transférer les informations textuelles présentes sur une page ouverte vers un terme du menu général.

Enfin, deux stratégies se basent sur le fonctionnement technique de l'hyperdocument. Il s'agit d'une part, de comprendre une action déclenchée par le programme et d'autre part, en plaçant le curseur sur une abréviation, de faire ouvrir une fenêtre affichant l'unité lexicale complète. Dans l'ensemble, les informations présentes sur les pages d'un hyperdocument offrent un bon nombre de possibilités de transfert d'informations, sans répondre cependant toujours exactement aux besoins d'un apprenant de langue.

En ce qui concerne les aides didactiques, nous avons vu qu'elles peuvent être présentées soit sous forme de liens hypertextuels, soit sous forme de notes figurant en pied de page. La possibilité de faire afficher les explications dans un cadre séparé en bas de l'écran permet de garder l'explication sous les yeux et de vérifier l'hypothèse de

signification dans la logique du contexte.

Nous avons également montré différentes formes de présentation des explications sous forme graphique ou iconographique, permettant une adaptation aux connaissances langagières d'un apprenant du niveau langagier d'un texte proposé. Par opposition à l'emploi d'un dictionnaire bilingue, l'apprenant continue à travailler en langue cible tout en restant parfois confronté au vocabulaire difficilement compréhensible. Le fait que les explications soient rédigées en rapport avec un texte précis, permet cependant d'expliquer le sens actualisé des unités lexicales et facilite la compréhension du message textuel.

Par ailleurs, l'analyse des explications proposées par l'auteur du site "LernNetz Deutsch" a permis d'évoquer différentes manières pour activer le concept mental auquel renvoie une unité lexicale à décoder. Des limites sont cependant apparues. Ainsi, par exemple, si l'indication de l'infinitif d'un verbe conjugué facilite la tâche de décodage, encore convient-il de proposer également des explications adaptées : nous avons vu la proposition d'un terme différent qui nous a amené à évoquer l'inexistence des synonymes absolus. Puis, nous avons discuté la description de l'utilisation d'un objet dont la compréhension nécessite des connaissances du monde précises. Nous avons aussi présenté les reformulations qui constituent l'occasion d'employer du vocabulaire plus courant. Nous avons également abordé une suite d'associations liées par des traits sémantiques communs et enfin, nous avons évoqué le rôle référentiel de l'image. En effet, l'image peut être présentée seule et rendre l'explication facilement compréhensible quand il s'agit de concepts concrets. L'ajout d'une explication à l'image devient nécessaire pour les concepts plus abstraits, mais il peut poser le problème de la combinaison des informations reçues à travers l'image et de l'explication écrite. Enfin, les explications de classification risquent de comprendre des dédoublements d'informations et les définitions peuvent manquer de traits sémantiques importants. Néanmoins, les explications de vocabulaire sont limitées par l'incapacité de la machine à réagir face aux questions non prévues par l'auteur. Cela exclut (à part lors d'un travail considérable de prévision d'un nombre important de cas de figures) un échange prolongé entre l'apprenant et la machine et concernant une même signification lexicale.

Enfin, afin de faire face aux difficultés liées à l'emploi du vocabulaire difficile, nous avons évoqué la stratégie de décomposition des unités lexicales et la reconnaissance des termes transparents. D'une manière générale, les explications de vocabulaire constituent un défi nécessitant de surmonter les problèmes évoqués. Notre analyse du site "LernNetz Deutsch" a fait ressortir des points perfectibles, mais l'auteur a tenté d'anticiper les difficultés lexicales des apprenants et ses explications rendent le texte plus accessible.

3.7. Les enquêtes

Pendant notre analyse des stratégies de décodage des unités lexicales que les apprenants de la langue allemande peuvent utiliser lorsqu'ils travaillent avec un site Internet, nous avons évoqué un grand nombre de stratégies possibles qui se basent d'une part, sur des aides prévues par l'auteur et d'autre part, sur les indices fournis par le support pédagogique même. Néanmoins, dans certains cas, nous avons décelé quelques

faillies dans les explications de vocabulaire (par rapport à la difficulté du vocabulaire employé, aux connaissances du monde nécessaires et au manque de prise en compte des traits sémantiques caractéristiques). Il est donc important de vérifier, à l'aide d'une enquête (annexe 3) auprès des étudiants utilisateurs, que ces explications de vocabulaire correspondent effectivement à leurs besoins.

Par ailleurs, il semble que les étudiants peuvent employer des stratégies de décodage liées à l'organisation spécifique des sites, mais qu'ils ne les exploitent pas toujours dans leur totalité par une combinaison des informations sémantiques transférées à partir de différentes sources. Nous souhaitons alors savoir si les étudiants se basent effectivement sur les transferts d'informations sémantiques à l'intérieur des pages ouvertes par les liens hypertextuels et s'ils combinent différentes stratégies.

3.7.1. Adaptation des explications aux besoins des étudiants

Notre enquête s'est déroulée de la manière suivante : nous avons demandé à un groupe de 5 étudiants de lire le texte "*Rumpelstilzchen*" et à un autre groupe de 6 étudiants de lire le texte "*Wenn Tiere verreisen*". Tous les étudiants ont ensuite pris des notes par rapport à deux points : premièrement, les unités lexicales pour lesquelles il manque une explication de vocabulaire et deuxièmement, la qualité des explications proposées par l'auteur leur permettant ou non la compréhension des unités lexicales.

En ce qui concerne la **quantité des explications proposées**, les étudiants ont noté qu'il manque les explications suivantes :

Pour le texte "*Rumpelstilzchen*" : versprechen, führen, spinnen, das Männchen, das Halsband, schnurren, der Ring, Schätze, jammern, hüpfen, begierig, das Märchen, das Mehl, das Korn, das Feuer, alsbald, gezogen, aufstecken, nachsehen, abermals, glänzend, nach der Reihe, ungewöhnlich, lächerlich. Le texte comporte 22 unités lexicales expliquées (49 %), et 23 unités lexicales non expliquées (51%).

Pour le texte "*Wenn Tiere verreisen*" : spüren, die Umzüge, die Verletzungen, wehren, die Betäubung, die Umsiedlung, die Transportanleitungen, die Abwicklung, das Gefieder, der Frachtraum, anspruchsvoll, die Luftfederung, sich aufrichten, bewaffnen, der Abschiedsschmerz, die Beileidsbezeugung, die Seite, das Forschungsprojekt, die Planung, das Containerschiff, die Nahrung, im Inneren, der Raum, die Behausung, ermöglichen, sich bücken, anhalten, sich verletzen, übernehmen, die Stirn, vorwärts, der Kran, die Überseereise, der Flughafen, sich wehren, aufwendig, der Hals, maßfertigen, das Unterwassergehäuse, das Weibchen, die Ortsveränderung, die Behausung, das Landsäugetier, der Pfleger, die Schlinge, der Pflanzenfresser. Le texte comporte 27 unités lexicales expliquées (36 %), et 47 unités lexicales non expliquées (64%).

En ce qui concerne la **qualité des explications proposées**, le tableau suivant montre quelles explications ont été jugées suffisantes ou insuffisantes :

Figure 33 : qualité des explications de vocabulaire

Texte "Rumpelstilzchen"			Texte "Wenn Tiere verreisen"		
Unité lexicale	Explication suffisante nombre d'étudiants	Explication insuffisante nombre d'étudiants	Unité lexicale	Explication suffisante nombre d'étudiants	Explication insuffisante nombre d'étudiants
Müller	5		Schwertwal	6	
Stroh		5	Militärmachine	6	
gefiel	5		Arche Noah	6	
Rad und Haspel	1	4	Schlachttiere	2	4
Kammer	5		Zweibeiner	4	2
wusste ... keinen Rat	5		Dickhäuter	1	5
Jungfer	2	3	Elephant	6	
Rädchen	1	4	Rüsseltiere	4	2
Spule	2	3	Reittiere	1	5
erstaunte	3	2	Käfig	3	3
über die Maßen	3	2	Gehege		6
Gemahlin	5		Sänfte	3	3
versprach	2	3	Flusspferde	6	
verlangte	3	2	Tierarzt	6	
ward	5		Betäubung	4	2
Bote	1	4	Säuger	2	4
erkundigen	1	4	verschiffen	3	3
wo Fuchs und Has sich gute Nacht sagen	2	3	Orang-Utan	6	
Teufel	5		Zebra	6	
Zorn, Wut	3	2	Leopard/Löwe	6	
riss ... entzwei	2	3	Wiederkäuer	2	4
erschrak	5		Krokodil	6	
			Flamingo	6	
			Tieflader		6
			Nachzucht	1	5
			Strauß	6	
			Hirsch	6	
Total : 22 u.l. pour 5 étudiants = 110 points	66 points = 60%	44 points = 40%	Total : 27 u.l. pour 6 étudiants = 162 points	108 points = 67%	54 points = 33%

Pour connaître **les stratégies de compréhension des explications de vocabulaire utilisées par les étudiants**, nous avons demandé aux 11 étudiants ayant travaillé avec les deux textes "*Rumpelstilzchen*" et "*Wenn Tiere verreisen*", d'indiquer sur quelles stratégies de décodage ils se sont basés principalement. Le tableau suivant montre les stratégies utilisées par les étudiants :

Figure 34 : stratégies de décodage employées par les étudiants

Stratégie employée	Nombre d'étudiants
Comprendre l'image	8
Replacer l'unité lexicale dans le contexte	6
Reconnaître des mots transparents dans les explications	1
Imaginer une action à partir d'une explication	0
Décomposer un terme	4
Consulter un dictionnaire	3

Le tableau fait ressortir une grande préférence des étudiants pour les images, ce que confirme également ce témoignage : "*Die Erklärungen sind einfacher zu verstehen, wenn sie mit Bildern verbunden sind*" (E.P., 2003). Certains étudiants replacent les unités lexicales dans leur contexte, mais ils n'imaginent pas mentalement une action décrite par une explication. D'autre part, ils sont très peu enclins à reconnaître des mots transparents dans les explications ou à décomposer les termes. Enfin, l'emploi des stratégies de décodage ne semble pas convaincre tous les étudiants. Plusieurs d'entre eux ont manifesté leur préférence pour l'emploi d'un dictionnaire : "*je préfère encore la traduction.*" (D.R., 2003)

Le **dépouillement des réponses de notre enquête** montre pour la quantité des explications proposées que l'auteur n'a effectivement expliqué qu'une partie des unités lexicales inconnues, c'est-à-dire 49 % pour le texte "*Rumpelstilzchen*" et 36 % pour le texte "*Wenn Tiere verreisen*". Ce faible pourcentage peut être expliqué par la longueur des textes : une page et demie pour "*Rumpelstilzchen*" et plus de deux pages pour "*Wenn Tiere verreisen*". Sans doute, l'auteur a-t-il été obligé, pour des raisons de temps, d'effectuer un choix pour les unités lexicales qu'il explique. Néanmoins, pour un apprenant francophone, il aurait été préférable d'effectuer un choix différent : ne pas expliquer les termes transparents (comme "*Millitärmaschine*", "*Elefant*", "*Orang-Utan*", "*Zebra*", "*Leopard*" et "*Krokodil*") et expliquer à la place des termes plus difficiles à comprendre.

En ce qui concerne la qualité des explications, le dépouillement des réponses montre que les explications ne sont pas toutes suffisamment compréhensibles. Ainsi, les étudiants n'ont compris que 60 % des explications du texte "*Rumpelstilzchen*" et 67 % des explications du texte "*Wenn Tiere verreisen*". La différence de pourcentage entre les deux textes provient certainement de la présence des images dans les explications du texte "*Wenn Tiere verreisen*" qui sont très parlantes, comme nous le voyons au nombre d'étudiants ayant compris les explications concernant les différents animaux. Le problème de la non compréhension d'un grand nombre d'unités lexicales a deux raisons : l'emploi de vocabulaire difficile dans les explications et le problème des explications insuffisantes. Ainsi, une étudiante a fait remarquer que "*certaines explications étaient compréhensibles lorsqu'elles employaient un vocabulaire simple*" (A.C., 2003). Nous pouvons en déduire que beaucoup d'explications comportent en effet un vocabulaire difficile. Nous avons aussi constaté dans notre analyse que certaines explications n'ont pas été formulées clairement et qu'il manque, comme dans le cas des définitions, l'évocation de traits

sémantiques essentiels à la compréhension des unités lexicales. De plus, nous pouvons supposer chez les apprenants, suite à notre étude des stratégies de décodage utilisées, un manque d'emploi de stratégies de décodage. Nos deux hypothèses (1) et (2), qui postulent que les explications de vocabulaire ne correspondent qu'en partie aux besoins des apprenants et que les étudiants ne se servent pas de toutes les stratégies de décodage possibles, se trouvent donc confirmées.

3.7.2. Emploi des stratégies de décodage liées à l'organisation des sites "grand public"

Pour vérifier nos hypothèses par rapport aux stratégies de décodage des unités lexicales employées lors du travail avec les sites "grand publics", nous avons demandé à un groupe d'étudiants (étudiant comme matière principale l'informatique et les statistiques) d'effectuer un voyage virtuel à "*Wittenberg*" ou "*Passau*" et de faire des "courses virtuelles". Les étudiants ont noté pour chaque sujet les unités lexicales inconnues, leur stratégie de décodage et leur hypothèse de signification. Le tableau suivant reprend les stratégies utilisées par les étudiants :

Unité lexicale à décoder	Hypothèse d'utilisation des stratégies	Citations des étudiants par rapport aux Stratégies utilisées	Signification proposée par les étudiants	Commentaire
Anreisemöglichkeiten	Informations sur la page ouverte par un lien hypertextuel	<ul style="list-style-type: none"> • décomposition de moyens de transport – contexte page • décomposition : Reise = voyage, Möglichkeit = possibilités 	<ul style="list-style-type: none"> • moyen de transport • possibilité de voyage 	<ul style="list-style-type: none"> • résultat moins précis • résultat plus précis
Anreise	symboles sur la page ouverte à partir d'un lien hypertextuel	<ul style="list-style-type: none"> • images • décomposition : Reise = voyage • Informations sur la page ouverte à partir du lien : "Mitglied werden nach Passau zu fahren", "Anreise mit dem Auto" 	<ul style="list-style-type: none"> • itinéraire pour aller à Passau par différents moyens de transport 	Combinaison de différentes stratégies de décodage
einrichten	unités lexicales connues dans le cours passé	<ul style="list-style-type: none"> • c'est le menu qui regroupe tous les types de mobiliers • trouver un verbe • images • le thème général 	<ul style="list-style-type: none"> • le mobilier en général • installer • le mobilier en général 	<ul style="list-style-type: none"> • généralisation de la nomenclature des catégories qui sont un général des noms dans le site • Il convient de tenir compte de plusieurs inflexes (la reconnaissance de la catégorie grammaticale)
Bürgermeister	insuffisance d'informations sur la page du site	<ul style="list-style-type: none"> • décomposition : Bürger = citoyen, Meister = maître, syndic • photo de la personne • Informations sur la page : "Bund, Diplo, Bau, Halbesbach" 	<ul style="list-style-type: none"> • maître 	activation des connaissances du monde ont permis de combler le manque d'informations sémantiques
Thesen anschlagen	activation des connaissances du monde par rapport à Luther et l'église	<ul style="list-style-type: none"> • le casan la page et les pages ouvertes à partir des liens hypertextuels 	<ul style="list-style-type: none"> • affichage des thèses • annonce des thèses 	manque de connaissances du monde
Einrichten	comprendre l'action déclenchée par le programme	<ul style="list-style-type: none"> • force des yeux de cliquer sur le lien (un élève je cherche le son par rapport au contexte) • décomposition : ein = dans, richten = aller 	<ul style="list-style-type: none"> • entrer • aller à l'intérieur 	les deux méthodes aboutissent à un résultat correct
Sehenswürdig	aide technique : affichage du terme complet	<ul style="list-style-type: none"> • décomposition : sein = être • contexte 	<ul style="list-style-type: none"> • mouvement à visiter 	cette stratégie ne peut aider que lorsque le lecteur connaît le terme complet

Figure 35 : synthèse concernant les stratégies de décodage

Les étudiants ont largement profité de la possibilité de transfert d'informations sémantiques à partir des pages ouvertes par les liens hypertextuels. Ils ont également souvent utilisé la stratégie de décomposition des unités lexicales. Dans le cas de "Anreisemöglichkeiten", la stratégie de décomposition a même aidé à trouver une signification plus précise que par un transfert d'informations sémantiques. Pour le verbe "einrichten", certains étudiants ont commis une erreur de surgénéralisation en supposant que toutes les catégories sont représentées par un nom. L'importance des connaissances du monde ressort de l'exemple de "Bürgermeister" où ces connaissances ont permis de combler le manque de présentation complète des traits sémantiques de l'unité lexicale "Bürgermeister". Dans l'exemple de "Thesen anschlagen", une activation des connaissances du monde aurait également pu faciliter le décodage. Faute d'éducation religieuse suffisante, les étudiants ne sont cependant pas parvenus à activer les connaissances par rapport aux 95 thèses affichées par Luther et ils ont dû utiliser d'autres stratégies de décodage. La stratégie de décodage liée à l'action déclenchée par le

programme n'a été employée que par la moitié des étudiants. Les autres étudiants ont décomposé l'unité lexicale "*hineingehen*", ce qui les a également conduits à un résultat correct. Enfin, l'aide technique et l'affichage du terme complet ne s'avèrent utiles que lorsque le lecteur connaît le terme. Ce n'a pas été le cas pour les étudiants interrogés et ils ont dû se baser sur des stratégies alternatives comme la compréhension du contexte.

Dans l'ensemble, nous constatons que les étudiants se sont fréquemment servis des stratégies liées à l'organisation spécifique des sites Internet et avec succès. Cela confirme l'utilité des stratégies spécifiques à l'organisation des sites (comme le transfert d'un hyponyme vers un hypéronyme, le transfert d'un hypéronyme vers un hyponyme et les aides de la technique numérique). Néanmoins, notre étude montre que l'application d'une seule stratégie est souvent insuffisante et qu'il peut être nécessaire de réunir des informations déduites à partir de plusieurs indices.

3.8. Bilan par rapport au décodage des unités lexicales

Nous avons étudié différentes stratégies de décodage des unités lexicales où l'apprenant peut utiliser l'image d'une part, comme référent direct vers le concept mental auquel renvoie une unité lexicale inconnue et d'autre part, pour se faire une idée de la situation générale évoquée dans le texte accompagnant l'image. Les images rencontrées sur les sites "grand public" doivent parfois être interprétées lorsqu'elles jouent le rôle d'une métaphore. L'activation des connaissances du monde a ici toute son importance. En effet, les connaissances de l'apprenant aident au décodage des unités lexicales lorsque leur activation est possible, mais il existe des situations où leur manque devient nuisible : nous avons vu à ce sujet le cas du manque de connaissances générales et l'inexistence du concept mental chez l'apprenant ainsi que le cas de l'activation de connaissances n'ayant pas de rapport avec l'unité lexicale à décoder. Dans le dernier cas, l'apprenant risque d'être induit en erreur. Nous avons aussi remarqué que les informations proposées sur les pages des sites "grand public" ne correspondent pas toujours aux besoins d'un apprenant. Ainsi, les concepteurs de ces pages supposent la compréhension des termes utilisés et ne fournissent que des informations spécifiques qui n'aident pas toujours à la compréhension des unités lexicales inconnues. Nos observations rejoignent ainsi les remarques de Brink (1997 : 45) qui rapporte les conclusions de différentes théories concernant le rôle des connaissances préalables de l'apprenant :

"Allen Ansätzen ist dabei gemeinsam, daß das Vorwissen des Lerners im Vorfeld der Gestaltung computergestützten Lernens zu erheben und stärker zu berücksichtigen ist, um die Integration neuen Wissens zu erleichtern". (Brink, 1997 : 45)

Par ailleurs, l'organisation hiérarchique des pages des sites Internet "grand public" ouvre la voie à des stratégies de décodage particulières à ce type de support. Nous avons vu que le rapport entre la structure hiérarchique des sites Internet et la structure lexicale ressemble étroitement (avec son organisation par catégories lexicales et l'existence d'hypéronymes et d'hyponymes) à l'emboîtement des informations sur les sites Internet. Grâce à cette ressemblance des structures, nous avons pu présenter trois types de stratégies de décodage : le transfert d'un terme vers un co-hyponyme, le transfert d'un hyponyme vers un hypéronyme et le transfert d'un hypéronyme vers un hyponyme. Même

si cette stratégie reste moins efficace parce que les informations sémantiques transférables restent trop générales, il est apparu que la structure de l'hypertexte contribue à la construction des connaissances lexicales. Notre étude fournit alors quelques données concrètes pour soutenir les hypothèses évoquées dans la littérature par rapport à la ressemblance de la structure hypertextuelle et l'organisation des connaissances dans la mémoire :

"Die Bedeutung von Hypertext liegt vor allem in seiner Ähnlichkeit zu den in den Schemaansätzen beschriebenen Wissensstrukturen." (Brink, 1997 : 85)

De plus, il est possible de se servir des actions déclenchées par le programme et d'une aide technique faisant apparaître en entier les unités lexicales abrégées. La technique numérique sert ici directement pour le décodage des unités lexicales.

Les aides didactiques sous forme d'explications de vocabulaire fournissent également un soutien appréciable pour le décodage des unités lexicales : elles permettent de diminuer le degré de difficulté en proposant des termes plus courants ou encore des paraphrases. De plus, le recours aux images s'avère d'une grande utilité pour décoder des unités lexicales qui renvoient à des objets concrets. Néanmoins, en raison de l'inexistence de synonymes absolus et de la nécessité d'utiliser dans certains cas des termes moins courants, la rédaction de ces aides lexicales n'est pas toujours adaptée pour expliciter clairement l'ensemble des traits sémantiques. Ces aides pourraient certes être présentées sur un support papier, mais l'utilisation des liens hypertextuels et leur affichage dans un cadre en bas de l'écran rend leur consultation plus rapide, plus aisée et plus pratique puisque l'apprenant voit parallèlement la phrase contenant l'unité lexicale inconnue et l'explication de vocabulaire.

Nos enquêtes auprès des étudiants ont pu confirmer que les explications de vocabulaire ne correspondent pas toujours aux besoins des apprenants français. Il en ressort donc d'une part, l'importance de précéder la conception des aides lexicales d'une étude spécifique des difficultés des apprenants et d'autre part, la difficulté de concevoir une aide adaptée à un large public d'apprenants ayant des langues maternelles différentes et différentes cultures et connaissances du monde.

En ce qui concerne les stratégies de décodage, nous avons obtenu différents résultats au sujet de la capacité des étudiants à utiliser ces stratégies. Cela peut être dû à la diversité des apprenants, mais il semble malgré tout nécessaire de former les étudiants à l'utilisation des stratégies possibles pour le décodage des unités lexicales.

4. Encoder les unités lexicales

Le site "LernNetz Deutsch" propose différentes situations d'encodage des unités lexicales qui vont avoir des incidences plus ou moins profondes sur le développement de l'interlangue. Contrairement au travail de décodage des unités lexicales qui suppose, dans le cas du site "LernNetz Deutsch", un effort personnel de l'apprenant pour trouver les stratégies adaptées à la nature de l'input présenté, le travail de l'encodage des unités lexicales est relativement guidé par l'auteur du site. Or, comment l'auteur guide-t-il l'encodage des unités lexicales ? Et quelle efficacité peut-on supposer pour le travail de

l'apprenant ?

Notre analyse distinguera trois types d'activités langagières : la rédaction écrite nécessitant une correction par l'enseignant, les exercices fermés où la machine prendra le rôle de correcteur et les exercices oraux tels que les simulations de situations authentiques et les discussions en classe. Ensuite, l'appréciation de l'efficacité du travail lexical nécessite une double analyse : la prise de connaissance des informations lexicales nécessaires à l'encodage, ainsi que l'étude des conditions de mémorisation. Après avoir présenté les différents types d'activité langagières, nous examinerons pour chacune quelles informations lexicales peuvent être déduites pour l'encodage des unités lexicales, quelles sont les conséquences cognitives chez l'apprenant et quelles améliorations sont envisageables. Une comparaison des différentes tâches par rapport aux stratégies employées par les apprenants, les problèmes qu'ils peuvent rencontrer et les aides du site sur lesquelles ils peuvent se baser, nous permettra d'évaluer l'intérêt des différentes tâches pour l'apprentissage lexical. Ensuite, nous chercherons à connaître l'apport et les limites des exercices fermés pour l'apprentissage lexical. Enfin, nous aborderons l'utilité des exercices oraux.

4.1. Les tâches écrites

La démarche didactique du site "LernNetz Deutsch" s'inscrit dans une approche fonctionnelle où l'apprenant va effectuer un travail lexical intégré dans un projet spécifique. L'apprenant doit réagir activement dans des situations d'apprentissage authentiques laissant souvent beaucoup de liberté dans son expression écrite. Ce n'est donc pas une conception linéaire de l'apprentissage où l'enseignant va transmettre progressivement ses connaissances, mais une conception dynamique visant une intégration des connaissances anciennes et nouvelles par une construction des connaissances. Les activités langagières demandées à l'apprenant ne sont cependant pas toutes équivalentes sur le plan des stratégies lexicales et cognitives. C'est pourquoi nous proposons de distinguer neuf tâches différentes que nous présenterons par la suite. Ces tâches ont été classées par rapport à l'utilisation des spécificités de l'Internet et par ordre croissant de difficulté (travail cognitif demandé au niveau lexical et complexité des informations à traiter).

4.1.1. Tâches spécifiques à l'utilisation d'Internet

Deux tâches présentées dans le site "LernNetz Deutsch" profitent des possibilités spécifiques à l'Internet, c'est-à-dire la mise en situation authentique de l'apprenant combinée avec une recherche d'informations sur les sites "grand public" : la recherche et description d'un itinéraire de voyage et la gestion d'un budget financier lors de courses spécifiques virtuelles.

Dans une **tâche de présentation** proposée, par exemple, dans l'unité n° 8 du site "LernNetz Deutsch", l'apprenant doit planifier et décrire un voyage en Allemagne en suivant les indications suivantes :

"Beschreibt euren Reiseweg im Präsens. Bestimmte Wörter und Zeitausdrücke

(siehe unten Wörterliste) müssen in eurer Beschreibung vorkommen. Ihr könnt z.B. so anfangen : Es ist der 26. Oktober. Wir sind im Hauptbahnhof von Örebro. Viele Leute wollen verreisen. Die Stimmung ist super ! Um 8.10 Uhr fahren wir in Örebro ab. usw".

La rédaction doit être écrite au présent et l'auteur guide le travail lexical en demandant la présence obligatoire et facultative des unités lexicales par la liste de vocabulaire suivante :

Wörter, die in eurer Reiseschreibung vorkommen müssen :			Wörter, die in eurer Reiseschreibung vorkommen können :	
Bahnhof, m	bis	um	Abfahrt, f	Abteil, m
Gleis, m	Zug, m	Fahrkarte, f	Ankunft, f	Nichtraucher, m
Fähre, f	von - bis	an (mit Datum)	dauern	Liegewagen, m
Abfahren	Zug, m	um (Uhrzeit)	Schaffner, m	Speisewagen, m
Umsteigen	Fahrt, f	Fahrkarte, f	Dahnsteig, m	Schlafwagen, m
Ankommen	kosten		Fahrkartenschalter, m	schlafen

Figure 36 : liste de vocabulaire des mots à utiliser d'une manière obligatoire et facultative

L'auteur met aussi à la disposition de l'apprenant des liens hypertextuels ("Routenplaner", "Kartenpool" et "Abfahrtszeiten der Deutschen Bundesbahn") qui facilitent la précision de la route et permettent une indication d'horaires authentiques. Pour guider le contenu de la présentation, l'auteur propose de se référer aux questions suivantes : "Wann wollt ihr fahren?", "Welchen Reiseweg wählt ihr ?", "Wo müsst ihr umsteigen ?", "Gibt es ein Restaurant im Zug?", "Müsst ihr vielleicht auch einen Schlafwagen bestellen ?"

Dans cette tâche, l'apprenant est amené à effectuer une rédaction libre pour construire une description cohérente permettant de créer des hypothèses par rapport au fonctionnement syntaxique. Sachant que les unités lexicales dont l'emploi est obligatoire (comme "von - bis", "abfahren", "umsteigen") ont été présentées hors contexte, ces hypothèses peuvent facilement être erronées. En ce qui concerne les unités lexicales rencontrées pendant la recherche sur le World Wide Web, l'apprenant est tenté, comme nous l'avons observé chez nos étudiants, de copier des phrases entières. L'effet d'apprentissage du fonctionnement syntaxique risque d'être moindre si l'apprenant ne tente pas de percevoir consciemment le fonctionnement syntaxique des unités lexicales.

Un **compte rendu** ou **résumé** consiste pour l'apprenant à laisser une trace d'un projet de recherche en synthétisant et organisant les informations retenues. Les courses virtuelles de vêtements proposées par l'unité n° 16 du site "LernNetz Deutsch") en sont un exemple. La tâche est la suivante:

"Angenommen, dir stehen 450 DM (cybercash) zur Verfügung. Dafür möchtest du Klamotten (Kleider) kaufen. Mache eine virtuelle Reise in das Online-Versandhaus und verbrate das Geld. Beschreibe hinterher möglichst genau (Farbe, Aussehen, Größe, Preis) was du alles gekauft hast. "

Dans cet exercice, l'apprenant doit gérer un budget financier et rendre compte de ses achats. Le chemin de navigation sur les pages du World Wide Web est à déterminer par l'apprenant (à partir d'un lien de démarrage). En prenant des notes, il a ensuite la possibilité de reprendre un grand nombre d'unités lexicales pour son compte rendu.

L'apprentissage du fonctionnement syntaxique change cependant en fonction des pages consultées. Les pages hypertextuelles des "magasins on-line" ne mentionnent souvent que des mots-clefs. Il est alors impossible de percevoir, à partir de ce support, les informations nécessaires pour leur encodage correct. Lorsque l'apprenant ne doit pas seulement raconter ce qu'il a acheté, mais aussi dans quel rayon il a trouvé l'article, l'organisation des informations fait intervenir des stratégies de catégorisation. Ainsi, il peut acheter un pantalon et un T-shirt dans le rayon "vêtements" et un CD dans le rayon "musique". Pour mémoriser les informations lexicales, l'apprenant va associer les unités lexicales notées d'une part, avec la catégorie contenant le produit acheté virtuellement et d'autre part, avec l'image présentée à côté de l'unité lexicale.

4.1.2. Tâches non spécifiques à l'utilisation d'Internet

Sept autres tâches proposées par le site "LernNetz Deutsch" auraient également pu se trouver sur un support papier. En effet, les tâches comme "créer une liste de vocabulaire", "rédiger un écrit d'après un modèle", "répondre aux questions de compréhension", "rappeler des unités lexicales à partir des images situationnelles", "créer une rédaction personnelle", "rédiger un compte rendu ou un résumé", "composer un poème", "écrire une argumentation" et "construire une rédaction autonome" ressemblent aux tâches demandées dans les manuels scolaires. L'utilisation d'Internet n'est pas indispensable.

- Dans l'unité n° 9 du site "LernNetz Deutsch", l'apprenant doit **créer une liste de vocabulaire** à partir d'une recette de cuisine à laquelle il accède à partir d'un lien hypertextuel.

"Aufgabe : Schau dir zuerst in dieser Kochrezeptsammlung (oder auch hier, oder hier), an, was du für diese Gerichte benötigst. Mache bitte einen Einkaufszettel, d. h. schreibe die Zutaten auf. Mache bitte eine Wörterliste mit den Zutaten." (Site "LernNetz Deutsch", unité n° 9)

L'apprenant doit dans un premier temps sélectionner une recette de cuisine qui peut se présenter, par exemple, de la façon suivante :

<i>Bayerische Knödel</i>		Bayerische Knödel	
Zutaten		Zutaten :	
8 Semmeln	4 Eier	8 Semmeln	4 Eier
1000 ml Milch	1 1/2 Tl. Semmelbrösel	1000 ml Milch	2 Tl. Semmelbrösel
3 El. Butter	2 El. Mehl	3 El. Butter	2 El. Mehl
1 gross. Zwiebel	Salz	1 gross. Zwiebel	Salt
1/2 Tl. Petersilie	geriebene Muskatnuss	1/2 Tl. Petersilie	geriebene Muskatnuss
Zubereitung		Zubereitung :	
1. Die Semmeln in kleine Würfel schneiden. Die Hälfte davon mit Milch anfeuchten. Den Rest mit der kleingeschnittenen Zwiebel und kleingeschnittener Petersilie in Butter bräunen.		1. Die Semmeln in kleine Würfel schneiden. Die Hälfte davon mit Milch anfeuchten. Den Rest mit der kleingeschnittenen Zwiebel und kleingeschnittener Petersilie in Butter bräunen.	
2. Die eingeweichten und die gerösteten Semmeln vermischen, mit den Eiern, Semmelbröseln, Mehl, Salz und Muskat verrühren.		2. Die eingeweichten und die gerösteten Semmeln vermischen, mit den Eiern, Semmelbröseln, Mehl, Salz und Muskat verrühren.	
3. Mit dem Esslöffel kleine Knödel abstechen, in leicht gesalzenem Wasser in ca. 12 Minuten ganzchen lassen.		3. Mit dem Esslöffel kleine Knödel abstechen, in leicht gesalzenem Wasser in ca. 12 Minuten ganzchen lassen.	

Figure 37 : établissement d'une liste de mots à partir d'une recette "Bayerische Knödel"

Pour l'établissement de la liste des courses, l'apprenant doit copier les noms des

différents ingrédients mentionnés. En plus de la compréhension de la signification, l'apprentissage lexical nécessite la connaissance du fonctionnement syntaxique des unités lexicales et leur mémorisation. La liste des ingrédients ne présente cependant que la forme graphique, soit le singulier, soit le pluriel. Elle ne mentionne pas le genre des noms. La description de la préparation des "Knödel" permet de lire les unités lexicales dans un contexte spécifique qui peut servir d'exemple pour le fonctionnement syntaxique des unités lexicales. Faute d'exercices de rédaction libre, l'apprenant n'a cependant pas l'occasion de s'entraîner à une utilisation des unités lexicales. En ce qui concerne la mémorisation des informations lexicales, la recette permet de créer des associations entre la confection des "Knödel" et les unités lexicales. Ces dernières peuvent alors être intégrées dans un système que Roher (1990 : 18) appelle "Bezugssystem" (système de référence).

- Une autre tâche consiste en une **rédaction écrite d'après un modèle** composé d'unités lexicales isolées. Dans l'unité n° 7 du site "LernNetz Deutsch", l'apprenant doit rédiger sa propre description d'après le modèle d'une description de Georg Büchner :

<p>Georg Büchner Im Jahre 1890 musste Georg Büchner (ein deutscher Schriftsteller) aus einer kleinen Krankheit, weil er ein sehr schlimmes Stimm-Problem hatte, für einige Jahre von der Arbeit im Theaterurlaub nehmen. Sie hat die im Briefbrief</p> <p>Das hierunter abgebildete Georg Büchner: Student der Medizin aus Darmstadt. Er ist ein geistlich und literarisch begabtes Kind. Er hat eine sehr interessante Lebensgeschichte. Die Biografie von Georg Büchner ist ein sehr interessantes Dokument für Freunde der Literatur und der Geschichte. Sie ist eine sehr und wichtige Arbeit, die eine wichtige Rolle spielt in der Literatur.</p> <p>Personal-Beschreibung: Alter: 21 Jahre Größe: 6 Schuh, 9 Zoll neues Messerchen Maßes Haar: blond Stimme: sehr gewollt Augenbrauen: blond Augen: grün Nase: stark Mund: klein Fur: blond Kinn: rund Körperbau: oval Gesichtszüge: schön Statur: kräftig, schlank Besondere Kennzeichen: Keuschheit</p>	<p>Personal-Beschreibung</p> <p>Alter: 21 Jahre Größe: 6 Schuh, 9 Zoll neues Messerchen Maßes Haar: blond Stimme: sehr gewollt Augenbrauen: blond Augen: grün Nase: stark Mund: klein Fur: blond Kinn: rund Körperbau: oval Gesichtszüge: schön Statur: kräftig, schlank Besondere Kennzeichen: Keuschheit</p>
--	--

Figure 37 : description d'après un modèle

Lorsque l'apprenant suit exactement le modèle donné par l'auteur du site en créant une liste de caractéristiques personnelles d'une personne, cette tâche lui laisse peu de liberté pour créer sa propre forme de description. En effet, une expérience avec nos étudiants ayant exercé cette tâche a montré que les étudiants ont reproduit une liste de vocabulaire équivalente à celle du modèle (sans rédiger de phrases complètes) et qu'ils ont repris un grand nombre d'unités lexicales dans le modèle.

Sans une rédaction de phrases complètes, l'apprenant ne peut cependant pas s'entraîner à l'utilisation libre des unités lexicales. Il n'a pas non plus besoin de se poser des questions sur le fonctionnement syntaxique des unités lexicales. Si on se base sur les travaux de Craik et Lockard (1972) par rapport à la profondeur du traitement cognitif, la création de traces mnésiques pour la mémorisation des informations lexicales devrait dans ce cas être très faible.

- Le site "LernNetz Deutsch" comprend également des tâches demandant de **répondre aux questions de compréhension** textuelle, comme le montre l'exemple tiré de l'unité n° 4. Ce texte renvoie au conte "Rumpelstilzchen" où un petit bonhomme

étrange va aider, en échange d'un cadeau, la fille du meunier à transformer de la paille en or. Les questions posées à l'apprenant sont les suivantes :

"Fragen zum Text :

- Was für eine Begabung (Fähigkeit) soll das Mädchen im Text angeblich haben ? 1.
 - Welchen Lohn bekommt das "kleine Männchen" für seine Arbeit ? 2.
 - Wie wird das Mädchen aus der Gewalt des Männleins befreit ? 3.
- (<http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/>, page consultée le 20.10.2004)

Pour répondre à ces questions, l'apprenant doit sélectionner des informations dans le texte affiché à l'écran et il peut réutiliser un certain nombre d'unités lexicales comme "kann Stroh zu Gold spinnen", "Ring", "Boten erkundigen sich weit und breit nach neuen Namen". Une réponse concrète aux questions citées nécessite cependant une reformulation des phrases utilisées dans le texte, faisant appel à une capacité de rédaction libre. L'apprenant peut ainsi se servir de ses connaissances déclaratives et procédurales, tout en réutilisant certaines unités lexicales. Il aura également la possibilité de créer des hypothèses de fonctionnement syntaxique qui contribueront au développement des connaissances lexicales. Néanmoins, ce travail ne dispense pas d'une correction des erreurs de la part de l'enseignant de langues et, du côté de l'apprenant, d'une analyse des fautes et d'un ajustement du système d'interlangue.

Une tâche de **rappel des unités lexicales à partir d'une image situationnelle** permet une association avec un grand nombre d'unités lexicales. Ainsi, dans l'unité n° 14 "Das Wetter", l'auteur du site demande de noter les mots auxquels l'apprenant pense en regardant l'image :

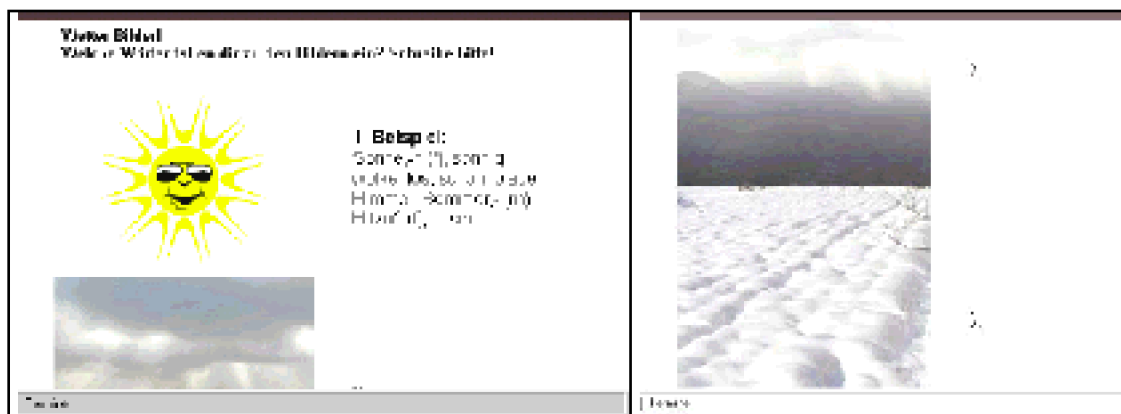


Figure 38 : exercice de "rappel libre à partir d'une image situationnelle"

Avec la consigne de noter l'ensemble des unités lexicales qui peuvent être associées avec l'image, cet exercice est peu directif. Il est également possible de noter les informations lexicales nécessaires pour construire la forme graphique correspondante à un contexte et l'apprenant est amené à écrire activement les unités lexicales. Malgré tout, ce type d'exercice reste coupé d'un contexte plus large. On pourrait l'imaginer comme une étape intermédiaire avant un réemploi plus libre. Le cas échéant, il ne donne pas lieu à

une formulation de phrases et paraît donc relativement artificiel.

- Pour une **rédaction personnelle**, comme dans le cas de l'unité n° 3 du site "LernNetzDeutsch", l'auteur demande une description de la maison des rêves de l'apprenant par la consigne : "*Beschreibe jetzt, wie du selbst wohnen möchtest. Benutze so viele modale Hilfsverben wie möglich.*"

Cette rédaction permet une utilisation relativement libre des unités lexicales. De plus, l'étude d'un texte traitant le même sujet (dans le cas de l'unité n° 3 du site "LernNetz Deutsch", le texte "*Mein Traumhaus*") assure une préparation à cette tâche et un apprentissage, voire une révision du vocabulaire utile pour la rédaction personnelle. Le changement de perspective, c'est-à-dire la personnalisation de la situation rencontrée, amène l'apprenant à modifier les éléments lexicaux et à les enrichir d'apports supplémentaires. Cela constitue un bon entraînement pour l'encodage des unités lexicales, qui devrait bien sûr être vérifié ensuite par l'enseignant.

- La **création d'un poème** est proposée dans l'unité n° 31 du site "LernNetz Deutsch". La tâche est la suivante : Bist du bereit, ein eigenes Gedicht zu schreiben, vielleicht mit einem ähnlichen Thema ? Versuch es bitte ! Falls du reimen willst : hier gibt es ein Reimlexikon.

Cette tâche bien spécifique, sûrement difficile à exercer en langue étrangère à cause d'un manque de vocabulaire actif, est facilitée par la possibilité de l'utilisation d'un dictionnaire de rimes (Reimlexikon). Elle demande de l'imagination et une réflexion lexicale pour trouver des unités lexicales utilisables dans le poème. Les unités lexicales utilisées dans le poème peuvent être intégrées dans deux systèmes cognitifs (appelés "*Bezugssysteme*") : celui de l'histoire du poème et celui de la rime. Cela contribue à une meilleure fixation des informations.

- La **rédaction d'une argumentation** est demandée dans l'unité n° 24 du site "LernNetzDeutsch" par rapport à l'astrologie. L'apprenant doit lire son horoscope sur Internet et donner son opinion dans la tâche suivante : "*Lest eure aktuellen Tageshoroskope im Internet.*" *Diskutiert : "Findet ihr, dass Einiges stimmt oder ist das alles Quatsch ?"* Comme aide, l'auteur propose un lien hypertextuel vers un "*Astroguide*" et des phrases types utilisables lors d'une argumentation :

Wenn du deine Meinung ausdrücken willst	Wenn du diese Meinung auch vertrittst, kannst du zu stimmen mit :	Wenn du nicht der gleichen Meinung bist :
<ul style="list-style-type: none"> • Ich finde ... interessant/ schrecklich/schlimm/allein/lich klasse! ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Genau, das finde ich auch/meine ich auch. • Das ist wahr./Ja, das stimmt./ Du hast recht. • Natürlich, so sehe ich das auch./Richtig/Genaue! • Daran habe ich auch gedacht./ Diesen Gedanken hatte ich auch schon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das finde ich/ glaube ich aber nicht. • Das ist doch völliger Blödsinn/Quatsch! • Das ist nicht/egal/nicht richtig. • Das stimmt überhaupt nicht. Das ist doch kein Argument. • Ich kann deine Meinung leider nicht teilen. • Du mir leid, da bin ich aber total anderer Meinung. • Nein, so sehe ich das nicht. Ich finde, dass es eher umgekehrt ist. • Teilweise magst du ja Recht haben. Ich finde aber trotzdem, dass ...
<ul style="list-style-type: none"> • Ich bin der Meinung/Ansicht, dass ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich stimme dir zu. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Meiner Meinung nach/ Ansicht nach ist ... 		

Figure 39 : phrases types pour une rédaction libre

Cette tâche consiste en un travail complet puisqu'elle demande la gestion d'un grand nombre d'informations (organisation et synthèse), une prise de note des idées jugées utiles, une réflexion personnelle et une utilisation libre des unités lexicales. On peut alors espérer une intégration des informations lexicales, aussi bien sur le plan sémantique (dû à l'organisation des informations) par une organisation séquentielle que sur le plan du fonctionnement syntaxique et de l'emploi des connaissances procédurales.

Une **rédaction autonome** est proposée dans l'unité n° 23 du site "LernNetz Deutsch". Dans cette unité, l'apprenant doit composer un texte en langue allemande en suivant les indications suivantes : "*Schreibe einen kleinen Aufsatz zum Thema : "Umwelt - Ertrinken die Deutschen in ihrem eigenen Müll ? Sammle zuerst Fakten über die deutsche Müllproblematik aus dem Internet. (Button : Suche)*". A l'aide du moteur de recherche "Google", l'apprenant peut lire des articles par rapport à ce thème :

<p>Müllproblematik</p> <p>Müll ist ein Problem, das nicht nur ein Problem von Politikern ist, sondern auch von uns. Das ist die Ursache für die vielen Müllberge, die wir sehen. Wie kann man das Problem mit dem Müll lösen? Wie kann man das Problem mit dem Müll lösen?</p> <p>Müll ist ein Problem, das nicht nur ein Problem von Politikern ist, sondern auch von uns. Das ist die Ursache für die vielen Müllberge, die wir sehen. Wie kann man das Problem mit dem Müll lösen? Wie kann man das Problem mit dem Müll lösen?</p> <p>Gesammelte Artikel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Grüne Punkt (2006) • Punkt, jetzt kommt der Müllpunkt • Verpackungsverordnung in den neuen Ländern (NWZ, 12.11.92) • Kommentar zum "Grünen Punkt" (NWZ, 12.11.1993) • Pressemitteilung des Umweltministeriums (24.10.1993) • Situierung Abfallentsorgung (NWZ, 15.10.94) • Der Grüne Punkt und das Duale System • Die Müllwonne geht 	<p>Müllproblematik</p> <p>Gefundene Artikel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Grüne Punkt • Punkt, jetzt kommt der Müllpunkt • Verpackungsverordnung in den neuen Ländern (NWZ, 12.11.92) • Kommentar zum "Grünen Punkt" (NWZ, 12.11.1993) • Pressemitteilung des Umweltministeriums (24.10.1993) • Situierung Abfallentsorgung (NWZ, 15.10.94) • Der Grüne Punkt und das Duale System • Die Müllwonne geht
--	--

Figure 40 : Articles par rapport au problème des déchets, google.de, mot-clef "Müllproblematik"

Cette tâche nécessite, en plus d'une recherche d'informations, une prise de notes, un réemploi libre des unités lexicales et un apprentissage autonome de la présentation de la rédaction à partir d'un modèle général. Il ne suffit pas seulement de maîtriser l'encodage des unités lexicales, mais il convient aussi de soigner le contenu et la présentation. Ce travail demande une réflexion supplémentaire et il rend la tâche plus complexe.

4.1.3. Une comparaison des différentes tâches écrites

Pour savoir utiliser librement une unité lexicale, le sujet doit apprendre le fonctionnement syntaxique des mots et il doit apprendre à les utiliser correctement dans un contexte donné. A cette fin, il convient de percevoir et de déduire les informations nécessaires ou encore de construire des hypothèses langagières qui doivent être vérifiées ensuite. Comment l'apprenant y parvient-il ? Tout d'abord, il est possible d'effectuer un travail sur un modèle et de prendre des notes pour ne pas oublier les informations perçues. En outre, l'apprenant garde une trace écrite permettant par la suite un travail cognitif plus approfondi. Dans un second temps, il va composer une rédaction libre qui nécessite la

recherche d'une unité lexicale présente dans la mémoire active.

En proposant des tâches écrites, le pédagogue poursuit l'objectif de guider le travail d'encodage des unités lexicales. Or, les résultats obtenus ne sont pas les mêmes et il convient de les comparer par rapport à différents critères : la possibilité de travailler sur un modèle, l'utilité du modèle pour l'apprentissage des informations lexicales nécessaires, la prise de notes et la possibilité d'une rédaction libre des unités lexicales pour construire des hypothèses langagières. Nous proposons ci-dessous un tableau comprenant une synthèse des stratégies que les apprenants sont censés utiliser, les problèmes qu'ils pourraient rencontrer et les aides proposées dans le site "LernNetz Deutsch" :

Type de tâche	N°	Stratégies employées	Problème possible	Aide proposée par le site
(1) Création d'une liste de vocabulaire	8 10	<ul style="list-style-type: none"> Recherche d'unités lexicales Prise de notes sur le modèle 	<ul style="list-style-type: none"> apprentissage incomplet des informations lexicales perte de rédaction libre 	<ul style="list-style-type: none"> lien hypertextuel vers une recette de cuisine
(2) Rédaction d'après un modèle	9	<ul style="list-style-type: none"> reprise des unités lexicales d'après le modèle copie de certaines phrases avec échange des unités lexicales 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire apprentissage des unités lexicales dans un contexte perte de rédaction de phrases 	<ul style="list-style-type: none"> modèle
(3) Répondre aux questions de compréhension textuelle	4 5	<ul style="list-style-type: none"> identification des unités lexicales du modèle compte rendu 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> contenu du texte
(4) Présentation	1 2 6	<ul style="list-style-type: none"> recherche d'informations sur le Web prise de notes copie de certaines parties de phrases réutilisation des unités lexicales du modèle rédaction libre 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire organisation de la présentation trou et des incohérences 	<ul style="list-style-type: none"> "Kochplaner" "Kochrezept" questions Création par composition d'un débat
(5) Rappel des unités lexicales à partir d'une image situationnelle	14	<ul style="list-style-type: none"> recherche libre prise de notes 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> Inspiration par l'image
(6) Rédaction personnelle	3 13 14 14 24	<ul style="list-style-type: none"> reprise des unités lexicales vues dans un modèle rédaction libre 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> modèle questions
(7) Complément de résumé	11 15 16	<ul style="list-style-type: none"> organisation et synthèse des informations reprise du vocabulaire et de certaines parties de phrases rédaction libre prise de notes 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> lien hypertextuel pour découvrir le radiateur
(8) Création d'un poème	17 21 19	<ul style="list-style-type: none"> imagination utilisation du "Wortkramm" rédaction libre 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire libre 	<ul style="list-style-type: none"> "Reimlexikon" lecture d'un poème
(9) Argumentation	12 18 23	<ul style="list-style-type: none"> Prise de notes Rédaction libre Utilisation des modèles d'expressions organisation des informations synthèse réflexion personnelle 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> phrases types
(10) Rédaction autonome	25	<ul style="list-style-type: none"> recherche d'informations prise de notes organisation des informations réemploi des unités lexicales vues dans les articles rédaction libre 	<ul style="list-style-type: none"> manque de vocabulaire méthodologie 	<ul style="list-style-type: none"> lien hypertextuel vers des articles

Figure 41 : différentes stratégies pour l'apprentissage de l'encodage des mots

Nous observons que le travail sur un modèle est possible surtout pour les tâches "création d'une liste de vocabulaire", "rédaction d'après un modèle", "répondre aux questions de compréhension et le compte rendu". Néanmoins, les pages authentiques sur un site Internet ne permettent pas de percevoir et de déduire l'ensemble des informations

lexicales nécessaires pour un réemploi libre et correct. Une réutilisation des unités lexicales rencontrées dans les modèles peut alors aider à tester les informations lexicales perçues. Celle-ci est possible pour l'ensemble des tâches, à part pour la création du poème. Dans certains cas, la reprise des unités lexicales se fait plutôt d'une manière isolée, dans d'autres cas, nous pouvons nous attendre à ce que des phrases ou des expressions soient reprises.

Une rédaction contextuelle qui permet de construire et de tester des hypothèses langagières semble alors être primordiale. Or, notre tableau de synthèse montre que les conditions d'apprentissage de l'utilisation contextuelle et du fonctionnement syntaxique sont insuffisantes pour l'ensemble des unités lexicales rencontrées pendant les différentes tâches. En outre, on note un lien entre le degré de l'utilisation libre des unités lexicales et le type de tâche. Plus la rédaction est libre, plus le travail demandé est complexe (nécessitant des stratégies cognitives élaborées) et plus l'apprenant doit créer des hypothèses concernant la forme graphique et le fonctionnement syntaxique des unités lexicales. Du point de vue de l'apprentissage lexical, il convient alors de préconiser les reprises des unités lexicales dans le cadre d'une rédaction libre puisque c'est uniquement dans ce cas que l'apprenant peut établir des hypothèses par rapport à l'emploi des unités lexicales.

Par ailleurs, pour les rédactions plus complexes (tâches (6), (8), (9)), l'apprenant est de plus amené à utiliser des stratégies d'organisation et de synthèse des informations et il doit consacrer une partie de sa mémoire de travail à des stratégies qui ne visent pas directement l'apprentissage lexical. En ce qui concerne la vérification des hypothèses langagières qui est essentielle pour une confirmation ou une modification des hypothèses, le travail de l'enseignant reste très important et irremplaçable. Ainsi, l'apprenant peut prendre des mesures correctives pour ajuster son système d'interlangue.

4.2. Les exercices fermés

De par leur capacité de correction automatique, les exercices fermés promettent de fournir un apport intéressant pour l'apprentissage lexical. En effet, l'apprenant obtient un feedback immédiat sans devoir attendre les corrections d'un enseignant de langues. Il peut aussi effectuer un travail sur la langue sans craindre une sanction (mauvaise note) lorsqu'il ne trouve pas la réponse juste. Néanmoins, ces exercices auto-correctifs permettent-ils effectivement de progresser en terme de développement de l'interlangue ? Et peut-on supposer que les compétences procédurales acquises sont utiles par la suite lors d'une production langagière libre ? Quelle est leur utilité pour une préparation à un emploi en situation de communication authentique ? Nous proposons de réfléchir à cette question en étudiant les exercices fermés proposés par le site "LernNetz Deutsch". Ces exercices se caractérisent par une intégration de champs vides que l'apprenant est censé renseigner avec une unité lexicale. En principe, il n'existe qu'une réponse possible permettant une programmation de la machine et la vérification immédiate de la réponse de l'apprenant. Les exercices destinés à un entraînement de l'encodage des unités lexicales se distinguent par le travail cognitif engagé et ses conséquences sur la mémorisation des informations lexicales. Afin de pouvoir évaluer l'utilité des exercices fermés pour le développement de l'interlangue, nous chercherons à apprécier leur impact

sur la création des traces mnésiques dans la mémoire. Nous distinguerons pour cela deux types d'exercices : les exercices visant l'amélioration des compétences procédurales et les exercices favorisant l'intégration des unités lexicales dans le système d'interlangue.

4.2.1. Améliorer les connaissances procédurales

Les connaissances procédurales font partie des connaissances non déclaratives dans la mémoire. Elles sont aussi appelées "la mémoire des gestes devenus automatiques, celle qui nous dote d'un savoir inconscient" (Delannoy, 1994 : 72). Leur utilité se présente dans une automatisation des mécanismes nécessaires pour un rappel et une utilisation syntaxique des unités lexicales. En effet, en faisant un effort cognitif pour une telle automatisation, il est possible d'obtenir une diminution de la "charge de travail dans une situation de réemploi fréquent" (Delannoy, 1994 : 73). Or, comment pouvons-nous cependant obtenir cette automatisation ? Delannoy (1994 : 73) défend la thèse que la "fréquence d'utilisation d'un savoir et l'automatisation de ce savoir émergent ensemble". En se référant aux travaux de F.-J. Varela, Delannoy évoque le lien entre l'automatisation du savoir et de son utilisation et elle postule que "plus j'utilise un savoir plus je l'automatise, plus il est automatisé plus je l'utilise." Or, en est-il de même pour les exercices proposés par le site "LernNetz Deutsch" ? Peut-on supposer une automatisation des connaissances lexicales ? En termes de l'encodage des unités lexicales, nous pouvons distinguer ensuite deux mécanismes différents : le rappel des unités lexicales et l'entraînement à l'utilisation des unités lexicales.

En ce qui concerne **le rappel des unités lexicales**, Roher (1990 : 16) note que les informations lexicales enregistrées dans la mémoire à long terme ne peuvent pas être perdues, mais leur état de disponibilité pour un rappel peut se modifier lorsqu'elles ne sont pas suffisamment utilisées :

"Sie [les unités lexicales] können auch, was häufig geschieht, vom aktiven LZS [Langzeitspeicher] in den inaktiven LZS übergehen, und zwar dann, wenn sie nicht häufig genug abgerufen werden." (Roher, 1990 : 17)

Afin de garder ou améliorer la disponibilité des unités lexicales, il convient alors de les rappeler à maintes reprises pour permettre un entraînement des connaissances procédurales. Les exercices fermés du site "LernNetz Deutsch" peuvent-ils assurer ce travail de rappel ? Nous verrons que l'apprenant y trouve deux manières différentes d'activation des informations mémorisées : à partir d'une image et à partir du contexte.

- Rappel des unités lexicales à partir d'une image :

Pour ce type d'exercice, il convient de trouver l'unité lexicale correspondante à partir d'une image, comme dans l'exemple des "*mots croisés*". Les unités lexicales doivent être renseignées dans les cases prévues à l'horizontal et à la verticale :



Figure 42 : exercice "mots croisés"

Dans cet exercice, l'image sert soit de référent direct vers le terme allemand, soit de référent vers la langue maternelle. Dans ce dernier cas, le rappel de l'unité lexicale se fait par une traduction en langue cible. On note également que le nombre de lettres est déterminé d'avance, donnant une indication supplémentaire sur la longueur de l'unité lexicale recherchée. Lorsque l'apprenant se trouve dépourvu d'idées de solutions, le recours à la fonction d'aide lui donne l'affichage de la première lettre. La conception de cet exercice sous forme de jeu de "mots croisés" rend le travail de l'apprenant très ludique et motivant, mais il convient de s'interroger sur son utilité en terme de développement de la disponibilité des unités lexicales. Nous observons d'une part, une recherche active des unités lexicales nécessitant un effort cognitif et d'autre part, une action motrice par l'écriture des lettres pour renseigner les champs. Cet exercice devrait donc contribuer à rendre les unités lexicales plus disponibles pour un rappel ultérieur. Malheureusement, il présente l'inconvénient de proposer un travail lexical "hors contexte" et l'apprenant n'est pas amené à s'entraîner dans l'utilisation contextuelle et syntaxique.

Bien que les conditions de travail de l'apprenant pendant cet exercice soient très loin d'une situation d'encodage vécue dans une communication "authentique" (telle que les apprenants la rencontrent dans le pays de la langue cible), cet exercice permet d'améliorer un élément (la disponibilité des unités lexicales) parmi plusieurs qu'ils convient de maîtriser dans une production libre. Néanmoins, peut-on supposer que ces connaissances procédurales sont acquises pour toujours ? Si nous nous basons sur la description du fonctionnement de la mémoire effectuée par Roher, il semble probable que ces connaissances se modifient lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Ainsi, lorsque les unités lexicales de l'exercice ne sont pas utilisées rapidement dans une tâche de production libre, les traces mnésiques constituées par l'exercice devraient vite s'effacer, ce qui annulerait l'intérêt de l'exercice.

Rappel des unités lexicales à partir d'un contexte :

Le rappel des unités lexicales à partir d'un contexte consiste à inférer la signification d'une unité lexicale correspondante à un champ prévu dans le texte. L'unité n° 24 "Sagen

"Sterne die Wahrheit" propose l'exemple d'un exercice à trous par rapport à un texte traitant les caractéristiques du signe astrologique "lion" :



Figure 43 : exercice à trous

Ce type d'exercice contient quatre difficultés différentes : premièrement, l'apprenant doit comprendre le texte, deuxièmement, il doit posséder les connaissances du monde suffisantes pour pouvoir inférer l'unité lexicale à renseigner, troisièmement, cette unité lexicale doit être mémorisée de telle sorte qu'un rappel soit possible et quatrièmement, pour certains champs à renseigner, il est nécessaire d'appliquer des règles de grammaire. La première phase de l'exercice fournit des exemples : "*Du bist ein Mensch mit einem sehr auffälligen Wesen, der gerne **im Mittelpunkt steht** und sich **im Erfolg sonnt***". Pour trouver la forme graphique correcte de l'article indéfini requis ("*einen*"), il convient d'appliquer des règles grammaticales. La préposition "*im*" fait partie d'une collocation "*im Mittelpunkt stehen*" et il convient de l'activer pour pouvoir trouver l'unité lexicale manquante. Pour trouver "*Erfolg*", l'apprenant doit connaître les traits de caractère du "*lion*" puisque du point de vue de la langue, d'autres possibilités sont acceptables, comme "*sich im Sommer sonnt*" ou "*sich im Badeanzug sonnt*". Sachant que l'on ne peut pas supposer, chez l'apprenant, les connaissances spécifiques par rapport aux signes astrologiques, la préparation de cet exercice par un travail préalable semble indiquée.

En quoi consiste maintenant l'utilité de l'exercice ? Dans le cas de notre exemple du site "LernNetz Deutsch", cet exercice vise surtout un entraînement à l'utilisation des règles de grammaire et moins un rappel des unités lexicales présentées dans le contexte des caractéristiques astrologiques. Cependant, en sélectionnant pour les champs vides des unités lexicales faisant partie des classes ouvertes, cet exercice peut constituer un bon exercice de rappel des unités lexicales présentées auparavant en contexte. Ainsi, l'effort cognitif engagé au cours de la recherche des unités lexicales à renseigner et leur activation devraient contribuer à améliorer la disponibilité des unités lexicales pour un rappel ultérieur. La nécessité d'utiliser des stratégies d'inférence contextuelle et l'application des règles de grammaire rapproche cet exercice d'une situation de production libre. Ainsi, il peut servir de préparation à une rédaction libre, à condition que les thèmes abordés soient les mêmes et que le temps qui s'écoule entre l'exercice et la production

libre soit très court.

Au sujet de **l'entraînement à l'utilisation des unités lexicales**, nous souhaitons savoir si les exercices proposés par le site "LernNetz Deutsch" peuvent aider à effectuer un travail sur les co-occurents d'une unité lexicale et si ces exercices constituent une préparation valable pour une utilisation dans une production libre. Dans ces exercices, il convient de placer les unités lexicales dans un contexte adapté et en fonction des co-occurents présents dans la phrase et d'utiliser la forme graphique correcte. Dans les deux exemples suivants, l'apprenant n'a pas besoin, par opposition aux exercices à trous présentés précédemment, de faire un effort cognitif pour chercher librement les unités lexicales qui pourraient correspondre à un champ à renseigner. Elles sont déjà prévues dans l'énoncé sous forme d'une liste ou à côté du champ à renseigner permettant à l'apprenant de se concentrer sur l'utilisation contextuelle et syntaxique des unités lexicales.

Entraînement à l'utilisation contextuelle des unités lexicales :

Pour un entraînement à l'utilisation contextuelle des unités lexicales dans un exercice à trous, l'apprenant doit renseigner à l'écrit une unité lexicale dans les champs vides en sélectionnant une unité lexicale dans une liste de vocabulaire présentée à la fin de l'exercice :

Der Wetterbericht	
Zweites Weg	Einzelübung
Wettervorhersagen für Deutschland	
am Montag	Am Montag Im Norden Deutschlands wechselhaft bis stark bewölkt . Vor allem im Nordosten ist mit Regen zu rechnen. Ein starker Wind weht aus südwestlicher Richtung. Die Temperaturen (am der Küste 8 bis 7 Grad), örtlich bis 10 Grad . Im Süden Deutschlands heiter bis wolkig und vorwiegend trocken. Schwacher bis mäßiger Wind aus nördlicher Richtung . Die Temperaturen schwanken zwischen 7 und 12 Grad, im Schwarzwald örtlich bis 17 Grad. Dort scheint die Sonne .
am Dienstag	Am Dienstag stark bewölkt mit zeitweiligen Regen. Schwacher bis mäßiger Wind aus der Küste . Die Temperaturen sinken auf 4 bis 7 Grad, im Nordosten örtlich niedriger. Nur im Südwesten Deutschlands ist es wärmer.
am Mittwoch	Am Mittwoch weitgehend stark bewölkt mit Regenschauern . Überwiegend starker Wind aus westlicher Richtung. Lagertwerte zwischen 0 bis 7 Grad, nur im Südwesten und am Rhein bis 15 Grad.
Unités lexicales à renseigner dans les champs vides :	
aus, bewölkt, bis, der, Deutschlands, etwas, Grad, im, Mittwoch, Regen, Richtung, Sonne, Temperaturen, und, Wind, örtlich	

Figure 44 : exercice à trous "Der Wetterbericht"

En sélectionnant une unité lexicale dans la liste de vocabulaire, l'apprenant fait une hypothèse par rapport à l'utilisation contextuelle des unités lexicales qui peut être vérifiée immédiatement par la machine. La forme graphique de l'unité lexicale ne nécessite aucune modification et l'apprenant peut se concentrer sur le problème des co-occurents requis par les unités lexicales. Pour rendre ce type d'exercice efficace, il convient idéalement, lors de la conception de l'exercice, de choisir les champs à renseigner dans cette optique.

Certains champs à renseigner permettent effectivement un entraînement à l'utilisation des co-occurents spécifiques, comme dans le cas de "wechselhaft bis stark **bewölkt**" ou "schwacher **bis** mäßiger Wind". Dans d'autres cas, comme "Im Süden Deutschlands", "im Nordosten örtlich niedriger", "im Südwesten Deutschlands etwas wärmer" et "am

", d'autres co-occurents auraient été acceptables. Ici, l'apprenant s'entraîne alors uniquement à employer une unité lexicale possible.

En ce qui concerne l'utilité de l'exercice pour une tâche de production libre, on note un lien avec les questions proposées à la fin de la leçon. Ainsi, l'apprenant doit répondre aux questions suivantes :

- Für welche Jahreszeit gilt die Wettervorhersage ? Woraus schließt du das ? 1.
 Wie ist das Wetter in Schweden ? 2.

Afin de répondre à ces questions, il est possible de réutiliser les co-occurents présents dans l'exercice et d'approfondir le travail lexical qui a été entamé avec l'exercice auto-corrigé. Certes, pour rendre le travail intéressant pour l'ensemble des apprenants utilisant ce site, il aurait mieux valu poser une question plus "universelle" comme "wie ist das Wetter heute in deinem Land ? " ou "Wie ist das Wetter heute in in deiner Stadt ?", mais ceci ne change rien à la forme de l'exercice.

Entraînement au fonctionnement syntaxique des unités lexicales :

Dans ce type d'exercice, l'utilisateur n'a plus besoin de chercher les unités lexicales ni les co-occurents adaptés puisqu'ils sont donnés dans la colonne de droite de l'exercice. En contrepartie, il doit transformer la forme graphique des unités lexicales et s'entraîne ainsi au fonctionnement syntaxique des unités lexicales. Dans l'unité n° 16 "Winterschlussverkauf", le site "LernNetz Deutsch" fournit un exemple par rapport à la description d'un personnage "Geheimagent Schakal" :

Schakal trägt ein rot, schwarzes Hemd.	rot, Schwarz (m)	Solution : Geheimagent Schakal <ul style="list-style-type: none"> Schakal hat sich <u>einem roten Wollhemd</u> angeklebt. Er hat sich die <u>Pantale mit den kurzen Haaren</u> angeschlossen. Auf dem Kopf hat er <u>einen gelben Cowboyhut</u>. Er hat <u>eine blaue Jeans</u> angezogen. Dazu passen die <u>schwarzen Stiefel</u> gut. Dann hat Schakal noch ein <u>karierteres Hemd</u> angezogen. Auf seine <u>blaue Jeanshose</u> hat er verzichtet.
Er trägt eine graue Hose mit	Pantale (f) kurz (f) (m)	
Auf dem Kopf hat er _____	gelb, Cowboy (m)	
Er trägt eine graue Hose mit	blau (s)	
Dazu passen die _____	schwarz, Stiefel (m) gut (f)	
Dann hat Schakal noch ein _____	karierter, Hemd (n)	

Figure 45 : exercice "compléter les phrases"

Pour trouver la forme graphique correcte, l'apprenant doit appliquer les règles de grammaire par rapport à la déclinaison des articles et des adjectifs et il peut donc améliorer les compétences procédurales concernant la terminaison des unités lexicales. Dans l'ensemble, cet exercice entraîne à l'utilisation des co-occurents. Il contribue ainsi à améliorer les compétences procédurales nécessaires à la construction des formes graphiques. Afin de pouvoir profiter directement de ces acquisitions, il semble cependant indiqué de s'en servir directement après dans une tâche de production libre.

4.2.2. Intégration dans le système d'interlangue

L'intégration des unités lexicales demande une fixation des informations lexicales dans la mémoire à long terme. Roher (1990 : 62) évoque à ce sujet trois stratégies différentes : la reproduction, la reconstruction et la construction. Il s'agit là des processus qui se déroulent simultanément pendant une communication et qui sont interdépendants. Au cours de l'apprentissage d'une langue étrangère, il peut cependant être utile de s'entraîner d'une manière séparée à l'utilisation de ces stratégies. Les exercices d'association et de reconstruction de textes font partie du travail de reproduction et nous verrons par la suite leur intérêt pour l'apprentissage lexical.

Exercice d'association :

La technique des associations pour la mémorisation des informations est connue depuis l'Antiquité et on peut distinguer les associations cognitives et non cognitives (Roher, 1990 : 65). Les associations cognitives se basent sur des liens sémantiques par classification, hiérarchisation ou encore l'établissement de règles. L'association de deux éléments lexicaux est un exemple pour ce type d'exercice. Dans le cas de l'unité n° 7, les paires "nom-verbe", l'utilisateur voit à l'écran un élément de la paire et il doit sélectionner le deuxième dans une liste comportant dix unités lexicales différentes :

Körper		Körper	
Welche Körperteile zusammen?		Nom :	verbe
Markieren die Begriffe, die passen!		Ohr	hören
Ohr	<input type="checkbox"/>	Mund	essen
Kind	<input type="checkbox"/>	Lippen	lutschen
Lippen	<input type="checkbox"/>	Hand	fühlen
Fing	<input type="checkbox"/>	Fuss	gehen
Fuß	<input type="checkbox"/>	Nase	riechen
Fuß	<input type="checkbox"/>	Haar	kämmen
Fuß	<input type="checkbox"/>	Hand	drücken
Fuß	<input type="checkbox"/>	Auge	sehen
Fuß	<input type="checkbox"/>	Finger	zeigen
Fuß	<input type="checkbox"/>	Zunge	schmecken

Figure 46 : exercice "associer un nom avec un verbe"

Dans l'exercice "Körper" présenté ci-dessus, il convient d'appliquer les relations de fonctionnalité entre un nom et un verbe. Il rentre donc dans la catégorie des exercices d'associations cognitives et il peut de ce fait constituer un moyen intéressant de mémorisation. Malgré tout, cet exercice fait resurgir deux problèmes qui se situent au niveau de l'intégration des informations lexicales dans un système de référence et concernent l'effort cognitif engagé. S'agissant de l'intégration des informations lexicales, nous remarquons que cet exercice est dépourvu d'un contexte sémantique situationnel permettant un lien des unités lexicales avec une situation de production langagière utile. Même si cet exercice est présenté dans une leçon traitant la description des membres du corps humain, la création des associations comme "Ohr-hören" a peu de sens dans la mesure où ces paires ne correspondent pas à une situation de production. Dans cette perspective, une association comme "Musik-hören" refléterait mieux le besoin d'activation des unités lexicales puisque ces deux termes peuvent facilement devenir des

co-occurents dans une phrase. En ce qui concerne l'effort cognitif à fournir, nous notons que la présence de la liste facilite le travail de l'apprenant parce qu'il n'a besoin ni de chercher lui-même l'unité lexicale, ni de réfléchir sur la forme graphique, ni de l'écrire. Faute d'effort cognitif, la création de traces mnésiques ne devrait pas être importante. Il faudrait donc émettre des réserves par rapport à l'utilité de cet exercice pour une préparation à une production libre. En contrepartie, cet exercice pourrait gagner en intérêt lorsque l'auteur y intègre des effets amusants que l'apprenant retient grâce à leur originalité.

Dans ce type d'exercice, l'apprenant doit reconstituer un texte qu'il a lu auparavant. En cas de difficulté, il est possible de cliquer sur le bouton "Hilfe" qui permet l'affichage du texte lettre par lettre. Pour chaque lettre affichée, l'apprenant perd cependant des points :

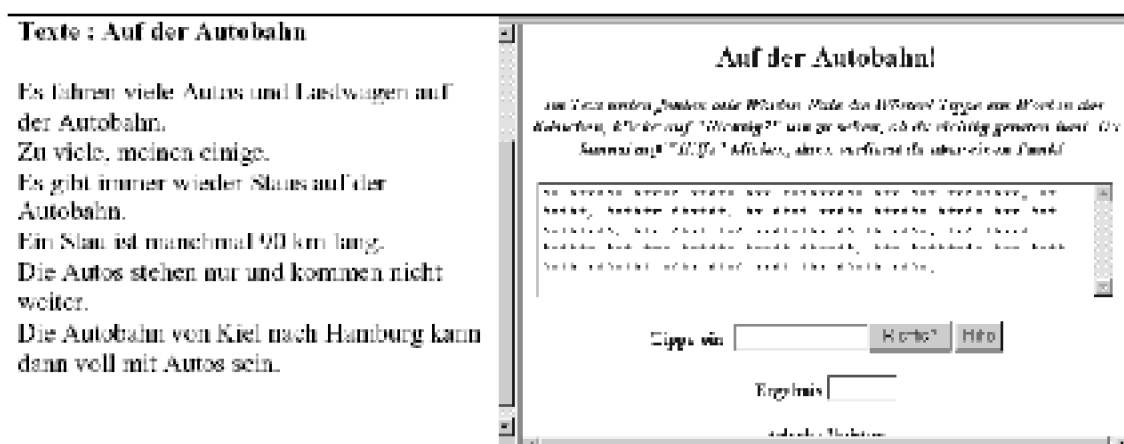


Figure 47 : exercice de reconstruction d'un texte

Ce texte, relativement long et sans cohérence séquentielle, ne permet pas au lecteur de retenir un fil conducteur. Certaines unités lexicales peuvent être mémorisées à court terme, mais l'apprenant devrait avoir du mal à reconstituer le texte complet sans aide. Ensuite, la mémorisation du texte suffit-elle pour un travail lexical efficace ? Roher (1990 : 59) évoque la nécessité d'une mémorisation complexe à l'intérieur d'un système de référence :

"Um jedoch eine Information konkret abrufen zu können, reicht das Speichern einzelner Details nicht aus. Wir müssen die Informationen insgesamt gespeichert haben, um sie insgesamt wieder abrufen zu können; und, was noch wichtiger ist, sie bleibt auch dann nur unter der Bedingung abruffähig, daß sie in ein sinnhaftes Bezugssystem verankert worden ist. Das Bezugssystem muß mitgelernt worden sein." (Roher, 1990 : 59)

La mémorisation du texte "Auf der Autobahn" se réduit pratiquement à un enregistrement de plusieurs détails par rapport aux circonstances de circulation sur l'autoroute. Il s'agit ici plutôt de liens d'association entre des phrases qui restent abstraites et spécifiques au concepteur de l'exercice. Cet exercice difficile présente donc une utilité réduite pour la mémorisation des unités lexicales.

4.3. Les exercices oraux

En complément du travail lexical écrit, il est possible de proposer, à la fin des unités de

travail, des exercices oraux. Ils nécessitent une présence directe d'un enseignant de langues pour la gestion des interventions des apprenants et la correction des erreurs. Dans le cadre du site "LernNetz Deutsch", l'auteur demande des exposés (unité n° 2), des conversations en groupe (unités n° 3 et 9), des jeux de rôle (unité n° 5, 10 et 16), des descriptions de personnes (unité n° 7) et des discussions dans un groupe d'apprenants (unités n° 10, 18, 20 et 24). Tous ces exercices, qui laissent moins de temps pour la recherche des unités lexicales et les informations nécessaires pour un encodage en phrases, ont été préparés au cours de l'unité de travail et constituent d'une part, un approfondissement et d'autre part, une personnalisation du travail lexical. Non seulement ils permettent de s'entraîner à l'utilisation libre des unités lexicales (à part pour l'exposé qui peut être lu), mais encore ils peuvent constituer un but pour l'apprenant et être une source de satisfaction dans la mesure où l'apprenant arrive à s'exprimer librement sur un sujet. La simulation des situations authentiques prépare les apprenants à une rencontre future avec un natif de la langue allemande et compense le manque de relation humaine évoqué couramment comme argument contre l'utilisation des TIC.

Sur le plan cognitif, les exercices oraux permettent aussi le rappel de la forme sonore des unités lexicales. Lors du travail avec le site "LernNetz Deutsch", le contact avec les enregistrements sonores reste peu fréquent puisque l'apprenant a seulement accès à un enregistrement sonore court dans les unités n° 3, 5, 11, 14 et 17. Grâce à la particularité de la langue allemande où les unités lexicales se prononcent pratiquement comme on les écrit, les apprenants peuvent cependant construire eux-mêmes beaucoup de formes sonores.

4.4. Bilan

La tâche de l'utilisation correcte des unités lexicales est relativement complexe et demande un grand effort de la part de l'apprenant. Ainsi, il convient de rappeler les unités lexicales, de connaître les co-occurents, d'employer correctement l'unité lexicale dans la phrase et d'appliquer les règles de fonctionnement syntaxique. Avec les tâches écrites, dont deux profitent (grâce à l'Internet) d'une mise en situation qui ressemble aux conditions d'utilisation authentique des unités lexicales, l'apprenant est relativement libre dans l'emploi des unités lexicales. En fonction de la tâche demandée, nous avons cependant noté que l'entraînement à l'encodage libre des unités lexicales varie d'une simple création d'une liste de vocabulaire jusqu'à la rédaction autonome par rapport à un sujet donné. L'apprenant y rencontre néanmoins un certain nombre de problèmes d'ordre lexical, comme le manque de vocabulaire et des difficultés d'emploi des unités lexicales dans la phrase, ce qui nécessite un contrôle des productions écrites. Cette correction doit obligatoirement être faite par un enseignant de langues qui lui seul possède (par rapport à la machine) la capacité de vérifier une rédaction libre. Il en est de même pour les exercices oraux qui sont censés préparer des situations de rencontre avec un natif.

Dans les exercices fermés, le feedback immédiat de l'ordinateur permet une vérification rapide des hypothèses lexicales sans pouvoir fournir une explication pour les réponses fausses. Or, faute de possibilités de correction des productions libres, les exercices fermés ne peuvent pas remplacer les tâches de production libre avec la correction de l'enseignant.

En outre, il est possible de réduire la difficulté de la tâche d'encodage et de permettre à l'apprenant de se concentrer sur un point précis. De cette manière, ce type d'exercice permet de procéder à un entraînement des connaissances procédurales aussi bien pour le rappel des unités lexicales que pour un entraînement à leur utilisation contextuelle. Ainsi, les exercices fermés peuvent être utilisés comme outil de préparation à la rédaction libre. Néanmoins, le travail cognitif engagé reste relativement faible et certains exercices ne contribuent que très peu au développement de l'interlangue. Cela s'avère d'ailleurs d'autant plus vrai que l'apprentissage n'est pas accompagné d'une action motrice d'écriture ou des effets originaux ou amusants.

Par ailleurs, les conditions de travail entre un exercice fermé et une utilisation libre ne sont pas les mêmes. De plus, la maîtrise d'un exercice "hors contexte réel" ne peut pas garantir la maîtrise dans une situation complexe d'utilisation libre (où plusieurs difficultés sont cumulées). Afin de justifier les exercices fermés et "hors-contextuels", les connaissances procédurales acquises dans ces exercices doivent être appliquées directement après avoir travaillé avec ces exercices. Ces exercices semblent plutôt être intéressants dans le cadre d'une combinaison de différentes activités complémentaires. Néanmoins, il convient de veiller, lors de sa conception, à la cohérence des activités langagières.

Enfin, certains exercices peuvent avoir un caractère ludique et nous pouvons supposer une réaction spécifique chez l'apprenant : Rouet (dans : Crinon et Gautellier, 2001 : 174) rapporte, par exemple, dans son article sur les hypermédias et les stratégies de compréhension, que le caractère ludique d'une activité est susceptible de créer des "buts" cognitifs (par exemple, le déclenchement d'un phénomène visuel ou sonore attrayant). Ceci peut contribuer à maintenir la motivation de l'apprenant; néanmoins, le but "ludique" d'une activité peut également interférer avec le but pédagogique de l'activité et détourner l'attention de l'apprenant.

4.5. Les enquêtes

L'étude des conditions d'encodage des unités lexicales au cours du travail avec le site "LernNetz Deutsch" nous appelle à nous interroger sur deux critères : la motivation des apprenants et l'efficacité de l'apprentissage lexical. En ce qui concerne la motivation, les activités proposées par le site devraient promouvoir le travail lexical et inciter les apprenants à utiliser (et encoder) les unités lexicales aussi bien à l'écrit qu'à l'oral. S'agissant du développement lexical, on note l'importance des reprises de vocabulaire pour la mémorisation des unités lexicales nouvellement apprises, ainsi que pour l'apprentissage de leur emploi contextuel et syntaxique. Nous présentons par la suite les résultats d'une enquête (annexe 3) visant l'étude de la motivation des étudiants et nous analyserons les reprises de vocabulaire en fonction des informations déduites des modèles.

4.5.1. Motivation des apprenants

Dans le cadre de l'étude sur la motivation des apprenants à travailler avec le site "LernNetzDeutsch", nous avons effectué, par le biais d'un questionnaire, une enquête

auprès de 12 étudiants. Les étudiants devaient donner jusqu'à 10 points pour chacune des questions touchant les domaines suivants : les avantages dus à la technique (disponibilité du site à distance et à tout moment, la possibilité de pouvoir charger les textes sur son ordinateur personnel, l'organisation des informations à l'intérieur de la toile), la multicanalité, la présentation, l'attrait du nouveau, les particularités didactiques (le choix des textes, mise en situation authentique) et la croissance de l'activité personnelle par rapport au travail avec un texte sur support papier. Le dépouillement des réponses fait apparaître le résultat suivant :

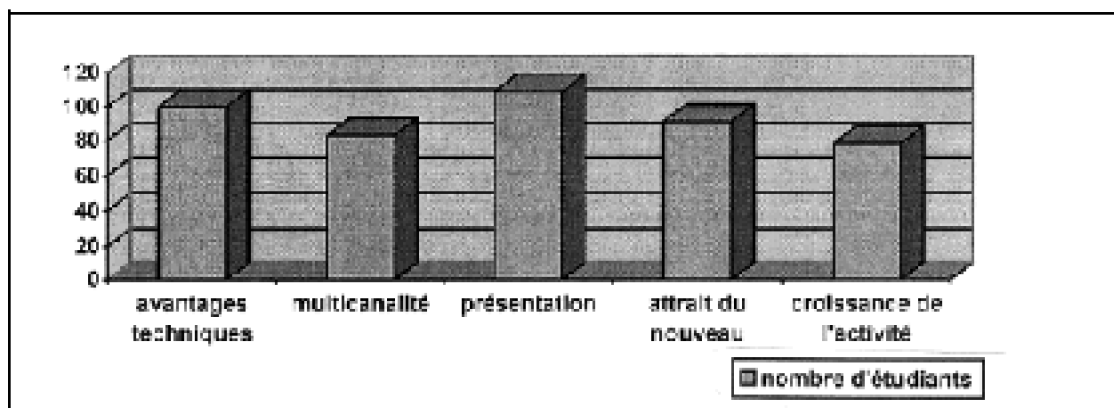


Figure 48 : la motivation des apprenants à travailler avec le site "LernNetz Deutsch"

Le graphique reflète une motivation importante des apprenants à travailler avec le site "LernNetz Deutsch" et cela surtout par la présentation des activités et les avantages techniques que cet outil leur offre. Les étudiants ont également été sensibles à la possibilité de recevoir sur un même support des informations graphiques, iconiques et sonores. Enfin, un grand nombre d'étudiants a estimé que le travail avec le site génère une activité personnelle plus importante qu'avec les textes sur support papier. Nous avons donc pu confirmer notre hypothèse (4).

4.5.2. Influence de la tâche de rédaction, du support de travail et des stratégies employées par les apprenants pour les reprises des unités lexicales

Un travail lexical efficace demande d'une part, des occasions multiples pour apprendre à réutiliser les unités lexicales et d'autre part, l'emploi des stratégies permettant de réfléchir sur leur fonctionnement syntaxique. La tâche de rédaction, le support de travail et les stratégies employées par les étudiants semblent avoir ainsi une importance primordiale. Pour pouvoir étudier l'influence de la tâche de rédaction et du type de support de travail sur la quantité des reprises de vocabulaire, nous avons demandé à cinq groupes d'étudiants d'effectuer différents types de tâches proposés par le site "LernNetz Deutsch". Pour chaque type de tâche, nous avons noté les reprises de vocabulaire et les problèmes rencontrés par les étudiants. Ensuite, nous nous sommes demandé si les supports de travail fournissent suffisamment d'occasions de reprises de vocabulaire et si les étudiants essaient suffisamment de déduire les informations lexicales des modèles et de créer des hypothèses par rapport au fonctionnement syntaxique des unités lexicales. Un tableau de synthèse nous permettra d'établir le lien entre la variation de la quantité et de la qualité

des reprises lexicales d'une part, et d'autre part, les informations déductibles des modèles et les stratégies employées par les étudiants.

Les **cinq tâches** étudiées sont les suivantes : établir un compte rendu des courses virtuelles dans un "magasin on-line", rédiger un résumé par rapport au texte "Mein Traumhaus", rédiger une présentation personnelle par rapport au texte "Mein Traumhaus", répondre aux questions de l'auteur du site concernant le texte "Rumpelstilzchen", et présenter une recherche libre sur Internet par rapport aux thèmes "Die Berliner Mauer" et "Johann Wolfgang von Goethe". Les cinq tableaux suivants montrent les reprises de vocabulaire et les problèmes rencontrés par les étudiants :

- Un premier type de tâche concerne les **comptes rendus des courses virtuelles** dans le magasin "on-line" appelé "Kaisers" (unité n° 9 du site "LernNetz Deutsch"). La tâche est : "*Schreiben Sie auf, was Sie gekauft haben und verwenden Sie Adjektive*" :

Etud.	Modèle	Reprise de vocabulaire	Problèmes
AKH2003	<ul style="list-style-type: none"> Ananas, Kania, HKLI Trauben, blau, Südamerika Coca-Cola, Pfandflaschen 	Ich kaufe drei Ananas, 200 gr blaue Trauben, 12 coca-cola Flaschen.	Place des unités lexicales
SG2003	<ul style="list-style-type: none"> Becks, alkoholfrei Erdnüsse, gesalzen Pistazien Feine Waffeln Marzipan Gebäck 	Zum Essen habe ich salzige (wie Erdnüsse und Pistazien) und gezuckerte Nahrungsmittel gekauft. Z.B. gebe es künstliche Waffeln und ein gutes Marzipangebäck.	<ul style="list-style-type: none"> manque de co-occurences recherche d'un autre adjectif
GP2003	<ul style="list-style-type: none"> Gruken (Spanien, frisch) Cherrytomaten Feine Waffeln Orangensaft, 6 Flaschen 	Ich habe eine grüne Gurke, rote Tomaten und braune Waffeln gekauft. Ich habe auch erfrischenden Orangensaft gekauft.	<ul style="list-style-type: none"> obligation pour l'étudiant de chercher la forme au singulier (ou pluriel) dans une autre source
BM2003	<ul style="list-style-type: none"> Zitronen (nach der Ernte unbehandelt) Kopfsalat (belgisch) Petersilie (Hund) 	Ich habe fünf gelbe Zitronen, zwei grüne Kopfsalate und zwei Bündel Petersilie gekauft.	<ul style="list-style-type: none"> la forme au pluriel
BM2003	<ul style="list-style-type: none"> Servietten Rosen (rosa) 	Ich habe Servietten und schöne gelbe Rosen gewählt.	

Figure 49 : reprises de vocabulaire

- Un deuxième type de tâche concerne un **résumé par rapport au texte "Mein Traumhaus"** (unité n° 3 du site "LernNetz Deutsch"). La tâche est : "*Worum geht es in diesem Text ?*"

Etud.	Modèle	Reprise de vocabulaire	Problèmes / Remarques
EP2003	Ich mag das Leben auf dem Lande. Ich muss aber in der Stadt wohnen weil meine Eltern dort wohnen wollen.	Während ihre Eltern in der Stadt leben wollen, möchte sie am liebsten in der Landschaft wohnen.	+ mélange d'unités lexicales dans l'emploi contextuel
	<ul style="list-style-type: none"> • Dort kann ich dann einen Garten • und viele Obstbäume anpflanzen. Aber soll ja gesund sein. • Es dürfen Nachbarn in der Nähe wohnen, aber nicht zu viele. • Die Zimmerwände sollen abgeschägt sein, und können aus Holz sein. 	<ul style="list-style-type: none"> + Sie verlangt einen Garten ... + ... mit gesunden Obstb., ... + ... einige Nachbarn, aber nicht zu viele. + Und für das Zimmer, warum nicht Wände aus Holz? 	<ul style="list-style-type: none"> + reprise correcte + déclinaison de la forme au pluriel + reformulation correcte + reprise correcte
MG2003	<ul style="list-style-type: none"> • Ich mag das Leben auf dem Lande • Doch kann ich einen Garten anlegen ... • ... will ich auf jeden Fall einen Birnenbaum pflanzen. • Im Obstgarten dürfen aber auch andere Bäume wachsen, z. B. Weiden oder Birken. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aber sie möchte auf dem Lande leben - Das Haus muß aber auch einen Garten mit ein paar Bäumen haben, - und besonders einen Birnenbaum + und vielleicht auch Birken. 	<ul style="list-style-type: none"> + reprise correcte + reprise correcte - reformulation maladroite + reformulation correcte
CCS2003	<ul style="list-style-type: none"> • Das Haus muss nicht riesig sein, ... • vielleicht 3 bis 4 Zimmer. • Die Zimmerwände können aus Holz sein. 	<ul style="list-style-type: none"> + Diese Haus + mit 3 bis 4 Zimmern. + (diese Haus) soll aus Holz sein, 	<ul style="list-style-type: none"> + manque d'attention au modèle + manque d'attention au modèle + synthèse correcte

Figure 50 : reprises de vocabulaire

Un troisième type de tâche concerne une **rédaction personnelle par rapport au texte "Mein Traumhaus"** (unité n° 3 du site "LernNetz Deutsch"). La tâche est : "*Wie möchten Sie selbst wohnen?*"

Etud.	Modèle	Reprise de vocabulaire	Problèmes / Remarques
3682003	<ul style="list-style-type: none"> Ich mag das <i>Leben auf dem Lande</i> Vor dem Haus im Süden soll ein Acker liegen Das Haus muß nicht riesig sein, vielleicht 3 bis 4 Zimmer mit Küche und Bad Im Norden, <i>hinter dem Haus</i>, muß es einen tiefen Nadelwald geben. Vor dem Haus, im Süden... ... will ich in jedem Fall <i>einen Birnenbaum pflanzen</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Mein Traumhaus befindet sich auf dem Berg Vor meinem Traumhaus findet sich ein wenig Grün für meinen Hund Mein Traumhaus muß auch klar sein, und auch wenn es nicht sehr groß ist, muß das Empfangszimmer genug groß sein um meine nächsten Verwandten und meine Freund zu empfangen Im Norden, vor dem Haus, kann ich <i>Gebirge</i> finden Im Westen und im Osten, würden <i>verschiedene Blumen und Bäume frei gepflanzt</i> 	<ul style="list-style-type: none"> transfert incorrect des co-occurents contenu différent manque de modèle idéal transformation du contenu du modèle
3682003	<ul style="list-style-type: none"> Es <i>darfen Nachbarn in der Nähe wohnen</i>, aber nicht zu viele 	<ul style="list-style-type: none"> Ich mag gerne viel Platz haben und keinen Nachbarn, keine Straße 	<ul style="list-style-type: none"> transformation du contenu

Figure 51: reprises de vocabulaire

Un quatrième type de tâche concerne les **réponses aux questions de l'auteur du site** concernant le texte "*Rumpelstilzchen*" (unité n° 4 du site "LernNetz Deutsch") :

Question	Modèle	Reprise de vocabulaire (étudiants : JE2003)	Problèmes / Remarques
Was für eine Begabung soll das Mädchen im Text angeblich haben ?	Ich habe eine Tochter, die kann <i>Stroh zu Gold spinnen</i> . Guten Abend, <i>Jungfer</i>	Man sagt, daß die Jungfrau <i>begeht</i> ist um Stroh zu Gold zu spinnen.	<ul style="list-style-type: none"> prise en compte de l'application de l'auteur reprise erronée
Wie findest du das Verhalten des Vaters ?	Es war einmal ein Müller, der war <i>arm</i> .	Ich verstehe, daß er arm ist, aber es ist nicht ein Grund.	<ul style="list-style-type: none"> reprise argumentation
Welchen Lohn bekommt das "kleine Männlein" für seine Arbeit ?	<ul style="list-style-type: none"> "Mein Halsband" "Meinen Ring von dem Finger" 	Das kleine Männlein bietet um etwas kostbares.	interprétation, donc pas de reprise
<i>Beim dritten Mal</i> verlangt es etwas anderes. Was verlangt er und warum ?	<ul style="list-style-type: none"> ... kam das Männlein <i>zum drittenmal</i> Es verspricht mir, wenn du <i>Königin wirst, dein erstes Kind</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> Nur die dritten Mal hat die jung Frau nichts Das Männlein schlägt vor <i>ihre Sohn</i> zu gehen wenn er geboren werde. Das Männlein weiß, daß <i>die Frau an ihre Sohn hängen werde</i> 	<ul style="list-style-type: none"> reprise incorrecte reformulation interprétation
Wie wird das Mädchen auf den Gewalt des Männlein bettet ?	... stieß mit dem Fuß <i>vor Zorn</i> so tief in die Erde	Da macht er böse	<ul style="list-style-type: none"> prise en compte de l'application de l'auteur problème de l'utilisation contextuelle

Figure 52 : reprises de vocabulaire

Un cinquième type de tâche concerne la **présentation du résultat d'une recherche Internet libre**. Nous proposons ici des exemple par rapport à deux thèmes : "*Die Berliner Mauer*" et "*Johann Wolfgang von Goethe*" :

Thème	pa-13	Mots-clés	Reprise lexicale	Remarques stratégies analytiques copie
"Die Berliner Mauer" AF2003	8	Berlin ist das Symbol für den kalten Krieg in Europa	Berlin ist das Symbol für den kalten Krieg in Europa	
	8	Die Ängste vor 1988 mit der Mauer	In 1988 beginnt die Blockade	reformulation
	8	Die 1944-1948 zwischen den USA, der Sowjetunion, Großbritannien und Frankreich getroffenen Abkommen legten die Lösung des kriegsbedingten Problems in 4 Besatzungszonen fest	Am Ende des zweiten Weltkriegs eroberten die USA, die Sowjetunion, Großbritannien und Frankreich, Berlin in 4 Besatzungszonen zu teilen.	reformulation
	9	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Ende auch der Blockade war Berlin ab dem 27. November 1958 einem Schauplatz einer internationalen Krise • als John F. Kennedy die USA als Präsidenten ein Ultimatum stellte: "Er verfolge nämlich das Ziel, West-Berlin binnen 6 Wochen zu einer 'Sonder-Marke des freien Westens' zu machen, ..." 	<ul style="list-style-type: none"> • Ab dem 27. November 1958 • "Mit dieser Rede kündigte die 2. amerikanische Gewehr, West-Berlin in einem 'humanitären humanitären humanitären' zu versichern." 	<ul style="list-style-type: none"> • copie • synthèse et reformulation
	9	<ul style="list-style-type: none"> • Auf einer Sitzung der Ost-West-Konferenz in Moskau am 9. August in Moskau • Die deutsche Forderung schließlich abgelehnt. Die sowjetischen Anführer wollten nicht mehr weiter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf einer Sitzung der ersten Sekretäre der Kommunistischen Parteien am 9. August in Moskau • In die Gewässer zwischen West-Berlin geschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> • copie • synthèse et reformulation
"Johann Wolfgang von Goethe" UR1001	6	<ul style="list-style-type: none"> • Johann Wolfgang Goethe wurde als Sohn des Kanzlers von Johann August Goethe und dessen Frau Catharina Elisabeth geborene Textor am 28. August 1749 in Frankfurt geboren • Goethes Eltern am 28. August in Frankfurt am Main in der Stadt des Frankfurter Oberstaden, seine Familie war eine wohlhabende Patrizierfamilie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Johann Wolfgang von Goethe wurde am 28. August 1749 als Sohn • einer wohlhabenden Patrizierfamilie in Frankfurt am Main geboren 	<ul style="list-style-type: none"> • reprise dans deux documents différents • reformulation
	11	<ul style="list-style-type: none"> • In Leipzig und Straßburg erhielt Goethe auf Wunsch seiner Eltern Patrizierausbildung • In einem Straßburger Jahr 1766 wurde er für ein Jahr Augustin von Bressan in Straßburg 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Wunsch seines Vaters studierte Goethe Rechtswissenschaften in Straßburg • wo er auch Friederike Brion kennenlernte 	<ul style="list-style-type: none"> • reformulation • synthèse
	12	<ul style="list-style-type: none"> • 1774 die Augustin von Weimar und reist herum • 1775 Goethe reist nach Weimar • 1778 Goethe übernahm den Straßburger Posten, ... • 1782 Goethe wird zum 1. auf Augustin gewählt • Durch Übernahme der Finanzverwaltung in Frankfurt am Main • Verlobung mit seiner Nichte • 1789 in diesem Jahr schreibt er sein Liebesgedicht "Die Metamorphose der Pflanze" 	<ul style="list-style-type: none"> • So beginnt er 1774 mit einem seiner berühmtesten Werke: Weimar • Nebenbei beginnt Goethe die zu reisen, • über das Straßburger Kommando, ... • wird gewählt • und übernimmt die Finanzverwaltung in Frankfurt am Main. • Er beschäftigt sich jedoch mit Natur und Fortschritt • und verfaßt interessante Studien, unter anderem "Die Metamorphose der Pflanze" 	<ul style="list-style-type: none"> • reformulation • reformulation • copie • reprise • reprise • reformulation • reprise

Figure 52 : reprises de vocabulaire

Le tableau de synthèse ci-après permet de mettre en perspective les résultats précédemment obtenus :

Tâche	Support textuel	Quantité des reprises de vocabulaire	Manque d'informations déductibles du modèle	Informations déductibles du modèle	Stratégie employée	Type de reprise de vocabulaire
Compte rendu des courses virtuelles	un grand nombre de pages Internet "grand public"	beaucoup de reprises	<ul style="list-style-type: none"> pas de co-occurents formes au singulier formes au pluriel régles de déclinaison et conjugaison 		copie	reprises correctes
Résumé	un texte didactisé du site "LernNetz Deutsch"	beaucoup de reprises	<ul style="list-style-type: none"> formes au pluriel ou singulier régles de déclinaison et conjugaison 	<ul style="list-style-type: none"> les co-occurents liés à un emploi contextuel spécifique quelques informations syntaxiques 	<ul style="list-style-type: none"> copie Reformulation ajustées 	<ul style="list-style-type: none"> reprises correctes et incorrectes reformulations
Rédaction personnelle	un texte didactisé du site "LernNetz Deutsch"	peu de reprises	<ul style="list-style-type: none"> formes au pluriel ou singulier régles de déclinaison et conjugaison 	quelques co-occurents	<ul style="list-style-type: none"> recherche libre du vocabulaire transfert 	<ul style="list-style-type: none"> reformulations reprises correctes
Réponses aux questions	un texte didactisé du site "LernNetz Deutsch"	quelques reprises	<ul style="list-style-type: none"> formes au pluriel ou singulier régles de déclinaison et conjugaison 	quelques co-occurents	<ul style="list-style-type: none"> transfert interprétation ajustement recherche libre du vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> reprises correctes et incorrectes
Présenter une recherche libre	un grand nombre de pages Internet "grand public"	beaucoup de reprises	<ul style="list-style-type: none"> formes au pluriel ou singulier régles de déclinaison et conjugaison 	<ul style="list-style-type: none"> les co-occurents liés à un emploi contextuel spécifique quelques informations syntaxiques 	<ul style="list-style-type: none"> synthèse copie reformulations 	<ul style="list-style-type: none"> reformulation reprises correctes et incorrectes

Figure 53 : synthèse du travail lexical avec les différentes tâches

Le type des reprises de vocabulaire varie en fonction de la tâche et en raison du lien étroit entre le thème abordé dans le modèle et la tâche, les reprises lexicales sont très nombreuses pour le compte rendu, le résumé et la présentation d'une recherche libre. Ces reprises restent cependant souvent des reprises identiques au modèle et c'est uniquement pour le résumé et la présentation de la recherche libre que nous avons observé des reformulations permettant de tester des hypothèses concernant le fonctionnement syntaxique et contextuel. Les tâches de rédaction personnelle et de réponses aux questions donnent lieu à moins de reprises de vocabulaire, mais incitent davantage à une reformulation des phrases et à un réemploi libre des unités lexicales.

Pour pouvoir évaluer l'efficacité des différents types de reprises de vocabulaire pour l'apprentissage lexical, nous nous basons sur les recherches menées en matière de développement de l'interlangue. Ainsi, l'apprentissage lexical nécessite la mémorisation des formes (graphiques et sonores) et de la signification des unités lexicales, ainsi que des règles du fonctionnement syntaxique et contextuel par une intégration de règles

lexicales que l'apprenant développe par la création et la vérification d'hypothèses. Une reprise correcte des unités lexicales du modèle renforce les traces mnésiques et facilite la reconnaissance et le rappel des unités lexicales. Une reprise lexicale par reformulation permet d'aller plus loin puisqu'elle permet de tester les hypothèses concernant le fonctionnement syntaxique et contextuel et contribue ainsi à l'apprentissage d'un emploi libre des unités lexicales.

Lorsque l'enseignant souhaite encourager l'apprentissage du vocabulaire nouveau, il doit préconiser les tâches de résumé et de recherche libre. Comme ces deux formes présentent cependant le risque d'une simple copie des phrases, il convient de donner la consigne de réemployer les unités lexicales dans une phrase reformulée. Les tâches de rédaction personnelle et les réponses aux questions (lorsqu'elles ne visent pas seulement un résumé des informations d'un texte) font au contraire appel à une large recherche de vocabulaire et donnent lieu à la création et à la vérification des hypothèses syntaxiques et contextuelles. Les deux tâches permettent donc un apprentissage libre des unités lexicales.

Ainsi, notre étude a permis de confirmer qu'il existe un lien entre la tâche donnée et la quantité et la qualité des reprises lexicales. Nous avons également observé que les textes rencontrés pendant le travail avec les différentes tâches ne permettent pas la déduction de la totalité des informations nécessaires pour un emploi libre des unités lexicales dans la rédaction écrite.

En ce qui concerne les stratégies employées, l'importance de l'analyse du modèle et du transfert des informations déductibles doit être soulignée. Ainsi, il apparaît que les étudiants ne prêtent pas toujours suffisamment attention au modèle puisque l'on observe, en plus des reprises correctes, des reprises incorrectes qui auraient pu être évitées. Nos hypothèses (5) et (6) sont donc confirmées.

4.6. Bilan par rapport à l'encodage des unités lexicales

Le travail avec le site "LernNetz Deutsch", qui propose des tâches et exercices variés, nous amène à réfléchir sur l'apport des TIC pour l'encodage des unités lexicales. Le tableau suivant montre les avantages de l'Internet et du support numérique en fonction de cinq domaines : le projet de l'apprenant, les possibilités pédagogiques, la didactique des langues, le travail lexical proprement dit et la mémorisation des unités lexicales. La dernière colonne fait ressortir ensuite ce que le travail avec le site ne permet pas de faire :

Thématique du site	Point concerné	Avantages spécifiques	Ce que le travail avec le site ne permet pas
Projet de l'apprenant	Préparation à l'utilisation ultérieure de la langue	<ul style="list-style-type: none"> mise en situation authentique sortir du cadre institutionnalisé "artificiel" 	<ul style="list-style-type: none"> la simulation n'atteint pas les conditions authentiques
Pédagogie	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter l'apprentissage Mouvoir les apprenants 	<ul style="list-style-type: none"> fractionner le travail demandé à l'apprenant feedback immédiat 	<ul style="list-style-type: none"> pas de prise en compte des difficultés très individuelles
Didactique des langues	Création du matériel	<ul style="list-style-type: none"> édition, modification, publication et échange relativement facile 	<ul style="list-style-type: none"> matériel encore limité en terme de mémoire pour les images animées
Travail lexical	Apprendre l'emploi libre des unités lexicales	<ul style="list-style-type: none"> proposer des tâches qui ressemblent à une utilisation authentique des unités lexicales corrections automatiques pour les exercices fermés 	<ul style="list-style-type: none"> les textes sur le sites Internet "grand public" ne permettent souvent pas une déduction des informations lexicales nécessaires pour un encodage correct. Pas de correction automatique pour les "tâches ouvertes"
Mémorisation	Rendre les unités lexicales plus disponibles	<ul style="list-style-type: none"> permettre un répétition illimitée 	<ul style="list-style-type: none"> les exercices contenant des unités lexicales fixées d'avance ne visent pas forcément les besoins personnels des apprenants
Mémorisation	Intégration dans le système d'interlangue	<ul style="list-style-type: none"> proposition d'exercices d'association 	<ul style="list-style-type: none"> lorsqu'une correction automatique est sollicitée, pas d'exercices faisant intervenir des processus cognitifs visant une réflexion individuelle de l'apprenant

Figure 54 : avantages spécifiques à l'utilisation des TIC

Pour les cinq domaines mentionnés, il existe un certain nombre d'avantages spécifiques à l'utilisation des TIC. Ainsi, le support numérique et la connexion à l'Internet permettent de sortir du cadre institutionnalisé en préparant, mieux que les manuels scolaires, les situations que l'apprenant peut rencontrer dans le pays de la langue cible. En didactique des langues, le procédé pédagogique des simulations est particulièrement exploité depuis l'arrivée des méthodes communicatives visant l'acquisition d'une compétence de communication. A l'heure du développement de l'Europe où les étudiants peuvent être amenés à séjourner dans le pays de la langue cible, il ne convient pas seulement de préparer les apprenants à une conversation orale avec les natifs, mais aussi à tout type de situation quotidienne. Le sens de "simulation" peut donc être étendu à la définition donnée par Caré (dans : Dejean, 2001 : 67) :

"La simulation doit permettre de réinventer, de reproduire aussi fidèlement que possible un pan de la réalité." (Caré, dans : Dejean, 2001 : 67)

En fonction du projet de l'apprenant, plusieurs sujets sont possibles sans pouvoir certes atteindre les conditions parfaitement authentiques. En ce qui concerne le domaine pédagogique, le travail avec le site "LernNetz Deutsch" permet une motivation des apprenants par la présence attractive des activités ainsi que par les avantages techniques comme la multicanalité et l'utilisation des moteurs de recherche. De plus, la motivation de l'apprenant est maintenue, au cours d'un exercice, par un feedback immédiat. Il est aussi possible de fractionner le travail de l'apprenant par des étapes intermédiaires et de faciliter ainsi l'apprentissage.

Du point de vue de la création du matériel d'apprentissage, le support numérique permet une publication rapide (par rapport à l'impression des manuels scolaires), des changements faciles et un échange aisé entre les enseignants de langues au niveau national ou à l'échelle internationale. C'est seulement pour les images animées que la

technique actuelle est encore limitée en raison du poids de la mémoire nécessaire.

Pour le travail lexical proprement dit, il est possible de proposer des tâches permettant une utilisation authentique des unités lexicales sans que les textes rencontrés sur les pages "grand public" fournissent toujours un modèle idéal duquel l'apprenant pourrait déduire le fonctionnement contextuel et syntaxique des unités lexicales. Ainsi, les explications d'un enseignant de langues peuvent devenir nécessaires. Bien que les exercices fermés proposent une correction automatique et immédiate, la machine est limitée dans la correction des rédactions libres et l'enseignant doit intervenir pour la correction.

Les processus de mémorisation des unités lexicales sont soutenus dans le domaine de rappel des unités lexicales. La pré-programmation des exercices nécessite cependant une sélection des unités lexicales concernées qui peut, éventuellement, ne pas correspondre aux besoins de chaque utilisateur.

Enfin, l'intégration des unités lexicales dans le système d'interlangue est facilitée par des exercices d'association qui profitent de la multicanalité par la présence simultanée du texte et des images. La correction automatique contraint par contre les concepteurs à limiter la participation active de l'apprenant à la construction personnalisée du système lexical. Ainsi, les exercices faisant intervenir des processus cognitifs créatifs comme l'établissement d'un ordre construit par l'apprenant, ne sont pas compatibles avec la correction automatique.

L'utilisation des TIC élargit donc les activités possibles pour l'encodage lexical, les facilite et les rend motivantes. La correction automatique est cependant à considérer à double tranchant : elle fournit d'une part un feedback immédiat très apprécié par les apprenants, mais elle limite également à la personnalisation des activités d'encodage et la participation active de l'apprenant à la construction de son système d'interlangue. Enfin, bien que la machine puisse assumer des tâches répétitives, l'enseignant reste indispensable pour la correction des rédactions ouvertes.

5. Médiation pédagogique

Apprendre consiste, dans une approche constructiviste, à utiliser ses capacités intellectuelles pour extraire des informations du matériel d'apprentissage afin de les transformer en connaissances. Mais l'apprenant peut-il y arriver en autodidacte ? Dans des cas exceptionnels, peut-être, mais en règle générale, il a besoin d'un médiateur. Ce médiateur est un facilitateur d'apprentissage qui aide l'apprenant à construire un projet d'apprentissage. Ce médiateur intervient pour fixer un objectif d'apprentissage, pour donner des conseils concernant la manière d'aborder le matériel d'apprentissage et également pour créer des conditions de travail favorables à une implication de l'apprenant. Avec l'utilisation des TIC, un nouveau défi est lancé dans la répartition entre la médiation humaine et la médiatisation technique puisqu'il est possible de représenter des consignes de travail sur le support numérique et d'y intégrer des exercices autocorrigés. Or, l'utilisation des TIC fait resurgir également des craintes : de nombreux enseignants redoutent un isolement de l'apprenant et la promotion de "l'enseignement de

contenus au détriment d'un accompagnement vers un apprentissage constructif" (Barbot, 2003 : 17). De là naît le besoin d'évaluer les potentialités de l'outil numérique et de préciser ses limites. Nous proposons d'étudier sous cet angle le site "LernNetzDeutsch" en analysant l'impact de la présence humaine et technique.

5.1. Médiation humaine

Le travail avec les sites Internet est généralement associé avec un travail en autonomie de l'apprenant, mais cela veut-il dire que l'apprenant se trouve "tout seul" devant l'écran de l'ordinateur ? Quel est le rôle de l'enseignant de langues ? Il découle a priori des difficultés rencontrées par les apprenants par rapport à l'organisation préalable des activités langagières et concerne l'accompagnement des apprenants pendant le travail avec les sites Internet et la correction de leurs productions. Nous proposons d'examiner l'action de l'enseignant de langues dans ces trois domaines en nous appuyant sur deux types d'observations "sur le terrain" : d'une part, l'auteur du site décrit dans son compte rendu publié dans la rubrique "*Hilfsmittel*" sous le point "*Deutschunterricht im LernNetz (für LehrerInnen)*" comment il intervient auprès des apprenants pour guider leur travail. D'autre part, nos réflexions se basent sur notre propre expérience avec nos étudiants du Centre de langues.

5.1.1. L'organisation préalable des activités langagières

Avant que le travail même avec le site "LernNetz Deutsch" puisse commencer, il convient de **choisir les activités langagières** pouvant correspondre aux besoins des apprenants. Ce choix est loin d'être évident pour tous les apprenants : ils ne peuvent pas exactement savoir quel contenu est proposé pour chaque leçon du site et si la difficulté des activités langagières correspond effectivement à leurs compétences linguistiques. C'est donc à l'enseignant, qui est censé connaître à la fois le contenu des différentes leçons, l'utilité de chaque activité langagière pour le développement de l'interlangue et le niveau langagier de chaque apprenant, de mettre ces connaissances au service des apprenants. Deux orientations sont maintenant possibles : soit l'enseignant considère que sa classe possède des compétences linguistiques relativement homogènes et il choisit de proposer un thème commun pour l'ensemble de la classe, soit il estime que le travail avec un support numérique comme le "LernNetz Deutsch" est justement l'occasion d'individualiser le travail des apprenants.

L'auteur du site semble opter pour la première situation, c'est-à-dire la proposition d'un *thème commun* pour tous les apprenants d'une classe. Ceci les oblige à travailler dans un cadre très guidé. L'enseignant choisit une leçon pour la classe, présente le thème et explique comment les apprenants doivent travailler avec les exercices:

"Mit Hilfe eines Beamers führe ich am Anfang eines Kapitels das neue Thema ein und erzähle den Schülern, was ich innerhalb eines genau begrenzten Zeitrahmens von ihnen erwarte. [...] Zu Beginn einer neuen Unterrichtseinheit erkläre ich also, welche Aufgaben zu lösen sind, wie die Materialien und Aufgaben bearbeitet werden können, und bis wann bestimmte Aufgaben gelöst sein müssen." (<http://www.194.68.97.106/lernnetz/htm> , page consultée le

12.2.2004)

Au Centre de langues, nous avons opté pour la deuxième possibilité, c'est-à-dire la proposition de *différentes activités langagières* pour chaque apprenant. Ainsi, il est possible d'orienter le travail des apprenants, après un entretien avec les intéressés, en fonction de leur projet d'apprentissage individuel. Cet *entretien avec l'apprenant* doit être une rencontre non hiérarchique et l'attitude du conseiller nous paraît importante. L'enseignant doit accepter l'apprenant sans condition et lui procurer une valorisation positive (Reymond et Tardieu, 2001 : 66-67). Il doit faire preuve d'une qualité d'écoute et prendre en compte les désirs et les besoins spécifiques de chaque élève. Les apprenants jouissent d'une certaine liberté dans le choix de leurs activités, mais ils se voient attribuer en même temps une plus grande responsabilité puisqu'ils interviennent dans la construction de leur projet pédagogique. L'enseignant intervient en tant que "conseiller" :

"Le professeur ne construit plus de projet pédagogique : il construit un projet pédagogique fondé sur l'autonomie de l'élève, dialogue avec lui pour l'aider à imprimer une direction à son apprentissage en fonction de ses besoins et ses aspirations. " (Reymond et Tardieu, 2001 : 66-68)

Même si l'enseignant est un expert en matière d'apprentissage, il doit accorder de l'importance à l'auto-responsabilité de l'apprenant. Il lui appartient alors de conseiller les apprenants dans leur choix pour assurer l'adéquation entre le besoin d'apprentissage et les possibilités d'apprentissage offertes par les différentes tâches. Ainsi, il lui est possible de faire intervenir sa propre opinion sans que l'apprenant ne la considère directement comme une consigne :

"Le conseiller peut soutenir l'apprenant en particulier en développant sa capacité à réfléchir sur ses processus d'apprentissage dans le but d'apprendre à les gérer lui-même, décider de ses propres objectifs d'apprentissage et à revoir constamment ses décisions (par exemple, en fonction de conditions ou de besoins ayant évolué), à trouver et à exploiter le mieux possible les possibilités d'apprentissage qui lui paraissent efficaces (contexte d'apprentissage, méthodes, stratégies, documents etc.)." (Reymond et Tardieu, 2001 : 67)

Après avoir discuté avec le conseiller de ses compétences langagières et des difficultés à affronter dans les différentes leçons, l'apprenant (et non l'enseignant) choisit une activité langagière. Tout en effectuant une activité langagière adaptée à son niveau linguistique, il peut donc tenir compte de son intérêt pour certains thèmes et de ses projets d'utilisation ultérieure de la langue allemande. En ce qui concerne les **modalités de travail**, il convient de fixer un délai pour l'envoi des productions des apprenants. L'auteur du site prévoit pour cela un plan de travail indiquant le titre de la leçon et les exercices à faire :

Figure 55 : plan de travail proposé par l'auteur du site "LernNetz Deutsch"

Arbeitsplan der Klasse N1A für das Schuljahr 1999/2000			
Datum	Unterrichtseinheit	Schriftliche Hausaufgaben	Einsendeschluss
23. - 27. August	Netzteil 1 : Reisebeschreibung	Reisebeschreibung im Präsens	30. August
usw.			
6. - 11. September	Netzteil 5 : Im Restaurant	Aufgabe 1,4 und 5	13. September
usw.			

Ce cadre relativement strict aide les apprenants à s'organiser et à planifier leur travail. Ils savent ce que l'enseignant attend d'eux, ce qui permet un démarrage du travail langagier dans de bonnes conditions.

5.1.2. Accompagnement des apprenants pendant leur travail avec les sites Internet

Pendant le travail avec le site "LernNetz Deutsch", les apprenants continuent à avoir besoin de l'enseignant. Il doit se tenir à leur disposition pour répondre à leurs questions, pour les encourager et pour donner des conseils. Nous pouvons distinguer deux situations différentes qui peuvent se succéder : le "travail en présentiel" et le "travail en autonomie guidée".

Pendant le **travail en présentiel**, l'enseignant reste dans la salle avec les apprenants. Il se tient à leur disposition pour répondre à leurs questions, pour aider les apprenants les plus faibles, pour les encourager, pour poser des questions et pour donner des conseils. Cette forme de travail est, d'après les descriptions, prédominante pour les cours d'allemand organisés par l'auteur du site. C'est une activité pédagogique individualisée qui change la relation pédagogique "classique" aussi bien sur le plan de l'endroit où l'enseignant est placé dans la classe, qu'en termes d'échange de discours. En tant qu'enseignant, il n'a plus une place "fixe" devant la classe, mais il se déplace vers les apprenants. Le grand avantage de cette forme de travail semble être la possibilité de dégager du temps libre pour l'enseignant pour encadrer des petits groupes de conversation orale et assurer un travail relativement actif des apprenants pendant la totalité du cours, comme le témoigne l'auteur du site :

"Ein wichtiges Ziel des Projektes was es nämlich, ein Lehrmittel zu entwickeln, das dem Lehrer Freiräume schafft, um mit kleineren Lerngruppen intensive Konversationsübungen durchführen zu können. Während also die Schüler relativ autonom mit ihrer Gruppenarbeit beschäftigt sind, bleibt mir Zeit, intensiver mit einzelnen Schülern oder mit einer Kleingruppe Konversation zu betreiben." (<http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Lorsque ces "ateliers de conversation orale" peuvent être organisés suffisamment fréquemment, l'amélioration rapide des compétences d'expression orale est souvent obtenue.

Pendant le **travail en autonomie guidée**, l'enseignant n'est pas présent directement dans la salle. Pour l'apprenant, cela peut nécessiter la résolution par lui-même des

problèmes lexicaux qui surviennent. En cas de difficultés, l'apprenant peut cependant joindre l'enseignant par courrier électronique, lors des heures de permanence, ou encore en fixant un rendez-vous. C'est un cadre beaucoup plus libre, assurant un meilleur développement d'un comportement d'apprentissage autonome. Néanmoins, même si l'enseignant délègue une partie de sa responsabilité à l'apprenant, il garde la surveillance du travail langagier. Il est alors fort probable que la charge de travail de l'enseignant ne diminue pas, mais qu'elle augmente avec le travail individualisé. Ainsi, l'auteur du site témoigne que ses élèves produisent plus de textes (qui doivent être corrigés) que pendant une situation d'apprentissage classique et qu'il doit en plus régler des problèmes techniques :

"[...] grösserer Arbeitseinsatz wegen der individuellen Betreuung der Schüler, die Schüler produzieren mehr Texte, d.h. mehr Korrekturen usw. [...] wenn technische Probleme (Computerabstürze o.ä., wer kennt das nicht ?) auftauchen, und der Lehrer helfen muß, technische Probleme zu lösen, statt sich auf seine Mentorrolle zu konzentrieren." (<http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Par rapport à un accompagnement pédagogique classique destiné à transmettre des connaissances du "maître" à l'élève, nous apercevons un changement fondamental de la relation "enseignant-apprenant" et du but pédagogique visé. A partir du moment où l'on souhaite accorder une autonomie plus importante à l'apprenant, celui-ci se trouve valorisé, mais en même temps chargé d'un travail supplémentaire par rapport à la construction d'un projet pédagogique. L'enseignant perd la position du "maître" qui décide sur l'ensemble du processus d'apprentissage. En contrepartie, il doit former les apprenants à la réflexion méta-cognitive et méthodologique, chercher à connaître les apprenants individuellement, les écouter et les suivre individuellement.

5.1.3. Correction des productions des apprenants

Lorsque l'apprenant produit des textes en langue cible, il construit des hypothèses langagières qu'il convient de vérifier. Une correction s'avère alors primordiale. Sachant que la machine ne peut pas assumer ce travail, la correction des productions écrites demeure l'un des rôles essentiels de l'enseignant. C'est par ailleurs ce que prévoit l'auteur du site :

"Die fertigen Arbeiten werden zur Beurteilung von den Schülern entweder via E-Mail oder als Papierkopie an den Lehrer geschickt." (<http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

Ensuite, les apprenants peuvent consulter les corrections et il leur appartient de les utiliser pour modifier, si nécessaire, leurs hypothèses erronées :

"Ich schicke die schriftlichen Produkte mit einem Kommentar versehen an die jeweilige Gruppe zurück, wobei ich evtl. Fehler farbig markiere, um die Schüler anzuhalten, selbst über die Fehler nachzudenken." ." (<http://kafire.karro.orebro.se/lernnetz/> , page consultée le 20.10.2004)

En ce qui concerne la correction des erreurs dans les productions écrites, nous observons une intervention constructive de l'auteur du site "LernNetz Deutsch". Les apprenants reçoivent un feedback par rapport à leurs hypothèses langagières et sont amenés à une

réflexion métalinguistique. Malheureusement, aucun exemple de cette incitation à une réflexion métalinguistique n'est publié dans le site, mais si l'affirmation de l'auteur correspond à la réalité, l'enseignant accompagne l'apprenant dans son processus d'apprentissage.

5.2. La médiation technologique

Même si la médiation technologique n'est qu'une "représentation" sur un support textuel, graphique, iconique ou sonore, un enseignant de langues souhaitant faire travailler ses apprenants sur un site Internet didactisé (comme, par exemple, le "LernNetz Deutsch"), attend beaucoup de la faculté de médiation par la technologie. Un grand avantage des pages Internet est le fait qu'elles soient *consultables à tout moment*. La technologie permet donc un accompagnement à distance qui est rapide sans avoir à attendre un courrier postal, facile (une mise à jour est rapide et peu coûteuse) et accessible pour les apprenants qui ne peuvent pas se déplacer (pour des raisons d'éloignement géographique ou de santé). Quel savoir ou savoir-faire peut cependant être transmis à l'intermédiaire du support numérique ? Nous proposons d'étudier son rôle de médiation pour la fourniture d'un input authentique en langue cible, par la formulation de différentes consignes, par la proposition d'aides langagières et techniques, ainsi que par la correction automatique des exercices "fermés".

Avec les documents authentiques, les sites Internet fournissent **un input authentique en langue cible** permettant à l'apprenant d'être en contact avec des unités lexicales utilisées couramment par les locuteurs natifs. Bien sûr, certaines unités lexicales peuvent être difficiles à comprendre et faire, de plus, partie du dialecte d'une région. En contrepartie, la navigation sur des sites Internet authentiques comme, par exemple, celui d'un restaurant en Bavière, permet une bonne préparation à une situation "réelle". Au travers de la médiation technologique, l'apprenant *acquiert donc un savoir lexical fonctionnel*.

En outre, la navigation sur des sites Internet permet de rechercher des informations récentes par rapport à un thème étudié dans une leçon. Ainsi, il est possible d'effectuer un voyage virtuel dans une ville de son choix, de faire des courses virtuelles dans un magasin on-line ou de s'informer sur les films projetés dans les cinémas allemands. Généralement, les informations publiées sur les pages Internet sont souvent mises à jour (puisque'il est plus rapide d'actualiser un site Internet que de réimprimer un livre) et la médiation technologique *rend alors possible le contact avec les informations normalement inaccessibles* en cours de langue institutionnalisés classiques. Certes, il convient de garder un esprit critique par rapport à la justesse des informations publiées et il vaut mieux sélectionner des sites dont les informations semblent être fiables.

Le seul contact de lecture avec une unité lexicale nouvelle ne suffit cependant pas pour retenir l'ensemble des informations nécessaires pour son utilisation libre. Néanmoins, "l'accès au réel" peut apporter des gains au niveau de la conceptualisation de la signification des unités lexicales. Ainsi, une visite virtuelle sur des pages authentiques permet *une construction du sens à partir des expériences substitutives*, c'est-à-dire qui ressemblent à celles vécues par l'immersion dans le pays de la langue cible. C'est en

quelque sorte un "enracinement de l'information dans un contexte bio-social" (Bélisle, 2003 : 30). D'un point de vue lexical, les technologies permettent donc un "accès aux concepts" où la technologie contribue au "développement de schèmes d'usage" (Bélisle, 2003 : 30). En d'autres termes, l'apprenant peut développer, dans le cadre des usages de la population de la langue cible, des concepts mentaux qu'il associe aux unités lexicales.

Evidemment, ces informations n'ont qu'une valeur symbolique, puisque la visite virtuelle d'une ville ou d'un magasin n'est qu'une substitution à la visite dans une ville même. Néanmoins, la technologie permet de rapprocher considérablement l'apprenant de l'authentique et elle constitue dans cette optique un gain intéressant.

En ce qui concerne **l'accompagnement pédagogique de l'apprenant**, on note que "l'apprenant a besoin de repères quant à son apprentissage" Bélisle (2003 : 31). Lorsque l'enseignant ne peut pas être présent au moment précis où un apprenant a besoin d'être guidé dans son travail langagier, l'apprenant peut consulter une consigne ou une aide spécifique sur une page Internet prévue à cet effet. Ces pages sont préparées à l'avance en anticipant les besoins d'accompagnement spécifiques.

Pour guider le travail langagier des apprenants, il est possible d'imaginer plusieurs scénarios de travail (une mise en situation aidant au démarrage du travail, une comparaison avec son propre pays, répondre aux questions de compréhension, une rédaction personnelle par rapport à un texte didactisé, ou encore une réflexion par rapport à une problématique abordée dans une leçon). De ce fait, la médiation technologique permet de *remplacer les consignes données par l'enseignant humain* et lorsque les consignes sont relativement précises, les apprenants savent ce qu'ils ont à faire. Par rapport à une communication avec un enseignant de langues "en présentiel", le travail avec un site Internet a cependant un "caractère anonyme". D'un point de vue affectif, un apprenant peut alors regretter une communication avec un enseignant humain qui transmet, en même temps qu'il donne une consigne, une certaine chaleur humaine à travers des gestes corporels.

Les informations présentées sur un support numérique s'adressent cependant à un groupe de personnes ayant un but d'apprentissage commun, mais vivant des situations d'apprentissage spécifiques. Pour des raisons de clarté, l'auteur d'un document didactisé cherche alors à formuler des *consignes ou aides générales* pouvant intéresser l'ensemble du groupe. Pour un problème particulier ou le besoin d'un apprentissage spécifique, l'apprenant a malheureusement peu de chance de trouver une réponse individualisée. Souvent, le recours au courrier électronique (qui est possible grâce à la machine et la technologie) est une voie de secours : il permet, dans un délai relativement court, d'entrer un contact avec un enseignant humain.

En ce qui concerne les aides langagières, la technologie permet de *faciliter l'accomplissement des tâches*. Le site "LernNetz Deutsch" met, par exemple, à la disposition des apprenants des explications de vocabulaire, des débuts de rédactions écrites ou encore des listes de phrases types. Pour les explications de vocabulaire, nous avons vu au cours de l'analyse des conditions de décodage des unités lexicales, que les explications fournissent une aide appréciable, mais qu'elles ne suffisent pas à répondre à tous les problèmes que les apprenants peuvent rencontrer. Il en est de même pour la proposition de débuts de rédactions ou des listes de phrases types. Ces aides peuvent

être intégrées dans une rédaction écrite, mais elles ne peuvent pas résoudre tous les problèmes liés à l'encodage des unités lexicales.

Avec la proposition d'**aides techniques** (comme par exemple, le planificateur des routes), la machine *transmet un savoir "assemblé"*, c'est-à-dire après un traitement et une combinaison de plusieurs données.

Par ailleurs, dans le cas des **exercices fermés**, la médiation technologique permet de fournir un *feedback simple, individualisé, immédiat et apprécié* par les apprenants. Une correction automatique n'est cependant possible que pour certains types d'exercices et elle est impossible pour les productions libres. Néanmoins, un travail ciblé avec ces exercices permet de *développer les connaissances procédurales* langagières sans pour autant pouvoir se substituer à un entraînement de l'utilisation libre des unités lexicales.

La machine peut donc, à travers des données préenregistrées, guider les apprenants dans leur travail langagier et répondre à un certain nombre de questions courantes et prévisibles. Elle assure un accès rapide et facile aux informations authentiques, fonctionnelles et utiles. Comme les données préenregistrées n'ont cependant qu'un caractère général et qu'il manque une vraie interactivité et une adaptation de la machine aux besoins spécifiques des apprenants. En outre, au cas où un apprenant n'aurait pas compris une consigne ou une aide préenregistrée, il ne peut pas demander à la machine une explication complémentaire. Il reste "frustré" devant la machine et va éventuellement abandonner son travail. Par ailleurs, ce manque d'échange et de négociation peut rendre également plus difficile une incitation à la métacognition : alors que l'enseignant s'adapte à une réaction d'un apprenant, la machine ne peut donner que des conseils types.

5.3. Bilan

Au sujet de l'apport de la médiation humaine et de la médiatisation technologique pour l'apprentissage lexical, il est apparu que l'enseignant organise les conditions de démarrage du travail lexical, soit en créant un nouveau site, soit en sélectionnant un site existant. En interaction avec les apprenants, il oriente les buts d'apprentissage, il fixe un plan de travail langagier et il suggère du matériel de travail. Par la suite, il prend en charge le suivi individuel des apprenants. Dans le rôle d'un conseiller, il répond aux questions des apprenants, il aide et encourage les apprenants les plus faibles, il pose des questions et il donne des conseils. Il intervient également dans l'évaluation du travail des apprenants, il corrige les rédactions libres et il incite les apprenants à une réflexion métalinguistique.

La médiatisation technologique assume un rôle complémentaire : avec la possibilité technique, il est possible d'accéder rapidement et facilement aux données authentiques et aux données didactisées et préenregistrées. Ainsi, elle permet d'assurer un enseignement à distance ou de dégager du temps libre pour un enseignant de langues qui souhaite animer des ateliers de petits groupes d'apprenants ou de consacrer du temps à des entretiens individuels.

Ensuite, les données authentiques fournissent un vocabulaire actuel en permettant des expériences substitutives au réel, ainsi que le développement de schèmes d'usage. De cette manière, le travail lexical se rapproche des situations réelles que l'apprenant

peut rencontrer. C'est alors un enseignement de contenus plus authentiques que dans les livres scolaires. L'accès aux données didactisées et préenregistrées assure, de plus, un accompagnement pédagogique à travers les consignes, les aides langagières et les aides techniques ainsi que par la correction automatique des "exercices fermés"; la machine fournit un input immédiat et apprécié par les apprenants. Ce type d'accompagnement pédagogique reste néanmoins très général, puisqu'il ne tient pas compte des besoins individuels des apprenants et il exclut une vraie interactivité constructive.

Afin d'éviter la prédominance de "l'enseignement du contenu" (par une surestimation de l'apport de l'input authentique) par rapport à "l'accompagnement du processus d'apprentissage", il convient cependant de respecter un équilibre entre les deux pôles lors de la conception des sites didactisés. Cela nécessite la présence d'un enseignant de langues qui encadre les apprenants et se charge de résoudre les problèmes individuels rencontrés par les apprenants.

Lorsque ces conditions sont réunies, nous n'avons pas à craindre un isolement de l'apprenant devant la machine. Il convient cependant de ne pas oublier que "la médiation humaine, mobile et ouverte, s'avère irremplaçable pour suivre l'apprenant jusqu'au cœur des processus d'apprentissage transformés par leur instrumentation" (Bélisle, 2003 :31).

6. L'apport des TIC pour l'apprentissage lexical

L'étude des conditions de travail lexical avec le site "LernNetz Deutsch" nous conduit à nous interroger sur l'apport concret des TIC pour l'apprentissage lexical par rapport au travail avec un manuel classique. Il convient de mettre en avant les avantages liés à la technique numérique, à l'interactivité, à la présentation de l'input langagier, au travail lexical proprement dit et aux possibilités didactiques. Il en découle des limites des TIC qui doivent être compensées par le travail de l'enseignant de langues.

Nos arguments par rapport aux cinq domaines mentionnés se basent sur un classement des éléments abordés au cours de notre analyse du site "LernNetz Deutsch". En comparant les différentes activités lexicales proposées par le site avec le travail avec un manuel scolaire, nous obtenons le tableau suivant qui montre les activités possibles avec un manuel scolaire, les activités nécessitant l'utilisation des TIC et les activités pour lesquelles un enseignant est indispensable :

Domaine concerné	activité lexicale	Faisable avec un manuel scolaire	Peu faisable avec un manuel scolaire – apparié des TIC	Plus faisable avec les TIC – besoin d'un enseignant de langues
technique	accès aux activités	en feuilletant le livre	fonction de recherche automatique	pas de correction automatique des réponses
idem	exercices automatiques	seulement une auto correction		
idem	adaptation au niveau de l'apprenant		changement de la présentation	
idem	questions préenregistrées	réponses aux questions préenregistrées	pas de réponses aux questions préenregistrées	réponses aux questions spontanées
idem	feedback	pas toujours et avec du retard	immédiat	feedback non visible
présentation de l'appui	variété de l'appui audiovisuel	essentiellement	son et/ou vidéo pour les sites "grand public"	
idem	informations actualisées	informations peu actualisées	informations actualisées	
idem	redondance lexicale	redondance possible "occurrence"	redondance possible "occurrence"	
idem	explorations de vocabulaire	en fin de texte	dans un cadre séquentiel ou en base de données	
travail lexical	nombre d'activités proposées	chiffres restreints (limitation par le poids du papier)	chiffres importants (hors limitation par le poids de matériaux de montage imprimés)	
idem	activités spécifiques à l'utilisation d'Internet		deux tâches : <ul style="list-style-type: none"> * courses virtuelles * organisation d'un voyage virtuel 	
idem	méthode des unités lexicales	unités qui se basent sur les tests, les images et les connaissances du monde	<ul style="list-style-type: none"> * les mêmes stratégies * stratégies supplémentaires se basant sur la structure hypertextuelle et l'accès dédoublés par le programme 	explication complémentaire (moins de manque de connaissances de vocabulaire, de connaissances conceptuelles et des connaissances du monde)
idem	méthode des unités lexicales	<ul style="list-style-type: none"> * exercices d'association simple (avec les unités lexicales) * limitation aux ressources graphiques 	<ul style="list-style-type: none"> * exercices d'association plus élaborés (avec les images) * limitation aux ressources graphiques 	<ul style="list-style-type: none"> * explication par rappels au contenu (contextuel) et synchrone des unités lexicales * limitation de la longueur des unités
historique	publication des exercices	longue	rapide	
idem	changements des exercices	pas possible	facile	
idem	échange entre enseignants à l'échelle internationale	peu courant	facile	

Figure 56 : les apports des TIC pour l'apprentissage lexical

Le tableau ci-dessus montre les apports des TIC dans quatre domaines. Au niveau **technique**, les TIC permettent une recherche aisée des informations par des fonctions et moteurs de recherche. En comparant les réponses prévisibles avec les solutions préenregistrées, la machine procède à une correction automatique sans pouvoir cependant traiter les réponses ouvertes. La prévision de plusieurs scénarios de présentation des exercices permet également, par une simple action sur l'interface, de changer (et de rendre plus ou moins difficile) la présentation d'un exercice. La machine procure aussi, en comparaison avec un livre, une interactivité par un feedback immédiat sans pouvoir réagir aux interventions ou questions spontanées.

En ce qui concerne la **présentation des activités lexicales**, nous notons le choix important du nombre de tâches proposées, sans limitation par rapport au poids du papier et la possibilité de proposer des activités spécifiques à l'utilisation de l'Internet (comme les courses virtuelles ou l'organisation d'un voyage virtuel).

Par rapport au **travail lexical**, les TIC permettent le recours aux stratégies de décodage supplémentaires qui se basent sur la structure hypertextuelle et les actions déclenchées par le programme. Lorsque l'apprenant souhaite cependant poser des questions spontanées liées au manque de connaissances du monde, au manque de connaissances conceptuelles ou dues à l'inadaptation des informations à ses besoins spécifiques, le support numérique est limité et seul l'enseignant de langues peut débloquer la situation. Pour l'intégration des unités lexicales dans le système d'interlangue, les TIC permettent une proposition d'exercices d'association relativement élaborés permettant de visualiser, par différentes tâches, parallèlement aussi bien des unités lexicales que des images. Sur support papier, le déplacement des unités lexicales à associer nécessite une réécriture des unités lexicales et demande donc un effort plus intense, mais probablement plus efficace au niveau du traitement cognitif. Ces exercices sont cependant limités par le caractère restreint de la base de données, et il serait utile de prévoir, lors de la conception des exercices, une extension de la base de données. L'apprentissage de l'utilisation libre des unités lexicales est un domaine difficile à traiter par les TIC : d'une part, la machine ne sait pas répondre aux questions spontanées par rapport à l'emploi contextuel et syntaxique des unités lexicales. Elle ne sait pas non plus aider pour le rappel libre des mots). L'enseignant reste donc indispensable : il doit corriger les rédactions ouvertes, répondre aux questions spontanées concernant le décodage et l'encodage des unités lexicales. Il lui appartient également d'organiser un suivi de l'apprenant en fonction du projet pédagogique langagier visé.

Enfin, sur le **plan didactique**, l'enseignant de langues peut trouver lui-même des possibilités intéressantes pour son enseignement : il peut utiliser des exercices publiés par des collègues ou encore proposer lui-même des exercices.

7. Conclusion

Le matériel de travail langagier proposé par le site "LernNetz Deutsch" met à la disposition des apprenants une grande variété d'activités langagières. En outre, il propose un travail avec des documents authentiques et c'est avec cette particularité qu'est née une de nos premières préoccupations pour l'analyse du travail langagier avec le site "LernNetz Deutsch" : étudier si les pages Internet "grand public" apportent, comparé aux documents didactisés, un enrichissement pour le travail lexical. Bien que dans la réalité de l'apprentissage diverses influences agissent ensemble, il nous a paru nécessaire de les séparer pour considérer les champs d'actions du didacticien. A cette fin, nous distinguons les conditions générales d'apprentissage et le travail lexical proprement dit. Enfin, les sites Internet constituent un support de médiatisation par excellence qui est susceptible d'engendrer un bouleversement du rôle de l'enseignant de langues.

Les résultats de notre recherche montrent que grâce à des textes intéressants et à une présentation claire et colorée, un site Internet comme "LernNetz Deutsch" constitue un support de travail motivant. Les apprenants se réjouissent de pouvoir choisir librement les activités, bien que cela ne soit pas toujours sans problèmes. Faute d'indications du niveau linguistique requis pour travailler avec une leçon, et de renseignements sur le contenu des tâches proposées dans une leçon, le choix d'une unité de travail ne peut se

faire qu'en fonction de l'intérêt manifesté pour le sujet abordé dans la leçon. Même si le site est accessible à distance et se prête naturellement à un travail en autonomie, les apprenants ont besoin des conseils d'un enseignant (connaissant bien le site) pour choisir leur activités.

Même si le travail avec le site permet d'afficher des consignes de travail relativement claires, le degré d'interactivité entre l'apprenant et la machine reste assez faible. En effet, la médiatisation technologique est limitée par un pré-enregistrement des données rendant impossible un dialogue libre entre le programme et l'apprenant. Néanmoins, une comparaison avec la navigation sur les sites Internet "grand public" fait ressortir la contribution de la didactisation par un pédagogue. En effet, le travail avec le site "LernNetz Deutsch" pose moins de problèmes d'orientation, ce qui devrait contribuer à diminuer la charge cognitive sollicitée pendant la navigation sur les pages Internet non didactisées. Par ailleurs, une navigation sur les pages "grand public" implique le risque que l'attention de l'apprenant soit détournée par des détails séduisants qui ne se rapportent pas au sujet de recherche ciblé par l'apprenant. Le travail lexical visé initialement est donc susceptible d'être ralenti.

En contrepartie, le travail avec les documents authentiques apporte deux avantages majeurs : la préparation à une situation que l'apprenant peut rencontrer ultérieurement (cours virtuelles), la possibilité d'accéder à des informations récentes qui ne sont pas encore publiées dans un manuel scolaire et l'élargissement de la palette des thèmes et des textes. Enfin, l'immersion dans le monde de la langue cible assure une exposition à un maximum d'input en langue cible. Certes, les documents authentiques présentés sur les sites "grand public" n'ont pas été conçus pour un apprenant de la langue. Le didacticien doit être conscient de la difficulté du vocabulaire employé et de la complexité des phrases. L'input langagier risque alors de ne pas correspondre à la zone proximale de développement et de ne pas être traité en tant que "intake". Une sélection préalable des sites authentiques utilisés en cours de langue ainsi que la présence directe de l'enseignant pendant la navigation sur les documents authentiques permettraient de réduire (par des explications de vocabulaire) la difficulté de l'input. Néanmoins, il s'agit là d'un remède à court terme qui ne permet pas de résoudre le problème général. Il nous a donc paru important de chercher une alternative aux explications fournies par l'enseignant qui permettrait à l'apprenant d'être plus autonome lors de la navigation sur les documents authentiques. Le recours à des stratégies de décodage des unités lexicales inconnues nous a semblé être une piste vers une meilleure compréhension du vocabulaire inconnu.

Au cours de notre étude, nous avons examiné les stratégies de décodage des unités lexicales et il est apparu que le support numérique permet de profiter, grâce à la multicanalité, d'un grand nombre de stratégies de décodage des unités lexicales. Certaines ont un caractère général (connaissances du monde, cohérence textuelle, décomposition des unités lexicales) ou sont spécifiques à la multicanalité (rapports d'équivalence sémantique). D'autres reviennent au support numérique (aides techniques) et à l'organisation hiérarchique des pages des sites Internet (hypéronyme - hyponymes). Néanmoins, nos enquêtes ont fait ressortir que les apprenants n'appliquent pas l'ensemble des stratégies mentionnées. En formant les apprenants à un travail lexical de décodage des unités lexicales, la lecture des documents authentiques peut être facilitée

et l'input linguistique deviendrait plus accessible.

Sur les documents didactisés du site Internet "LernNetz Deutsch", l'auteur cherche à rendre les textes plus compréhensibles en proposant des explications de vocabulaire. Elles assurent effectivement une meilleure compréhension de l'input langagier et contribuent à un élargissement du vocabulaire. Une étude précise de la nature de ces explications a cependant aussi fait apparaître des imperfections. Lors de la rédaction des explications de vocabulaire, il convient de tenir compte des risques d'imprécision des explications dus à l'utilisation d'unités lexicales incompréhensibles, la référence aux connaissances du monde peu développées chez les apprenants, le manque d'explication de traits sémantiques importants et l'inexistence de vrais synonymes. En outre, la prévision d'une aide de vocabulaire nécessite la connaissance exacte des difficultés latentes.

L'apprentissage de l'encodage des unités lexicales comprend ensuite la connaissance de l'emploi contextuel et syntaxique. En l'absence des explications données habituellement dans un cours classique, il convient de trouver d'autres sources d'informations. Nous avons donc cherché à savoir si les textes sur les pages Internet peuvent servir de modèle et fournir suffisamment d'informations pour apprendre à utiliser les unités lexicales correctement dans une rédaction libre. Il est certes possible de déduire quelques informations lexicales des "modèles", mais cela ne peut pas se substituer à un travail systématique des connaissances de base. Un apprentissage complet suppose aussi la construction d'hypothèses langagières et un feedback permettant un ajustement de ces hypothèses. A cette fin, les tâches de rédaction libre proposées par le site "LernNetz Deutsch" semblent constituer des activités intéressantes. Il en propose différents types, sans que ces dernières contribuent de la même façon à l'apprentissage d'un encodage libre des unités lexicales. Pendant leur rédaction, il appartient au didacticien de viser des effets précis sur les compétences lexicales. En outre, il est possible de profiter de l'apport des Nouvelles Technologies en proposant des tâches spécifiques comme la présentation d'un voyage virtuel et le compte rendu des courses virtuelles. Les apprenants sont plongés dans la simulation d'une activité relativement authentique qui les prépare d'une manière fonctionnelle à une éventuelle situation ultérieure.

Par opposition aux tâches de rédaction libre qui sont corrigées par l'enseignant de langues, les exercices fermés se caractérisent par la proposition d'une correction automatique. De par leur conception, ils gardent un caractère mécanique qui les éloigne considérablement d'un entraînement pour une situation de rédaction libre. Néanmoins, il se prêtent, à condition de les insérer dans un vrai contexte, à un entraînement ciblé des connaissances procédurales (par exemple, le rappel des unités lexicales, certains co-occurents et les formes lexicales). Evidemment, les exercices fermés sont limités par le pré-enregistrement des données et ils ne sont pas aptes à assurer un feedback personnalisé.

Enfin, la médiation pédagogique est répartie entre la médiation humaine et la médiation technologique. Complémentaires, elles jouent chacune un rôle différent. L'enseignant humain organise le démarrage et la planification du travail lexical, il s'occupe du suivi individuel de l'apprenant et il corrige les rédactions libres des apprenants. La

technologie peut assumer un accompagnement général en fournissant, à la demande de l'apprenant, des informations pré-programmées. En outre, la technologie permet un enseignement des contenus authentiques par un rapprochement de l'utilisateur avec les usages langagiers de la population cible. Lors d'une intégration dans un cours avec un enseignant de langues, elle permet de dégager du temps libre pour l'enseignant. Celui-ci a alors l'occasion de travailler d'une manière intensive avec des groupes restreints. La constitution d'un parcours individualisé suppose également une sollicitation de réflexions chez l'apprenant. Une plus grande responsabilité pour son travail lexical contribue également à faire évoluer le rôle de l'enseignant. Ce dernier devient un conseiller plutôt qu'un maître et il est amené à suivre individuellement les apprenants.

Chapitre 3. Le travail en tandem

Avec la création d'un espace européen et l'ouverture des pays membres de la CEE vers les pays voisins, la communication en langue étrangère se voit attribuer une importance croissante. Ainsi, les apprenants pourront être impliqués dans des situations telles que rencontrer des amis allemands, effectuer des voyages en Allemagne, séjourner dans un pays germanophone dans le cadre de leurs études ou encore travailler avec des salariés des entreprises allemandes. Une méthode de travail basée sur la communication entre un natif de la langue allemande et un apprenant français semble alors se prêter pour préparer les situations de communication que les apprenants peuvent rencontrer.

En outre, nous constatons qu'avec l'utilisation du courrier électronique et la navigation sur les pages du World Wide Web, le document écrit gagne en importance et il convient donc de savoir comprendre et rédiger des documents écrits sur support numérique ou sur support papier. Le travail en tandem vise directement ces compétences : les apprenants sont en contact avec des natifs de la langue allemande et échangent, grâce à une connexion Internet et le courrier électronique, des messages écrits. Ils apprennent la langue allemande en s'en servant d'outil de communication.

Qu'est-ce qu'une méthode de communication écrite, comme la méthode de travail en tandem, peut cependant apporter pour l'acquisition lexicale ? Nous tenterons de répondre à cette question en examinant les circonstances du dialogue engagé entre deux partenaires : un natif de la langue allemande qui apprend le français et un apprenant francophone. Nous chercherons à savoir si l'apprenant français travaille avec un input adapté, s'il reçoit un feedback constructif et si l'échange avec un natif de sa langue cible influence sa motivation à s'investir dans l'apprentissage de la langue allemande. Ensuite, nous nous intéresserons au travail lexical même. Quels registres lexicaux l'apprenant est-il censé de rencontrer dans les messages en tandem ? Quelles stratégies d'apprentissage peut-il mettre en œuvre pour le décodage et l'encodage des unités lexicales ? Comment le natif de langue allemande intervient-il ? Afin de répondre à ces questions, nous proposons de présenter une étude empirique qui se base sur une expérience de travail en tandem menée pendant une période de six mois de novembre 2002 jusqu'en avril 2003 avec un groupe de 18 étudiants du Centre de langues de

l'université Lumière Lyon 2 qui possédaient un niveau langagier intermédiaire. Les étudiants devaient correspondre régulièrement avec leurs partenaires tandem et constituer un "dossier tandem " (annexe 4) comprenant 10 messages du partenaire allemand, 10 réponses de l'étudiant français, les corrections du partenaire tandem, une fiche de travail lexical (où ils ont noté les unités lexicales inconnues, leurs stratégies de décodage et leurs hypothèses de signification), une fiche d'analyse des erreurs (avec une réflexion par rapport aux erreurs corrigées par les partenaires tandem), un questionnaire par rapport à leur motivation à travailler en tandem et une rédaction finale où ils devaient présenter leur partenaire tandem dans son environnement culturel ainsi que le point de vue du partenaire concernant deux thèmes d'actualité. A titre de comparaison, nous avons de plus utilisé 17 textes émanant de trois manuels scolaires ("*Deutsch ist klasse*", "*Moment mal*" et "*Deutsch warum*"). Une analyse du corpus et des enquêtes menées auprès des étudiants nous amène à considérer trois volets principaux : les registres lexicaux utilisés dans les messages en tandem, les stratégies de décodage employées par les étudiants et les conditions de l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales.

Les observations générales concernant la langue et le style utilisé dans les courriers électroniques ainsi que le rapport spécifique entre l'apprenant et son partenaire tandem nous conduisent à quatre hypothèses par rapport aux registres lexicaux utilisés dans les messages échangés :

1. La langue employée dans les messages tandem ressemble beaucoup à celle employée dans la langue orale.
2. Il existe un lien entre l'emploi des registres lexicaux et les thèmes traités.
3. Il existe un lien entre l'emploi des registres lexicaux et le rapport entre l'énonciateur du message et son lecteur.
4. Il existe un lien entre l'emploi des registres lexicaux et la personne qui rédige le message.

Par la suite, la présence d'un texte écrit et la relation avec le partenaire tandem, nous amène à quatre hypothèses concernant le décodage des unités lexicales :

1. Les apprenants se servent des stratégies générales de lecture ainsi que des stratégies spécifiques au travail en tandem pour décoder les unités lexicales inconnues.
2. Les étudiants éprouvent des difficultés pour choisir la bonne stratégie de décodage.
3. Le travail en tandem présente des possibilités de décodage des unités lexicales qui sont liées à l'activité du partenaire tandem.
4. La relation interactive est bénéfique pour le décodage des unités lexicales par les possibilités d'échange entre l'apprenant et le partenaire tandem.

En ce qui concerne l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales, le travail avec les messages rédigés en langue cible par les partenaires tandem et la correction des rédactions fait apparaître deux hypothèses supplémentaires :

La découverte du fonctionnement syntaxique présente des difficultés spécifiques dues à la situation d'exploration, mais aussi des avantages grâce à la présentation des unités lexicales en contexte et l'authenticité des messages. 1.

La correction du partenaire apporte un feedback formatif, aussi bien au niveau linguistique qu'au niveau métacognitif. 2.

Enfin, nous proposons de discuter dans la conclusion l'intérêt de la méthode de travail en tandem pour le développement du lexique ainsi que les conditions requises pour un travail en autonomie.

1. Présentation de la méthode de travail en tandem

La méthode de travail en tandem n'est pas toujours connue dans le monde de l'enseignement des langues et nous proposons donc de la présenter en évoquant quelques principes fondamentaux, la relation pédagogique spécifique ainsi que l'organisation préalable nécessaire. En effet, il s'agit pour cette méthode d'une activité d'apprentissage interculturelle qui met en relation deux personnes de langue maternelle différente apprenant chacun la langue de l'autre. Les deux partenaires communiquent ensemble en utilisant en proportion égale les deux langues et ils se corrigent mutuellement. Ce travail se base sur le principe de la réciprocité, c'est-à-dire un "échange de même nature entre deux personnes" (Le Robert, 1989). Au début, les partenaires tandem s'engagent à respecter ce principe, ils s'aident et se soutiennent mutuellement pour que chacun des deux puisse progresser dans l'apprentissage de sa langue cible. En fonction du mode d'organisation, nous distinguons *deux formes de travail en tandem* : le tandem en "présentiel", où les partenaires tandem se rencontrent en un lieu précis pour parler ensemble, et le travail en "tandem par courrier électronique" (annexe 4) où l'Internet sert de moyen de communication. Chaque courrier comprend une rédaction en langue cible, une rédaction en langue maternelle et une correction du mail que le partenaire a rédigé dans la langue qu'il est en train d'apprendre.

Une particularité du travail en tandem est la *relation pédagogique triangulaire*. En effet, une personne extérieure s'ajoute dans la relation classique "enseignant-apprenant" : le partenaire tandem, le natif "expert", qui n'est ni linguiste ni pédagogue. Par son message en langue allemande, le natif allemand fournit un input langagier qui doit constituer un modèle pour l'apprenant français. De plus, il lui procure un feedback fréquent par la correction des rédactions en langue allemande que son partenaire français lui a envoyées.

Malgré l'intervention du natif "expert", le *travail de l'enseignant* reste essentiel, aussi bien pour entreprendre les premières démarches d'organisation du travail en tandem (annexe 4) que pour suivre l'apprenant tout au long de son travail. Cette correspondance électronique suppose un certain nombre de préalables tant au niveau organisationnel, qu'au niveau pédagogique. Il est, par exemple, nécessaire de constituer des binômes d'apprenants. L'agence tandem de l'université de Bochum (<http://www.enst.fr/tandem/infparis.html>) peut être d'une aide précieuse puisqu'elle permet aux apprenants de trouver individuellement des partenaires tandem. Par ailleurs, cette

agence met également en relation les enseignants d'allemand et de français désireux de fonctionner avec cette méthode d'apprentissage. Travailler avec un collègue à l'étranger permet de donner un cadre plus rigoureux aux correspondances car les deux enseignants peuvent décider ensemble des thèmes qui seront traités dans les échanges de courriers.

Ensuite, il convient de s'interroger sur le *degré d'intégration du travail en tandem dans les cours de langues* et sur le caractère facultatif ou obligatoire de cet enseignement. Le travail en tandem peut être développé en marge des cours traditionnels, avec pour but le développement de l'autonomie des apprenants, ou au contraire être intégré dans des cours institutionnels. L'enseignant guide alors d'une manière plus directe le choix des thèmes, l'échéancier des échanges et la quantité des textes produits en langue étrangère. De cette manière, il est possible de faire travailler la classe entière sur un thème commun et d'organiser une mise en commun des informations et arguments, ce qui alimente ensuite la discussion en classe et favorise la production orale.

Après cette "mise en route" organisationnelle, l'apprenant peut travailler d'une manière autonome avec son partenaire. L'enseignant joue le rôle d'un conseiller qui met à la disposition de l'apprenant son expertise de l'apprentissage des langues : l'enseignant-conseiller aide l'apprenant à déterminer ses objectifs en l'écoutant attentivement et en acceptant ses idées, il évalue les progrès et peut éventuellement suggérer à l'apprenant de redéfinir, si nécessaire, son parcours d'apprentissage.

2. Historique

La méthode de travail en tandem est le fruit d'un développement de 30 années d'application que nous retracerons ci-dessous dans les étapes principales. Le concept général de la méthode est né dans les années 60 lors des séjours linguistiques binationaux de l'office Franco-Allemand pour la Jeunesse (COFAJ) où les enseignants organisaient des discussions présentiels de binômes de natifs de langues différentes en relation étroite avec les méthodes de langues. L'idée du travail en tandem a été expérimentée par la suite par diverses organisations, entre autres, l'université populaire de Munich. Jusqu'aux années 80, les activités langagières que les apprenants effectuaient dans le cadre du travail en tandem, étaient très organisées et dirigées par les enseignants de langues. Ainsi, ils suggéraient aux apprenants, par exemple, d'utiliser des dialogues préconçus. La création par Jürgen Wolff en 1979 d'une première agence de mise en relation des partenaires tandem a permis ensuite la mise en place d'une nouvelle forme de tandem où les apprenants travaillaient indépendamment des cours de langues. Pour soutenir les apprenants, les enseignants distribuaient des documents qui suggéraient des activités et ils se tenaient à la disposition des apprenants pour leur donner des conseils. Dans les années suivantes, les universités ont commencé à proposer le travail en tandem en organisant des cours binationaux de tandems inter-universitaires. A cette époque, Müller, Schneider et Wertenschlag (1988) ont cherché à combiner, comme le montre Holec (dans : Brammerts et Kleppin, 2001 :16), le concept théorique du travail en tandem avec une démarche de l'apprentissage des langues en autonomie. Helmut Brammerts de l'université de Bochum s'investit également

depuis les années 1984 dans le développement de la méthode "tandem". Au départ, ses recherches ne concernaient que le tandem présentiel, mais l'arrivée de l'Internet et des TIC lui ont permis d'expérimenter une nouvelle forme de travail en tandem par une organisation d'échanges de courriers électroniques. Il en a profité pour mettre en place, entre 1992 et 1996, un Réseau International Tandem permettant aux étudiants de douze universités européennes de trouver des partenaires tandem pour correspondre par courrier électronique. De 1998 à 2001, à l'initiative de Helmut Brammerts et dans le cadre d'un projet Socrates Lingua D, une équipe d'enseignants a travaillé à l'adaptation de la méthode tandem pour l'enseignement secondaire. Ainsi, le concept du travail en tandem s'est fortement développé grâce à ses nombreux atouts didactiques, au point de devenir une méthode alternative à l'apprentissage traditionnel des langues étrangères.

3. Atouts et limites de travail en tandem

Comme toute méthode pédagogique, le travail en tandem présente des opportunités générales exploitables pour l'apprentissage lexical, mais il existe aussi des limites. En étudiant le déroulement des échanges entre les partenaires tandem, nous souhaitons connaître l'apport pour l'acquisition lexicale de différents facteurs comme l'interactivité, l'adaptation de l'input et le feedback personnalisé. Ensuite, nous nous intéressons à la contribution du travail en tandem pour la motivation des apprenants.

3.1. Un dialogue interactif

Comment le dialogue entre les deux partenaires tandem se déroule-t-il ? Y a-t-il des règles à respecter et des éléments à éviter ? De quel type de dialogue s'agit-il ? Le travail en tandem se base sur un échange régulier de courriers électroniques et l'étude des tours de paroles apparaissant dans le dialogue permet d'analyser cette correspondance. En effet, une communication interactive comprend différents mouvements : chaque échange se caractérise par une ouverture, une fin et différents mouvements qui assurent des liens entre les messages sous condition de respecter les principes de succession des tours de paroles (Bange, 1992). Idéalement, il doit y avoir une "combinaison de deux mouvements" (où l'énonciateur se tourne soit vers le message précédent, soit vers le suivant), une "coordination des actions des partenaires" et la "prévision de l'interprétation du message par l'autre". Peut-on trouver ces différents mouvements dans un échange en tandem ?

Au début du travail en tandem, les partenaires du binôme ne se connaissent pas et ils commencent leur échange par une **ouverture du dialogue** en se présentant :

"Salut Sylvie! Je t'envoie la confirmation de l'action "e-tandem" de l'université Bielefeld. En ce moment je suis étudiante (je fais des études de droit) à Münster en Allemagne. Est-ce que tu connais Münster? J'ai vingt ans. Pendant mes loisirs je m'occupe des sports et je suis membre d'Aégée. C'est une association des étudiants en Europe. Aujourd'hui je n'ai pas beaucoup de temps. C'est pourquoi je finis mon lettre ici. J'espère d'entendre de toi et excuse-moi mes fautes (tu peux les corriger bien sûr!). Alors, à bientôt Martina" (CH2003, p.1)

En posant la question "Est-ce que tu connais Münster?", Martina, le partenaire allemand, permet à sa partenaire de créer un lien entre les deux messages : Sylvie, l'étudiante

française, répond au message en se **tournant vers le message précédent**, le remerciant pour son mail et lui répondant qu'elle n'a jamais été à Münster :

"Hallo Martina, Danke schön für Deine E-mail. Ich bin 19 Jahre alt und ich studiere Englisch und Französisch in der Universität in Lyon, in Frankreich. Es ist mein zweites Jahr in der Universität und ich habe noch zwei Jahre bis ich eine Lehrerin werden kann. Ich möchte eine Französisch Lehrerin im Ausland sein, zum Beispiel in England oder Irland, weil ich reisen liebe. Was willst Du als Beruf machen? Ich bin 3 mal nach Deutschland gefahren aber nie nach Münster. Ich bin nach Frankfurt am Main gewesen, wenn ich im Gymnasium noch war, und ich habe auch eine Woche in München verbracht, ich habe mich dort sehr gefreut. Bist Du schon nach Frankreich gewesen?" (CH2003, p.1)

Un **second mouvement** est ensuite **tourné vers le mail suivant** par une prolongation de la phrase d'ouverture de la conversation et en se référant à un sujet qui a été abordé dans le message antérieur, le séjour dans le pays de l'autre :

"Bist Du schon nach Frankreich gewesen? Wie lange hast Du Französisch gelernt?" (CH2003, p.1)

Ce schéma de "question-réponse" que Bange (1992) appelle la **combinaison entre deux mouvements** dans un seul message se poursuit idéalement durant toute la correspondance et assure ainsi un flux continu entre les messages, permettant aux partenaires tandem de se connaître et de recevoir des informations sur le partenaire et son environnement culturel. On constate également que ce sont surtout des questions qui assurent la suite de l'échange :

- "Was ist "Intifada"? Ich kenne das Wort nicht und ich habe es in meinem Wörterbuch nicht gefunden. Kannst du es mir erklären ?" (CR2 2001)
- "Wenn hast du Geburtstag ?" (CH2003, p.3)
- "La population voit que ses soldats sont morts chaque jour et eux même sont décidés pour cette chemin ... C'est contradictoire, tu ne penses pas ?" (CH2003, p.7)

Le deuxième principe, la **coordination des actions avec celles du partenaire** demande au partenaire tandem d'orienter ses interventions selon les interventions qu'il attend de l'autre. Martina essaie, par exemple, d'orienter le niveau d'allemand dans ses messages par rapport au niveau d'allemand de Sylvie en lui demandant :

"Est-ce que tu comprends mon écriture allemande ou est-ce que c'est trop compliqué ?" (CH2003, p. 5)

La prévision de l'interprétation par l'autre est assurée lorsque le partenaire essaie de se **mettre à la place de l'autre** et de prévoir les réactions de l'autre. Il est alors important de faire un ensemble d'hypothèses sur l'interprétation par le partenaire. Trois exemples montrent la diversité des hypothèses possibles : dans un premier cas, une étudiante présume que sa partenaire est **d'accord avec sa proposition** d'écrire uniquement en fin de semaine :

"Ich hoffe, dass es dir gut geht und dass du und dein Freund eine schöne Zeit in Irland verbringen werdet. Wie ich dir ja schon auf Französisch erzählt habe, geht die Uni nun wieder bei mir los. Ich habe gerade am Anfang der Woche immer sehr viel zu tun, so dass ich dir in Zukunft erst so gegen Wochenende schreiben

werde. Ich hoffe, dass du damit einverstanden bist. Aber vielleicht passt dir diese Regelung auch ganz gut, weil du sicherlich auch viel Zeit mit deinem Freund verbringen willst." (CH2003, p.10)

Dans un deuxième exemple, le partenaire suppose que sa partenaire tandem est **au courant des événements actuels** qui concernent les événements en Irak et elle va faire l'hypothèse que Karin va lui communiquer son opinion par rapport à ces faits.

"Meine Deutsch Lehrerin hat uns gesagt, dass es gut wäre, wenn wir über Aktualität Thema mit den Tandempartnern sprechen. Also ich habe gedacht, dass es interessant wäre, wenn wir über der Krieg in Irak sprechen könnte, weil ich finde, dass es sehr wichtig ist. Und ich kenne die Meinung den Franzosen (sie alle sind gegen den Krieg), aber ich weiss nicht, was die Leute in anderen Ländern denken. Aber du kannst mir über anderen Themas sprechen, wenn du willst." (CH2003, p.4)

Finalement, il peut aussi y avoir le cas où un des partenaires tandem fait l'hypothèse que l'autre comprend sa situation :

"Es tut mir leid, dass ich eine gewisse Zeit gebrauchen habe, um letzten Mal zu antworten dir. Ich studiere an der Uni und ich habe viele Arbeit : schriftliches oder mündliches Referate, viele Bücher zu lesen." (CH 2001)

A la fin d'un message tandem, la **prévision d'une complétude** est réalisée, quand le partenaire indique que le moment du changement de locuteur est arrivé :

"Bis bald" (CH2003, p. 2) "Tchüß" (CH2003, p. 6) "Also, ich hoffe, dass Du mir bald antworten wirst." (CH2003,p.2)

Les textes des partenaires tandem sont des textes "ouverts" puisqu'ils sont **construits au fur et à mesure de la communication** entre les partenaires tandem. Par rapport à un texte dans un manuel scolaire ou encore un article d'un journal les textes échangés pendant la correspondance en tandem peuvent s'enchaîner sur plusieurs mails et s'enrichir en fonction des apports en arguments nouveaux de chaque partenaire. Chacun des partenaires tandem explique sa position et apporte des arguments. Ainsi, les deux textes des deux locuteurs se complètent et peuvent donner lieu à un rassemblement d'arguments et une construction de connaissances. Dans un premier message, le partenaire tandem commence, par exemple, une discussion sur la guerre en Irak où il dit qu'il est contre la guerre et qu'il espère que Bush n'attaquera pas l'Irak :

"Das mit dem Krieg halte ich für sehr schlimm! Ich kann mich noch etwas an den letzten Krieg erinnern und damals hatte ich richtige Angst ! Ich halte Saddam Hussein für absolut unberechenbar und wenn es nach mir ginge, würde es keinen Krieg geben. Krieg ist immer schlimm, aber ich glaube, S. Hussein setzt ALLE Waffen ein, die er zur Verfügung hat. Und wenn man nach dem Waffenbericht der UNO geht, muss er auch atomare und chemische Waffen haben - sonst wäre der Bericht wohl kaum unvollständig ... Hoffen wir darauf, dass G. Bush zur Vernunft kommt ... "(TR203, p.3)

L'étudiant français répond à ce message qu'il est également contre la guerre mais qu'il pense que l'ONU et l'Europe sont trop faibles pour faire changer d'avis Bush :

"Ich hoffe dass 2003 wird nicht anfangen mit ein Krieg in Irak. Ich denke dass Bush will absolutiert der Krieg. Er ist blöde. Saddam Hussein ist ein Diktator, es ist klar, aber Bush will besonders der Erdöl, nicht die Demokratie. Die UNO ist

zuviel schwach und die Europa auch. Es ist traurig und empörend ! (TR2003, p.4)

La discussion continue avec le partenaire tandem qui formule le sentiment que la guerre deviendra de plus en plus probable :

"Ja, der Irak-Krieg wird immer wahrscheinlicher, eigentlich ist er schon beschlossene Sache. Wenn mache Leute doch mal darüber nachdenken würden, was das für Konsequenzen hat !!! Leider liegt es nicht in meiner Hand, den Krieg zu verhindern ! Das ist kein guter Start in das Neue Jahr ! (TR2003, p.4)

On remarque ici que le partenaire tandem n'a pas changé d'avis par rapport à son opinion concernant la guerre. Pour celui-ci, la guerre semble être décidée et il s'agit déjà d'envisager ses conséquences. L'étudiant français semble encore s'interroger sur les raisons de la guerre et se demande si la guerre va vraiment avoir lieu :

"Diese Woche Coli Powel hat die "Beweise" gegen Irak gegeben. Die USA wollen der Krieg für der Erdöl und Frankreich und Deutschland sind allein gegen der Krieg in Europa (und es wird nicht ewig sein). Ich habe eine Äusserung gegen der Krieg und eine andere um José Bové zu unterstützen. Kennst du José Bové ? Und welchen sind die Reaktionen auf Irak ? (TR2003, p.7)

Le partenaire tandem avoue ne pas connaître José Bové et n'être actuellement pas au courant de tous les événements politiques. La guerre continue par contre à rester pour elle inévitable et elle regrette, à la lumière de son message précédent, que rien ne puisse être fait pour l'éviter :

"Das mit dem Irak-Krieg ist wirklich schlimm. Kann sich nur noch um Tage handeln ... Ich weiss leider nicht, wer José Bové ist, aber vielleicht kannst du mir das ja beim nächsten Mal erklären. Bin im Moment nicht auf dem neuesten Stand, was die internationale Politik betrifft, weil ich hier nicht so viel Fernsehen schaue. Lese immer nur die Schlagzeilen im Internet nach, wenn ich mal etwas Zeit habe. Aber ich denke nicht, dass Frankreich und Deutschland die einzigen Länder in Europa sind, die sich gegen den Krieg aussprechen. Ganz im Gegenteil ! Es gab z.B. auch hier in Schweden Demonstranten gegen den Krieg - und in vielen anderen Grosstädten in anderen Ländern ! Leider hat die europäische Bevölkerung aber nichts zu sagen. Wir können alle nur symbolische Zeichen setzen ! (TR2003, p. 7)

Nous avons vu que la correspondance en tandem est constituée effectivement des différents mouvements qui caractérisent un échange dynamique, interactif et constructif. Néanmoins, il peut y avoir des **problèmes qui entravent le bon déroulement de la correspondance**. C'est surtout lorsque les trois principes présentés ne sont pas assurés, ou en cas d'irrégularité des échanges. Dans l'exemple suivant, l'étudiante a oublié de se tourner vers le message suivant :

"Ich beklage mich auch, dass die Kinder heute immer mehr schwierigen Charakter haben. (CR2, 2001)

Quand l'enseignant suggère des sujets à traiter avec le partenaire tandem, il s'avère également utile de ne pas montrer qu'un thème a été imposé par l'enseignant :

- "Kannst du von deinen Hobbys sprechen ? **Meine Lehrerin will es.**" (CC, 2001)
- "Wie ich Dir vielleicht schon gesagt habe, **will meine Lehrerin**, dass wir über ein Thema diskutieren. Das Thema bezieht sich auf unsere Zukunftspläne." (EM, 2001)

Un partenaire qui reçoit un tel message ressent une atmosphère artificielle et un désintérêt du partenaire. Un tel échange n'a donc que peu de chances de se poursuivre au-delà des messages obligatoires. Il est préférable de formuler une proposition de sujet de discussion en utilisant le subjonctif II (ce qui atténue le fait que le sujet a été imposé) et en rendant visible son intérêt pour le sujet :

"Meine Deutsch Lehrerin hat uns gesagt, dass es gut wäre, wenn wir über Aktualität Thema mit den Tandem Partnern sprechen. Also ich habe gedacht, dass es interessant würde, wenn wir über der Krieg in Irak sprechen könnte, weil ich finde, dass es sehr wichtig ist." (CH2003, p.4)

La régularité des échanges est un autre facteur-clé du succès de la méthode de travail, mais elle n'est pas toujours respectée et les étudiants l'avouent dans leurs messages :

"Ich bitte dich Entschuldigung. Ich habe dich nicht geantwortet, weil ich krank bin." (CC2 2001) "Heute ist Dienstag und ich beeile mich, dir zu antworten. Aber ich habe nicht Internet bei mir, deswegen kann ich eine E-Mail am Dienstagmorgen in der Universität an dich aufgeben." (IM2 2001)

Si les partenaires répondent rapidement aux mails et respectent les conditions de la succession des tours de parole, le travail en tandem correspond aux exigences de l'interactivité, c'est-à-dire des conditions d'un échange réciproque. Les partenaires agissent sur le déroulement du dialogue et les thèmes abordés et ils influencent mutuellement leurs processus d'apprentissage lexical en fournissant, comme nous le verrons par la suite, un input relativement adapté. Au cas où les partenaires tardent trop avec leurs réponses, ils peuvent cependant mettre en péril leur échange et celui-ci risque de s'éteindre.

3.2. Adaptation de l'input

Par opposition au travail avec un texte d'un manuel scolaire, un texte enregistré sur un cédérom ou encore un texte publié sur Internet, le rédacteur d'un message tandem connaît son lecteur à travers l'échange par e-mail et il s'est engagé dans un contrat d'aide mutuelle. Cette relation amicale entre l'énonciateur des textes servant de l'input langagier et le lecteur apprenant, permet-elle de fournir un input adapté à l'apprenant ? Ou peut-on reprocher à cet échange que le partenaire natif manque d'expérience pédagogique pour fournir un input langagier qui correspond justement à la "zone proximale de développement" décrite par Vygotsky ? Nous proposons de vérifier la qualité de l'input en étudiant les possibilités d'adaptation de l'input quant au démarrage de l'échange, concernant la résolution des problèmes de compréhension des unités lexicales inconnues ainsi que par rapport au choix des thèmes de discussion.

Dans un premier temps, deux remarques s'imposent : premièrement, le partenaire tandem manque de l'expérience d'un enseignant de langues qui a l'habitude de s'adapter à son public et qui possède un certain entraînement dans le positionnement de son discours. Deuxièmement, la relation tandem ne commence pas par un test de connaissances lexicales et par conséquent, les partenaires n'ont pas suffisamment d'éléments en début de correspondance pour pouvoir adapter leur input rédigé en langue cible par rapport aux connaissances du partenaire. La situation évolue cependant au cours de l'échange puisqu'il existe des marges de manœuvre d'adaptation de la part du

natif et également en provenance de l'apprenant.

La négociation de la langue de correspondance permet aux partenaires de choisir leur mode de travail et les compétences lexicales qu'ils souhaitent travailler :

"Zuerst eine Formalität : Ziehst du es vor, die mails sowohl auf französisch als auch auf deutsch zu schreiben oder dass wir einige Passagen auf französisch und andere auf deutsch schreiben ? Ich fand deine Idee gut, die ganzen Texte in beiden Sprachen zu schreiben, weil es erleichtert, die Ausdrücke zu vergleichen und auf diese Weise neue Worte zu lernen." (AL2003, p.5)

La rédaction bilingue des messages permet effectivement un travail contrastif des deux langues et l'étudiante allemande semble percevoir ce fait comme un avantage. En contrepartie, un tel travail demande un investissement en temps plus important et les apprenants l'abandonnent relativement vite :

"Ich glaube, dass es besser ist in den beiden Sprachen zu schreiben. Indessen brauche es viel Zeit und manchmal bin ich ausgepresst, deshalb werde ich da nur in deutsch oder in französisch schreiben ... tut mir leid !!!" (AL2003, p.6)

Ces réflexions montrent la liberté donnée par la méthode du travail en tandem pour générer un contenu d'apprentissage dans la langue de leur choix. On remarque également une certaine autonomie dans leur réflexion personnelle concernant le contenu d'apprentissage. Ainsi, en demandant à son partenaire de rédiger un texte en langue cible, l'apprenant reçoit un modèle qui lui permet d'acquérir du vocabulaire nouveau (nous verrons plus loin dans quelle mesure les textes en langue cible permettent effectivement d'apprendre toutes les informations lexicales nécessaires) et il peut également travailler la compréhension écrite. En outre, les messages écrits en langue étrangère, peuvent faire l'objet d'une correction par le partenaire et permettre ainsi de travailler la compétence écrite. Le natif a avantage à vérifier que son **partenaire comprend ses textes** :

"Est-ce que tu comprends mon écriture allemande ou est-ce que c'est trop compliqué ?" (CH2003, p. 5)

En fonction de la réponse, le partenaire adapte son niveau de vocabulaire et la complexité des phrases utilisées. En essayant d'obtenir un input compréhensible et compatible avec son projet d'apprentissage, l'apprenant peut chercher à être pro-actif et **proposer des thèmes** qui l'intéressent et pour lesquels il possède des connaissances du monde. L'inférence des significations lexicales deviendra ainsi plus facile que pour les thèmes dont il entendrait parler pour la première fois. Dans l'exemple suivant, l'étudiante française veut connaître l'opinion de sa partenaire tandem :

"Bezüglich des Tankerunglück möchte ich wissen, was du über der ökologischer Katastrophe denkst und, welche Lösugen du vorschlagen würde. Persönlich scheint es mich, dass es ein Symbol des Kapitalismus ist, der versenken hat. Ich denke, dass die französische Macht nicht genug Anordnungen genommen hat, um der Umwelt zu schützen. Ich verstehe nicht, weil diese Katastrophe wieder eintreten!" (AL2003, p. 37)

Le partenaire tandem répond aux questions en donnant son opinion par rapport aux points abordés (symbole du capitalisme et les mesures entreprises par les autorités françaises) par l'étudiante française :

"Was das Tankerunglück angeht, so weiss ich nicht, ob man das als Symbol für

den Untergang des Kapitalismus sehen kann. Einerseits vielleicht schon, weil sich mal wieder gezeigt hat, dass sich mit den gegenwärtigen Wirtschaftsmethoden nicht unbedingt nur GELD verdienen lässt. Andererseits beunruhigt mich die Tatsache, dass sich solche Unglücke in den letzten Jahren extrem gehäuft haben. Insofern würde ich das also eher als eine Bestätigung des Kapitalismus (wenn auch im negativen Sinne) bezeichnen. Einmal mehr ist so doch deutlich geworden, welche Geschäftsmethoden vorherrschen. Das die französische Regierung zu spät reagiert hat, um Umweltschutzmassnahmen einzuleiten, denke ich auch. Möglicherweise hätte Schlimmeres verhindert werden können, wenn sofort Maßnahmen eingeleitet worden wären ..." (AL2003, p.39)

Quand l'étudiante française lit le deuxième message, elle peut activer les connaissances qu'elle a par rapport au sujet. De plus, son partenaire tandem répond aux questions qu'elle avait posées et elle peut déjà se faire une idée approximative du contenu du message du partenaire tandem. Ainsi, elle a le plaisir de comprendre une partie du message sans comprendre forcément la signification de toutes les unités lexicales. La richesse des informations obtenues du partenaire tandem, aussi bien sur le plan culturel, que sur le plan lexical, peut varier d'un partenaire à l'autre. L'exploitation linguistique dépend en partie de la motivation du partenaire tandem à fournir un texte intéressant sur le plan linguistique et culturel, de ses connaissances par rapport au sujet et des questions qu'il reçoit de la part de l'apprenant. Si l'apprenant arrive à motiver son partenaire par une contribution intéressante, il a des chances de recevoir également un input linguistique ou un contenu d'apprentissage qui convient à ses besoins. Si l'apprenant rencontre des difficultés dans la compréhension des unités lexicales ou du message global, il peut s'adresser au partenaire tandem pour lui faire part de ses problèmes et lui **demander des explications**. Dans l'exemple suivant, l'étudiante française Sonia a demandé une explication de vocabulaire à son partenaire tandem Dieter concernant l'unité lexicale "*den inneren Schweinehund besiegen*" que Dieter a utilisé dans le mail suivant :

"An diesem Wochenende habe ich ein gutes Buch über die Französische Grammatik gefunden. Es heisst Grammaire Progressive du Français. Jetzt muss ich nur noch den 'inneren Schweinehund' besiegen und mich abends hinsetzen und lernen." (SM2001, p.1)

Sonia a eu du mal à comprendre la phrase qui contient l'unité lexicale "*inneren Schweinehund besiegen*" et a demandé (indirectement) à Dieter de lui expliquer la signification de cette unité lexicale :

"Ich habe kein gut verstanden was du mit deinem Satz 'inneren Schweinehund' aussagen wolltest." (SM2001, p.4)

Dieter lui fournit deux explications, dont une en allemand :

"Du hast mich gefragt, was ich mit dem Ausdruck 'inneren Schweinehund' besiegen meine. Es bedeutet, dass man sich abends hinsetzt und ein Arbeitsbuch oder ähnliches durcharbeiten. Du weißt es ja selber, dass das manchmal gar nicht so einfach ist. Diesen Vorgang, von der Absicht etwas zu tun und in die Tat umzusetzen, das heißt im Deutschen 'den inneren Schweinehund besiegen'." (SM2001 p.7)

et une autre en français :

"Tu as demandé si je pense avec l'expression 'inneren Schweinehund' (en français : la pétéche par exemple). C'est signifie on se force parce qu'on est fatigué en soirée. Mais on sait qu'on doit apprendre. C'est facile, n'est pas ? En allemand on dit 'den inneren Schweinehund besiegen'. (SM2001, p.8)

Dieter a expliqué la signification de l'unité lexicale "*inneren Schweinehund besiegen*" d'une part, grâce à une paraphrase où il décrit le comportement d'une personne qui s'efforce de travailler et d'autre part, en faisant référence aux connaissances du monde de Sonia concernant la difficulté de se mettre au travail. Cette explication de vocabulaire est très complète bien qu'elle comprenne de nouveau des unités lexicales inconnues à Sonia. Avec les explications de Dieter, elle a cependant compris la signification de l'unité lexicale "*inneren Schweinehund besiegen*", même si la traduction en français que Dieter avait suggérée, ne lui semble pas être juste puisqu'elle lui répond :

"Je te remercie de m'avoir expliqué l'expression. Maintenant, je l'ai comprise mais en français : la pétéche est autre chose. Ça signifie avoir peur et tu voulais dire dans la phrase : avoir du courage." (SM2001, p.9)

La discussion sur la signification de l'unité lexicale "*inneren Schweinehund besiegen*" montre que l'interaction entre les partenaires tandem génère des informations lexicales qui permettent à l'apprenant de progresser en prenant conscience, par le biais de la formulation écrite, de son problème de compréhension et en effectuant un travail cognitif alors qu'il essaie d'associer le concept mental correct à la forme graphique rencontrée. La tentation de traduction en français de la part de Dieter a ensuite permis aux deux partenaires de profiter de cet échange. Dieter a pu s'apercevoir de son erreur concernant la signification de l'unité lexicale "*pétéche*" et pour Sonia, la signification attribuée à l'expression "*inneren Schweinehund besiegen*" est devenue plus claire.

L'étude des mails échangés par nos étudiants montre qu'un échange en tandem commence par un tâtonnement par rapport aux langues utilisées dans la correspondance, la difficulté de la langue servant d'input lexical et les thèmes abordés. Ainsi, le travail langagier paraît moins ciblé que pour le travail avec un texte proposé par un enseignant de langues qui connaît à la fois le matériel de travail et les connaissances langagières de son apprenant. Ce "flou relatif" à l'input adapté peut cependant être compensé par la suite, si les deux partenaires sont actifs et réagissent en conséquence. En effet, en s'assurant que le partenaire comprend les mails et en posant des questions en cas de non compréhension des unités lexicales, il est possible d'ajuster la difficulté de l'input et de résoudre complètement ou partiellement ses problèmes de non compréhension.

Néanmoins, le partenaire tandem n'est probablement pas en mesure de répondre à toutes les questions que l'apprenant pourrait lui poser et il n'a pas la compétence didactique pour fournir un enseignement lexical complet (nous y reviendrons), mais il sera en mesure de faire avancer l'autre partenaire dans sa démarche de résolution de problèmes. En analysant le corpus des échanges en tandem, nous avons constaté que les étudiants ont peu profité de la possibilité de poser des questions aux partenaires tandem, mais l'exemple ci-dessus montre la possibilité de mettre en commun leurs connaissances par rapport aux deux langues utilisées dans cet échange.

En outre, la possibilité de choisir les thèmes de discussion nous semble être un facteur important pour l'adaptation de l'input aux besoins des apprenants. Ainsi,

l'apprenant est en contact avec un thème qui l'intéresse et pour lequel il a envie d'acquérir du vocabulaire. A la condition que les deux partenaires s'accordent mutuellement, les échanges en tandem permettent donc de fournir un input langagier adapté. Certes, il peut y avoir des dyades de partenaires où la négociation de l'input langagier ne fonctionne pas et il nous semble important que l'enseignant qui encadre les échanges en tandem veille à ce point, qu'il sélectionne des partenaires tandem qui ont des centres d'intérêt communs et qu'il forme ses apprenants à la négociation de l'input.

3.3. Un feedback personnalisé

Un apprenant est toujours intéressé par la confirmation de ses progrès d'apprentissage et il semble important qu'il puisse recevoir une vérification des hypothèses qu'il a employées lors de la rédaction des messages en langue cible. Cette vérification, d'une part, le motive à poursuivre son apprentissage et d'autre part, elle l'incite à revoir les hypothèses concernant l'emploi des unités lexicales et leur fonctionnement syntaxique. Quel type de feedback un apprenant peut-il recevoir au cours d'un travail en tandem ? Ce feedback lui est-il profitable pour le développement de son interlangue ?

L'apprenant reçoit, par exemple, des **commentaires encourageants** qui expriment qu'il maîtrise bien la langue allemande :

"Ich weiß, dass Deutsch keine leichte Sprache ist. Ich bin aber gerade deshalb jedes Mal begeistert wie gut und verständlich du schreiben kannst." (CH2003, p.5)

Ce type de feedback positif sur le plan affectif motive les apprenants à continuer leurs efforts. La poursuite de l'apprentissage lexical est engagée ensuite par un feedback négatif sur le plan cognitif, c'est-à-dire, par la proposition d'une correction des textes rédigés en langue cible. Bien qu'il arrive que les partenaires tandem ne corrigent pas toutes les erreurs et ne fournissent pas toujours une explication compréhensible pour un apprenant francophone, l'apprenant y trouve toujours des suggestions pour une amélioration linguistique de son texte. Ces corrections peuvent ensuite donner lieu à une réflexion de l'apprenant par rapport au fonctionnement de la langue cible ainsi qu'à un ajustement des hypothèses utilisées. Dans le corpus des échanges en tandem, nous trouvons différents types d'erreurs comme l'utilisation d'une forme graphique incorrecte d'une unité lexicale, l'emploi erroné d'une unité lexicale ou encore le non-respect du fonctionnement syntaxique.

Face à ces erreurs, les partenaires tandem interviennent en utilisant principalement quatre manières différentes de corriger les erreurs : en corrigeant la forme graphique d'une unité lexicale en **écrivant la forme correcte entre parenthèses**, en gras, en majuscules ou dans une couleur qui diffère de celle du texte : "*Also, die Korrektion (Korrektur) ist fertig.*" (IE2003, p.7), en **proposant une autre unité lexicale** : "*Am 31. gehe (fahre) ich in die Alpen mit Freunden.*" (CV2003, p.6), si une phrase contient trop d'erreurs en **réécrivant la phrase** comprenant des erreurs : "*aber dieses Jahres habe ich ein biechen zum besser den Deutschen Fonktionnieren versteht! (in diesem Jahr habe ich ein bisschen besser verstanden wie Deutsch funktioniert)*" (IE2003, p.8), ou en **attirant l'attention de l'apprenant sur une forme fautive** sans proposer toute de suite la forme correcte : "*Ich bin Kasserin (dieses Wort ist falsch geschrieben, schau am besten im Wörterbuch nach, wie es richtig geschrieben wird).*" (NM 2003, p. 5).

Dans une approche constructiviste postulant un processus de construction active de connaissances, une correction du système d'interlangue nécessite dans un premier temps une prise de conscience des erreurs et la compréhension de l'origine des erreurs pour pouvoir y intégrer les informations nouvelles. L'apprenant doit alors veiller aux transferts interlinguaux, c'est-à-dire aux transferts entre deux langues qui peuvent conduire à une erreur (par exemple, "*die Korrektion* (Korrektur)"), ou tout simplement faire attention à ne pas commettre d'erreurs d'étourderie en employant d'une manière plus consciente le "monitor" interne. Sur le plan cognitif, il devrait y avoir un ajustement des hypothèses de l'interlangue par rapport à la signification sémantique et au fonctionnement syntaxique ainsi qu'une automatisation des connaissances procédurales comme, par exemple, pour la forme graphique des unités lexicales ("*in der Nähe*" (Nähe)). Certains partenaires tandem essaient d'aider l'apprenant en proposant des explications par rapport à l'origine de l'erreur et les règles à respecter :

- "taubstummeren" est déjà le comparatif (IE2003, p.8)
- "Gegensatz" est un nom (IE2003, p.8)
- "korrekt" est un adjectif (IE2003, p.8)
- il faut utiliser le "Perfekt". Comme le "Simple Present Perfect" en anglais) (IE2003, p.8)
- en allemand, on n'écrit pas de virgule, mais on continue la phrase" (IE2003, p.8)

Les partenaires tandem se donnent en général beaucoup de mal pour corriger les textes et leurs explications invitent l'apprenant à une prise de conscience et une meilleure compréhension de ses erreurs. Ainsi, les corrections constituent une base de travail pour une analyse de l'erreur (sur laquelle nous reviendrons), un travail de précision sémantique et une étude concernant l'emploi des unités lexicales dans un contexte spécifique. On peut alors dire que le feedback des partenaires tandem présente de nombreux points positifs. En associant le feedback positif sur le plan affectif avec le feedback négatif sur le plan cognitif, il provoque une déstabilisation de l'apprenant qui a comme conséquence un développement lexical. Il importe également que le partenaire tandem sache s'adapter à une production libre de l'apprenant et le feedback n'est donc pas limité à une programmation préalable (comme c'est le cas pour les cédéroms ou les exercices publiés sur Internet). On ne peut cependant pas exiger du partenaire tandem qu'il soit un vrai "expert" dans l'explication des erreurs commises par l'apprenant, mais il se tient à la disposition de l'apprenant pour répondre à d'éventuelles questions.

Par ailleurs, l'apprenant obtient des **corrections plus fréquentes** qu'un enseignant de langues, qui suit de nombreux étudiants, ne pourrait fournir. L'emploi des stratégies d'apprentissage que nous venons de citer demeure de la responsabilité de l'apprenant, mais ce dernier est libre de solliciter l'aide de l'enseignant qui pourra suggérer un travail intensifié sur une stratégie déterminée. Dans l'ensemble, le feedback reçu dans le cadre du travail en tandem est donc très profitable si l'apprenant saisit les possibilités qui lui sont offertes et si l'échange en tandem se déroule avec un dynamisme suffisant.

3.4. Des apprenants motivés

Le travail en tandem semble être une méthode d'apprentissage très motivante en raison de l'intérêt que les apprenants portent aux sujets abordés et de l'importance de la relation sociale agréable qui se développe entre les deux partenaires. Quels sont les principaux facteurs qui sont censés motiver les apprenants à s'investir dans un travail lexical au cours d'un échange en tandem ? Peut-on effectivement qualifier cette méthode de motivante ? Nous tenterons de répondre à ces questions en étudiant des exemples émanant de notre corpus et en analysant les réponses reçues lors d'une enquête auprès de nos étudiants.

Pendant les échanges en tandem, les apprenants abordent des **sujets personnels** (loisirs, passions, projets d'avenir) qui les concernent directement et avec lesquels ils peuvent s'identifier :

***"Ich gehe gern ins Kino, ich mache gern Sport und höre gern Musik. Der letzte Film, den ich im Kino gesehen habe, war "Red Dragon" - der Film mit Anthony Hopkins. Kennst du den ? Welche Art Musik hörst du gern ? Ich mag Nu Rock, chillout, cross over und klassische Musik. Das einzige, was ich überhaupt nicht mag, ist Techno et Rave. :) Du weißt ja, daß ich Jura studiere. Ich arbeite nebenbei in einer Kanzlei. Aber ich habe festgestellt, daß ich später nicht als Anwältin arbeiten möchte. Meine Leidenschaft liegt in der Medizin. Ich möchte nach meinem Examen noch Medizin studieren. Aber bis dahin ist noch ein wenig Zeit."* (JCh2003, p. 5)**

Ils peuvent également **sélectionner des thèmes** qu'ils souhaitent traiter dans leurs messages. Cela les libère des contraintes d'un texte imposé par l'enseignant de langues. Ils choisissent alors des thèmes ayant une grande importance pour eux et pour lesquels ils souhaitent connaître l'opinion des gens du pays cible :

***"Also, ich habe gedacht, dass es interessant wurde wenn wir über den Krieg im Irak sprechen konnte, weil ich finde, dass es sehr wichtig ist. Und ich kenne die Meinung der Franzosen (sie alle sind gegen den Krieg), aber ich weiß nicht, was die Leute in anderen Ländern denken."* (CH2003, p.4)**

Cette liberté de choix des thèmes peut poser un problème pour les apprenants moins autonomes qui ne trouveront pas facilement des thèmes de discussion. Pour les aider, l'enseignant de langues peut intervenir en proposant une liste de sujets. Les textes des partenaires tandem devraient également favoriser la disposition de l'apprenant à effectuer un travail sur la langue par l'existence d'une **relation sociale agréable** avec le partenaire. Le facteur social semble donc jouer un rôle important pour leur motivation. Ainsi les apprenants éprouvent un sentiment agréable et satisfaisant résultant d'une intégration sociale et d'une communication avec d'autres :

***"Die Wahrscheinlichkeit selbstbestimmten bzw. interessierten Handelns nimmt zu, wenn Personen bei ihrem Handeln Kompetenz, Autonomie und soziale Einbindung erleben."* (Niehoff, 2003 : 55)**

Le travail en tandem présente, grâce aux principes de la méthode, une "intégration sociale", une "interaction" et une "communication" avec d'autres puisqu'il s'agit d'un échange entre deux personnes. En outre, les messages tandem ont en général un caractère très humain parce que le partenaire tandem évoque sa situation personnelle. Ainsi, un partenaire tandem, qui effectue un séjour d'études à l'étranger peut avouer, par exemple, que sa famille et ses amis lui manquent beaucoup et qu'il est impatient de les

revoir, ce que l'étudiante française (qui reçoit ce message) peut très bien comprendre :

"Inzwischen vermisse ich ab und zu auch meine Freunde und meine Familie. Zwar nicht so stark (habe kein Heimweh), aber trotzdem ist es doch eine ganz schön lange Zeit, wenn man 5 Monate weg ist. Gott sei Dank fliege ich zu Ostern ja nochmal heim - aber das dauert auch noch 9 Wochen !!! Gibt aber doch manche Menschen, die mir besonders stark fehlen ..." (TR2003, p.7)

Le partenaire tandem ne fournit donc pas seulement un "input linguistique" mais devient, au travers de la communication de ses sentiments, une personne réelle avec laquelle l'apprenant s'entend, en règle générale, très bien. Si tel n'était pas le cas (par exemple, les deux individus ne trouvent pas de points communs ou leur attitude de travail diffère trop), il existe la possibilité de changer de partenaire tandem. En plus des avantages cités, le travail en tandem permet aux apprenants de sélectionner le moment où ils veulent travailler avec le texte, ce qui octroie une liberté supplémentaire.

Dans une enquête (annexe 4) auprès des étudiants du Centre de langues de l'université Lumière Lyon II, nous avons tenté de mesurer la motivation générale des apprenants pour travailler avec les textes écrits par les partenaires tandem. Les étudiants devaient exprimer leur motivation en donnant des points entre 1 et 9 et nous avons reporté le résultat sur un histogramme :

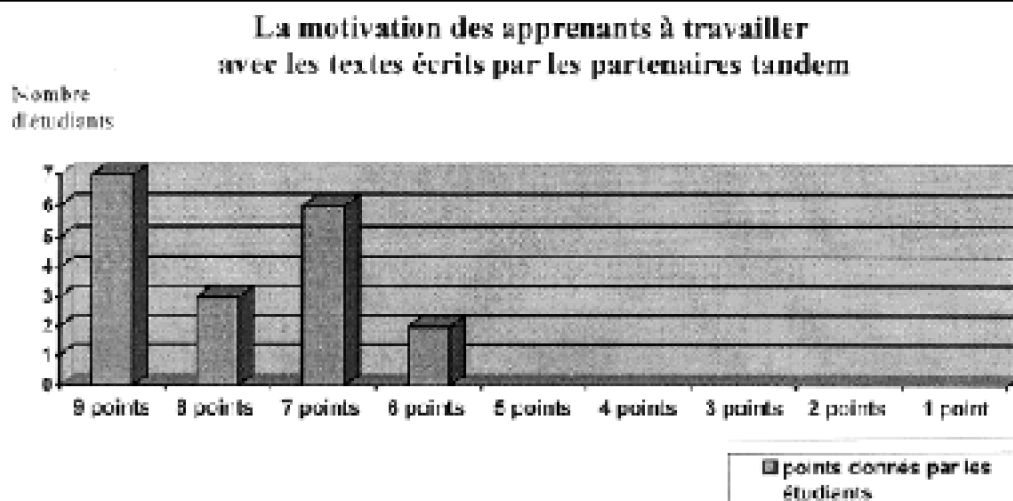


Figure 1 : motivation des apprenants

Sept étudiants sur 18 ont déclaré beaucoup apprécier le travail avec les textes des partenaires tandem et ont donc donné le maximum de 9 points. Aucun étudiant n'a donné moins de 6 points. Cet histogramme montre une grande motivation des apprenants pour travailler avec les textes écrits par les partenaires tandem. Pour mieux connaître les raisons de leur motivation ainsi que les difficultés rencontrées et dans le but de vérifier nos hypothèses initiales, nous avons demandé aux mêmes étudiants de répondre aux questions suivantes :

Préférez-vous travailler avec les textes étudiés en cours ou avec les textes écrits par les partenaires tandem ? Pourquoi ?

- La relation pendant le travail en tandem avec un locuteur natif vous donne-t-elle envie d'apprendre la langue allemande ? Pourquoi ?
- Quels problèmes avez-vous rencontrés lors du travail en tandem ?

Le dépouillement des réponses montre que les étudiants apprécient dans le travail en tandem les thèmes traités, la méthode de travail et la relation avec le partenaire. Ainsi, les étudiants ont remarqué par rapport aux **thèmes traités** dans les messages tandem : *"on parle de sujets choisis qui nous intéressent directement. C'est pourquoi c'est plus stimulant et moins abstrait."* (QT13.10) et *"[je préfère travailler] avec les textes écrits par mon partenaire tandem puisque les sujets nous touchent davantage et nous intéressent vraiment."* (QT12.5), *"[les textes du partenaire] représentent un intérêt pour moi, [et] me concernent parfois plus que les textes étudiés en cours."* (QT12.6) et *"ça change d'un manuel classique"* (QT11.5)

De plus, les étudiants étaient pressés de lire les messages envoyés par les partenaires tandem : *"j'ai l'impression qu'on est plus curieux et qu'on a vraiment hâte de comprendre le nouveau message"* (QT11.18). Les étudiants ont également apprécié les textes écrits par leur partenaires tandem parce que ces textes s'adressent à eux directement et les thèmes leurs permettent plus facilement de s'identifier avec le sujet : *"Ce texte a été écrit juste pour nous, c'est donc plus motivant"* (QT11.1), *"les textes sont plus proches de moi"* (QT12.16), *"je préfère les textes du partenaire tandem dans le sens où nous avons à peu près le même âge et que c'est beaucoup plus personnel."* (QT12.14)

Concernant la **méthode de travail**, ils ont apprécié de pouvoir choisir librement les thèmes de discussion : *"on ne choisit pas les textes étudiés en cours tandis que l'on choisit les thèmes de discussion avec son/sa partenaire."* (QT12.7). Mais il est arrivé que les étudiants manquaient de sujets de discussion : *"il est vrai que parfois, on ne sait pas trop quoi dire"* (QT8.7). Travailler la langue allemande régulièrement est un facteur important, d'une part, pour l'acquisition des connaissances langagières et d'autre part, en terme d'organisation du travail. L'engagement avec le partenaire tandem qu'ils ont souhaité respecter leur permet de mieux gérer leur travail : *"je me sens obligée de répondre régulièrement. Et puis surtout, ça me motive d'avoir à échanger et que ce ne soit pas unilatéral."* (QT21.10). Cet engagement avec l'autre peut même aider l'apprenant à se dépasser : *"j'ai un engagement envers ma partenaire que je n'ai pas forcément avec moi."* (QT21.6). Trouver du temps pour se consacrer à l'apprentissage d'une langue étrangère à côté des études principales, est difficile pour certains étudiants, et le désir de ne pas vouloir laisser attendre le partenaire tandem les aide à faire cet effort : *"il est surtout difficile de trouver le temps pour écrire les messages !"* (QT62.17), *"problèmes de prendre le temps d'écrire souvent à son partenaire"* (QT62.5), *"des problèmes de temps et de régularité"* (QT62.10), *"j'estime que le problème majeur est l'investissement que cet échange demande et aussi le manque de temps"* (QT62.18), *"le manque de régularité, car ma correspondante avait beaucoup de travail et me répondait par des messages courts"* (QT62.9). Un de nos étudiants n'a commencé, par exemple, à venir régulièrement au Centre de langues qu'après le début d'un travail en tandem avec une partenaire tandem qui était devenue son amie. Ensuite, il a profité de sa présence au Centre de langues pour

utiliser les autres ressources d'apprentissage. Pour d'autres apprenants, la motivation provient de la forme moins conventionnelle de la méthode de travail et du caractère "ludique" des textes du partenaire (QT12.6) : *"on n'a pas l'impression de travailler l'allemand : on fait des efforts pour être bien compris, mais on n'a pas l'impression de faire de gros efforts."* (QT13.4). Le fait d'être contraint d'utiliser un ordinateur a causé cependant quelques problèmes techniques pour les étudiants qui ne possèdent pas d'ordinateur personnel : *"n'ayant pas Internet, j'avais l'obligation de me rendre soit au Sentier¹⁴, soit au centre de langues pour répondre"* (QT62.1), *"il a été contraignant de travailler sur Internet sans avoir Internet chez moi"*(QT62.13), *"des problèmes d'ordinateur !"* (QT62.14)

Lorsque la relation fonctionne bien, c'est-à-dire lorsque les partenaires sont tous les deux volontaires pour travailler ensemble, la **relation entre l'étudiant et le partenaire tandem** est vécue comme étant très *"agréable"* (QT13.2, QT3.3), *"vivante"* (QT15.2), *"sympathique"* (QT15.4), *"attractive"* (QT12.13) et *"humaine"* (QT15.5). Pour plusieurs apprenants, cette relation positive dans le travail en tandem a débouché sur une véritable amitié : *"cela m'a permis de rencontrer un jeune natif avec lequel je me suis très bien entendue."* (QT1.3) et *"Yvonne ist meine neue Freundin. Ich denke, daß ich für meine nächsten Ferien ihr zu sehen in Deutschland fahren wird."* (Part.03.SH). Une étudiante a attribué au partenaire tandem le rôle du tuteur qui est présent si elle a une question et elle a donc apprécié qu'il *"s'occupe de nous en particulier."* (QT3.13). Il arrive par contre que le correspondant ne réponde plus : *"ma partenaire ne répond plus, donc, je ne peux plus continuer le travail"* (QT62.4), *"j'ai eu deux correspondants et les deux n'ont plus répondu au bout de quelque temps"* (QT62.16).

La langue utilisée dans les messages tandem a plusieurs caractéristiques qui favorisent la motivation des apprenants en ce qui concerne l'utilité du vocabulaire appris. Sur ce point, les étudiants semblent tous être d'accord, ce qui n'est pas le cas pour le niveau de difficulté des textes dans les messages tandem. Certains apprenants estiment que la langue employée dans les messages tandem est plutôt facile et d'autres apprenants soulignent des problèmes de compréhension des unités lexicales présentes dans les messages. Les étudiants estiment apprendre, à l'aide des messages tandem, une langue *"utile"* qui peut leur servir ultérieurement : *"le travail en tandem donne envie d'approfondir ses connaissances afin de pouvoir parvenir à s'exprimer si l'on doit se retrouver un jour face à un allemand"* (QT13.9) et *"on sent vraiment l'utilité de l'apprentissage et cela est d'autant plus motivant"* (QT12.11). Les expressions courantes leur semblent être plus utiles : *"le fait d'avoir un locuteur natif, permet de connaître des expressions courantes"* (QT13.7), *"le langage utilisé est un langage moins soutenu"*(QT11.19) et *"la langue utilisée est une langue courante et moderne"* (QT11.10). Certains étudiants ont trouvé que *"les phrases utilisées par notre partenaire tandem sont plus simples et donc plus faciles d'accès"* (QT12.10), *"plus facile"* (QT11.2) et *"moins technique"* (QT12.2). Parfois, les étudiants ont rencontré des problèmes lors du décodage des unités lexicales: *"des problèmes de compréhension"* QT62.2), *"j'ai parfois vraiment du mal à comprendre ma partenaire"* (QT62.6).

¹⁴ Service des nouvelles technologies de l'information pour l'enseignement et la recherche

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes influences sur la motivation des apprenants : les thèmes traités, la méthode de travail, la relation avec le partenaire tandem et la langue utilisée :

Caractéristique étudiée	Influence positive sur la motivation	Influence négative sur la motivation
Thèmes traités	<ul style="list-style-type: none"> grand intérêt de la part des apprenants 	
Méthode de travail	<ul style="list-style-type: none"> liberté pour choisir les thèmes liberté pour lire et écrire des messages travail personnalisé travail ludique 	<ul style="list-style-type: none"> manque d'idées difficultés pour dégager du temps pour le travail en tandem problèmes d'ordinateur
Relation avec le partenaire tandem	<ul style="list-style-type: none"> l'engagement avec le partenaire peut être une aide pour travailler régulièrement la langue relation très agréable suit individualisé de l'apprenant 	<ul style="list-style-type: none"> perte du partenaire si celui-ci n'écrit plus
La langue utilisée	<ul style="list-style-type: none"> vocabulaire utile vocabulaire courant plus facile à comprendre que d'autres textes authentiques 	<ul style="list-style-type: none"> difficultés pour accéder à la signification des unités lexicales inconnues

Figure 2 : influences sur la motivation des apprenants

Les étudiants ont manifesté que les échanges en tandem les motivent pour s'investir dans l'apprentissage de l'allemand par l'intérêt qu'ils portent aux thèmes traités, ils apprécient la liberté qui leur est accordée par rapport à la composition des productions écrites, ils profitent de la relation avec le partenaire tandem et ils estiment apprendre un vocabulaire utile. Néanmoins, ils peuvent être démotivés par des problèmes concernant la méthode de travail et concernant la difficulté de l'input linguistique. Dans l'ensemble, ce tableau dégage un bilan positif du travail en tandem, mais il convient de retenir que les apprenants peuvent avoir besoin d'un soutien de la part de l'enseignant pour la méthode de travail.

3.5. Bilan

En comparaison avec une réaction pré-programmée de la machine, proposée, par exemple, par les cédéroms ou les sites Internet, le travail en tandem permet un vrai dialogue interactif qui se base sur quatre caractéristiques principales : l'enchaînement des tours de paroles, la coordination des actions des deux partenaires, l'engagement des partenaires à s'accorder mutuellement et la régularité des échanges.

Les tours de paroles comportent différentes phases, c'est-à-dire, l'ouverture du dialogue, ainsi que des mouvements tournés vers le message précédent et le message suivant. Pour pouvoir coordonner les actions, les partenaires tandem doivent essayer de comprendre le point de vue et la situation de l'autre. Ensuite, il convient de prévoir ses actions par des hypothèses sur l'interprétation des messages par l'autre. Enfin, la régularité des échanges s'avère primordiale puisqu'une attente trop longue pour une réponse risque de démotiver le partenaire tandem.

Même si le partenaire tandem n'est pas un pédagogue ou un didacticien ayant reçu une formation spécifique par rapport à la présentation d'un input langagier, il possède des capacités d'adaptation. Il faudrait cependant tenir compte des souhaits de l'autre et exprimer d'une manière claire ses attentes (langues utilisées, thèmes abordés, manière de correction, etc.) et ses questions.

Le feedback personnalisé de la part du partenaire natif est un autre facteur de succès de la méthode. Par opposition aux exercices proposés sur les cédéroms ou les sites Internet, le partenaire tandem sait corriger des productions écrites ouvertes et il dispose, en règle générale, plus de temps de correction qu'un enseignant de langues qui doit suivre un grand nombre d'apprenants. Même s'il n'est pas formé pour expliquer les règles sous-jacentes à toutes les erreurs, il peut signaler les erreurs et encourager une réflexion métalinguistique de l'apprenant. En complément, l'enseignant peut ensuite intervenir par une explication supplémentaire.

Enfin, nous avons vu que le travail en tandem constitue un cadre de travail motivant de par de l'intérêt que les apprenants y portent aux thèmes traités, la liberté accordée à l'organisation du travail, la relation amicale entre les deux partenaires et le lexique utilisé. La réussite du travail en tandem dépend cependant de l'activité et l'engagement des deux partenaires ainsi que du respect des principes d'un dialogue dynamique.

4. Le travail lexical

Pendant le travail en tandem, l'apprenant est censé apprendre du vocabulaire nouveau, consolider ses connaissances lexicales anciennes et évoluer dans les compétences de compréhension et de production écrite. Afin d'effectuer un travail sur la compétence de compréhension orale, on aurait également pu envisager l'envoi de fichiers son en "pièces attachées" au courrier électronique. Faute d'équipement technique performant, l'envoi de "fichiers son" a été cependant exclu de notre expérience. L'étude du travail lexical se concentre donc sur des messages écrits et nous souhaitons connaître quel type de vocabulaire la communication en tandem permet d'acquérir et comment le travail en tandem contribue au développement des connaissances lexicales. A cette fin, nous proposons de comparer les registres lexicaux que les apprenants peuvent rencontrer dans les messages en tandem avec ceux employés dans les textes utilisés couramment en cours de langue classique. Ensuite, nous examinerons les stratégies utilisables pour le décodage et l'encodage des unités lexicales.

4.1. Les registres lexicaux

Le travail en tandem est réalisé à travers les courriers électroniques qui font appel à l'écriture de textes. Or, quel type de vocabulaire peut-on apprendre dans un mail électronique ? Les messages sont-ils aussi bien rédigés qu'un texte proposé dans un manuel scolaire ou un journal ? Les textes écrits par les partenaires tandem ne souffrent-ils pas dans leur qualité langagière de par la vitesse avec laquelle l'énonciateur les rédige ? Avant d'analyser des exemples concrets de la correspondance reçue par nos étudiants, nous proposons de considérer quelques remarques générales par rapport à la

rédaction des courriers électroniques.

En ce qui concerne la correspondance électronique en général, Schmitz (1995) constate un mélange de l'utilisation de la langue "écrite" et de la langue "orale". Aussi les textes écrits par e-mail ressemblent-ils à la forme écrite d'une conversation téléphonique. Les rédacteurs des e-mails utilisent la langue d'une manière plus superficielle sans chercher à envoyer un "beau texte" qui se caractérise par une langue recherchée et une orthographe correcte (Schweiger/Brosius, 1997 : 159-183) :

"Welche Folgen hat nun Prä-Synchronizität schriftlicher Kommunikation für den Schreibstil ? Die schlichte Antwort gibt Morley (1996): "Das Geschriebene bekommt die Eigenschaft des Gesprochenen"; es ist nichts anderes als ein "dahingekritzeltetes Telefongespräch." (ebd.). Idensen/Krohn (1994, S. 257) formulieren etwas zurückhaltender: "Die Unmittelbarkeit und Direktheit digitalen Formulierens reicht an die des Sprechens heran". Dabei ist klar, daß sich gesprochene Sprache von Schriftsprache wesentlich unterscheidet (vgl. hierzu Lyons 1990, S. 19f.). So beobachtet Morley (1996) bei E-Mails einen oberflächlichen Umgang mit der Sprache und wenig reflektierte Inhalte, die denen eines kolloquialen Gesprächs gleichen. Schreiben hat keinerlei literarische Ambitionen mehr, es herrschen die "kurzen knappen Formen" (Idensen/Krohn 1994, S. 256). Es geht nur noch darum, möglichst effizient, d.h. schnell und ohne großen Aufwand, Inhalte zu kommunizieren." (http://apollo.ifkw.uni-muenchen.de/~schweigr/privat/download/int_spr.htm , page consultée le 22.6.03)

Ces remarques mettent en lumière la pauvreté relative des textes écrits dans les courriers électroniques et elles font resurgir la question de la pertinence de ces textes pour l'apprentissage lexical.

Quelle est maintenant la situation pour le travail en tandem ? Notons tout d'abord que les textes des messages tandem peuvent avoir des longueurs différentes et qu'ils sont écrits par des partenaires tandem ayant chacun leur personnalité propre. Les circonstances de découverte des unités lexicales changent en fonction de la longueur des textes des messages tandem, de la disponibilité des partenaires tandem au moment de la rédaction du message. En outre, les conditions du travail lexical dépendent de la motivation des partenaires tandem à rédiger un texte en langue maternelle qui soit intéressant d'un point de vue lexical. Pour assurer la présentation d'un minimum d'unités lexicales nouvelles dans un message tandem, nous préconisons au moins 10 lignes par message en langue cible que l'enseignant peut imposer aux apprenants s'il le juge utile.

Quel type d'unités lexicales l'apprenant peut-il découvrir dans les messages tandem et en quoi ces unités lexicales diffèrent-elles des unités lexicales présentes dans les textes des manuels scolaires ? Et quelles sont les influences sur le choix des registres lexicaux qui proviennent des thèmes traités, de la personne qui rédige le message tandem et du rapport entre le rédacteur et le lecteur des textes ? Nous tentons de répondre à ces questions par une analyse de 32 messages en tandem en provenance de 6 étudiants. A titre de comparaison, nous avons ensuite utilisé 17 textes émanant de trois manuels scolaires différents (*Deutsch ist klasse*, *Moment mal*, *Deutsch warum*) et de deux journaux "on-line" (*Spiegel*, *Die Welt*) (annexe 4).

L'ensemble des unités lexicales présentes dans les textes a été classé dans un des trois registres lexicaux "familier", "soutenu" et "courant" sans tenir compte des registres "régional" et "argot" qui ne sont pas des registres représentatifs pour le travail en tandem en raison de leur très faible occurrence. Pour le classement des unités lexicales dans un des registres mentionnés, nous nous sommes basée sur notre propre expérience langagière en tant que locuteur natif de la langue allemande ainsi que sur les critères suivants : le caractère recherché et élégant ou ordinaire des unités lexicales, le type de communication (décontracté ou strict) et le rapport entre les personnes (simple, semblable ou hiérarchique). Néanmoins, le classement n'a pas toujours été évident et nous tenons à souligner qu'il garde un caractère subjectif dû à l'influence de notre propre perception de la langue allemande.

Dans le registre "**familier**", nous avons classé les unités lexicales (ci-contre marquées en gras) qui nous paraissaient peu recherchées, typiques pour un emploi dans une conversation décontractée et que nous avons l'habitude d'entendre dans les communications entre les jeunes, les personnes qui se connaissent et qui ont des rapports simples et non hiérarchiques.

C'est le cas pour les unités lexicales suivantes : "*dann **kriegt** er einen Kasten Bier*", "*da **kommt nicht jeder herei n***" ou "*wie ich dir ja schon [...] erzählt habe , **geht die Uni wieder bei mir los***". Ces unités lexicales montrent bien un caractère décontracté et peu recherché si on les compare avec des formulations plus recherchées comme "*dann **bekommt** er einen Kasten Bier*", "*nicht jeder wird **zugelassen***" ou "... *beginnt die Universität für mich wieder*". D'autres unités lexicales ont été classées dans le registre "familier" parce qu'elles sont typiques de la langue des jeunes comme "*manchmal hat man **echt** das Gefühl ...*", "*gestern war es **tota** l ärgerlich*", "*Frauen, die sie **toll** finden*", "*alles ist **wahnsinnig** teuer geworden*", "*wohnst du mit anderen **Leuten** dort zusammen?*", "*es ist für mich **okey***", "*ich bin ein Hunde- **Fan***" ou encore "*im Moment **läuft es** bei mir nicht so gut*". De plus, on peut citer des expressions comme "*ich habe dir die Daumen gedrückt*", "*voll Energie sprühen*", "*viel um die Ohren haben*" ou "*kurz Bescheid sagen*". On remarque que les unités lexicales du registre "familier" (marquées en gras dans le texte) ne représentent que 18% (13/72 mots) du total des unités lexicales présentes dans un message tandem comme celui-ci :

"Tut mir leid, zu hören, dass du krank bist. Ich wünsche Dir gute Besserung und hoffe, dass es Dir bald wieder besser geht ! Mir geht es auch immer so in der Prüfungszeit, dass ich dann krank werde - das ist der ganze Stress ! Man sollte doch eigentlich gerade dann fit sein und vor Energie sprühen ... Denk bloß nicht an die ganzen Dinge, die Du jetzt verpaßt (Freunde, Musik, Konzerte) - das macht nur depressiv !!! (TR2003, p.6)

Dans le registre lexical "**soutenu**" nous avons reporté les unités lexicales (ci-dessous marquées en gras) recherchées qui peuvent être utilisées dans une communication avec un supérieur. Le classement des unités lexicales dans ce registre lexical peut ainsi être compris comme l'attribution d'une valeur "plus ou moins recherchée" qui se trouve sur une échelle de valeur. Certaines unités lexicales sont assez proches du registre courant comme "*Angriffe*" ou "*wären noch keine Gründe dafür*" alors que d'autres unités lexicales sont plus typiques du registre "soutenu" comme, par exemple, l'unité lexicale "*einen*

klaren Standpunkt vertreten".

Comme exemples, nous pouvons citer les unités lexicales suivantes : "*ich habe die **Entwicklung** in den letzten Wochen und Monaten **nicht so intensiv verfolgt** und ich kenne auch nicht die **Vorgeschichte** der Beziehung", "deswegen kann ich auch **schlecht bewerten** ...", "ich hatte einfach nicht das Gefühl, daß der Irak wirklich mit den Vereinten Nationen **kooperiert** hat sondern daß es nur nach außen hin **den Anschein hatte**".*

Le message tandem ci-dessous montre que les unités lexicales du registre "soutenu" ne représentent qu'un faible pourcentage par rapport à la totalité des unités lexicales qui constituent le texte entier :

"Heute morgen habe ich eine Pressekonferenz im Fernsehen gesehen in der Bush sagte, dass es für ihn keine andere Möglichkeit als diesen Krieg gibt, da sonst Angriffe auf sein Land von Seiten des Irak erfolgen werden. Ich weiß nicht genau was ich von diesem Angriff durch die USA halten soll. Ich bin immer gegen Krieg da viele unschuldige Opfer sterben werden ! Ich habe allerdings die Entwicklung in den letzten Wochen und Monaten nichtso intensiv verfolgt und ich kenne auch nicht die Vorgeschichte der Beziehung zwischen dem Irak und Bush, so dass ich nicht so viel zu den Gründen sagen kann und deswegen auch schlecht bewerten kann ob ein Krieg gegen den Irak gerechtfertigt ist. Natürlich geht es für Bush auch um eine Revanche gegen den Irak da bereits sein Vater Probleme mit dem Irak hatte und sicherlich geht es ihm auch um das qualitativ sehr hochwertige Öl im Irak. All das wären noch keine Gründe für einen Krieg ! Allerdings denke ich auch, dass Bush diesen Krieg nicht alleine sondern mit vielen Menschen der Regierung beschlossen hat und ich befürchte, das der Irak tatsächlich im Besitz von Waffen ist, die er auch gegen uns in Europa einsetzen könnte. Durch diesen Gedanken fühle ich mich bedroht ! Ich hatte einfach nicht das Gefühl, dass der Irak wirklich mit den Vereinten Nationen kooperiert hat, sondern es nur nach außen hin den Anschein hatte. Wie gesagt, ich weiß nicht genug darüber um wirklich einen klaren Standpunkt zu vertreten. Manchmal kann man ein Regime nur mit Gewalt stürzen um die Menschen zu befreien, das haben wir in Deutschland zur Nazizeit gesehen und auch vor kurzem in Afghanistan. Aber ich denke trotzdem, dass es eine andere Möglichkeit geben muß ! Allerdings merke ich, dass sich meine Einstellung etwas geändert hat. Früher war ich ganz klar gegen Krieg. Jetzt bin ich immer noch dagegen, aber seit Europa und Amerika Opfer von Terroranschlägen werden und ich selber Angst um mein Leben habe, denke ich manchmal, dass es besser ist, dass ein Land von dem Gefahr ausgehen könnte- angegriffen wird um diese Gefahr einzudämpfen, als dass wir selber Opfer werden ..." (LD2003, p. 8)

Les autres unités lexicales font plutôt partie du registre "**courant**". Nous avons classé dans ce registre l'ensemble des unités lexicales qui n'ont pas été classées dans les registres "familier" ou "soutenu". Notre exemple ci-dessus montre la difficulté de décision pour le classement des unités lexicales dans le registre "familier" ou "courant". En effet, certaines unités lexicales pourraient très bien être classées dans les deux registres, en fonction de la construction dans laquelle elles apparaissent.

Dans le cas "*mir geht es **auch immer so***", on ressent une attitude décontractée de l'énonciateur, sachant que l'on aurait pu dire d'une manière plus recherchée "*mir geht es*

in der Prüfungszeit genauso". Comme "auch" et "immer" ne sont par contre pas des unités lexicales typiques pour le registre "familier", nous avons opté pour un classement dans le registre "courant". Enfin, cette difficulté de classement des unités lexicales montre qu'il existe différents degrés dans l'attitude décontractée de l'énonciateur dans les formulations d'un locuteur natif et que les constructions des phrases reflètent également un "relâchement" plus ou moins important.

Afin de connaître le poids relatif des différents registres lexicaux dans les différents messages tandem et par rapport aux textes proposés dans les manuels et les journaux, nous avons compté tous les mots des différents textes ainsi que les mots attribués à un des registres lexicaux. Ensuite, nous avons calculé le pourcentage du nombre d'unités lexicales faisant partie d'un des trois registres par rapport à la totalité des unités lexicales présentes dans les différents textes. Le tableau suivant montre une répartition des différents registres lexicaux par rapport à 14 thèmes :

	Messages en tandem			Textes dans les manuels scolaires journaux		
	Registre courant	Registre familier	Registre soutenu	Registre courant	Registre familier	Registre soutenu
Présentation	DC03p1 : 32% DC03p2 : 84,33% DC03p3 : 83% TR03p4 : 81% LD03p5 : 58%	DC03p4 : 13% DC03p5 : 7,4% DC03p6 : 14% DC03p7 : 2% TR03p8 : 2%	/	Deutsch in Klasse, F. p.20 41% Deutsch in Klasse, S. p. 20 28% Deutsch in Klasse, Pa. P.20 28%	Deutsch in Klasse, F. p.20 5% Deutsch in Klasse, Pa. p.20 2%	Deutsch in Klasse, F. p.20 1% Deutsch in Klasse, S. p.20 2%
Études	DC03p1 : 27% DC03p5 : 32% TR03p6 : 73% TR03p8 : 28%	DC03p4 : 1% DC03p5 : 15% TR03p6 : 13% TR03p8 : 11%	TR03p7 : 1%	Deutsch in Klasse, p.36 27%	Deutsch in Klasse, p.36 3%	/
Vacances	DC03p4 : 48%	DC03p4 : 11%	DC03p4 : 1%	Deutsch in Klasse, p.17 27%	Deutsch in Klasse, p.17 2%	Deutsch in Klasse, p.17 1%
Loisirs	DC03p9 : 42% DC03p9 : 51%	DC03p9 : 6% DC03p9 : 8%	/	Deutsch in Klasse, p.167 44%	Deutsch in Klasse, p.167 1%	Deutsch in Klasse, p.167 1%
Profilanes	DC03p7 : 34% DC03p7 : 81% DC03p8 : 41%	DC03p7 : 17% DC03p7 : 11% DC03p8 : 3%	/	Deutsch in Klasse, p.88 44%	/	Deutsch in Klasse, p.88 1%
Félicité	DC03p8 : 37% TR03p4 : 49%	DC03p8 : 2% TR03p4 : 3%	/	Moment mal A13 42% Moment mal A13 46%	/	Moment mal A13 3% Moment mal A13 4%
Genre	DC03p5 : 41% LD03p5 : 52% TR03p10 : 1%	DC03p5 : 6% LD03p5 : 2% TR03p10 : 1%	DC03p5 : 4%	Segel on line, 04/02 22%	Segel on line, 04/02 1%	Segel on line, 04/02 20%
États	LD03p21 : 24% LD03p16 : 74%	LD03p21 : 13% LD03p16 : 12%	LD03p21 : 2% LD03p16 : 14%	Die Welt on line, 21.02 56%	Die Welt on line, 21.02 1%	Die Welt on line, 21.02 12%
Culture	LD03p28 : 26%	LD03p28 : 12%	LD03p28 : 7%	Deutsch warum, p.134 82%	/	Deutsch warum, p.134 12%
Chaudières	TR03p1 : 21% TR03p1 : 26%	TR03p1 : 11% TR03p1 : 20%	TR03p1 : 6%	Segel on line, 04/02 82%	/	Segel on line, 04/02 17%
Langue	DC03p8 : 4% DC03p9 : 55% DC03p12 : 24%	DC03p8 : 1,2% DC03p9 : 10,2%	DC03p8 : 2,2% DC03p9 : 0,72%	Deutsch in Klasse, p.36 22%	/	Deutsch in Klasse, p.36 3%
Correspondance	DC03p10 : 24,7% DC03p11 : 28%	DC03p10 : 25% DC03p11 : 18%	DC03p10 : 2%	Deutsch in Klasse, p.24 41%	/	Deutsch in Klasse, p.24 3%
Tourisme	DC03p3 : 34%	DC03p3 : 2%	/	Deutsch in Klasse, p.13 41%	Deutsch in Klasse, p.13 4%	Deutsch in Klasse, p.13 2%
Voyage	TR03p4 : 26%	TR03p4 : 10%	/	Deutsch in Klasse, p.10 56%	Deutsch in Klasse, p.10 2%	Deutsch in Klasse, p.10 2%

Figure 3 : pourcentages des registres lexicaux

En ce qui concerne l'utilisation des différents registres de langues, ce tableau montre un pourcentage dominant pour le registre lexical "courant" qui se situe entre 74% et 98% pour les messages tandem et entre 79% et 99% pour les textes des manuels scolaires/journaux. Dans l'ensemble, on observe plus d'unités lexicales du registre "familial" dans les messages tandem que dans les textes des manuels/journaux mais plus d'unités lexicales du registre "soutenu" pour les textes des manuels/journaux que dans les messages tandem. D'un point de vue quantitatif, les messages tandem semblent donc être plus utiles pour l'apprentissage des unités lexicales familières, alors que les textes des manuels scolaires/journaux semblent favoriser l'apprentissage des unités lexicales du registre soutenu. Quelles conclusions pourrait-on tirer maintenant par rapport à nos hypothèses initiales (1), (2), (3), et (4) ?

La fréquence importante des unités lexicales qui font partie des registres lexicaux 1. montre que les messages tandem sont surtout rédigés avec un lexique "courant" ou "standard" (83.2% en moyenne), mais que chaque message tandem contient des unités lexicales qui font partie du registre "familier". Les mêmes unités lexicales qui sont, dans le cas du travail en tandem, utilisées à l'écrit, font partie de la langue orale employée habituellement, mais la ressemblance avec la langue orale ne nous semble pas seulement porter sur le choix des unités lexicales, mais aussi sur la construction des phrases. A l'oral, la construction des phrases et du texte lui-même se fait d'une manière plus souple parce que l'énonciateur peut consacrer moins de temps à la formation des phrases qu'à l'écrit. Dans les messages tandem, on rencontre, comme à l'oral, des constructions de phrases moins élaborées et moins soignées comme le montre cet exemple :

***"Ich habe deinen Text korrigiert. Er steht ganz unten. Ich bin jetzt in Indonesien. Die Stadt heißt Surabaya. Ich bin hier bis Freitag und dann fahre ich in die Stadt Yogyakarta. Dort bleibe ich fast sechs Wochen wegen einem Sprachkurs. [...] Ich studiere Malaiologie und Islamwissenschaften in Köln/Deutschland. Also lerne ich in diesem Studium Indonesisch, Arabisch und bald auch Persisch. Deswegen bin ich jetzt in Indonesien um besser die Sprache zu lernen. [...] Machst du bei einem Tandem-Programm mit einer Lehrerin mit ? In Deinem Deutschkurs ? Ich mache es nur so. Ich habe in der Schule Französisch gelernt und möcht bald wieder etwas mehr üben. "* (LD2003, p.3)**

Le rédacteur du message semble avoir écrit les phrases comme elles lui venaient à l'esprit sans essayer de réunir plusieurs informations dans une même phrase et sans tenter d'écrire un beau texte. Au lieu d'écrire des phrases longues et complètes, le partenaire tandem a enchaîné les informations. En soignant un peu plus la construction des phrases, le partenaire tandem aurait pu écrire le texte suivant, évidemment moins spontané :

"Unten steht der Text, den ich für dich korrigiert habe. Zur Zeit bin ich in Surabaya, einer Stadt in Indonesien. Ich bleibe hier noch bis Freitag und fahre dann nach Yogyakarta, wo ich fast sechs Wochen an einem Sprachkurs teilnehmen werde. Da ich Malaiologie und Islamwissenschaften in Köln/Deutschland studiere, lerne ich Indonesisch, Arabisch und bald auch Persisch. Hier in Indonesien möchte ich meine Kenntnisse in Indonesisch verbessern. [...] Nimmst du an dem Tandem-Programm im Rahmen Eures

Französischunterrichtes teil ? Ich habe mich hierfür privat eingeschrieben, weil ich in der Schule Französisch gelernt habe und wieder etwas üben möchte. "

Notre première hypothèse initiale se trouve donc confirmée due à l'utilisation du vocabulaire familier et aux constructions relâchées des phrases.

En ce qui concerne le rapport entre l'utilisation du registre familier et les thèmes 1. traités, le pourcentage d'emploi des différents registres lexicaux montre que les natifs ont utilisé plus d'expressions familières pour les sujets qui sont relativement personnels (comme la présentation personnelle, les problèmes personnels, les catastrophes vécues ou la correspondance en tandem). On observe, au contraire, un plus grand emploi d'unités lexicales du registre courant pour les sujets qui nécessitent une description neutre et générale, donc, moins personnels, comme c'est le cas pour les fêtes, la langue ou encore la culture d'un pays. Cela confirme notre hypothèse initiale.

Concernant le lien entre le choix du registre lexical et le rapport entre l'énonciateur et 2. le lecteur du texte, il faut admettre que pendant le travail en tandem, la relation entre les deux partenaires est souvent amicale, ce qui peut expliquer l'utilisation d'un registre lexical "familier". Dans le cas des textes des manuels scolaires, le rédacteur ne s'adresse pas directement à son lecteur, la relation "rédacteur du texte-lecteur" est anonyme et pas amicale. De plus, les textes n'ont souvent pas été écrits dans un but communicatif. Le rédacteur d'un journal ne connaît pas non plus personnellement ses lecteurs et l'emploi des unités lexicales familières serait vécu comme déplacé. La relation plus personnelle entre les partenaires tandem peut donc expliquer la quantité plus importante d'unités lexicales du registre familier, confirmant notre hypothèse initiale.

L'hypothèse postulant un lien entre le choix des registres lexicaux et l'énonciateur du 3. message tandem ne peut être confirmée qu'en partie. Si on calcule la moyenne du pourcentage d'utilisation des registres lexicaux "familier" et "soutenu", on note effectivement une différence d'utilisation des registres de langue en fonction de la personne :

Figure 4 : utilisation des registres lexicaux

Personne	Moyenne d'utilisation du registre "familier"	Moyenne d'utilisation du registre "soutenu"
CH2003	13.2 %	1.2 %
EC2003	8.85 %	1.2 %
IE2003	6.5 %	1 %
LD2003	5.2 %	6.5 %
JA2003	7.8 %	3 %
TR2003	15 %	2 %

Certains natifs ont davantage utilisé le registre "familier" (exemple : TR2003 et CH2003) et moins le registre "soutenu". Cette observation pourrait confirmer notre

hypothèse initiale. Pour un natif spécifique (LD2003), on remarque cependant l'utilisation fréquente et équilibrée des registres "familier" et "soutenu" ce qui montre d'une part, que cette personne possède un vocabulaire large et riche et d'autre part, que le choix du registre lexical dans un message n'est pas toujours lié à la personnalité du rédacteur.

Enfin, les échanges en tandem sont-ils adaptés aux besoins des apprenants ? On y note un vocabulaire parfois peu recherché et des constructions de phrases souples : les messages contiennent majoritairement des unités lexicales du registre "courant", mais on note également la présence de nombreuses unités lexicales du registre "familier". Les unités lexicales du registre "soutenu" étaient dans l'ensemble moins employées que dans les textes de comparaison. En outre, les registres lexicaux changent en fonction des thèmes traités, du rédacteur du texte et de la relation entre les deux partenaires : plus la relation est personnelle, plus l'énonciateur a tendance à employer des unités lexicales du registre "familier".

Par ailleurs, les messages reçus en langue cible peuvent de plus contenir des erreurs d'orthographe qui sont souvent liées à l'étourderie du rédacteur comme "*Was a chst Du eigentlich in deiner Freizeit ?*" (NM2 2001), ou "*Ich lese und schreibe sehr gerne und gehe au c regelmäßig s cw immen und ins Krafttraining. Aber ich möchte eigentli c gerne wieder mit Kampfsport beginnen.*" (NM2 2001). Il est alors important que l'apprenant traite activement l'input reçu en gardant une distance critique face au "modèle" que le texte en langue étrangère est censé être.

Cette analyse démontre donc que le travail en tandem n'est pas recommandé pour le développement d'une compétence de rédaction littéraire. La présence d'un grand nombre d'unités lexicales courantes et familières que les jeunes allemands utilisent dans leurs discussions quotidiennes, ainsi que la découverte d'un style spontané, permettent cependant de préparer les apprenants à une situation de communication en Allemagne et d'enrichir leur lexique de la vie courante.

4.2. Décodage des unités lexicales

Comment les apprenants procèdent-ils pour comprendre les unités lexicales rencontrées dans les messages en tandem ? Peuvent-ils se servir des stratégies qui sont spécifiques au travail en tandem et qui marquent donc un intérêt particulier de la méthode pour l'acquisition lexicale ? Dans le but de dégager les possibilités d'aide au décodage du sens des unités lexicales nouvelles, nous analyserons différents exemples empruntés dans les textes des messages échangés dans le cadre du projet de travail en tandem et nous verrons trois types de stratégies : les stratégies générales, les reformulations textuelles et les demandes d'explication à l'initiative de l'apprenant. Une enquête auprès de nos étudiants permettra ensuite de vérifier nos hypothèses initiales (5), (6), (7) et (8) concernant les stratégies effectivement employées ainsi que l'apport pour le décodage des unités lexicales de la méthode de travail en tandem et de la relation avec le partenaire tandem.

4.2.1. Stratégies générales

Lors de la lecture d'un courrier électronique envoyé par le partenaire tandem, l'apprenant

peut se servir des stratégies générales de décodage en tenant compte de la micro-structure et de la macro-structure. S'agissant des stratégies générales que nous avons présentées dans la deuxième partie de ce travail, l'apprenant peut reconnaître des mots transparents (qui ressemblent à une unité lexicale dans sa langue maternelle), décomposer une unité lexicale, se servir de la cohésion textuelle exprimée par des liens intra-textuels (un adjectif qui précède un nom, ou l'indication de l'emplacement dans le courrier électronique) et inter-textuels, utiliser les connaissances du monde par rapport à un sujet traité et inférer des hypothèses de signification des unités lexicales en reconstituant la cohérence et la cohésion textuelle. De plus, il est possible d'utiliser un dictionnaire bilingue ou unilingue. Nous proposons ci-dessous d'analyser quelques exemples concrets pour lesquels nous verrons plus loin les stratégies effectivement employées par les étudiants.

- (1) ***"Ich habe am Anfang der Woche immer sehr viel zu tun, so dass ich dir in Zukunft erst so gegen Wochenende schreiben kann. Ich hoffe, dass du damit einverstanden bist. Aber vielleicht passt dir diese Regelung auch ganz gut. (CH, 2003, p. 10)*** (2) ***"Für diesen Sommer plane ich mit meinem Freund für 3-4 Wochen nach Griechenland zu fahren und von Insel zu Insel zu reisen."*** (CCS, 2003, p. 9) (3) ***Ich weiss, dass Deutsch keine leichte Sprache ist. Ich bin aber gerade deshalb jedes Mal begeistert, wie gut und verständlich du schreiben kannst !! Es gibt viele sprachliche Kleinigkeiten, auf die man achten muß, aber das klappt schon alles ! (CH, 2003, p. 5)*** (4) ***"Ansonsten ist man in Münster immer sehr viel mit dem Fahrrad unterwegs. Ursprünglich komme ich aus der Nähe von Hamburg und bin erst vor einem halben Jahr, als mein Studium begann, nach Münster umgezogen."*** (CH, 2003, p. 3) (5) ***"Was das Tankerunglück angeht, so weiß ich nicht, ob man das als Symbol für den Untergang des Kapitalismus sehen kann."*** (AL, 2003, p. 39) (6) ***"Ich habe den korrigierten Teil unten drangehängt."*** (CCS, 2003, p. 9) (7) ***"Für die kommende Woche wünsche ich dir viel Spaß und viel Sonne (und viel Zeit zum klettern!!)"*** (CCS, 2003, p. 9) (8) ***"Ich reise wirklich gerne (vor allem mit dem Rucksack) ... ich finde es so interessant, andere Länder, Kulturen und Lebensweisen kennenzulernen."*** (CCS, 2003, p. 9) (9) ***Zunächst muss ich dir sagen, dass ich weder katholisch noch evangelisch bin und deshalb wenig über Ostern im religiösen Sinn in Deutschland sagen. (IE, 2003, p. 9)***

Dans l'exemple (1), l'apprenant peut reconnaître un **terme transparent** puisque "Regelung" ressemble à "règle". De plus, il est possible de se baser sur la **cohésion contextuelle** : ainsi, nous comprenons qu'il s'agit d'une répartition du travail ("viel zu tun") dans la semaine puisque l'énonciateur mentionne "Anfang der Woche" et "gegen Wochenende". Le partenaire propose quelque chose en écrivant "vielleicht paßt dir ..." et dans le contexte du sujet, et il est possible de faire l'hypothèse que "Regelung" signifie "organisation du travail".

Les exemples (2) et (3) se prêtent à la **décomposition** des termes "Griechenland" "Kleinigkeiten". Ainsi, il est possible de décomposer "Griechenland" en "Griechen" et "Land". En supposant le composant "Land" connu, l'apprenant peut déduire qu'il s'agit d'un pays. Par ressemblance avec le terme français "Grèce", il est possible de faire l'hypothèse que ce pays est la Grèce, tout en vérifiant, comme l'indique le contexte, que ce pays comporte effectivement des îles. Dans l'exemple (3), on peut **décomposer** le terme "Kleinigkeiten" et isoler le terme "klein" qui signifie "petit" en français. En tenant

compte de l'unité lexicale précédente, on peut faire l'hypothèse qu'il s'agit de "*petites choses*" de la langue auxquelles il faut faire attention ; et donc des choses que l'on ne voit pas forcément.

Pour l'exemple (4), il est possible de se baser sur la **cohésion textuelle**. Dans le contexte, nous pouvons comprendre que le partenaire allemand mentionne deux villes "*Hamburg*" et "*Münster*" et qu'il habite maintenant à "*Münster*". Dans une logique contextuelle, la ville où il séjournait précédemment doit être "*Hamburg*" permettant de déduire que "*ursprünglich*" signifie "*avant*", "*précédemment*" ou "*à l'origine*". Cette hypothèse peut être confirmée ensuite par les termes "*ich komme aus*" (je viens de).

L'exemple (5) montre, pour le décodage de l'unité lexicale "*Untergang*", comment il est possible d'utiliser des **liens inter-textuels**, c'est-à-dire une inférence entre deux mails : dans un premier message, l'étudiante française écrit : "*Persoendlich scheint es mich, dass es ein Symbol des **Kapitalismus ist, der versenkt hat** . Ich denke, dass die franzoesische Macht nicht genug Anordnugen genommen hat, um der Umwelt zu schützen. Ich verstehe nicht, weil diese Katastrophen wieder ein treten.*" (AL, 2003, p. 37). Lorsque le partenaire allemand évoque dans sa réponse le terme "**Untergang des Kapitalismus**", il est possible de se référer au mail précédent et de faire l'hypothèse que "*Untergang*" signifie "*déclin*".

Dans l'exemple (6), il est possible de se baser sur **l'emplacement d'une unité lexicale dans le texte**. Par la transparence de l'unité lexicale "*korrigierten Teil*", l'apprenant peut comprendre qu'il s'agit de la partie corrigée du mail. En cherchant où se trouve ce texte, il est ensuite possible de déduire que "*drangehängt*" signifie "*attaché*".

Une **combinaison de l'emplacement** d'une unité lexicale dans le texte avec une **anticipation du contenu du message** peut être utilisé pour l'exemple (7) : ainsi, le terme "*kommende*" apparaît à la fin du mail. A cet endroit, nous plaçons habituellement des vœux pour le temps à venir. Il est alors possible, en supposant connu le terme "*Woche*", d'anticiper le contenu de cette partie du mail et de faire l'hypothèse, que les vœux de l'énonciateur concernent la semaine suivante et que "*kommende*" signifie "*suivante*".

Dans l'exemple (8), il est possible d'utiliser des **connaissances du monde** en combinaison avec la stratégie de décomposition de l'unité lexicale à décoder : dans le message tandem, l'énonciateur montre son intérêt pour les voyages et si le lecteur aime également les voyages, il peut imaginer, en utilisant ses connaissances du monde, ce que l'énonciateur voudrait connaître dans le pays étranger : la culture et la vie de la population. En décomposant le terme "*Lebensweisen*" en "*Leben*" et "*weisen*", il peut comprendre que le terme "*Leben*" signifie "*vie*" et faire l'hypothèse que "*Lebensweisen*" signifie "*manière de vivre des gens*".

L'exemple (9) permet de se servir d'une **construction connue pour une phrase** qui contient l'unité lexicale à décoder : ainsi, l'expression "*weder ... noch ...*" correspond à la construction "*ni ... ni*". Elle est utilisée de la même façon dans les deux langues en opposant deux antonymes. Si l'apprenant comprend le terme "*katholisch*" (qui est d'ailleurs un mot transparent), il peut trouver l'antonyme "*evangelisch*" sachant qu'il s'agit, dans le mail, d'un contexte religieux.

4.2.2. Reformulations

En tant qu'énonciateur, les partenaires tandem ont recours à différents types de reformulations par lesquelles ils essaient de mieux faire comprendre des messages textuels ainsi que le sens des unités lexicales utilisées leur paraissant être difficilement compréhensibles. En se projetant à la place de l'autre, ils expliquent des concepts abstraits par un ajout d'informations complémentaires et en utilisant des termes plus concrets. Ils essaient de préciser les concepts généraux par des sous-catégories, ils jouent sur la police des caractères graphiques et ils proposent des traductions vers la langue maternelle de l'apprenant. Parfois, l'énonciateur se rend compte, au cours de sa rédaction, d'une non-coïncidence entre la signification de son "écrit" et l'idée qu'il voudrait exprimer. Il va alors s'auto-corriger par une reformulation. Pour créer un lien entre deux messages électroniques, il existe en outre des formulations qui se basent sur une reprise du sujet et qui peuvent servir ainsi d'indicateurs pour le décodage des unités lexicales inconnues. Nous analysons par la suite pour ces différents types de reformulations les conditions de décodage des unités lexicales inconnues. Pour le choix des unités lexicales "inconnues", nous nous basons d'une part sur les fiches "Les unités lexicales nouvelles" que les étudiants ont joint dans leur "dossier tandem" (où ils ont indiqué comme "inconnus" les termes apparaissant dans nos exemples) et d'autre part, sur nos expériences en tant qu'enseignante d'allemand.

Beaucoup de concepts abstraits deviennent plus clairs par un rajout d'informations pouvant comprendre plusieurs lignes, comme dans le cas du terme "Eiertrudeln" :

(1) "Eine beliebte Tradition ist das "Eiertrudeln". Dabei stellt man sich mit seinem Osterei auf einen Hügel und lässt es den Hügel herunter rollen. Ich wohne im Flachland und hab' so etwas also noch nicht gemacht und kann dir deshalb leider nicht sagen, ob derjenige gewonnen hat, dessen Ei am wenigsten kaputt ist, oder derjenige, dessen Ei als Rührei¹⁵ unten ankommt." (IE, 2003, p. 9)

Comme il s'agit ici d'une tradition régionale, nous pouvons supposer que l'unité lexicale "Eiertrudeln" est inconnue aux apprenants français. En imaginant les actions décrites dans l'explication du partenaire tandem (des gens laissent rouler un œuf du haut d'une colline), il est possible de décoder partiellement l'unité lexicale "Eiertrudeln" en construisant un nouveau concept mental. Pour un décodage plus complet, on aurait cependant souhaité une explication plus détaillée, exprimée avec des termes compréhensibles et rendant plus clair le concept de cette coutume. L'explication pour l'unité lexicale "Erasmus-Programm" est plus complète :

(2) Ich bin mit dem ERASMUS-PROGRAMM nach Sheffield gegangen. Das ist ein Programm, was sich auf Länder der EU erstreckt und ist im Prinzip ein Austauschabkommen unter europäischen Universitäten. Für jeden Studenten, der beispielsweise von meiner Heimatuni hier nach Sheffield geht, kommt ein Student aus Sheffield für ein Jahr nach Hamburg. (AL, 2003, p. 24)

Cette explication présente des termes que l'apprenant pourrait avoir du mal à comprendre

¹⁵ Pour cuisiner du "Rührei", on bat les jaunes et les blancs des œufs dans un récipient et on fait cuire ensuite ce mélange dans une poêle.

comme "erstreckt", "Austauschabkommen", "Heimatuni" et qui peuvent compliquer la tâche de déduction de la signification de "Erasmus-Programm". Le problème de compréhension des unités lexicales dans les explications en langue cible n'est pas nouveau et montre la nécessité d'avoir des connaissances de base en langue cible. Par rapport aux paraphrases utilisées dans les dictionnaires bilingues, les explications des partenaires tandem ont par contre l'avantage d'être formulées par des personnes du même âge que les apprenants. Elles contiennent des exemples concrets qui sont pour eux plus facilement imaginables parce qu'ils connaissent en règle générale des situations analogues.

En l'occurrence de l'unité lexicale "Erasmus-Programm", il convient de tenir compte du fait que ce message fait partie d'un échange entre deux étudiantes qui se connaissent au travers de leurs présentations. L'étudiante française sait que sa partenaire tandem est allemande et qu'elle fait des études à Sheffield en Angleterre. Elle sait également, grâce à son expérience en tant qu'étudiante, qu'il peut y avoir des échanges entre les universités. Elle peut donc mobiliser des connaissances qui peuvent l'aider pour la compréhension du contexte et de l'explication. Ainsi, le décodage de l'unité lexicale "Erasmus-Programm" avec la signification "programme d'échange inter-universitaire" devient possible.

Dans le but de fournir une aide au décodage, les partenaires tandem utilisent également les **reformulations descriptives et relativement courtes**. L'exemple suivant permet l'étude du processus de décodage pour le terme "Hochwasser" :

(3) Heute Nacht hatten wir einen ziemlich schlimmen Sturm und Hochwasser. Überall sind die Keller vollgelaufen und haben die Wohnungen in einen See verwandelt. (TR, 2003, p. 4)

Cette explication comprend des termes difficilement compréhensibles pour un apprenant francophone comme "vollgelaufen" et "verwandelt". On note de plus que la reformulation montre plutôt les conséquences de la montée de l'eau sans expliquer exactement la signification de l'unité lexicale inconnue "Hochwasser" (qui signifie que l'eau a atteint un niveau très élevé). Enfin, les apprenants ne peuvent pas forcément activer beaucoup de connaissances du monde par rapport à ce sujet puisque cet événement ne constitue pas un événement très courant. Dû à la difficulté du décodage des unités lexicales présentes dans la reformulation, le manque de reprise de traits sémantiques de l'unité lexicale à décoder et des connaissances du monde facilement à activer, cette reformulation ne constitue donc qu'une aide indirecte au décodage du terme "Hochwasser".

Dans d'autres cas, l'énonciateur cherche manifestement à clarifier son dire et à aider l'apprenant à mieux comprendre un terme mentionné **en proposant entre parenthèses une reformulation** :

(4) "In Deutschland gibt es den Rosenmontag, Karneval. Die Leute verkleiden sich (ziehen Kostüme an) und sind fröhlich und lustig. [...] Am 3. Oktober feiern wir den Tag der deutschen Einheit. Die "Wiedervereinigung von Ost-und Westdeutschland" (der Fall der Mauer 1990)." (BP, 2003, p. 6)

Les deux explications "ziehen Kostüme an" et "der Fall der Mauer 1990" montrent que les reformulations fournies par le partenaire allemand n'aident pas toujours à proportion égale au décodage d'une unité lexicale présente dans un texte. Ainsi, la première reformulation n'apporte pas beaucoup d'informations supplémentaires puisque l'apprenant peut

reconnaître dans l'unité lexicale "*verkleiden*" le terme "*Kleid*" (robe) ou "*Kleider*" qui lui permet de deviner, dans le contexte du carnaval, que les gens vont mettre des robes ou vêtements spécifiques. Avec le verbe "*anziehen*" (mettre quelque chose), l'explication "*ziehen Kostüme an*" peut confirmer cette hypothèse, mais elle risque de compliquer le processus de déduction du sens par la présence d'un "faux ami". En effet, l'unité lexicale "*Kostüme*" ressemble dans sa forme phonétique et graphique à "*costume*" qui signifie "*tailleur*" et pas "*déguisement*". En ce qui concerne le terme "*Wiedervereinigung von Ost-und Westdeutschland*", le décodage du terme "*Wiedervereinigung*" pourrait nécessiter une explication, même si l'apprenant peut décomposer ce terme en "*wieder*" (re) et "*Vereinigung*" (unification). Les unités lexicales utilisées dans l'explication "*der Fall der Mauer 1990*" devraient être faciles à comprendre et on note la présence du chiffre "*1990*" qui favorise le rappel de l'événement historique. L'explication du partenaire allemand soutient donc la compréhension de l'unité lexicale.

Certaines **reformulations se basent sur des processus de catégorisation** en précisant entre parenthèses des sous-catégories. En remontant le chemin de catégorisation, le lecteur peut construire des hypothèses de signification pour le terme général tout en utilisant ses connaissances du monde :

(5) "*Was Ostern angeht, so glauben die Kinder daran, dass ihnen der Osterhase am Ostersonntag Süßigkeiten (meistens Schokoladeneier und Schokoosterhasen) bringt.*" (AL, 2003, p.44) (6) *Dazu bin ich sehr sportlich : ich spiele Badminton, Tennis, Tischtennis, ich fahre Ski und besonders Snowbord .* (AL, 2003, p. 11)

Pour l'exemple (5), le terme "*Süßigkeiten*" représente d'une part, un terme général et d'autre part, le nom d'une catégorie dont les traits sémantiques sont précisés par les sous-catégories, c'est-à-dire par les termes "*Schokoladeneier*" et "*Schokoosterhasen*". Pour le décodage du terme "*Süßigkeiten*", il convient ensuite de remonter une catégorie à partir de "*Schokoladeneier*" et "*Schokoosterhasen*" et de trouver une catégorie qui peut comprendre ces deux catégories. Hors contexte, on pourrait imaginer la catégorie des "*chocolats*". Dans le contexte de Pâques et du cadeaux du "lapin de Pâques" (qui cache les friandises pour les enfants), il convient d'élargir cependant la catégorie générale puisque le "lapin de Pâques" n'apporte pas seulement des chocolats, mais aussi d'autres friandises. La connaissance des coutumes de Pâques en Allemagne, ainsi que la compréhension de l'unité lexicale "*Osterhase*", permettent un décodage contextuel et donc un décodage plus précis. Lorsque ces deux éléments ne sont pas assurés, ce qui est tout à fait possible pour un apprenant français qui n'a pas été en contact avec les coutumes du "*lapin de Pâques*", le décodage du terme "*Süßigkeiten*" reste cependant imprécis.

L'exemple (6) montre le chemin inverse de décodage : au lieu d'aider au décodage du terme général, il est possible d'effectuer un transfert des traits sémantiques du terme représentant la catégorie générale "*sportlich*" vers les termes représentant des sous-catégories. L'unité lexicale "*sportlich*" étant transparente pour un apprenant français, elle permet de déduire que les termes "*Badminton*", "*Tennis*", "*Tischtennis*", "*Ski*" et "*Snowbord*" réfèrent à différents types de sport. Un décodage plus précis des unités lexicales mentionnées peut se faire ensuite par une reconnaissance des termes

transparentes comme que "Badminton", "Tennis", "Ski" et "Snowbord". La reformulation permet alors un renforcement de l'hypothèse établie par la reconnaissance des termes transparents. Lorsque les sous-catégories ne sont pas transparentes, le résultat du décodage reste néanmoins très général et peu précis.

Il se peut également que le partenaire tandem essaie de clarifier le sens d'une unité lexicale, qu'il suppose être difficile à comprendre, en proposant une **traduction en langue maternelle de l'autre partenaire** :

(7) "Gestern habe ich von meinen Eltern ein Paket mit lauter Weihnachtspätzchen, Stollen (quelque chose comme votre Buche de Noël, je crois), Käse, Schwarzbrot usw. bekommen." (AL, 2003, p. 10) (8) "Morgen werde ich in die Part-Dieu gehen (grand centre commercial)." (CG, 2003, p. 3)

Une traduction en langue maternelle est bien sûr facile à comprendre pour l'apprenant, mais l'exemple (7) montre qu'il n'est pas toujours aisé de trouver une traduction "juste" correspondant exactement à la signification actualisée dans l'unité lexicale traduite. En effet, il est impossible de traduire exactement un terme si la langue cible ne connaît pas le concept auquel il renvoie. C'est le cas du "Stollen" qui est une spécialité allemande consommée pour les fêtes de Noël et qui n'est pas fabriquée en France. La traduction fournie par le partenaire fait seulement référence à un gâteau traditionnel pour Noël mais dans leurs ingrédients les deux gâteaux sont très différents : le "Stollen" est fabriqué avec des raisins et des amandes, sans addition de chocolat, alors que la bûche de Noël contient de la crème et en général, du chocolat. Dans l'exemple (8), la traduction est plus générale et aide en effet à comprendre le terme "Part Dieu" qui est uniquement connu d'une population très restreinte.

Une particularité des courriers électroniques consiste en **l'utilisation des signes iconographiques** " :) " ou " : (" servant à transmettre des sentiments, mais aussi à donner une orientation d'interprétation pour un énoncé.

(8) "Ich wünsche Dir gute Besserung für deine Blessuren vom Judo ! Erhol' Dich erst einmal bevor Du wieder Sport treibst ! :)" (TR, 2003, p. 8)

Dans l'exemple (9), le signe iconographique " :) " ne vise pas une unité lexicale spécifique qu'un apprenant sera éventuellement amené à décoder, mais plutôt une aide indiquant une nuance humoristique de la phrase et permettant d'éviter une mauvaise compréhension et interprétation de la phrase. Ainsi, la forme impérative "Erhol' Dich ..." pourrait être interprétée comme un ordre qu'un maître donne à son élève et le partenaire tandem pourrait être vexé par le rapport de supériorité que l'utilisation de l'impératif implique. A l'oral, l'énonciateur peut utiliser le ton et la prosodie pour faire comprendre à l'interlocuteur qu'il ne souhaite pas exprimer un rapport de supériorité. A l'écrit, le ton ne peut pas être transmis et le signe iconographique le remplace en indiquant qu'il convient d'interpréter la forme impérative d'une manière humoristique.

L'autocorrection apporte des précisions sémantiques supplémentaires par rapport au terme reformulé et le lecteur peut utiliser ses connaissances sur l'enchaînement des informations et en remontant vers l'amont de l'énoncé :

(9) "Wo ich wohne, gibt es nicht so viele Berge, man kann eher sagen, dass es hügelig ist. Aber nicht weit weg von uns gibt es ein paar Berge, die aber nicht so hoch sind wie die Alpen oder der Schwarzwald, aber dort könnte man auch

Skifahren." (ECH, 2003, p. 8) (10) Auch in Deutschland glauben die Kinder daran, dass der Weihnachtsmann ihnen die Geschenke bringt, und häufig werden Briefe bzw. Wunschzettel, (AL, 2003, p. 11)

Les deux exemples présentent plusieurs difficultés pour l'apprenant. Dans le cas de l'exemple (10) "*hügelig*", il faut revenir en arrière dans l'énoncé pour trouver des précisions sémantiques et en même temps, la formulation "*es gibt nicht so viele Berge*" reste floue.

Dans le cas de l'exemple (11), "*Wunschzettel*", l'autocorrection est annoncée par "*bzw.*" (*beziehungsweise* = c'est-à-dire) et l'apprenant peut supposer qu'il est possible de transférer la signification du terme "*Brief*" vers l'unité lexicale inconnue "*Wunschzettel*". On note cependant une différence sémantique importante entre les deux termes, réduisant leur efficacité d'aide au décodage.

La reformulation d'une expression maladroite de l'apprenant par le partenaire tandem est souvent utilisée comme moyen de créer un lien entre deux messages. De plus, ce lien fournit des indications par rapport à la signification des termes qui reprennent cette expression:

(11) Etud.¹⁶ : *Bezüglich des Tankerunglück möchte ich wissen, was du über der ökologischer (12) Katastrophe denkst und, welche Lösungen du vorschlagen werder. Persönlich scheint es mich, dass es ein Symbol des Kapitalismus ist, der versenken hat. Ich denke, dass die französische Macht nicht genug Anordnungen genommen hat, um der Umwelt zu schützen.* (AL, 2003, p. 37) (13) Part.: *Was das Tankerunglück angeht, so weiss ich nicht, ob man das als Symbol für den Untergang des Kapitalsmus sehen kann.* " (AL, 2003, p. 39)

Dans l'exemple (15), l'unité lexicale "*Untergang*" constitue une reformulation pour l'unité lexicale "*der versenken hat*" que l'étudiante a utilisée pour exprimer que le capitalisme a coulé avec le pétrolier. Sachant que le partenaire tandem reprend un sens exprimé (d'une manière maladroite) dans le mail précédant, il suffit de reconnaître la reformulation et de se reporter au premier mail (et le sens exprimé par "l'expression maladroite") pour effectuer un transfert de sa signification vers le terme inconnu "*Untergang*" dans la reformulation.

4.2.3. Demandes d'explication à l'initiative de l'apprenant

Lors de l'étude des conditions d'interactivité avec le partenaire tandem, nous avons vu qu'un apprenant actif possède une marge de manœuvre dans l'adaptation de l'input par rapport à son niveau linguistique et à ses besoins spécifiques en matière d'apprentissage lexical. Les extraits suivants des échanges en tandem montrent comment l'apprenant peut obtenir des informations lexicales par le partenaire tandem :

Part. : *An diesem Wochenende habe ich ein gutes Buch über die französische Grammatik gefunden. Es heisst Grammaire Progressive du Français. Jetzt muss ich nur noch den inneren Schweinehund besiegen und mich abends hinsetzen und lernen. Ich habe auch einige Softwareprodukte gefunden, um Sprachen zu lernen.* (SM, 2001, p. 1) Etud. : *Ich habe nicht gut verstanden was du mit deinem*

¹⁶ Les abréviations utilisées signifient pour "Etud." : étudiante française, et pour "Part." : partenaire tandem

Satz "inneren Schweinehund" aussagen wolltest." (SM, 2001, p. 4) Part : "Du hast mich gefragt, was ich mit dem Ausdruck den "inneren Schweinehund besiegen" meine. Es bedeutet, dass man sich abends hinsetzt um ein Arbeitsbuch oder ähnliches durchzuarbeiten. Du weißt es ja selber, dass das manchmal gar nicht so einfach ist. Diesen Vorgang, von der Absicht etwas zu tun und in die Tat umzusetzen, dass heisst, 'den inneren Schweinehund besiegen". Ich hoffe, ich konnte es einigermaßen erklären." (SM, 2001, p. 7) Etud : "Je te remercie de m'avoir expliqué l'expression. Maintenant, je l'ai comprise." (SM, 2001, p. 9)

En se référant au message reçu, l'étudiante française a sollicité son partenaire allemand à propos de l'unité lexicale "inneren Schweinehund" et elle a obtenu d'une part, une description concrète d'une action (*man sich abends hinsetzt um ein Arbeitsbuch oder ähnliches durchzuarbeiten*) et d'autre part, une définition plus abstraite (*Diesen Vorgang, von der Absicht etwas zu tun und in die Tat umzusetzen, dass heisst, 'den inneren Schweinehund besiegen*). La description concrète de l'action engagée permet d'activer des représentations mentales par rapport aux expériences personnelles de l'apprenant et une identification avec la situation décrite. En s'adressant directement à l'étudiante (*Du weißt es ja selber, dass das manchmal gar nicht so einfach ist*), le partenaire allemand soutient cette identification et ainsi le processus de compréhension du concept inconnu. La définition précise ensuite d'avantage la signification exacte de l'unité lexicale "inneren Schweinehund besiegen". Dans un deuxième exemple, c'est le partenaire allemand qui souhaite une explication par rapport à une unité lexicale en français :

Etud. : "Voici maintenant, comme je te l'avais promis, la chanson "Manhattan-Kaboul". C'est un duo chanté successivement par Renaud et une autre chanteuse Axelle Red. [...] Je suis devenue poussière, je ne serais pas maître de l'univers, ce pays que j'aimais tellement serait-il, finalement, colosse au pied d'argile. [...] Ich hoffe, es wäre nicht zu schwer. Frag' mir das nächste Mal, was du nicht verstanden hast." (SP, 2003, p. 13) Part. : "Merci pour la chanson "Manhattan-Kaboul. C'était très intéressant de lire. J'ai bien compris les paroles, mais j'ai encore une question. Qu'est-ce que ça veut dire : Finalement colosse au pied d'argile ?" (SP, 2003, p. 15) Etud.: "Es ist schwierig für mich, eine gute Übersetzung zu geben, denn "colosse au pied d'argile" ist ein Bild, eine Metapher. Aber ich kann Dir eine Erklärung geben. Die USA sind heute die erste Macht der Welt, deswegen hat Renaud das Beiwort "colosse" benutzt. Es heisst, dass die USA sehr stark und mächtig sind. Aber nach dem 11. September sehen die USA schwächer aus. Schliesslich waren sie nicht so stark. Und Renaud benutzt ein Bild, um diesen Zerbrechlichkeit zu nennen. Der Ton ist einer weiche Substanz, die diesen Übergang repräsentieren kann (den Übergang von etwas Starkes an etwas Zerbrechliches. Ich hoffe, dass ich verständlich war." (SP, 2003, p. 18) Part.: "Merci pour la traduction, maintenant, je peux comprendre mieux. (SP, 2003, p. 19)

Cette explication détaillée de l'étudiante française reprend les deux termes difficiles "colosses" et "argile" en fournissant des exemples concrets qui font appel aux connaissances du monde généralement connues. L'étudiante situe la signification de ces deux termes dans le contexte du poème en décrivant ce que l'auteur a voulu exprimer. L'apprenant ne reçoit donc pas seulement une traduction simple, mais une explication par rapport au sens actualisé de l'unité lexicale ("...ist ein Bild, eine Metapher") et son rôle

dans le poème. En s'adressant directement à l'apprenant, ("*ich kann Dir eine Erklärung geben*"), les deux partenaires tandem envoient des explications individualisées et compréhensibles (ce que les messages des l'étudiantes confirment). Cet échange demande bien sûr un certain temps puisqu'il s'agit d'une communication en différé. En contrepartie, l'apprenant reçoit une réponse de la part d'une personne relativement disponible et qui est apte à répondre aux questions ouvertes.

4.2.4. Enquêtes

Afin de connaître les stratégies de décodage effectivement utilisées par les étudiants ainsi que l'intérêt de ces stratégies pour le décodage des unités lexicales, nous avons organisé deux types d'enquêtes auprès des étudiants ayant participé au "projet tandem" : une enquête quantitative et une enquête qualitative (annexe 4). Nous avons demandé aux étudiants de noter sur une fiche "*travail lexical*" leur manière de procéder pour décoder les unités lexicales inconnues ainsi que leur hypothèse de signification.

Fréquence de l'emploi des stratégies de décodage des unités lexicales

Pour l'**étude quantitative**, nous avons compté les stratégies utilisées dans un échantillon de 100 messages tandem en provenance de 10 étudiants différents. Le graphique suivant montre le poids relatif (exprimé en pourcentage) de chacune des neuf stratégies de décodage :

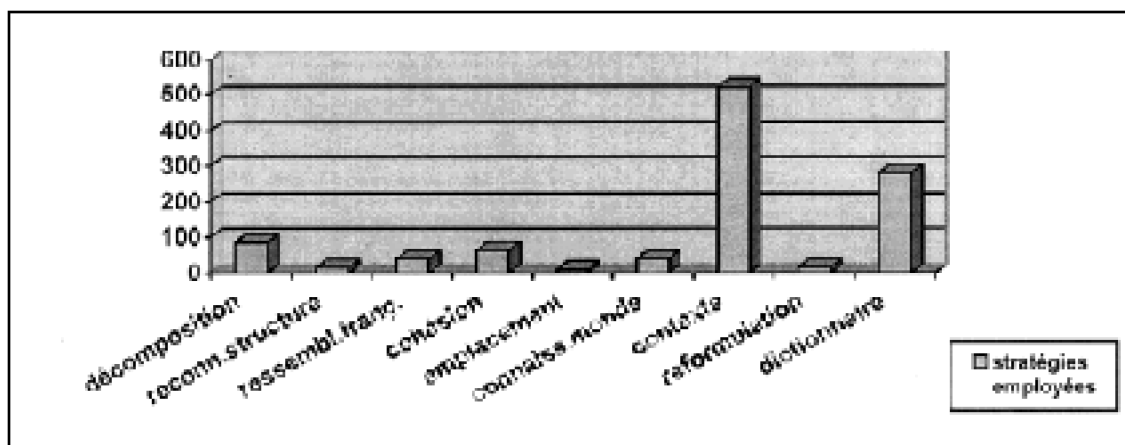


Figure 5 : stratégies de décodage utilisées par les étudiants

On remarque une forte dominance des stratégies d'utilisation du contexte, du dictionnaire et la faible part des stratégies prenant en compte la cohésion textuelle et les connaissances du monde. Les étudiants n'ont pas non plus fréquemment utilisé les informations sémantiques qu'ils auraient pu déduire des reformulations textuelles, les ressemblances entre les deux langues, ou encore les indications d'emplacement des informations. Les sujets sont donc restés en général très près du texte, sans exploiter complètement les possibilités offertes par la microstructure et sans utiliser beaucoup la macrostructure du texte. Notre hypothèse initiale (5) se trouve néanmoins confirmée.

Utilité des différentes stratégies pour le décodage des unités lexicales

Pour l'**étude qualitative**, nous avons noté les indications données par les étudiants par rapport à leur moyen de décodage et leur hypothèse de signification. Les étudiants ont exprimé leurs hypothèses par un terme en langue maternelle, ce qui peut, pour certaines unités lexicales, paraître peu précis. La traduction en langue maternelle est pour eux un moyen simple et habituel ne posant pas de problèmes liés à la manipulation de la langue cible. A titre d'expérience, nous avons demandé à trois étudiants d'exprimer la signification des unités lexicales "*Lebensweisen*", "*katholisch*" et "*Praktikum*" en langue cible, il est apparu qu'ils étaient dans 6/9 des cas capables d'expliquer la signification des unités lexicales à l'aide d'une paraphrase. Une comparaison des réponses sur les "fiches de travail" avec nos analyses des possibilités de décodage nous permet maintenant d'étudier quelles stratégies ont été employées avec succès :

Figure 6 : exemple d'utilisation de stratégies de décodage des unités lexicales

N°	Stratégies utilisées	Mot nouveau rencontré dans un message tandem:	Moyen pour décoder l'unité lexicale nouvelle:	Signification de l'unité lexicale nouvelle:
(1)	Décomposer une unité lexicale	Ich weiß, dass Deutsch keine leichte Sprache ist. Ich bin aber gerade deshalb jedes Mal begeistert, wie gut und verständlich du schreiben kannst !! Es gibt viele sprachliche Kleinigkeiten, auf die man achten muß, aber das klappt schon alles ! (CH, 2003, p.5)	Découpage du mot : „Klein“ se trouve dans le mot, et le contexte de la phrase parle de mes fautes en allemand, qu'elle dit trouver rares. (CH, 2003, p. 13)	Chose insignifiante (CH, 2003, p. 13)
(2)	Reconnaître une structure familière	Zunächst muß ich dir sagen, dass ich weder katholisch noch evangelisch bin und deshalb wenig über Ostern im religiösen Sinn in Deutschland sagen. (IE, 2003, p..9)	Contexte : " <i>Weder katholisch noch evangelisch</i> " : ni ... ni Connaissances : principales religions en Allemagne : catholique et protestant (IE, 2003, p.3)	Protestant (IE, 2003, p..3)
(3)	Ressembler avec une autre langue	Für diesen Sommer plane ich mit meinem Freund für 3-4 Wochen nach Griechenland zu fahren und von Insel zu Insel zu reisen." (CCS, 2003, p.9)	Par ressemblance avec le français	Grâce
(4)	Se servir des informations fournies par la cohésion textuelle	Für die kommende Woche wünsche ich dir viel Spaß und viel Sonne (und viel Zeit zum klettern!!) (CCS, 2003, p. 9)	Par rapport au reste de la phrase (CCS, 2003, p. 2)	Prochain (CCS,2003,p..2)
(5)	Utiliser des connaissances du monde	Ich reise wirklich gerne (vor allem mit dem Rucksack) ... Ich finde es so interessant, andere Länder, Kulturen und Lebensweisen kennenzulernen." (CCS, 2003, p.9)	Par rapport au thème abordé (CCS, 2003, p.2)	Traditions (CCS, 2003, p.2)
(6)	Contexte	"Ich habe am Anfang der Woche immer sehr viel zu tun, so daß ich dir in Zukunft erst so gegen Wochenende schreiben kann. Ich hoffe,	Déduction par rapport au contexte de la phrase "aber vielleicht paßt dir diese Regelung auch ganz gut. (CH, 2003, p. 13)	Règle (CH, 2003, p. 13)

		dass du damit einverstanden bist. Aber vielleicht passt dir diese Regelung auch ganz gut. (CH, 2003, p. 10)		
(7)	Reformulation inter-messages	Was das Tankerunglück angeht, so weiß ich nicht, ob man das als Symbol für den Untergang des Kapitalismus sehen kann. " (AL, 2003, p. 39)	Référence à mon mail précédent. Reformulation par rapport à mon mail. (AL, 2003, p. 50)	Déclin (AL, 2003, p..50)
(8)	Emplacement dans le message	Ich habe den korrigierten Teil unten drangehängt." (CCS, 2003, p. 9)	J'ai cherché dans le dictionnaire, mais je n'y ai pas trouvé ce mot ! (CCS, 2003, p. 2)	?
(9)	Utilisation d'un dictionnaire bilingue	Ansonsten ist man in Münster immer sehr viel mit dem Fahrrad unterwegs. Ursprünglich komme ich aus der Nähe von Hamburg und bin erst vor einem halben Jahr, als mein Studium begann, nach Münster umgezogen." (CH, 2003, p. 3)	Je n'ai pas pu trouver la signification exacte de ce mot sans le dictionnaire, car le contexte n'était pas très clair pour le comprendre ("Ursprünglich komme ich aus der Nähe von Hamburg."). J'ai compris qu'il s'agissait d'un adverbe, mais je n'ai pas pu déduire la signification exacte. (CH, 2003, p. 13)	A l'origine. (CH, 2003, p. 13)

Les stratégies de transfert d'éléments connus ont été employées avec succès et il en est de même pour l'utilisation des informations en provenance du contexte et de la cohésion textuelle (y compris la reformulation inter-messages). Notre analyse fait cependant apparaître que les étudiants oublient de vérifier leur hypothèse de signification par rapport au contexte de la phrase. Dans l'exemple (1), l'étudiante a correctement décomposé le terme "*Kleinigkeiten*", mais elle ne s'est pas rendue compte qu'il n'est pas très logique de faire attention aux "*choses insignifiantes*". De plus, les étudiants ne combinent pas toujours deux ou plusieurs stratégies de décodage. Bien que l'hypothèse "*tradition*" (dans l'exemple (5)) aurait été possible, il aurait fallu également décomposer le terme à décoder. Le terme "*Leben*" (vie) fait plutôt allusion au quotidien et pas au passé, ce qui rend l'hypothèse de l'étudiant peu plausible. Les étudiants connaissent donc des difficultés de choix d'une bonne stratégie de déduction ce qui confirme notre hypothèse (6). Cette difficulté de choix des stratégies se reflète aussi dans la fréquence de consultation des dictionnaires que les étudiants emploient régulièrement quand ils ne trouvent pas la signification à l'aide d'une autre stratégie. Dans le cas de l'exemple (8), l'utilisation d'un dictionnaire n'aurait pas été nécessaire mais l'étudiante n'a probablement pas vu d'autre solution.

En ce qui concerne nos hypothèses initiales (7) et (8), notre analyse des conditions

de décodage dans les reformulations textuelles et les explications données à l'initiative de l'apprenant a fait apparaître que le travail en tandem présente effectivement des occasions favorables pour le décodage des unités lexicales inconnues. Les reformulations textuelles sont surtout utiles pour les explications des concepts abstraits, les reformulations entre parenthèses lorsqu'elles sont simples et non ambiguës et si elles permettent une activation des concepts proches de l'unité lexicale à décoder. L'utilisation des processus de catégorisation apporte des renseignements sémantiques dans la mesure où le lecteur sait identifier les traits sémantiques d'une catégorie générique ou descendre vers une sous-catégorie. La traduction en langue maternelle est évidemment un autre moyen de décodage lorsqu'un équivalent existe en langue maternelle du lecteur. Les autocorrections sont le signe d'un problème d'expression de l'énonciateur et elles compliquent dans de nombreux cas le décodage des unités lexicales inconnues. Enfin, les signes iconographiques ne semblent pas avoir aidé les étudiants pour le décodage d'une unité lexicale.

4.2.5. Bilan

Nous avons vu au cours de notre analyse des exemples émanant de la correspondance en tandem, qu'il est possible de se baser sur les stratégies générales comme la reconnaissance des termes transparents et la décomposition des unités lexicales. En outre, la cohésion textuelle, les connaissances du monde ainsi que la construction des phases fournissent des indices pour inférer la signification d'une unité lexicale inconnue. Ensuite, un grand nombre de mails s'orientent à la structure d'une lettre, et il est possible d'établir des hypothèses de signification de certaines unités lexicales à partir de son emplacement dans le texte.

Par ailleurs, deux types de stratégies sont spécifiques à la méthode de travail en tandem : les reformulations utilisées par les partenaires tandem pour faciliter la compréhension des unités lexicales et la possibilité de dialoguer avec le partenaire tandem. Ainsi, les reformulations (explication des concepts abstraits, des reformulations descriptives, des reformulations entre parenthèses et la proposition d'une traduction en langue maternelle) constituent une aide au décodage des unités lexicales parce qu'elles permettent de recevoir des informations complémentaires concernant un concept évoqué. Celles-ci s'avèrent utiles lorsque l'apprenant ne possède pas suffisamment de connaissances du monde ou pour faciliter la mobilisation des connaissances du monde par rapport à un thème traité. Néanmoins, les reformulations ne constituent pas une explication "didactique" du vocabulaire et il arrive qu'une reformulation ne reprenne pas exactement les traits sémantiques de l'unité lexicale que l'apprenant souhaite décoder. De plus, comme pour les explications de vocabulaire, elles peuvent comprendre des termes inconnus rendant la reformulation incompréhensible.

Enfin, la relation interactive avec le partenaire tandem permet à l'apprenant de poser des questions. Ainsi, il peut se produire un échange (en différé) entre les deux partenaires autour d'un concept sémantique incitant les apprenants à réfléchir sur la signification d'une unité lexicale inconnue et d'engager un traitement cognitif relativement profond et avantageux pour la mémorisation de celle-ci.

Au cours de nos enquêtes, il est apparu que les apprenants utilisent effectivement les différentes stratégies évoquées sans pouvoir se détacher suffisamment du texte. Pour combler le manque d'exploitation des stratégies concernant la cohésion textuelle et les connaissances du monde, une formation des apprenants nous semble être indiquée. Enfin, il convient de mettre en avant les possibilités offertes par le dialogue entre les deux partenaires tandem.

4.3. L'encodage des unités lexicales

La possibilité de pouvoir composer des productions écrites libres en langue allemande et de recevoir des corrections par le partenaire tandem devrait, a priori, assurer un progrès langagier concernant l'encodage des unités lexicales. Néanmoins, il ne suffit pas de construire des hypothèses lexicales par rapport au fonctionnement syntaxique et contextuel des unités lexicales, il convient de pouvoir travailler avec des repères qui indiquent la norme langagière, qui permettent de départager les hypothèses lexicales juste et fausses et qui assurent une correction des erreurs. Les échanges en tandem permettent-ils un travail sur ces différents points ? Nous devons nous demander alors si les textes des messages électroniques fournissent suffisamment d'informations pour un apprentissage lexical complet, quelles sont les difficultés de l'apprenant et comment le partenaire tandem, qui n'est pas un enseignant de langues, peut contribuer à la progression lexicale de l'apprenant en corrigeant les erreurs. Nous examinerons par la suite les possibilités d'apprentissage lexical par le travail avec deux sources différentes : le modèle rédigé par le partenaire tandem et la correction envoyée par ce dernier. Ensuite, nous tenterons de vérifier nos hypothèses initiales (9) et (10) en regardant d'une part, les reprises des unités lexicales dans les réponses et les résumés et d'autre part, les apports du partenaire tandem par la correction des erreurs.

4.3.1. Apprendre avec le modèle du partenaire tandem

A l'aide du modèle du partenaire tandem, les apprenants ont l'occasion de connaître différents types d'informations lexicales en observant leur fonctionnement syntaxique dans les messages reçus en langue cible, en déduisant les règles lexicales et en analysant les liens entre les unités lexicales dans la phrase. Le recueil des informations lexicales se heurte souvent à la présentation des unités lexicales, sachant que les messages tandem sont reçus à l'écrit et que l'apprenant n'est pas en contact avec les formes phonologiques mais uniquement avec les formes graphiques. Peut-il découvrir les conjugaisons des verbes, les déclinaisons des adjectifs, les genres des noms, leurs formes au pluriel, les co-occurents et l'emploi situationnel des unités lexicales nouvelles avec le modèle des messages électroniques ? L'étude des exemples suivants nous apporte des réponses :

- (1) ***"Bei uns ist schon richtig Weihnachtsstimmung. Die Geschäfte haben die Schaufenster schon mit Weihnachtsdekorationen geschmückt."*** (SP, 2003, p. 15)
(2) ***"Also werde ich Dir erzählen, wie man Ostern in einer ganz normalen Familie feiert."*** (IE, 2003, p. 9) (3) ***"Ich habe blonde Haare und Sommersprossen und bin 1,67 Meter groß."*** (IE, 2003, p. 6) (4) ***"Momentan bin ich im Praktikum in einer dritten Klasse."*** (SP, 2003, p. 2) (5) ***"In meiner Freizeit spiele ich Querflöte in***

einem Orchester. " (SP, 2003, p. 2) (6) "Ich kann dann an die Universitäten gehen oder aber eine Stelle als Primarlehrerin annehmen. Momentan bin ich im Praktikum in einer dritten Klasse." (SP, 2003, p. 2) (7) "Wenn du willst, kann ich dir mal Ansichtskarten von Luzern schicken. " (SP, 2003, p. 4) (8) "In meiner Freizeit treffe ich mich in Köln häufig mit meiner besten Freundin Gesa die nicht weit weg von mir wohnt. Ab und zu gehen wir am Wochenende in die Disco oder Cocktails ..." (LD, 2003, p. 8-9) (9) "In Deutschland ist im Moment sehr schönes Wetter. Deshalb war ich auch sehr viel an der frischen Luft." (CH, 2003, p. 10) (10) "Nun, nach einiger Zeit bin ich allerdings doch ziemlich wütend da alles WAHNSINNIG teuer durch den Euro geworden ist ! Manchmal hat man echt das Gefühl, dass DM-Preise durch Euro ersetzt wurden ohne den Preis umzurechnen !! ." (LD, 2003, p. 16) (11) "Außerdem lese ich unheimlich viel, treffe mich gerne mit Freunden, gehe gern ins Kino . ." (AL, 2003, p. 2)

Les textes des messages tandem présentent les **verbes** uniquement dans leurs formes conjuguées correspondant à une situation spécifique d'énonciation. Les exemples (1) et (2) montrent que c'est à l'apprenant de déduire les règles de conjugaison pour un réemploi ultérieur. Les apprenants d'un niveau intermédiaire devraient être en mesure de conjuguer des verbes faibles, mais les spécificités d'un verbe irrégulier peuvent nécessiter la consultation d'une grammaire.

Dans l'exemple (3), l'apprenant rencontre une seule possibilité d'utilisation d'un **adjectif**, sans que les règles de déclinaison soient explicitées, mais les apprenants d'un niveau intermédiaire devraient également maîtriser la déclinaison de l'adjectif épithète. Par ailleurs, il est toujours possible de mémoriser l'expression courante "*blonde Haare*", et d'effectuer ensuite des transferts interlinguaux ("*schwarze Haare*", "*braune Haare*").

L'apprentissage des genres et formes **des noms** au pluriel n'est pas non plus possible lorsque le nom se présente dans le modèle (exemple (4)) au singulier et sans adjectif portant la marque du genre et pouvant ainsi faciliter sa déduction. Sachant qu'il existe des formes équivalentes pour certains cas (lorsque l'adjectif est précédé par un article défini ou indéfini), la consultation d'un ouvrage complémentaire devrait souvent s'avérer nécessaire.

Les exemples (5) et (6) montrent la nécessité d'utiliser des **co-occurents** spécifiques : le nom "*Querflöte*" nécessite le co-occurent "*spielen*" si on veut exprimer le sens "*faire de la flûte traversière*", et "*Stelle*" est utilisé avec le verbe "*annehmen*" pour exprimer "*accepter un poste*". Par rapport à une liste bilingue de vocabulaire, les textes des messages tandem présentent l'avantage de comporter au moins un exemple d'utilisation des co-occurents indiquant la place des unités lexicales dans cette situation d'énonciation et permettant quelques transferts vers des constructions similaires ("*in meiner Freizeit spiele ich Oboe/ Klarinette/Klavier/Geige/Cello ...*"). La place exacte d'une unité lexicale dans une phrase reste cependant soumise à d'autres règles grammaticales qui ne peuvent pas être déduites d'un seul exemple.

En ce qui concerne le **cas** utilisé avec un verbe (exemple (7)), ou une **préposition** particulière (exemple (8)), les modèles des partenaires tandem offrent des possibilités de déduction ("*schicken + datif*", "*sich treffen + mit jemandem*"), si l'apprenant y prête attention.

Les **expressions** (exemple (9)) sont souvent liées à un contexte spécifique et au niveau de langue "familier". Elles ne sont pas toujours faciles à réutiliser et supposent une bonne analyse du fonctionnement syntaxique. En effet, le cas change en fonction de la situation d'énonciation et par conséquent, on dira au datif "*ich bin an der frischen Luft*" et à l'accusatif "*ich gehe an die frische Luft*".

Certaines unités lexicales sont liées à un **contexte spécifique d'utilisation** comme c'est le cas pour les unités lexicales "*wahnsinnig*" et "*unheimlich*" (exemples (10) et (11)) qui font partie du langage "familier" et qui augmentent le degré de la signification des unités lexicales qui suivent. Comme l'utilisation des niveaux de langue est aussi dépendant du thème abordé, les messages tandem se prêtent particulièrement à l'apprentissage de l'emploi situationnel et cela, d'autant plus qu'il s'agit des textes authentiques produits dans des situations de communication relativement naturelles.

Nous pouvons donc conclure que pour les unités lexicales en provenance de différentes catégories grammaticales, comme les verbes, les adjectifs ou encore les noms, le modèle du partenaire tandem a présenté, à chaque fois, uniquement une forme graphique qui correspond à une situation d'énonciation précise et qu'il appartient à l'apprenant de se baser sur ses connaissances grammaticales pour trouver lui-même les règles de conjugaison, de déclinaison, voire les différentes formes au pluriel. Dans certains cas, cette déduction est possible, mais dans d'autres, la consultation de documents complémentaires devient nécessaire. En ce qui concerne l'apprentissage des co-occurrences, les apprenants ont besoin de stratégies pour analyser les rapports de co-occurrence, qui ne sont pas à la portée de tous les apprenants. Dans l'emploi des expressions, les apprenants peuvent également se heurter à des difficultés d'analyse des liens avec des situations spécifiques d'énonciation et il arrive que les expressions appartiennent à un niveau de langue spécifique que les apprenants n'osent pas forcément utiliser ou ne savent pas reconnaître. De plus, le travail avec un modèle implique le problème que l'emploi lexical est souvent lié à une situation spécifique :

"Wie weit ist die Gültigkeit des Prinzips des freien Wahlmöglichkeit ? [...] In einer Sprache ist (fast) alles idiomatisch. Genau das ist auch das Ergebnis, zu dem der französische Forscher Maurice Gross (1988) kommt. Die "phrases figées", die feststehenden Wortkombinationen, sind, so sagt er, zahlreicher als die freien." (Hausmann, dans : Börner et Vogel, 1993 : 5)

Par rapport au réemploi dans un contexte différent, l'apprenant n'obtient pas d'indications dans le modèle du partenaire tandem. Malgré tout, les modèles des partenaires fournissent un grand nombre d'informations pour l'apprentissage de l'encodage des informations lexicales, mais c'est à l'apprenant de les chercher activement, d'essayer de comprendre les règles de construction des formes graphiques rencontrées et de les mémoriser. Les efforts cognitifs engagés lors d'une recherche personnelle supposent des transferts intra-linguistiques et nécessitant une énergie plus importante que lorsque les règles du fonctionnement syntaxique sont présentées par un enseignant de langues. En revanche, ils présentent des avantages au niveau de la mémorisation du fait du traitement cognitif plus profond.

4.3.2. Apprendre par la correction du partenaire tandem

Au cours du travail en tandem, les apprenants reçoivent des corrections de leurs textes écrits en langue cible. Comment les partenaires tandem (allemands) corrigent-ils les messages reçus par les apprenants francophones ? S'agit-il ici effectivement d'un feedback intéressant sur le plan du développement de l'encodage des unités lexicales et permettant de vérifier leurs hypothèses concernant le fonctionnement syntaxique et situationnel des unités lexicales ?

Au niveau pratique, les corrections, qui se font directement dans le texte par la fonction "répondre" de la messagerie électronique, se traduisent soit par la proposition d'une unité lexicale correcte, éventuellement complétée par une explication de la part du partenaire, soit par une simple indication de l'endroit de l'erreur. Certains binômes utilisent aussi des couleurs pour faire ressortir les formes correctes.

Afin de connaître si les corrections des partenaires sont suffisantes pour une progression lexicale de l'apprenant, nous étudierons des exemples en provenance des échanges en tandem effectués par nos étudiants au centre de langues. Le corpus des corrections comprend différents types d'erreurs que l'on peut classer en quatre groupes : premièrement, l'emploi situationnel des unités lexicales, deuxièmement, les erreurs dues à une influence importante de la langue maternelle et un transfert interlingual (pour lesquelles une analyse contrastive semble être efficace pour se rappeler les règles déjà apprises), troisièmement, les erreurs nécessitant une analyse de l'erreur et un entraînement à cette compétence et quatrièmement, les erreurs provenant d'une méconnaissance de la construction des formes graphiques et de leur fonctionnement syntaxique et situationnel (nécessitant des informations complémentaires). Nous présentons ci-dessous pour chacune des quatre groupes différents extraits de la correspondance de nos étudiants. Les formes erronées sont marquées "en gras" et la correction du partenaire tandem "entre parenthèses".

Le **premier groupe** comprend les unités lexicales dont l'emploi dépend de la **situation d'énonciation**. Beaucoup d'erreurs proviennent d'un transfert de la langue maternelle, comme le montrent les exemples suivants :

(1) ich habe meinen examen gepasst (bestanden)(ML, 2003, p. 7) (2) zum Beispiel, nachher waren (kosteten)die „tickeks de bus“ (LD, 2003, p. 21) (3) [...], ob wir uns auf die Prüfungen noch einmal vorstellen konnten (die Prüfungen noch einmal schreiben können)(VCHO, 2003, p. 13) (4) Es tut mir leid, aber mein Computer hatte Probleme und ich hatte keinen Losung (keine Möglichkeit) um dich zu schreiben (AL, 2003, p. 6) (5) denn die Universität mir viel kümmert (die Universität kostet mich viel Zeit) (IE, 2003, p. 8) (6) ich habe gut Schule wiedergenehmt (die Schule hat wieder begonnen)(ML, 2003, p. 8)

Pour ce type d'erreurs, il n'existe pas de règles précises que l'apprenant pourrait chercher dans une grammaire. Soit, on apprend les co-occurents en travaillant avec des modèles, soit en corrigeant des hypothèses erronées à l'aide des corrections. Le travail en tandem présente donc un moyen idéal pour apprendre l'emploi situationnel des unités lexicales, puisque les partenaires tandem peuvent, soit proposer une unité lexicale plus adaptée (exemples 1-4), soit réécrire la phrase (exemples 5-6).

Les erreurs du **deuxième groupe**, comprenant des erreurs de majuscules, d'orthographe et de conjugaison, peuvent normalement être corrigées en comparant la

forme erronée avec la forme corrigée :

- (1) *"es ist meine erste jahre (Jahre)"* (ML, 2003, p. 3) (2) *"ich vorschlage, dass wir ein bisschen in fremdsprache (Fremdsprache) und ein partie in muttersprache (Muttersprache)schreiben."* (AL, 2003, p. 5) (3) *"ich denke, dass amerika (Amerika) uns zeigt [...]"* (LD, 2003, p. 17) (4) *"viele chokolade (Schokolade)."* (MD, 2003, p. 4) (5) *" nächstes Jach (Jahr)."* (MA, 2003, p. 2) (6) *"habe ich mich entscheidet (entschieden)."* (MA, 2003, p. 2) (7) *"gab es Ereignisse, die haben dich überraschen (überrascht) ?"* (MA, 2003, p. 4)

Dans le cas des exemples (1), (2) et (3), l'apprenant se rappelle probablement de la règle concernant l'emploi des **majuscules** en allemand et la différence avec la langue française. Les **erreurs d'orthographe** (exemples (4) et (5)) proviennent souvent d'une construction des formes graphiques d'après les formes phonétiques tout en transférant les règles apprises pour la langue maternelle. Comme le son "sch" s'écrit "ch" en français, les apprenants ont tendance à écrire "chokolade" et à écrire un "c" au lieu du "k". Dans l'exemple (5), une attitude d'hypercorrection pour former un mot "typiquement allemand" a amené l'étudiante à construire la forme graphique "Jach". Pour la construction de la forme du participe passé (exemple (6) et (7)), la correction du partenaire peut suffire parce qu'il n'existe pour un verbe qu'une forme acceptable. Une analyse contrastive devrait permettre de constater les différences entre les deux langues, de prendre conscience de leur fonctionnement, et de corriger les hypothèses erronées dans le système d'interlangue.

Les co-occurents, qui font partie du **troisième groupe**, se situent à mi-chemin entre les deux groupes mentionnés puisque les corrections des partenaires tandem permettent un ajustement des hypothèses langagières si l'apprenant engage une analyse de l'erreur.

- (1) *"ich möchte wissen was machst du für (zu) Ostern."* (MD, 2003, p. 4) (2) *" ich studiere Geschichte in (an) der Universität."* (SP, 2003, p. 13) (3) *"ich bin froh von (über)meinen Noten."* (SP, 2003, p. 23) (4) *" interessiere ich mich um (für) deine Meinung."* (IE, 2003, p. 10) (5) *"ich wollte dir (dich)fragen."* (LD, 2003, p. 21) (6) *"es würde einfacher in (auf) französisch."* (LD, 2003, p. 18)

Dans de nombreux cas, les prépositions doivent être apprises avec l'unité lexicale car elles n'obéissent pas à des règles généralisables. Il faut par contre déterminer quels sont les co-occurents "inséparables" pour pouvoir ensuite les réemployer correctement. Cet exercice peut paraître difficile pour les apprenants peu habitués et il appartient à l'enseignant de langues de proposer, à travers des exercices spécifiques, un entraînement dans cette compétence.

Pour les erreurs du **quatrième groupe**, la prise de conscience d'une erreur à l'aide d'une analyse contrastive ne suffit pas pour comprendre et apprendre les règles déterminant le fonctionnement syntaxique et les différentes formes graphiques des adjectifs et des prépositions à valeur directionnelle. C'est le cas des exemples suivants :

- (1) *"das ist ein Lernen vollständig (das ist ein vollständiges Lernen)."* (AL, 2003, p. 13) (2) *"ich würde lieber mit taubstummen (taubstumm)Kinder arbeiten."* (IE, 2003, p. 8) (3) *"das ist mehr interessant (interessanter)."* (AL, 2003, p. 22) (4) *"war sie auch in (nach) Lyon gefahren."* (SP, 2003, p. 18)

Dans les exemples (1), (2) et (3), les erreurs laissent supposer qu'une seule comparaison

entre la forme erronée et la forme corrigée peut encore permettre de se rappeler la place ou la forme de l'adjectif, mais qu'il peut être nécessaire de consulter une grammaire (tableau de déclinaison) pour construire correctement les formes lexicales et pour réviser les règles du comparatif. Pour la préposition dans l'exemple (4), l'apprenant a besoin de chercher la règle d'emploi des prépositions "in" et "nach" (*elle est à Lyon, elle va à Lyon*) pour les employer correctement et il ne pourra pas la déduire d'une analyse contrastive parce que la langue française ne connaît qu'une préposition pour les deux cas.

Les corrections des partenaires tandem sont utiles pour apprendre l'emploi situationnel des unités lexicales, pour connaître la forme graphique correspondant à un seul énoncé présent dans le message tandem, ou pour se rappeler des règles simples (par exemple, emploi des majuscules) apprises auparavant. Pour les cas spécifiques n'acceptant qu'une possibilité de construction grammaticale (par exemple, le participe 2 des verbes forts), il suffit d'apprendre la forme graphique suggérée par le partenaire tandem. Une utilisation libre des unités lexicales suppose cependant la connaissance d'informations lexicales pouvant servir à une variété de situations d'énonciation. En tant que correcteur, le partenaire tandem ne peut pas donner toutes les informations lexicales nécessaires pour un apprentissage correct de l'emploi des unités lexicales : d'une part, il n'est pas forcément conscient de toutes les règles sous-jacentes et d'autre part, le nombre d'erreurs à corriger dans un mail le contraint de limiter l'ampleur de sa correction. L'apprenant doit alors essayer de trouver des règles en cherchant des informations complémentaires soit, dans un manuel, soit en demandant à l'enseignant de langues.

4.3.3. Enquêtes

Notre vérification des hypothèses (9) et (10) par rapport à la découverte du fonctionnement syntaxique des unités lexicales et concernant l'intérêt du feedback fourni par le partenaire tandem se fera en deux temps : tout d'abord, nous proposons de comparer les occasions d'apprentissage des informations lexicales dans les modèles des partenaires tandem avec les reprises lexicales effectuées dans la correspondance tandem et le résumé final. Ainsi, nous espérons pouvoir vérifier si les apprenants ont effectivement connu des problèmes de déduction des règles lexicales et si les modèles ont permis d'apprendre des unités lexicales avec leur emploi situationnel. Cette étude sera ensuite complétée par un questionnaire visant à connaître les problèmes rencontrés par les étudiants lors de la reprise des unités lexicales dans la correspondance en tandem

Dans l'ensemble, notre corpus contient très peu de reprises de vocabulaire dans la correspondance tandem, ce qui peut s'expliquer par le changement rapide des thèmes traités dans les échanges et un manque d'occasions pour reprendre le vocabulaire. Ce fait est d'autant plus regrettable qu'une bonne mémorisation des unités lexicales nécessite leur activation fréquente. Le tableau suivant montre les différents types de **reprises de vocabulaire dans la correspondance** :

Figure 7 : reprises de vocabulaire

N°	Etudiant	Message du partenaire	Reprise des unités	erreur	Orig.
----	----------	-----------------------	--------------------	--------	-------

		allemand	lexicales dans la correspondance		
1	SP, 2003, p. 4+13	Luzern ist eine Touristenstadt.	Lyon ist auch eine Touristenstadt.	non	-
2	SP, 2003, p. 4+13	Du musst mir nur deine Adresse bekannt geben.	Ich gebe dir also meine Adresse.	non	-
3	SP, 2003, p. 4+13	Wenn du willst, kann ich dir mal Ansichtskarten von Luzern schicken.	Wenn du willst, kann ich auch dir Karten senden.	Position des mots	
4	AL, 2003, p. 5+6	Ich erinnere mich an eine Stadt, in der man	Ich glaube, das der Stadt, dass du besichtigt hast ...	genre	?
5	ECH, 2003, p. 4	Und wie ist Deine Wohnung in Lyon, wohnst Du mit anderen Leuten dort zusammen oder bist Du ganz alleine ?	Ja, ich wohne ganz alleine in Lyon. Ich habe einen kleinen Wohnung der 21 Quadratmeter misst.	genre	L1
6	AL, 2003, p. 11	... was die Musik betrifft, ..	Also, ich sehe, dass wir nicht das selbe Musik hören.	Genre, orthographe	L1
7	AL, 2003, p. 16+20	Hast dur schon Deine Logopädie-Prüfung gemacht ?	Ja, ich habe schon zwei Prüfung gehabt, in Lyon und in Bordeaux.	Nombre, verbe	
8	TR, 2003, p. .3	Das mit dem Krieg im Irak halte ich für sehr schlimm.	Ich hoffe, dass 2003 wird nicht anfangen mit ein Krieg in Irak.	Prép.	L1

On note tout d'abord que les étudiants ont commis plusieurs erreurs en réutilisant les unités lexicales dans leurs réponses. Uniquement dans deux cas sur huit, ils ont pu rédiger une phrase sans erreur. Sinon, nous constatons des erreurs de genre, de cas, de place dans la phrase ou de préposition qui font resurgir des questions sur le comportement des étudiants. Face à ces erreurs, on se demande s'ils ont suffisamment prêté attention au fonctionnement syntaxique des unités lexicales dans les modèles ou si une influence trop importante de la langue maternelle les a amenés à commettre des erreurs "inter-linguales". La langue maternelle a probablement une influence considérable puisque l'on observe plusieurs erreurs où les apprenants semblent avoir transféré par exemple, le genre ("*einen kleinen Wohnung*"). De plus, nous observons des erreurs "intra-linguales" provenant d'une généralisation des éléments appris pour la langue allemande. Ainsi, une étudiante a ajouté des trémas à "*M ü sik*" et elle a utilisé la préposition "*in Irak*". Ensuite, nous voyons que la déduction des règles du fonctionnement lexical n'est pas toujours évidente puisque le modèle ne comprend souvent qu'un exemple spécifique. Ainsi, les erreurs dans les exemples (3) et (4) proviennent probablement d'une méconnaissance des règles qui ne pouvaient pas être déduites du modèle. Dans l'exemple (3), c'est la position du terme "*auch*" qui est incorrecte, alors que les termes

kann ich dir" ont été repris dans l'ordre du modèle. Dans l'exemple (4), il semble y avoir une erreur de genre, mais il est également possible que les étudiantes ne maîtrisent pas les tableaux de déclinaison. Dans les exemples (5), (6) et (7), les étudiants semblent ne cependant pas avoir prêté attention aux formes présentes dans les modèles, ce qui confirmerait qu'ils connaissent des difficultés par rapport à la mémorisation du fonctionnement syntaxique à partir d'un modèle.

Les **reprises d'unités lexicales dans les résumés finaux** ont été plus fréquentes et contenaient moins d'erreurs que dans la correspondance :

Figure 8 : reprises de vocabulaire dans les rédactions finales

N°	Message du partenaire allemand	Présentation du partenaire tandem
1	"Bei uns ist schon richtig Weihnachtsstimmung. Die Geschäfte haben die Schaufenster schon mit Weihnachtsdekorationen geschmückt ." (SP, 2003, p. 15)	"Die Geschäfte schmücken auch ihre Schaufenster im November zu Weihnachten." (SP, 2003, p. 34)
2	"Also werde ich Dir erzählen, wie man Ostern in einer ganz normalen Familie feiert ." (IE, 2003, p. 9)	"Sie hat keine Religion, aber sie hat mir die Osterfest erzählt, wie traditionsgemäß allen Familien das in Deutschland festen ." (IE, 2003, p. .9)
3	"Ich habe blonde Haare und Sommersprossen und bin 1,67 Meter groß." (IE, 2003, p. 6)	"Sie hat blonde Haare und Sommersprossen." (IE 2003,p. 5)
4	"Momentan bin ich im Praktikum in einer dritten Klasse." (SP, 2003, p. 2)	"Yvonne ist oft im Praktikum , zuerst in einer dritten Klasse und jetzt in einer 5. Primarklasse." (SP, 2003, p. .34)
5	"In meiner Freizeit spiele ich Querflöte in einem Orchester. " (SP, 2003, p..2)	"Sie hört gern Musik und spielt Querflöte in einem Orchester." (SP, 2003, p. 33)
6	"Ich kann dann an die Universitäten gehen oder aber eine Stelle als Primarlehrerin annehmen . Momentan bin ich im Praktikum in einer dritten Klasse." (SP, 2003, p. 2)	"Beide möchten Primarlehrerin werden . Yvonne ist oft im Praktikum zuerst in einer dritten Klasse und jetzt in einer 5. Primarklasse." (SP, 2003, p. 34)
7	"Wenn du willst, kann ich <u>dir</u> mal Ansichtskarten von Luzern schicken ." (SP, 2003, p. 4)	"Sie kennt schon Besançon und Strasbourg, aber nicht Lyon, deswegen habe ich <u>sie</u> Ansichtskarten aus Lyon geschickt ." [sic](SP, 2003, p. .33)
8	"In meiner Freizeit treffe ich mich in Köln häufig mit meiner besten Freundin Gesa die nicht weit weg von mir wohnt. Ab und zu gehen wir am Wochenende in die Disco oder Cocktails ... " (LD, 2003, p. 8-9)	"In ihrer Freizeit trifft sie ihre beste Freundin, die Gesa heisst. Zusammen gehen sie in die Disco oder trinken Cocktails." (LD, 2003, p. .33)
9	"In Deutschland ist im Moment sehr schönes Wetter. Deshalb war ich auch sehr viel an der frischen Luft ." (CH, 2003, p. 10)	"Wenn das Wetter gut ist, geht sie gern an der frischen Luft , und häufig geht sie Inline-Skaten." (CH, 2003, p. 10)
10	"Nun, nach einiger Zeit bin ich allerdings doch ziemlich wütend da alles WAHNSINNIC teuer durch den Euro geworden ist ! Manchmal hat man echt das Gefühl dass DM-Preise durch Euro ersetzt	"Sie findet (und ich auch), das „da alles wahnsinning teuer durch den Euro geworden ist“. ." (LD, 2003, p. 35)

	wurden ohne den Preis umzurechnen !! .“ (LD 2003, p. 16)	
11	"Ausserdem lese ich unheimlich viel, treffe mich gerne mit Freunden, gehe gern ins Kino" (AL, 2003, p.2)	"Sie liest unheimlich viel, sie liebt, ins Kino gehen, ..." (AL, 2003, p. .3)

Dans les exemples (8) et (9), les étudiants n'ont probablement pas réussi à analyser le fonctionnement syntaxique des unités lexicales dans les modèles. Dans l'exemple (8), l'étudiant n'a pas vu que "*treffen*" est un verbe réfléchi et pour l'exemple (9), l'étudiante ne s'est pas aperçu que l'article définitif "*der*" se trouve au datif alors que dans la reprise, il aurait fallu le décliner à l'accusatif. L'erreur "*festen*" dans l'exemple (2) est une erreur classique qui apparaît régulièrement chez les apprenants francophones et qui semble révéler une dominance de la langue maternelle et un transfert interlingual à partir du verbe "*fêter*". Dans une bonne moitié des cas, les reprises de vocabulaire étaient correctes et on note une utilisation des unités lexicales du registre "familier" comme "*unheimlich*", "*wahnsinnig teuer*" et "*an der frischen Luft*" ce qui confirme un apprentissage d'une langue authentique.

A la suite de notre étude, nous avons distribué un questionnaire aux étudiants pour connaître leur opinion par rapport aux difficultés rencontrées pour les reprises de vocabulaire dans la correspondance tandem. Certains étudiants ont facilement pu reprendre des unités lexicales grâce à l'insertion contextuelle du vocabulaire et d'autres ont exprimé des difficultés de reprise des unités lexicales par manque d'occasions thématiques, un manque d'appui grammatical et la complexité des unités lexicales rencontrées.

Notre analyse a montré que les étudiants apprennent dans certains cas le fonctionnement syntaxique des unités lexicales et qu'ils sont capables de les réemployer correctement. Il existe cependant des difficultés d'analyse des énoncés complexes et des transferts à partir de la langue maternelle. Notre première hypothèse se trouve donc confirmée.

Certaines erreurs pourraient aussi être évitées par une plus grande attention au modèle et nous verrons dans la vérification de la deuxième hypothèse l'importance du développement de la métacognition chez les apprenants. Nous nous basons pour cette vérification sur une analyse des explications données par les partenaires tandem à la suite de certaines corrections et un questionnaire distribué aux étudiants visant à connaître leur comportement métacognitif. Face aux erreurs des étudiants français, les partenaires tandem allemands ont répondu avec différents types de commentaires qui vont d'un simple signe de compréhension de la difficulté de l'apprenant jusqu'aux explications utiles pour une progression lexicale. L'apprenant a besoin de comprendre la correction et la règle qu'il n'a pas respectée pour pouvoir corriger ses hypothèses et de créer un lien cognitif entre la règle et l'unité lexicale concernée. L'étude des exemples suivants montre les apports et les limites des explications des partenaires tandem :

Figure 9 : explications du partenaire tandem

N°	Exemple (avec correction entre	Commentaire
----	--------------------------------	-------------

	parenthèses)	
1	man studiert auch die Bau (den Bau) (IE, 2003, p. 10)	parce que tu peux demander : "wen oder was studieren ?", réponse : den Bau. (IE, 2003, p. 10)
2	<i>hast du Unterschieden bemerkt (bemerkt) ?</i> (MA, 2003, p. 6)	Ja, das ist gemein, man hört eigentlich keinen Unterschied zwischen 'ä' und 'e'. (MA, 2003, p. 6)
3	<i>Weil sie keine Gründe</i> (Gründe) (CH, 2003, p. 6)	Es heißt nicht 'Gründe', sondern 'Grund', wenn du die Singularform meinst, also singular : Grund, plural : Gründe . (CH, 2003, p. 6)
4	[...] hatte ich ein(eine) Deutsch Prüfung , es (sie) war über die Lorelei. (CH 2003, p. 6)	Es muss hier heißen, "sie war über die Lorelei", denn es bezieht sich auf <u>die</u> Prüfung. (CH, 2003, p. 6)
5	Treibe (fahre) ich roller (Inline-skates) (AL 2003, p. 13)	Als Roller werden auf Deutsch die Spielzeuge für Kinder bezeichnet oder ein Motorroller wie eine Vespa. (AL, 2003, p. 13)
6	Manchmal bin ich ausgepresst (AL, 2003, p. 9)	Manchmal habe ich wenig Zeit, habe es eilig, oder, stehe unter Zeitdruck > Zitronen werden ausgepreßt. (AL, 2003, p. 9)

Une explication pertinente suppose, d'une manière générale, deux prérequis : il faut comprendre l'origine de l'erreur et adapter son explication aux connaissances de l'interlocuteur. Dans l'exemple (1), l'**explication du partenaire n'est pas très pertinente** parce qu'il n'a probablement pas détecté la cause de l'erreur. Le partenaire tandem suppose que l'étudiante a employé un cas incorrect alors qu'elle a plutôt transféré le genre féminin de l'unité lexicale "*construction*" vers l'unité lexicale "*Bau*". De plus, l'explication est difficile à comprendre pour un apprenant français. Ce dernier a appris, dans les cours de grammaire en langue maternelle, à raisonner avec un complément d'objet direct ou indirect et la question "*wen oder was*" que l'on utilise chez les jeunes allemands qui maîtrisent déjà la langue, ne lui permet pas d'avancer. Cet exemple montre qu'il n'est pas facile pour un natif de se mettre à la place d'un apprenant qui fonctionne avec un système grammatical adapté à sa langue maternelle, surtout s'il manque d'expérience dans l'enseignement de sa langue maternelle. Dans l'exemple (2), le partenaire allemand montre sa **compréhension de la situation de l'apprenant** en faisant allusion à l'écriture du terme "*bemerkt*" et la possibilité de confusion entre la forme phonétique de "ä" et "e". Ce commentaire en lui-même n'apporte pas d'information supplémentaire, mais il donne un feed-back affectif positif qui est intéressant en combinaison avec la forme erronée. Dans l'exemple (3), l'explication fait bien ressortir la différence des formes graphiques au singulier et au pluriel et dans l'exemple (4) l'étudiante ne connaissait pas le genre du nom "*Prüfung*", le partenaire tandem a **bien corrigé l'erreur** tout en indiquant à qui se réfère le pronom "es". Ces deux explications devraient permettre à l'étudiante d'intégrer les genres corrects dans son système d'interlangue, bien qu'un seul contact avec une nouvelle information ne soit pas toujours suffisant. Pour l'exemple (5) et (6), le partenaire a proposé une explication par rapport à **l'emploi situationnel** des unités lexicales "*roller*" et "*ausgepresst*". C'est une correction

complète qui soutient le développement lexical et qui a de plus l'avantage de s'adresser à la mémoire sémantique qui, elle, enregistre les informations à long terme.

Nous avons vu que le besoin d'information varie en fonction du type d'erreur : dans le cas des erreurs d'orthographe et de majuscules, une correction simple (sans explication) du partenaire suffit pour que l'apprenant comprenne la raison de ses erreurs. Elle est par contre insuffisante dans d'autres cas, notamment quand l'apprenant a besoin d'informations complémentaires, lorsqu'il faut tenir compte simultanément de plusieurs informations (comme pour les terminaisons des adjectifs, ou les pronoms où il faut connaître le cas et le tableau de déclinaison pour sélectionner la bonne forme graphique), lorsqu'il existe différentes combinaisons avec différentes significations (nous avons parlé à ce sujet du verbe "*fahren*" qui peut être suivi des prépositions "*durch*", "*nach*" et "*in*") et lorsqu'une unité lexicale est mal employée (ce que nous avons démontré pour l'unité lexicale "*auspressen*"). On note que les partenaires tandem fournissent un soutien affectif important dès lors que l'apprenant est confronté à des difficultés langagières, mais qu'ils ont parfois du mal à analyser l'origine de l'erreur qu'ils sont amenés à corriger. Il leur est difficile dans ce cas d'adapter leur explication aux besoins de l'autre. Ceci montre les limites des corrections apportées par les partenaires allemands. Pour y remédier, on pourrait suggérer de développer, chez les apprenants, un comportement plus autonome en leur demandant des exercices d'autocorrection ou une incitation à une analyse d'erreurs.

Pendant l'**autocorrection**, l'apprenant doit lui-même chercher la solution après avoir été informé où se trouve l'erreur. Ainsi, il peut revenir sur un problème apparu (étant préoccupé par les tâches de conceptualisation de son idée) pendant la rédaction du message, qu'il n'a pas eu le temps de résoudre. La recherche de l'erreur le conduit à vérifier la forme graphique, les règles de conjugaison et de déclinaison. Il peut détecter ses lacunes et essayer de trouver l'information lexicale qui lui avait manqué lors de la première rédaction. Prenons l'exemple d'une erreur d'orthographe où une étudiante a mal orthographié l'unité lexicale "*bisschen*" dans la phrase "*Ich karikiere ein Biechen*" (IE, 2003, p.7) : le partenaire tandem a souligné l'unité lexicale erronée, l'étudiante a consulté un dictionnaire bilingue et elle a pu trouver la forme graphique correcte en cherchant la traduction de "*un petit peu*". Pour ce type d'erreur demandant peu d'investissement en temps, l'autocorrection semble être utile. Dans des cas plus complexes, nécessitant une recherche dans des documents supplémentaires (grammaire, manuel, ...) et un investissement en temps plus important, il faudrait tenir compte de la charge de travail demandé à l'apprenant sans risquer de le démotiver à communiquer avec un natif et à rédiger des textes en langue cible.

L'**analyse des erreurs** par rapport à la totalité des corrections apportées par les partenaires tandem peut permettre aux apprenants de prendre conscience de leurs erreurs, de comprendre leur origine et d'engager, à partir de ces informations, une réflexion personnelle sur une révision des connaissances manquantes. Dans le cadre du projet de travail en tandem, nous avons demandé aux étudiants de procéder à une analyse de leurs erreurs et ils en ont rendu compte dans une "fiche d'analyse des erreurs" (faisant partie de leur "dossier tandem"). Le but de notre étude était double : recueillir des données permettant de connaître la réflexion des étudiants et développer un outil qui les

soutiendrait dans leur travail lexical en autonomie guidée. Le tableau suivant, qui est une synthèse des informations contenues dans les "fiches de travail", comporte des exemples par rapport aux remarques métacognitives des étudiants :

Figure 10 : remarques métacognitives des étudiants

Etu	Détecter le type d'erreur	Comprendre l'erreur	Réflexion : l'importance de l'erreur	Auto-évaluation	But	Mesures à prendre	difficultés
CG	Oui	"pas d'inversion du sujet après 'aber'" (p.10)	-/-	"ich habe viele grammatische Fehler gemacht" (p.10)	"Jetzt werde ich versuchen Grammar zu verbessern" (p.10)	-/-	-/-
AL	Oui	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CH	Oui	"J'ai calqué l'allemand sur l'anglais" (p.14)	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
AL	Oui	"J'ai tendance à traduire mot à mot"	-/-	-/-	"Automatiser les prépositions et les cas qu'elles impliquent"	-/-	-/-
MD	Oui, mais difficulté à cerner les erreurs concernant les cooccurrents	"J'ai confondu l'allemand et l'anglais"	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	Oui	-/-	-/-	"Mit der Tandemarbeit bemerke ich Fehler, die ich täglich machen musste". (p.32)	-/-	-/-	"Es ist schwierig, meine schlechten Angewohnheiten zu streichen." (p.32)
VT	"Die Korrektur von meiner Tandempartnerin hat mir	Oui	-/-	"Ich habe viele Ausdrücke gelernt." (p.3)	-/-	-/-	-/-

	<i>erlaubt, meine Fehler zu verstehen"</i> (p.3)						
VC	<i>Oui</i>	-/-	<i>"Les fautes que je faisais n'avaient pas l'air trop graves car elles n'empêchaient pas mon partenaire de comprendre le sens global de ce que je voulais dire."</i> (p.6)	<i>"Je n'ai pas fait énormément de progrès en ce qui concerne mes fautes."</i> (p.6)	-/-	-/-	-/-
EC	<i>Oui</i>	-/-	-/-	<i>"Je suis satisfaite de n'avoir pas fait plus d'erreurs de déclinaison."</i> (p.12)	-/-	-/-	-/-

Dans l'ensemble, les étudiants ont pu reconnaître différents types d'erreurs (orthographe, déclinaison, conjugaison, la structure de la phrase), mais il leur a été parfois difficile de cerner les erreurs concernant les constructions. Ainsi, nous avons trouvé des citations comme *"Je pense que ma phrase n'était pas grammaticalement fausse, mais que la version corrigée fait plus allemand."* (MD, 2003, p. 6). Parmi les neuf étudiants qui ont effectué une analyse des erreurs, seulement quatre étudiants ont exposé l'origine de leurs erreurs, ce qui montre que les étudiants n'y prêtent pas beaucoup d'attention. Les étudiants n'ont pas non plus beaucoup réfléchi sur leur travail personnel et ils ont seulement pensé, dans des cas isolés, à réfléchir sur un but d'apprentissage, des mesures à entreprendre et les difficultés à surmonter pour éliminer certains types d'erreurs. Une réflexion plus approfondie concernant leurs difficultés, combinée avec une réflexion sur leurs actions d'apprentissage, pourrait les aider à rendre le travail en tandem plus efficace. C'est sur ce point que l'enseignant de langues doit intervenir en leur demandant, par exemple, de remplir toutes les colonnes du tableau ci-dessus.

Par rapport à notre hypothèse initiale, nous avons montré l'utilité des corrections des partenaires tandem et quelques réflexions métalinguistiques engagées par les étudiants. Les résultats de nos études confirment donc notre hypothèse tout en soulignant qu'il serait possible et utile de développer chez l'apprenant une prise de conscience plus

importante face aux informations contenues dans les modèles des partenaires tandem que par rapport à l'analyse des erreurs.

4.3.4. Bilan

Au cours de notre étude de l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales, nous nous sommes interrogées sur la fonction du message électronique du partenaire en tant que modèle, nous avons évoqué les difficultés des apprenants et nous avons tenté de savoir comment le partenaire tandem peut contribuer à la progression lexicale par la correction des textes écrits par l'apprenant.

En ce qui concerne la fonction de "modèle" des messages des partenaires tandem, il est apparu qu'une présentation des unités lexicales suffit pour les cas où un apprenant (d'un niveau intermédiaire) peut faire intervenir des connaissances grammaticales de base pour un réemploi ultérieur des unités lexicales. Dans des cas plus complexes, c'est-à-dire lorsqu'il convient de reconnaître les expressions figées, les niveaux de langue, les prépositions fixes ou encore une utilisation contextuelle, le "modèle" n'est pas suffisant pour la déduction des règles sous-jacentes.

En ce qui concerne les actions de l'apprenant, nous avons vu que le travail avec un modèle implique une activité autonome de l'apprenant pour déduire les informations lexicales présentes dans les modèles et qu'il convient de rester vigilant face aux éventuelles erreurs d'étourderie du rédacteur. Par ailleurs, il est apparu que les apprenants ont souvent du mal à déduire les informations lexicales du modèle. Une formation spécifique ainsi qu'un entraînement à cette compétence semble alors être indiqués.

Dans tous les cas, une expérimentation des hypothèses langagières dans le cadre d'une rédaction libre est indispensable. C'est à ce point que la correction du partenaire a une grande importance puisqu'il peut fournir un feedback (relativement fréquent) face aux rédactions de l'apprenant. Le partenaire tandem ne peut certes pas toujours corriger la totalité des erreurs et il n'est pas formé pour reconnaître la raison de l'erreur de l'apprenant ou pour fournir des explications qui soient toujours pertinentes. Malgré tout, sa contribution à la correction des erreurs est appréciable puisqu'il peut soutenir l'apprenant par des commentaires encourageants. Il peut aussi attirer l'attention de l'apprenant sur les erreurs importantes, il peut proposer une forme ou formulation alternative et provoquer une réflexion métacognitive chez l'apprenant.

Lorsque l'on souhaite déclencher une action sur la mémoire et le développement de l'interlangue, l'apprenant ne doit cependant pas se contenter de regarder rapidement la correction du partenaire tandem, mais il convient plutôt de l'utiliser pour engager un vrai processus de réflexion sur l'origine des erreurs et un apprentissage des règles permettant un emploi correct des unités lexicales. L'enseignant peut l'aider en préparant des questions de réflexion et en se tenant à sa disposition pour répondre à ses questions.

5. Conclusion

Le contexte authentique, le travail individualisé et l'existence d'une relation d'interactivité

entre deux acteurs humains paraissent être des facteurs qui sous-tendent des possibilités latentes pour une progression lexicale. Notre étude se propose de contribuer à éclaircir les opportunités de cette méthode. Celles-ci concernent la langue employée dans les messages en tandem, les stratégies de décodage utilisées par les apprenants ainsi que l'apprentissage de l'encodage des unités lexicales. En même temps, nous avons expérimenté, d'un point de vue didactique, des tâches spécifiques et les prises de responsabilité méta-cognitives des apprenants. Or, rendre compte d'une multitude d'influences sur l'apprentissage des unités lexicales suppose de distinguer les facteurs relevant de conditions générales d'apprentissage, du travail lexical lui-même ainsi que du rôle de l'enseignant et de l'apprenant.

Une recherche empirique auprès des apprenants a fait apparaître que la méthode de travail en tandem génère une forte motivation des apprenants grâce à la relation amicale, l'encouragement par le partenaire et la liberté de choix des thèmes et des horaires de travail. Les activités langagières sont relativement adaptées aux besoins des apprenants puisqu'ils reçoivent un input personnalisé et peuvent demander des explications à leurs partenaires. Grâce à l'échange fréquent de messages électroniques, cette méthode assure également une bonne interactivité. Ainsi, nous avons pu observer différents tours de parole qui contribuent à l'élaboration d'un dialogue constructif et enrichissant pour le développement lexical. L'apprenant garde un rôle actif et il progresse en tant qu'initiateur de son apprentissage.

En ce qui concerne le travail lexical proprement dit, nous avons examiné les registres lexicaux employés dans les messages en langue cible et nous avons constaté que la langue utilisée ressemble beaucoup, dans la majorité des cas, à la langue orale utilisée par les natifs de l'âge des apprenants. Les apprenants rencontrent donc des unités lexicales qui peuvent leur servir dans une communication dans le pays de la langue cible, ce qui confirme le caractère fonctionnel de la méthode. De plus, nous avons observé une correspondance entre les registres lexicaux utilisés et les thèmes abordés. Pour les sujets politiques, les partenaires tandem avaient, par exemple, tendance à employer un vocabulaire plus recherché. Ainsi, il est tout à fait possible d'apprendre, par le biais du travail en tandem, des unités lexicales variées et enrichissantes.

Afin de comprendre les unités lexicales inconnues, les stratégies de décodage des unités lexicales sont nombreuses. Il est possible de se baser aussi bien sur des stratégies générales utilisant la macrostructure et la microstructure du texte que sur des stratégies spécifiques à la méthode de travail en tandem : exploiter les reformulations dans les messages et solliciter des explications de vocabulaire. Certes, il n'est pas possible de demander des explications pour chaque unité lexicale inconnue. Les réponses ne sont pas non plus envoyées instantanément, mais il est probable que les explications sont bien retenues puisqu'elles sont très attendues. Malgré la possibilité de recourir à de nombreuses stratégies de décodage des unités lexicales, les apprenants se sont cependant plaints parfois de difficultés de compréhension des messages. Une raison peut être le fait qu'ils n'ont pas utilisé l'ensemble des stratégies de décodage possibles. Les enseignants souhaitant travailler avec cette méthode peuvent alors proposer une formation des apprenants à ce sujet et insister sur le fait qu'il convient généralement de combiner plusieurs stratégies de décodage.

Le travail d'encodage des unités lexicales est effectué en travaillant avec le modèle du partenaire et en rédigeant une réponse libre. Certes, le travail avec le modèle des messages ne constitue pas un exercice lexical complet puisque le modèle ne contient pas la totalité des informations lexicales nécessaires pour un réemploi libre et correct des unités lexicales. De plus, du fait de l'éventuelle inattention du partenaire, le modèle peut comporter des erreurs. Malgré les difficultés que son savoir-faire limité implique, l'apprenant doit alors essayer de conserver un regard critique vis-à-vis du modèle.

En vue de l'apprentissage du fonctionnement contextuel et syntaxique des unités lexicales, la correction envoyée par le partenaire tandem permet ensuite un ajustement des hypothèses langagières à condition que l'apprenant travaille consciemment avec les corrections. Il convient de comprendre pourquoi une erreur a été commise et l'apprenant doit essayer de mémoriser les formes lexicales correctes. Dans cette méthode, l'autocontrôle de la part de l'apprenant est un point important. Il consiste pour l'apprenant à vérifier si les actions qu'il a choisies lui permettent les acquisitions lexicales prévues. En analysant les corrections, il est possible d'approfondir les éléments langagiers non maîtrisés lors de la rédaction du message en langue cible. Par la suite, l'apprenant est ainsi en mesure de surveiller, d'une manière plus consciente, les transferts d'informations lexicales de la langue maternelle ou d'autres langues étrangères, car il n'est pas toujours facile de résister aux influences en provenance de la langue maternelle ou de désapprendre les habitudes. Ensuite, il peut poursuivre son travail de la même manière ou ajuster sa méthode de travail. L'enseignant soutient ce processus méta-cognitif en proposant des activités d'analyse des erreurs. Ainsi, le travail en tandem contribue à une responsabilisation de l'apprenant pour son apprentissage lexical et à une réflexion métalinguistique.

Dans l'ensemble, il s'agit ici d'une méthode de travail lexical qui s'adapte parfaitement à un travail en autonomie guidée avec les ordinateurs. La machine permet à l'utilisateur de communiquer, grâce au courrier électronique, avec un natif de la langue cible. Ensuite, c'est à l'enseignant d'organiser l'échange, d'expliquer la méthode et d'encadrer les apprenants. L'apprenant doit prendre une responsabilité active pour écrire régulièrement à son partenaire, poursuivre le but qu'il s'est fixé lui-même et tenir son engagement envers le partenaire. Cette attitude demande une motivation et un comportement pro-actif face au partenaire et vis-à-vis des stratégies de travail qu'il sélectionnera pour avancer son travail. Evidemment, le travail en tandem ne peut pas remplacer les explications des règles de base de la langue allemande. Il doit plutôt être utilisé comme un outil d'entraînement à l'utilisation libre des unités lexicales, en vue d'élargir un domaine lexical avec du vocabulaire authentique utilisé par des natifs de l'âge des apprenants. Dans cette optique, il peut être utile de lier, par des tâches spécifiques, certains thèmes abordés en cours avec le travail en tandem et d'engager une discussion sur les thèmes abordés dans la correspondance en tandem. Ainsi, le travail en tandem peut alimenter un échange entre d'autres apprenants de la langue cible.

Conclusion générale

Les technologies numériques constituent un outil de travail ouvrant de nombreuses perspectives pour l'apprentissage lexical. Pour autant, nous ne pouvons pas leur attribuer des fonctions miraculeuses qui dorénavant permettraient de résoudre l'ensemble des préoccupations d'un enseignant de langues. Un jugement plus nuancé s'impose afin de pouvoir mettre en valeur les points forts ainsi que les failles de chaque produit multimédia. Mettre en avant les avantages et les inconvénients des produits multimédia pour l'apprentissage lexical suppose cependant de bien cerner l'influence des interactions mutuelles entre les informations provenant du support numérique et de la méthode de travail de l'apprenant. Du fait de la complexité du processus de l'apprentissage lexical, notre travail d'analyse devait prendre en compte plusieurs domaines relevant aussi bien des facteurs externes que des facteurs internes de l'apprentissage. Ainsi, notre but était de vérifier :

- la capacité des outils multimédia à motiver les apprenants pour un travail langagier;
- la possibilité de décoder des unités lexicales en se servant des stratégies de transfert d'informations sémantiques à partir des indices provenant du support numérique ou de la méthode de travail elle-même;
- l'importance de la tâche de réemploi des unités lexicales;
- la nécessité de former les apprenants à une utilisation des stratégies, y compris

- les stratégies métacognitives;
- l'importance d'un encadrement professionnel par un enseignant de langues.

A cette fin, les résultats des recherches en provenance de la linguistique, de la psycholinguistique et de la didactique se sont avérés indispensables pour nos réflexions. En les réunissant, nous avons tenté d'une part, de comprendre les conséquences des différentes activités langagières proposées par les cédéroms, les sites Internet et le travail en tandem et d'autre part, d'évaluer leur efficacité pour l'apprentissage lexical.

Tout d'abord, il était incontournable de mieux comprendre les mécanismes déterminant le **fonctionnement de la mémoire**. En effet, cet organe est chargé de sélectionner les informations perçues par le sujet, de les traiter, de les réorganiser, de les rappeler et de les stocker pour des durées variables. L'accomplissement de ces tâches devient possible grâce à deux types de connaissances : les connaissances déclaratives et les connaissances procédurales. Les premières représentent les informations formelles et sémantiques et elles peuvent être rappelées en cas de besoin. La limite de la capacité de la mémoire de travail nécessite un transfert des informations perçues dans une mémoire qui les retient plus longtemps. Compte tenu des compétences langagières généralement requises pour les apprenants, la situation optimale serait leur enregistrement dans la mémoire à long terme avec une disponibilité immédiate des informations lexicales. Or, la mémoire à long terme ne peut enregistrer des données sémantiques, ce qui nécessite une transformation de "l'input" langagier en "intake". Cette transformation ne serait pas possible sans la participation des connaissances procédurales intervenant en tant que processus dans le traitement cognitif des données lexicales. Ces connaissances peuvent s'améliorer par des exercices d'entraînement qui constituent ainsi un facteur important pour la vitesse de rappel des unités lexicales. En outre, la durée de rétention des données langagières semble être influencée par la profondeur du traitement cognitif engagé (Craik et Lockhard, 1972), par la complexité du réseau des relations lexicales et la fréquence du rappel des unités lexicales (Roher, 1990). Sur le plan didactique, il est donc recommandé de favoriser, par une activité langagière adaptée, un traitement cognitif profond et un rappel fréquent dans différentes situations contextuelles afin d'assurer la création de multiples traces mnésiques pour une même unité lexicale.

Les résultats des expériences menées, entre autres, par l'école "Gestalt" ont mis en avant l'importance de la **perception** des informations pour chaque activité d'analyse et de catégorisation. Les mécanismes régissant la perception des informations sont à ce titre un maillon essentiel à aborder. La mémoire est semblable à un filtre : elle détermine les informations qui sont réellement traitées et celles qui sont simplement ignorées. De cette façon, elle se protège d'une surcharge d'informations qui risqueraient de la bloquer de manière néfaste. L'activation de la mémoire dépend a priori de la motivation des apprenants à percevoir les informations lexicales. D'un point de vue didactique, il convient donc de proposer des activités langagières dans des conditions favorables à une perception active des éléments lexicaux. A cet effet, une présentation motivante des activités langagières, des sujets intéressant les apprenants ainsi que des conditions favorables de travail sont des facteurs de succès. Ils permettent de mobiliser chez l'apprenant l'énergie nécessaire pour faire un effort cognitif. Les résultats de nos

observations confirment que les trois produits multimédia assurent des conditions de travail motivantes permettant un démarrage prometteur de l'apprentissage lexical. En ce qui concerne le travail en tandem, nous avons constaté que la tendance des partenaires tandem à s'encourager mutuellement renforçait leur motivation en matière d'acquisition lexicale. Par ailleurs, cette méthode permet de générer des textes en langue cible destinés à des personnes qui sont contentes de les recevoir. Nos enquêtes confirment aussi que la rédaction des messages en tandem est plus satisfaisante (et donc plus motivante) pour les apprenants que de rendre un devoir écrit dans le cadre d'un travail institutionnalisé. Enfin, le caractère ludique d'un grand nombre d'activités proposées par les cédéroms plaît aux utilisateurs. Néanmoins, en proposant des activités trop ludiques, on risque aussi de détourner le but cognitif visé et d'empêcher un traitement cognitif lexical efficace.

Evidemment, la bonne disposition à percevoir les informations lexicales n'est pas la seule condition pour une acquisition lexicale conséquente. Un traitement efficace suppose également une perception véritable. Celle-ci a lieu lorsque le sujet arrive à attribuer une signification aux stimuli reçus. La nature de l'input joue donc un rôle essentiel. Aussi il est important, par exemple, que la difficulté et la nature de l'activité langagière respectent le niveau langagier et les intérêts des apprenants. Lorsque le didacticien tient compte de la diversité des apprenants et du fait que chaque apprenant aborde une activité langagière avec des dispositions cognitives différentes, la chance d'une véritable perception augmente.

En travaillant avec les pages authentiques des sites Internet ou avec les textes envoyés par les partenaires tandem, les apprenants sont en contact avec des textes réels qui se démarquent d'une manière positive des textes plutôt artificiels proposés par les cédéroms. Les documents authentiques préparent aussi plus efficacement l'apprenant à une situation qu'il pourra rencontrer dans le pays de la langue cible et de ce fait, ils présentent un intérêt fonctionnel. Néanmoins, les documents authentiques comportent une grande variété d'unités lexicales dont un bon nombre peut être inconnu des apprenants. Au lieu de motiver et d'intéresser les apprenants, ils risquent alors de les décourager. Avoir à gérer à la fois la recherche des informations et la compréhension du message textuel peut en effet entraîner une surcharge de la mémoire qui bloque le traitement cognitif nécessaire. Résoudre ce problème d'incompréhension des unités lexicales sur les supports numériques constitue alors un défi pour la didactique des langues.

Le développement du système lexical se base sur des processus de conceptualisation et, heureusement, un apprenant d'une langue étrangère ne démarre pas "de zéro". Par les expériences qu'il a vécues, chaque locuteur a développé des concepts mentaux. Pour accéder à la signification d'une unité lexicale, il suffit alors de créer un lien entre la forme de l'unité lexicale et un concept mental. Ce lien peut s'établir de plusieurs façons. La plus courante est actuellement encore la consultation d'un dictionnaire bilingue. Ainsi, pour la compréhension de la signification d'une unité lexicale, la langue maternelle sert d'aiguilleur vers le concept mental en question. Les cédéroms étudiés en profitent largement en proposant un accès à des dictionnaires bilingues ou à des glossaires. L'accès à la signification se fait dans ce cas sans effort particulier. En

revanche, la trace mnésique développée par la consultation du dictionnaire est faible et dans le cadre de la mémorisation d'une unité lexicale, ce procédé ne semble pas très efficace. En effet, d'après la théorie de Craik et Lockhard (1972), l'intégration des informations lexicales est favorisée par un traitement cognitif profond qui n'est pas assuré par une simple traduction. Il s'agit là d'un effet de compréhension à court terme et lorsque l'apprenant rencontre la même unité lexicale peu de temps après, il risque de ne plus la comprendre. Par ailleurs, lors de la navigation sur un site Internet ou la réception d'un message électronique, les apprenants n'ont pas systématiquement un dictionnaire à leur disposition.

De ce constat a découlé un autre but de notre recherche : développer une méthodologie qui faciliterait **l'accès à la signification lexicale** en évitant le recours constant au dictionnaire bilingue. En rassemblant des informations par rapport à la lecture des textes et aux stratégies cognitives, nous avons ouvert des pistes de réflexion pour un emploi de trois sortes de stratégies de décodage des unités lexicales : certaines ont un caractère purement lexical, d'autres relèvent de la compréhension textuelle et les dernières sont des stratégies spécifiques au support numérique ou à la méthode de travail. Nos observations ont montré que le travail aussi bien avec les cédéroms, les sites Internet qu'avec les messages en tandem permet une utilisation des *stratégies lexicales* faisant intervenir la décomposition et le transfert d'informations sémantiques à partir des cognats. L'emploi des *stratégies textuelles* qui se basent sur une influence mutuelle entre la macrostructure et la microstructure est possible à chaque fois que les unités lexicales sont insérées dans un contexte. Cela est le cas pour les sites Internet et les messages en tandem, mais pas toujours pour les activités proposées par les cédéroms. En outre, nous avons pu détecter des potentialités de développement de stratégies de décodage des unités lexicales qui sont liées au support numérique ou à la méthode de travail : ainsi, la *multicanalité* (présentant parallèlement sur un même support des images, des textes et du son) peut faciliter la compréhension des unités lexicales inconnues. Ce phénomène s'explique par le traitement cognitif séparé des textes et des images dans la mémoire. Lorsque l'apprenant rencontre simultanément les mêmes informations sémantiques, il peut établir une équivalence sémantique qui lui permet de transférer, par exemple, des informations déduites d'une image vers une unité lexicale à décoder. De la même façon, l'effort cognitif engagé diminue lorsque le sujet peut activer un concept mental plus facilement à partir d'un canal spécifique présent sur le support de travail (par exemple, en écoutant la transcription d'un texte). En outre, la *correction automatique* des exercices fermés apporte une possibilité de décodage des unités lexicales à partir de la solution et un transfert d'informations sémantiques vers l'unité lexicale à décoder. Une autre stratégie spécifique au support numérique concerne les sites Internet. Ils se caractérisent par une organisation hiérarchique des informations lexicales qui ressemble à la structure hiérarchique du système lexical. Cela permet un *transfert d'informations lexicales* entre les *hyponymes* et les *hypéronymes*. Une dernière stratégie spécifique à la méthode de travail s'offre aux apprenants dans le cadre du travail en tandem. En effet, les messages en tandem se caractérisent généralement par la volonté de se faire comprendre par l'autre afin de transmettre une idée. Au cours de la rédaction, à certaines occasions, les partenaires natifs estiment de ne pas avoir été suffisamment clairs et ils tentent de réparer une situation de non compréhension par le biais d'une *reformulation*. Celle-ci est

observable dans les messages en tandem et elle sert d'aide pour l'apprenant en vue d'une compréhension des unités lexicales inconnues. Aussi, au cours du travail en tandem, l'apprenant peut utiliser la relation personnelle avec un natif de la langue allemande et *poser des questions* visant la compréhension des unités lexicales inconnues.

Enfin, nous reconnaissons l'influence de la didactisation des documents sur la facilité de compréhension des unités lexicales inconnues. Dans cette optique, les *explications de vocabulaire* proposées par l'auteur du site "LernNetz Deutsch" apportent une aide appréciable. Ces explications sont d'autant plus utiles qu'elles correspondent aux unités lexicales difficilement compréhensibles par des stratégies lexicales ou textuelles. De plus, il convient de tenir compte des connaissances du monde existantes chez les apprenants potentiels. Néanmoins, le succès de l'utilisation des connaissances du monde dépend de la proximité des cultures mises en jeu. Lorsque le concept mental nécessaire à la compréhension d'un phénomène est inexistant, l'explication de vocabulaire devient inefficace. Pour les unités lexicales concrètes, des images peuvent aussi être très parlantes. Pour les unités lexicales abstraites, une explication en langue cible paraît plus raisonnable, à condition d'éviter l'emploi d'unités lexicales qui sont à nouveau inconnues pour les apprenants.

Les résultats de nos investigations empiriques semblent donc confirmer que les produits multimédia permettent l'utilisation de nombreuses stratégies de décodage. Or, une hypothèse restant par définition incertaine, il convient de vérifier si la signification déduite des différents indices correspond effectivement à celle qui est actualisée par le contexte. Les unités lexicales et les métaphores sont ici des exemples par excellence : du fait de l'influence des co-occurrents des unités lexicales dans un texte, leur signification se construit d'une manière circulaire (Mahmoudian, 1997). Les apprenants sont obligés de replacer dans le contexte la signification déduite à partir des indices présents sur le support textuel. Malgré les possibilités de déduction lexicale offertes par les produits multimédia, nos observations montrent que les apprenants ne profitent cependant pas pleinement de ces opportunités. Une raison pourrait être la prédominance de l'enseignement des connaissances déclaratives qui semble encore régner dans les cours institutionnalisés. En effet, les apprenants sont habitués à privilégier la mémorisation des informations lexicales au lieu de mettre en œuvre leur connaissances procédurales visant une inférence des éléments langagiers manquants. Sur le plan didactique, il nous semble alors avantageux de développer le recours aux connaissances procédurales en procédant tout d'abord à une prise de connaissance des stratégies possibles et ensuite à un entraînement spécifique.

L'apprentissage de l'**encodage** des unités lexicales constitue le deuxième volet important de l'acquisition lexicale. C'est en étudiant le signe linguistique, les règles de construction des mots ainsi que les rapports syntaxiques et contextuels que nous avons pu éclaircir le besoin d'information de l'apprenant pour maîtriser leur emploi dans des situations de compréhension et de productions écrites. L'apprenant doit d'une part, prendre connaissance du fonctionnement syntaxique et contextuel des unités lexicales et d'autre part, intégrer et mémoriser les informations lexicales dans sa base de connaissances. En vérifiant si les produits multimédia visés par notre étude peuvent

assumer la transmission des connaissances pour un encodage correct des unités lexicales, des imperfections sont apparues. En effet, les règles par rapport à la construction et à l'utilisation des formes lexicales ne sont pas évoquées. Dans une pédagogie exploratoire, on pourrait éventuellement demander aux apprenants de déduire les informations lexicales des "modèles textuels" proposés par les produits multimédia. Néanmoins, il n'est pas possible d'en déduire l'ensemble des informations lexicales. Ainsi, les produits multimédia ne peuvent fournir l'enseignement complet des informations lexicales pour un emploi correct des unités lexicales. Dans une approche constructiviste du développement de l'interlangue, il revient à l'apprenant d'expérimenter lui-même ses hypothèses langagières dans des exercices corrigés pour combler cette lacune. Afin d'assurer une construction d'hypothèses langagières, une utilisation libre des unités lexicales paraît cependant indispensable. En outre, il convient de donner à l'apprenant les moyens d'ajuster les hypothèses erronées par des corrections adaptées. Or, les exercices fermés proposés essentiellement par les cédéroms ne correspondent pas à cette revendication parce qu'ils sont liés aux schémas pré-établis. Néanmoins, certains exercices peuvent servir de préparation à une utilisation libre des unités lexicales à condition qu'ils soient très ciblés pour permettre un entraînement des co-occurents utilisés.

Les résultats de notre analyse confirment également que l'efficacité du travail lexical dépend de la **tâche** de production langagière demandée à l'apprenant. A cet effet, nous avons pu examiner plusieurs types de tâches intervenant sur le site "LernNetz Deutsch" et dans le cadre du travail en tandem. La liberté laissée à l'apprenant de sélectionner lui-même, lors d'une production écrite, les unités lexicales ainsi que les co-occurents dans la phrase est une condition essentielle à remplir. Ainsi, il est insuffisant de se contenter de reproduire dans un résumé des phrases apparaissant dans un texte, puisque l'apprenant n'a pas à chercher lui-même les co-occurents. Evidemment, on pourrait argumenter que les structures langagières sont ainsi acquises d'une manière implicite. En contrepartie, la théorie de la profondeur de traitement laisse supposer que les traces mnésiques engagées demeurent relativement fragiles et qu'elles seront effacées rapidement. C'est pourquoi la tâche doit viser un travail cognitif plus profond. Cela est le cas, par exemple, lorsqu'elle nécessite l'insertion des unités lexicales dans une idée personnelle de l'apprenant. Cette revendication peut cependant poser un problème pour l'enseignant : il doit trouver une tâche de production qui assure un réemploi des unités lexicales nouvellement apprises, tout en amenant l'apprenant à changer de point de vue par rapport au texte initial. Dans cette optique, le travail lexical engagé pendant le travail en tandem peut être pénalisé lorsque les partenaires changent de sujet pour chaque message sans pouvoir réutiliser les unités lexicales nouvelles. Pour lutter contre ce risque, nous avons demandé aux apprenants de réemployer consciemment les unités lexicales nouvelles et de rédiger une présentation finale du partenaire et de son opinion face aux thèmes traités pendant la correspondance.

Pour le traitement cognitif des informations lexicales, la mémoire met en œuvre divers processus qui agissent sur l'intégration des unités lexicales dans la base des connaissances langagières, mais aussi sur un statut plus ou moins actif des unités lexicales. Les théories récentes en matière de développement lexical postulent une construction des connaissances de l'apprenant grâce aux processus de catégorisation

cognitive et d'association d'éléments lexicaux. Les tâches répétitives revendiquées à l'époque du béhaviorisme sont aujourd'hui souvent mises à l'écart puisque les bases de leur approche sont considérées comme étant quelque part obsolètes. Néanmoins, les différents niveaux d'activation des unités lexicales qui jouent sur la facilité de rappel des unités lexicales sont influencés par des répétitions. Des tâches visant un entraînement de ces compétences procédurales ne devraient donc pas manquer dans un programme de travail lexical. Les exercices fermés proposés par les supports numériques le permettent, mais encore faudrait-il que les apprenants en profitent. D'après nos observations, ceci n'est pas le cas et c'est à l'enseignant de les exiger.

Quant à **l'ajustement des hypothèses langagières**, il suppose pour être mis en œuvre, une attitude positive face à l'erreur. En effet, dans une approche constructiviste, l'erreur est un moteur indispensable à l'expérimentation des hypothèses langagières. Elle relève des connaissances non maîtrisées et constitue pour le didacticien un point d'ancrage en vue d'une action formatrice. Pour que l'erreur puisse cependant engager une correction des hypothèses erronées, elle ne doit pas constituer une marque punissante pour l'apprenant. Il vaudrait mieux associer l'erreur à un potentiel d'amélioration permettant d'engager une réflexion sur une modification des croyances concernant le fonctionnement des unités lexicales dans leur production langagière. L'ajustement efficace des hypothèses langagières est ensuite lié à la nature de la correction. Or, notre analyse des produits multimédia a fait apparaître deux types de corrections tout à fait différents : la correction automatique des exercices fermés par la machine et la correction des productions libres par un correcteur humain.

La *correction automatique* des exercices est très appréciée par les apprenants parce qu'elle leur procure un feedback immédiat et une évaluation de leurs compétences. Or, la machine ne peut corriger que les réponses pour lesquelles il existe une solution-type et les exercices prennent alors un caractère très fermé. Ceci a des conséquences peu favorables pour le travail lexical : premièrement, un travail de l'encodage libre des unités lexicales devient impossible, deuxièmement, le travail lexical se réduit aux unités lexicales choisies par les concepteurs et troisièmement, une mémorisation par l'intégration personnalisée des unités lexicales dans le système d'interlangue devient impossible. La seule possibilité pour sortir de ce cercle vicieux et pour assurer un entraînement à l'encodage libre des unités lexicales, semble alors être de renoncer à la volonté de faire corriger tous les exercices par l'ordinateur.

La *correction des productions ouvertes* revient à la responsabilité d'un correcteur humain qui peut être soit l'enseignant de langues (site "LernNetz Deutsch"), soit un natif de la langue cible (travail en tandem). Alors que l'enseignant fournit généralement une correction complète pour un nombre limité de productions écrites, le partenaire tandem apporte ces corrections pour un grand nombre de productions écrites sans parfois pouvoir corriger l'ensemble des erreurs lorsque l'objectif communicatif prime. Néanmoins, la correction par le partenaire tandem assure un feedback fréquent qui est dépourvu d'une évaluation plus "contraignante" de l'enseignant.

La possibilité d'enregistrer, sur le support numérique, à la fois des consignes de travail et l'input langagier, fait des produits multimédia un **outil intéressant pour le travail en autonomie**. Les apprenants gagnent en flexibilité pour le choix de l'horaire de

travail et des thèmes traités et un enseignant peut dégager du temps pour s'occuper d'une manière plus individualisée de chaque apprenant. Cependant, l'accessibilité à distance des documents de travail ne permet pas encore l'autoformation. Un travail en autonomie réussi nécessite la conception de produits spécialisés. Ils doivent offrir un choix d'activités en fonction de buts d'apprentissage bien définis. Leur préparation nécessite alors l'indication pour chaque activité, du niveau de difficulté, du contenu précis et des compétences lexicales visées. Le produit multimédia le mieux conçu ne peut cependant pas garantir une acquisition lexicale efficace si les mécanismes d'apprentissage nécessaires ne sont pas engagés par l'apprenant. Ainsi, un travail en autonomie lui demande une certaine réflexion sur son processus d'apprentissage et une exploitation des connaissances procédurales qui assurent la capacité d'inférence des éléments lexicaux pendant le décodage des unités lexicales. Un autre facteur concerne la réflexion sur le fonctionnement de la langue et sur la méthode de travail. En effet, tout apprentissage semble commencer par des processus contrôlés (Bogaards, 1988 : 29) qui se transforment avec l'entraînement en processus automatisés. Il semble donc prometteur de solliciter chez les apprenants des activités métacognitives et métalinguistiques.

D'après nos expériences avec les trois produits multimédia (cédérom, sites Internet, travail en tandem), une telle attitude autonome ne peut être supposée pour la majorité des apprenants. Afin d'amener les apprenants à construire progressivement un savoir et un savoir-faire métacognitif, nous avons expérimenté avec succès des exercices à ce sujet. Même si notre corpus restreint ne peut qu'inciter à quelque réserve quant aux possibilités de généralisation des données obtenues, nous avons ouvert des pistes de réflexion. Celles-ci pourraient être approfondies par des recherches concernant la capacité des apprenants à prendre la responsabilité de leur processus d'apprentissage. Or, la complexité des phénomènes intervenant pendant l'apprentissage lexical sur le plan de la mémoire, du système langagier et des potentialités de travail langagier offertes par les produits multimédia nous amènent à penser que l'apprenant ne peut pas assumer tout seul la charge de la gestion de l'ensemble de ces facteurs. Afin d'optimiser le travail lexical, les connaissances professionnelles d'un enseignant de langues possédant une formation spécifique doivent être jointes aux compétences cognitives de l'apprenant. Il est clair que la machine peut faire figure d'assistant de l'enseignant, en mettant à la disposition des hommes sa capacité à afficher des consignes de travail et des documents pré-enregistrés ainsi que la possibilité d'exécuter des fonctions de recherche et de vérification. Nous sommes cependant persuadée que, même après une formation concernant les produits multimédia, l'apprenant a besoin d'un enseignant conseiller qui l'accompagne et l'encadre dans son travail afin que les activités sélectionnées puissent être insérées dans un projet de travail cohérent. Ainsi, il semble important de fixer des projets personnalisés incluant des objectifs précis, de créer des scénarios d'apprentissage individualisés et de proposer des documents de travail incitant les apprenants à une prise de note, une réflexion métacognitive et une analyse de l'erreur. Pour résoudre les problèmes lexicaux et ceux liés à la gestion du processus d'apprentissage, l'enseignant doit aussi rester à l'écoute de l'apprenant.

Par rapport à un enseignement classique en classe de langues, le **travail individuel** des apprenants en autonomie guidée comporte des avantages et des inconvénients. Les bons apprenants sont libérés de la contrainte de devoir attendre les autres. Les plus

faibles n'éprouvent plus le sentiment d'échec par rapport à la performance des bons apprenants. En contrepartie, le travail individuel pousse l'apprenant dans une position singulière où il risque de ne plus être "poussé" à l'effort pour suivre le groupe et de manquer d'une motivation "intrinsèque". De plus, cette constellation d'apprentissage est privée d'une dynamique de groupe où les différents apprenants profitent de l'échange avec les autres. Les regroupements réguliers avec d'autres apprenants pourraient en partie compenser ce manque d'échange avec les pairs, à condition que tous les participants aient préparé un thème commun. Par ailleurs, les forums de discussion pourraient combler la lacune des échanges en permettant la lecture des contributions d'autres apprenants. Dans ce cadre de travail, la réaction en différé laisse du temps pour une recherche d'arguments et une réflexion personnelle. Néanmoins, une participation active des apprenants au forum de discussion demande une préparation qui peut inclure, en amont, le travail avec les cédéroms et les sites Internet. Ces deux outils peuvent évidemment être encore plus développés. Compte tenu de l'évolution rapide des technologies numériques, nous avons analysé des exemples qui sont déjà datés. D'autres produits, plus modernes, pourraient viser directement la préparation d'une discussion "on-line" et tenir compte des remarques citées dans notre étude. Le travail en tandem pourrait faciliter une première familiarisation (parce que plus intime que les forums de discussion) des apprenants avec une communication par courrier électronique. Il peut également servir pour mieux connaître les autres participants du forum.

Tout compte fait, le progrès individuel demande un **investissement croissant** de la part de l'apprenant et de l'enseignant. Pour l'apprenant, il est important de développer une attitude qui lui permette de participer activement à l'élargissement de son interlangue. Cela suppose une réflexion personnelle sur ses besoins d'apprentissage, les moyens pour y parvenir et une prise de distance positive face à ses productions langagières.

Le travail de **l'enseignant de langues** change dans la mesure où il ne va plus travailler avec un seul groupe qui progresse ensemble, mais avec des individus dont chacun poursuit un objectif légèrement différent. Ainsi, il doit adapter les produits et les tâches en fonction de chaque apprenant et développer un feedback individuel. Si le travail d'accompagnement de l'enseignant est effectivement pris en compte, on peut supposer une augmentation du temps de travail puisqu'il convient d'élaborer avec chaque apprenant un projet d'apprentissage au lieu de prévoir un seul projet global pour toute la classe. En même temps, il doit gérer un flux d'informations considérable qui peut nécessiter le développement d'outils informatiques nouveaux. La crainte exprimée par certains collègues que la machine pourrait les remplacer n'est donc pas justifiée. Néanmoins, la nécessité d'analyser les besoins spécifiques d'apprentissage d'une multitude d'apprenants, de sélectionner des produits multimédia adaptés, d'adopter un rôle de conseiller et d'animer des dyades ou des groupes de discussion devrait nécessiter de nouvelles qualifications de l'enseignant dans le domaine didactique, de la psychologie et de la sociologie.

Bibliographie

- ACHARD-BAYLE, Guy et REDON-DILAX, Michèle, 2000, "Français, autoformation et ELAO à l'université : didactique du texte et pratique de l'hypertexte", *Alsic*, Vol. 3, numéro 1, juin 2000, 77-98.
- ALBERT, Ruth, 1998, "Das bilinguale Lexikon", *Deutsch als Fremdsprache* 2. Quartal 1998 / Heft 2, Herder-Institut, Universität Leipzig, 90-97.
- ALBRECHT, Helga, 1992, "Differenziertes Lernen bei der systematischen Wiederholung", *Deutsch als Fremdsprache*, 1. Quartal 1992, Herder-Institut, Langenscheidt, Universität Tübingen.
- ANNOOT, Emmanuelle, 1996, *Les Formateurs face aux Nouvelles Technologies : Le sens du changement*, OPHRYS.
- ARDITTY, Jo et VASSEUR, Marie-Thérèse, 1999, "Emergence de la conscience langagière en travail de groupe entre apprenants de langue étrangère", *Langages*, juin 99, n° 134, Larousse, 35-50.
- ARNAUD, Pierre, 1985, "Bibliographie sur le lexique", *Les Langues Modernes*, n° 3 / 4, 1985, 110-111.
- ARNAUD, Pierre, BEJOINT, Henri et THOIRON, Philippe, 1985, "A quoi sert le programme lexical ?", *Les Langues Modernes*, L'apprentissage du lexique, n° 3 / 4, 1985, 72-85.
- ASHCRAFT, M.H., 1978, "Property norms for typical and atypical items from 17

- categories : a description and discussion", *Memory and Cognition*, 6, 227-237.
- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline, 1995, *Ces mots qui ne vont pas de soi. Boucles réflexives et non-coïncidences du dire*, Larousse.
- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline, 2000, "Deux mots pour une chose : trajets de non-coïncidence", in ANDERSON, P. et CHAUVIN-VILENO, A. et MADINI, M. (coord.), 2000, *Répétition, Altération, Reformulation*, Colloque international 22-24 juin 1998, Presses Universitaires Franc-Comtoises.
- BADDELEY, A. D., 1992, "Working Memory", *Science*, 255, 56-559.
- BANGE, Pierre et JISA, Harriet, *Rapport d'activités sur le projet bilinguisme et acquisition des langues en immersion*, C.N.R.S. / U.R.A. 1347.
- BANGE, Pierre, 1992, *Analyse conversationnelle et théorie de l'action. Langues et apprentissage des langues*, Les Editions Didier.
- BARBOT, Marie-José, 2003, "le défi de la médiatisation", in BARBOT, Marie-José et LANCIEN, Thierry (coord.), 2003, *Médiation, médiatisation et apprentissage*, avril 2003, ENS Editions.
- BAUMGARTNER, P. et PAYR, S., 1999, *Lernen mit Software*, Studien Verlag, Innsbruck.
- BECHTEL, Mark, 2003, *Interkulturelles Lernen beim Sprachenlernen im Tandem*, Gunter Narr Verlag Tübingen.
- BEHMING, Jürgen, 1993, *Computerunterstütztes Vokabellernen im Fremdsprachenunterricht - eine verfolgenswerte Problematik ? : empirische Studien zu einigen Varianten computer-gebundener Einprägungsbedingungen*, Dissertation, Saarbrücken.
- BÉLISLE, Claire, 2003, "Médiations humaines et médiatisations technologiques. Médiatiser l'apprentissage aujourd'hui", in BARBOT, Marie-José et LANCIEN, Thierry (éd.), 2003, *Médiation, médiatisation et apprentissage*, Notions en Questions n°7, ENS Editions, 21-33.
- BÉTHOUX, Christiane, 1998, *Bilinguisme chez l'enfant : la gestion de deux langues dans la production orale d'un enfant bilingue*, mémoire de DESS, l'université Lumière Lyon 2.
- BÉTHOUX, Christiane, 2003, "Le travail en tandem par courrier électronique : un exemple pour l'apprentissage des langues en autonomie guidée", *Savoir et savoir faire en autoformation* : articles en ligne proposés par le Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2.
- BLIN, Françoise (coord.), 2000, *Rapport du congrès EUROCALL 2000*, INSTIL 2000.
- BLOCK, Anja, 1999, *Online-Projekte im Fremdsprachenunterricht* - Magisterarbeit, Universität Bielefeld.
- BOGAARDS, Paul, 1988, *Aptitude et affectivité dans l'apprentissage des langues étrangères*, Crédif, Hatier.
- BOGAARDS, Paul, 1994, *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères*, Crédif.
- BOISACQ-SCHEPENS, N. et CROMMELINCK, M., 1996, *Neuro-psychophysiologie*,

-
- Masson, Paris.
- BÖRNER, Wolfgang et VOGEL, Klaus, 1997, *Kognitive Linguistik und Fremdsprachenerwerb*, Gunter Narr Verlag, Tübingen.
- BÖRNER, Wolfgang, 1999, "Fremdsprachliche Lernaufgaben", *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, Unterrichtsverlag Brockmeyer Bochum, 209-230.
- BÖRNER, Wolfgang et VOGEL, Klaus, 1993, *Wortschatz und Fremdsprachenerwerb*, AKS-Verlag Bochum.
- BORDERIE, René, 2002, *Les grands noms de l'éducation*, Nathan Université.
- BOUCHARD, Robert, 1992, "Acquisition et enseignement / apprentissage des langues", *Actes du VIIIème Colloque International "Acquisition d'une langue étrangère : perspectives et recherches" Grenoble mai 1991*, Université Stendhal – Grenoble 3.
- BOUCHARD, Robert, 1993, "Profils pour une conception cinétique des profils d'acquérants". in *Profils d'apprenants*, Actes du IXème colloque international, "acquisition d'une langue étrangère : perspectives et recherches", Saint-Etienne, 397-407.
- BOUCHARD, Robert, 2001, "Inter(-)actions : une histoire à suivre", in BOUCHARD, Robert et MANGENOT, François (éd.) 2001, *Interactivité, interactions et multimédia*, ENS Editions, 19-27.
- BOUCHERON, Sabine, 2000, "La langue de l'un et celle de l'autre : l'entre parenthèses comme aire de reformulation", in ANDERSON, P. et CHAUVIN-VILENO, A. et MADINI, M. (coord.), 2000, *Répétition, Altération, Reformulation*, Colloque international 22-24 juin 1998, Presses Universitaires Franc-Comtoises, 113-117.
- BOUTON, Charles, 1984, *La neurolinguistique*, PUF.
- BRAMMERTS, Helmut et KLEPPIN, Karin (éd.), 2001, *Selbstgesteuertes Sprachenlernen im Tandem*, Stauffenburg Verlag, Tübingen.
- BRINK, Silvia, 1997, *Evaluation hypertextbasierter Lernumgebungen : Anforderungsanalyse, theoretisches Modell und exemplarische Umsetzung*, Verlag Dr. Kovac, Hamburg.
- BRUNER, Jérôme, 1983, *Le développement de l'enfant, savoir faire, savoir dire*, PUF.
- BUCHER-POTEAUX, Nicole, 2000, "L'utilisation du multimedia en autoformation dans les centres de ressources de langues", *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay, Saint Cloud, 119-126.
- BÜRKLE, Michael, 1991, "Computer als phonetische Trainer ?", *Deutsch als Fremdsprache*, 4/1991, 231-237.
- BUSSMANN, Hadumod, 2002, *Lexikon des Sprachwissenschaft*, Kröner.
- BUTZKAMM, Wolfgang, 1993, *Psycholinguistik des Fremdsprachenunterrichts*, 2. Auflage, Francke.
- CAMBIER, Jean et VERSTICHEL, Patrik, 1998, *Le cerveau réconcilié*, Masson, Paris.
- CARBOINNEL, Pablo et VILLANUEVA, Marisa, SERRA, Rosaura, 1990, "Enjeux d'un projet didactique visant l'autonomisation dans l'apprentissage du FLE en milieu institutionnel", in DUDA, R. et RILEY, P. (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses

- universitaires de Nancy, 155-166.
- CASTELLOTTI, V. et CARLO, de M., 1995, *La formation des enseignants de langue*, Collection dirigée par Robert Galisson, CLE international.
- CAZADE, Alain, 1985, "Le concours de logiciels d'Expolangues", *Les langues modernes*, n° ¾ 1985, 123-129.
- CAZADE, Alain, 1999, "De l'usage des courbes sonores et autres supports graphiques pour aider l'apprenant en langues", *ALSIC*, Vol.2, n°2, décembre 1999, 3-32.
- CAZADE, Alain, 2003, "Quelle place pour la médiation humaine dans nos dispositifs ouverts d'enseignement multimédia, présentiel ou à distance ?", in BARBOT, Marie-José / LANCIEN, Thierry (éd.), 2003, *Médiation, médiatisation et apprentissage*, Notions en Questions n°7, ENS Editions, 71-88.
- CLARK, J. et PAIVIO, A., 1987, "A dual coding perspective on encoding processes", in MCDANIEL, M. et PRESSLEY, M. (éd.), 1987, *Imagery and related mnemonic processes, individual differences and applications*, New York, Berlin, London, 5-33.
- CLINQUART, Anne-Marie, 2000, "La répétition, une figure de reformulation à réviser", in ANDERSON, P. et CHAUVIN-VILENO, A. / MADINI, M. (coord.), 2000, *Répétition, Altération, Reformulation*, Colloque international 22-24 juin 1998, Presses Universitaires Franc-Comtoises, 323-349.
- COMPTE, Carmen, 1993, *La vidéo en classe de langue*, Hachette.
- CORNAIRE, Claudette et GERMAIN, Claude, 1998, *La compréhension orale*, CLE International.
- CRAIK, F. I. M. et LOCKHARD, R. S., (1972), "Levels of processing : A framework of memory research", *Journal of Verbal Learning Behavior* 11, 671-684.
- CRINON, Jacques et GAUTELLIER, Christian, 2001, *Apprendre avec le multimédia et Internet*, Retz Pédagogie.
- DAM, Leni, 1990, "Developing awareness of learning in autonomous language learning context", in DUDA, R. et RILEY, P., (éd.), *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy.
- DEBYSER, Francis, (1996, réed), *L'Immeuble*, Hachette, Paris.
- DEJEAN, Charlotte, 2003, "Rédactions conversationnelles sur papier et sur ordinateur : une étude de cas", *ALSIC*, vol. 6, n° 1, juin 2003, 5-17.
- DELANNOY, Cécile, 1994, *Une mémoire pour apprendre*, Hachette Education.
- DE MAN DE VRIENDT, Marie-Jeanne, 2000, *Apprentissage d'une langue étrangère seconde : parcours et procédures de construction du sens*, De Boeck, Bruxelles.
- DEMAIZIÈRE, F. et DUBUISSON, C., 1992, *De l'EAO aux NTE - Utiliser l'ordinateur pour la formation*, Ophrys, Paris.
- DEMAIZIERE, Françoise et ACHARD-BAYLE, Guy, 2003, "Gérer l'interface entre l'ingénierie, didactique, pédagogie et dispositifs ouverts", *ALSIC*, vol.6, n° 1, juin 2003, 151-173.
- DEMAIZIERE, F. et FAUCHER, A.-L., (1998), "Individualisation et initiative de l'apprenant dans des environnements et des dispositifs d'apprentissage ouverts : une expérience d'autoformation guidée", *Etudes de Linguistique Appliquée*, n° 110,

227-236.

- DEMAIZIERE, Françoise, 1986, *Enseignement assisté par ordinateur*, Universités Paris 6 et Paris 7, Ophrys.
- DEMAIZIERE, Françoise, 1996, "Multimédia et enseignement des langues : rêves, craintes et réalités nouvelles", *Les langues modernes*, 1996, n° 1, 19-27.
- DEMAIZIERE, Françoise, 2003, "Autoformation et individualisation", *Savoir et savoir faire en autoformation* : articles en ligne proposés par le Centre de langues de l'université Lumière Lyon2
- DEPOVER, Christian, GIARDINA, Max et MARTON, Philippe, 1998, *Les environnements d'apprentissage multimédia*, L'Harmattan, Canada.
- DEPOVER, Christian, QUINTIN, Jean-Jacques et DELIEVRE, Bruno, 2000, "Le choix du modèle d'enseignement apprentissage", *ALSIC*, Vol. 3, juin 2000, 3-18.
- DESHUSSES, G., OLIVIER-RAPPENGLÜCK, A., PHILIPPE, A. et SCHWABEDISSEN, E., 1994, *Deutsch ist Klasse*, Bordas.
- DEVAUCHELLE, Bruno, 1999, *Multimédieriser l'école ?* Hachette Education.
- DUBOIS, Danièle et POITOU, Jacques, 2002, "Les 'normes catégorielles' : catégories sémantiques et et ou listes de mots. Structuration des catégories sémantiques entre le cognitif et le linguistique", *Intellectica*, 2002, 2 : 217-249.
- DUBOIS, Danièle, 1991, *Sémantique et cognition. Catégories, prototypes, typicalité*, Centre national de la recherche scientifique.
- DUBOIS, Jean et al., 2001, *Dictionnaire de linguistique*, Larousse.
- DUQUETTE, Lisa, 2002, "Analyse de données en apprentissage d'une L2 en situation d'autonomie dans un environnement multimédia", *ALSIC*, vol. 5, n° 1 mars 2002, 33-53.
- DUQUETTE, Lise et LAURIER, Michel, 2000, *Apprendre une langue dans un environnement multimédia*, Les éditions LOGIQUES.
- EASTMENT, David, 2000, "A Triumph of Hype over Experience ?" in *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay et Saint Cloud, 127-132.
- ECKE, Peter et HALL, Christopher J.; 2000, "Lexikalische Fehler in Deutsch als Drittsprache. Translexikalischer Einfluss auf drei Ebenen der mentalen Repräsentation", *Deutsch als Fremdsprache*, 1. Quartal, 2000, Heft 1, 30-36.
- EDELMANN, Gerald, 1992, *Biologie de la conscience*, Paris.
- EGGERT, Sylvia, 1992, "Wortschatz ordnen durch Systematisierung und Differenzierung", *Deutsch als Fremdsprache*, 1. Quartal 1992, 14-23.
- EHLERS, Swantje, 1999, "Zum Wandel in der Lesetheorie und seine Folgen für die Fremdsprachendidaktik", *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, Unterrichtsverlag Brockmeyer, Bochum, 177-207.
- EIDECKER, Martina Elisabeth, 1996, "Anwendungsweisen multimedialer Computerprogramme im Fremdsprachenunterricht. Hypothesen und Forschungsergebnisse am Beispiel des Programms CyberBuch", *Deutsch als Fremdsprache*, 2. Quartal 1996 / Heft 2, 109-115.

- ELLIS, A. et YOUNG, A., 1991, *Human cognitive neuropsychology*, Lawrence Erlbaum Associates Ltd., Publishers.
- ELLIS, Gail et SINCLAIR, Barbara, 1990, "Helping learners discover their learning styles", in DUDA, R. et RILEY, P. (éd.), *Learning Styles*, 1990, Presses universitaires de Nancy, 167-174.
- ELLIS, Rod, 1994, *The Study of Second Language Acquisition*, Oxford University Press.
- ENGELKAMP, Johannes, 1985, "Die Repräsentation der Wortbedeutung", in SCHWARZE, Christoph et WUNDERLICH, Dieter (éd.), 1985, *Handbuch der Lexikologie*, Athenäum, 292-313.
- EUSTACHE, Francis, 1996, *La mémoire, Neuropsychologie clinique et modèles cognitifs*, De Boeck Université.
- FAU, Roger, 1991, *Les mots-clés du tourisme*, Bréal.
- FAYOL, Michel, 1992, "La compréhension lors de la lecture : un bilan provisoire et quelques questions", in LECOCQ, P. (éd.), 1992, *La lecture*, Presses Universitaires de Lille.
- FELSMANN, Klaus-Dieter, 2001, *BOCKOWER MEDIENGESPRÄCHE : Neue Medien - neues Lernen ?*, Fernstudienangebot Germanistik, Deutsch als Fremdsprache, Langenscheidt.
- FRIEDERICI, A., STEINHAEUER, K. et FRISCH, S., 1999, "Lexical integration : sequential effects of syntactic and semantic information", in *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, May 1999, 27 (3), Max Planck Institut of Cognitive Neuroscience, Leipzig, 438-453.
- FUNK, Herman, 1999, "Lehrwerke und andere neue Medien", *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, Klett International, 5-12.
- GAIFFE, Bertrand, PIRREL, Jean-Marie et ROMARY, Laurent, 1991, "Informations lexicales dans un dialogue homme-machine multimodal : application au traitement de la coréférence", in *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 203-226.
- GALISSION, Robert, 1970, *L'apprentissage systématique du vocabulaire*, Hachette.
- GALISSION, Robert, 1979, *Lexicologie et enseignement des langues*, Hachette.
- GALISSION, Robert, 1980, *D'hier à aujourd'hui la didactique générale des langues étrangères*, CLE International.
- GALISSION, Robert, 1982, *D'autres voies pour la didactique*, Hatier Paris.
- GALISSION, Robert, 1983, *Des mots pour communiquer*, CLE international.
- GALISSION, Robert, 1991, *De la langue à la culture des mots*, CLE international.
- GAONAC'H, D., 1991, *Théories d'apprentissage et acquisition d'une langue étrangère*, Didier.
- GERDES, Heike, 2002, *Lernen mit Text und Hypertext*, Pabst Science Publishers.
- GIACOBBIÉ, Jorge, 1992, *Acquisition d'une langue étrangère*, CNRS Edition.
- GIACOBBIÉ, Jorge, 1993, "Construction de formes lexicales et activité cognitive dans l'acquisition du français L2", *Acquisition et Interaction en Langue Etrangère*, N° 3, Encrages, 29-54.

-
- GIASSON, J., 1990, *La compréhension en lecture*, De Boeck, Bruxelles.
- GILLIG, Jean-Marie, 1999, *Les pédagogies différenciées*, De Boek Université.
- GLÄSER-ZIKUDA, Michaela, 2001, *Emotionen und Lernstrategien in der Schule*, in BELTZ WISSENSCHAFT, Deutscher Studien-Verlag, Weinheim und Basel.
- GRÄTZ, Roland, 1999, "Lerndimensionen", *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, 13-19.
- GRECIANO, Gertrud, 1991, "Inférences et phraséographie", *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 113-127.
- GROUPE FRANÇAIS D'ÉDUCATION NOUVELLE, 2001, *Repères Education Nouvelle, Enseigner et (se) former*, Chronique Sociale.
- GRÜNER, Margit et HASSERT, Timm, 2000, *Computer im Deutschunterricht*, Goethe-Institut, Langenscheidt.
- GUIMELLI, C. et ROUQUETTE, M.-L., 1979, *Problèmes psychologiques des méthodes audio-visuelles*, CLE International.
- HALLER, Hans-Dieter, 1990, "Erfassung und Veränderung von Lernstilen durch Computerprogramme", in DUDA, R. et RILEY, P., 1990, *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy, 127-134.
- HAMERS J.F. et BLANC, M., 1983, *Bilinguisme et bilinguisme*, Pierre Mardaga, Bruxelles.
- HASSERT, Timm, 2000, "Multimediale Aufgabenstellungen", *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud, 81-94.
- HAUSMANN, Franz Josef, 1993, "Was ist eigentlich Wortschatz ?", in BÖRNER, Wolfgang et VOGEL, Klaus, (éd.), 1993, *Wortschatz und Fremdspracherwerb*, AKS-Verlag Bochum, 2-21.
- HAUTZINGER, Nina, 1999, *Vom Buch zum Internet* ? Röhrig Universitätsverlag, St. Ingbert.
- HÖRMANN, Hans, 1972, *Introduction à la psycholinguistique*, Larousse Université.
- HOSCH, Wolfram et MACAIRE, Dominique, 1991, "Landeskunde in Bildern", *Fremdsprache Deutsch*, Oktober, 1991, 20-27.
- HUTEAU, M., 1991, "Organisation catégorielle des objets sociaux : portée et limites des conceptualisations de E. Rosch", in Dubois, D. (dir.), 1991, *Sémantique et cognition*, Editions du CNRS, 71-88.
- JAHN, Silke, 1992, "Zur Vagheitsproblematik und Prototypentheorie", *Deutsch als Fremdsprache*, 3. Quartal 1992 / Heft 3, 167-172.
- JISA, Harriet, 1994, *Acquisition et Interaction en langue étrangère*, n° 4, Encrages.
- JOLI, Jean et BOUJARD, Daniel, 1993, *Manuel de biologie pour psychologues*, Dunod, Paris.
- KEBECK, Günther, 1997, *Wahrnehmung, Theorien, Methoden und Forschungsergebnisse der Wahrnehmungspsychologie*, Juventa.
- KLEIBER, Georges, 1990, *La sémantique du prototype*, PUF

- KLEIBER, Georges, 1991, "Prototype et prototypes : encore une affaire de famille", in Dubois, D. (dir.), 1991, *Sémantique et cognition*, Editions du CNRS, 103-130.
- KLEIBER, Georges, 1994, *Nominales : Essais de sémantique référentielle*, Armand Colin.
- KLEIBER, Georges, 1997, "Sens, référence et existence : que faire de l'extralinguistique ?", in SIBLOT, Paul, 1997 (éd.), *Langue, praxis et production de sens*, *Langages n° 127*, septembre 97, 9-37.
- KLEIN, Benedikt, 2000, *Didaktisches Design hypermedialer Lernumgebungen*, Tectum Verlag.
- KLEIN, Wolfgang, 1987, *L'acquisition de langue étrangère*, Athenäum.
- KLEINSCHROTH, Robert, 1993, *Sprachen lernen mit dem Computer*, Rowohlt Tachenbuchverlag.
- KLEPPIN, Karin, 1995, "Fehler als Chance zum Weiterlernen", *Fremdsprache Deutsch*, Sondernummer 1995, Goethe Institut, 22-26.
- KLIEBISCH, Udo W., 1995, *Beraten kann man lernen*, Wingen Verlag, Essen.
- KOENIG, Michael, 1999, "Lernende als Konsumenten und als Produzenten", *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, 26-33.
- KÖNIGS, Frank G., 1993, "Wie fertig sind wir mit den Fertigkeiten ? Psycholinguistische und lernpsychologische Überlegungen", 1993, *Deutsch als Fremdsprache*, 4. Quartal 1993 / Heft 4, 203-209.
- KRAPP, Andreas et WEIDENMANN, Bernd, 2001, *Pädagogische Psychologie*, Beltz PVU.
- KORTE, Wolfgang, 1976, *Paarassoziation und die Optimierung von Vokabellernen*, Dissertation, Technische Universität Berlin.
- KRASHEN, Stephen, 1981, *Second language Acquisition an Second Language Learning*, Oxford.
- KRASHEN, Stephen, 1982, *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford.
- KRASHEN, Stephen, 1988, *Second language acquisition and second language learning*, Prentice Hall.
- LAKOFF, George, 1987, *Women, Fire, and Dangerous Things*, The University of Chicago Press.
- LAMY, Marie-Noëlle, 2001, "L'étude de langue vivante assistée par ordinateur : réflexion collaborative sur l'objet d'apprentissage", in BOUCHARD, Robert / MANGENOT, François (éd.) 2001, *Interactivité, interactions et multimédia*, ENS Editions, 131-144.
- LANCIEN, Thierry, 1998, *Le multimédia*, Paris, CLE international.
- LANCIEN, Thierry, 2000, "Multimédia et apprentissage des langues : enjeux et limites", *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud, 21-28.
- LAROCHELLE, Serge, 1993, "Sens et référence : estimation subjective de la familiarité des concepts", *Canadian Journal of Experimental Psychology*, vol. 47. No. 1 mars

- 1993, 61-78.
- LAUFER, Batia, 1993, "Approbation du vocabulaire : mots faciles, mots difficiles, mots impossibles", *Acquisition et Interaction en Langue Etrangère*, N° 3, Encrages, 97-113.
- LE PETIT LAROUSSE ILLUSTRÉ 2004, 2003, Larousse.
- LE ROBERT MÉTHODOLOGIQUE, 1989, *Dictionnaire Méthodique du français actuel*.
- LEGROS, Denis et CRINON, Jacques, 2002, *Psychologie des apprentissages et multimédia*, Armand Colin.
- LEJOSNE, J.-C. et al., 1991, "Etude des groupes nominaux complexes", *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 279-307.
- LEUTNER, D., 1992, *Adaptive Lehrsysteme : Instruktionspsychologische Grundlagen und experimentelle Analysen*, Psychologie-Verlags-Union, Wienheim.
- LITTLE, David et SINGLETON, David, 1990, "Cognitive style and learning approach", in DUDA, R. et RILEY, P. (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses Universitaires de Nancy, 11-19.
- LOESCHMANN, Martin, 1981, *Kommunikative und integrative Wortschatzarbeit*, Leipzig.
- LOTTO, L., JOB, R. et RUMIATI, R., 1999, "Visual effects in picture and word categorization", *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, July 1999, 27 (4), University of Padua, Italy, 674-684.
- LUCAS, Margery, 2000, "Context effects in lexical access : A meta-analysis", *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, may 2000, 27 (3), Wellesley College, Massachusetts, 385-398.
- LUTZEIER, Peter Rolf, 1995, *Lexikologie*, Stauffenburg Einführungen.
- LUTZEIER, Peter Rolf, 1995, "Die semantische Struktur des Lexikons", in SCHWARZE, Christoph et WUNDERLICH, Dieter (éd.), 1995, *Handbuch der Lexikologie*, Athenäum, 103-133.
- LUTZEIER, Peter Rolf, 1997, *Lexikologie*, Studienbibliographien Sprachwissenschaft 22, Julius Groos Verlag, Heidelberg.
- MAHMOUDIAN, Mortéza, 1997, *Le contexte en sémantique*, Peeters Louvain-La-Neuve.
- MALHEIROS-POULET, M.E., 1996, "La lecture comme reformulation à différents niveaux du message textuel", *Etudes de Linguistique Appliquée*, n°104 : Comprendre les langues voisines, Didier.
- MANDL, Heinz et FRIEDRICH, Helmut, 1992, *Lern- und Denkstrategien*, Analyse und Intervention, Hogrefe.
- MANDL, Heinz, 2000, "Eine Chance für ein neues Rollenverständnis im Lehrberuf", *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud, 105-118.
- MANGENOT, François, 1998, "Classification des apports d'Internet à l'apprentissage des langues", *ALSIC*, Vol 1, numéro 2, 133-146.
- MANGENOT, François, 2000a, "Contexte et conditions pour une réelle production d'écrits en ALAO", *ALSIC*, Vol. 3.2., 187-206.

- MANGENOT, François, 2000b, "Quelles tâches dans ou avec les produits multimédias ?" *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud, 65-80.
- MANGENOT, François, 2000c, "L'intégration des TIC dans une perspective systémique", *Langues modernes*, 3/2000, 38-44.
- MANGENOT, François, 2003, "Tâches et coopération dans deux dispositifs universitaires de formation à distance", *ALSIC*, Vol. 6, n°1, 109-125.
- MARGERIE, C. et PELFRÊNE, A., 1990, *Parole d'ordinateur*, LAL, Hatier, Paris.
- MARGERIE, Charles et PORCHER, Louis, 1981, *Des médias dans les cours de langues*, CLE international.
- MARTINEZ, Pierre, 1993, "Interaction et formation d'enseignants : ce que dit le journal d'apprentissage", *Profils d'apprenants*, Actes du IXème colloque international, acquisition d'une langue étrangère : perspectives et recherches, Saint-Etienne, 47-54.
- MARZANO, R.J. et PAYNTER, D.E., 2000, *Lire et écrire*, De Boeck.
- MAZET, C., 1991, "Fonctionnalité dans l'organisation catégorielle", in Dubois, D. (dir.), 1991, *Sémantique et cognition*, Editions du CNRS, 89-100.
- MEIBAUER, Jörg et ROTHWEILER, Monika, 1999, *Das Lexikon im Spracherwerb*, UTB.
- MEIRIEU, Philippe, 1988, *Apprendre oui, mais comment ?* ESF.
- MEIRIEU, Philippe, 1990, *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, ESF.
- MEIRIEU, Philippe, 1996, *Frankenstein pédagogue*, ESF.
- MICHEA, René, 1959, *Vocabulaire Allemand Progressif*, Didier.
- MIEVILLE, Denis, 1991, "Objet de discours et inférence", *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 33-41.
- MILNER, Jean-Claude, 1989, *Introduction à une science du langage*, Seuil.
- MISCHIAN, Haymo, 1999, *Neue Medien-neue Lernwerkzeuge*, W. Bertelsmann Verlag.
- MOCHET, Marie-Anne, 2000, "Procédures de reformulation et supports multimédia", in ANDERSON, P., CHAUVIN-VILENO, A. et MADINI, M. (coord.), 2000, *Répétition, Altération, Reformulation*, Colloque international 22-24 juin 1998, Presses Universitaires Franc-Comtoises, 231-249.
- MOESCHLER, Jacques, 1991, "Métaphores et idiomes : compositionnalité, interprétabilité et inférence", *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 97-114.
- MOESCHLER, Jacques, 1997, *Introduction à la linguistique contemporaine*, Armand Colin.
- MÖHLE, Dorothea, 1997, "Deklaratives und prozedurales Wissen in der Repräsentation des mentalen Lexikons", in BÖRNER, Wolfgang et VOGEL, Klaus, (éd.), 1997, *Kognitive Linguistik und Fremdspracherwerb*, Gunter Narr Verlag, Tübingen, 39-50.
- MOIRAND, Sophie, 1990, *Une grammaire des textes et des dialogues*, Hachette.

-
- MÖLLER, Kerstin, 1994, "Methodische Ansätze zur Erfassung und Beschreibung von Synonymen", *Deutsch als Fremdsprache*, 4. Quartal 1994 / Heft 4, Herder-Institut Langenscheidt, 237-243.
- MONDADA, L. et PY, Bernard, 1993, "Vers une définition interactionnelle de la catégorie d'apprenant", *Profils d'apprenants*, Actes du IXème colloque international, acquisition d'une langue étrangère : perspectives et recherches, Saint-Etienne, 381-393.
- MORTUREUX, Marie-Françoise, 1997, *La lexicologie entre langue et discours*, Sedes.
- MÜLLER, M., RUSCH, P., SCHERLING, T., WEILER, E. et WERTENSCHLAG, L. 1997, *Moment mal*, Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache, Lehrbuch 2, Langenscheidt.
- MULLIGAN, N., GUYER, P. et BELAND, A., 1999, "The effects of levels-of-processing and organization on conceptual implicit memory in the category exemplar production test", *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, July 1999, 27 (4), Illinois State University, Illinois, 633-647.
- MULTHAUPT, Uwe et WOLFF, Dieter, 1992, "Prozessorientierung in der Fremdsprachendidaktik", in MULTHAUPT, Uwe et WOLFF, Dieter (éd.), *Schule und Forschung*, Prozessorientierung in der Fremdsprachendidaktik, Diesterweg, Frankfurt, 7-13.
- MULTHAUPT, Uwe, 1992, "Mentale Repräsentationen und Lernprozesse : Didaktische Anmerkungen zu psycholinguistischen Theorien", in MULTHAUPT, Uwe et WOLFF, Dieter (éd.), *Schule und Forschung*, Prozessorientierung in der Fremdsprachendidaktik, Diesterweg, Frankfurt, 77-100.
- MULTHAUPT, Uwe, 1995, *Psycholinguistik und fremdsprachliches Lernen*, Forum Sprache, Hueber.
- NARCY, Jean-Paul, 1990, "Dans quelle mesure peut-on tenir compte des styles d'apprentissage ?", in DUDA, R. et RILEY, P., (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy, 89-102.
- NEUNER, Gerhard, 1990, "Mit dem Wortschatz arbeiten", *Fremdsprache Deutsch*, Oktober 1990, Goethe-Institut, 4-11.
- NIEGEMANN, H. M. et al., 2004, *Kompendium E-Learning*, Springer, X-media-press, Berlin.
- NIEHOFF, Marion, 2003, *Fremdsprachenlernen mit Multimedia*, Peter Lang, Frankfurt am Main.
- NODARI, Claudio, 1996, "Autonomie und Fremdsprachenlernen", *Fremdsprache Deutsch*, Sondernummer 1996, Goethe Institut, 4-11.
- PAIVIO, A., 1971, *Imagery and verbal processes*, Hillsdale, New Jersey.
- PAIVIO, A., 1986, *Mental representations : A dual coding-approach*, Oxford University Press, New York.
- PATUREAU, Véronique, 1990, "Styles d'apprentissage et ordinateur", in DUDA, R. / RILEY, P., (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy, 117-126.
- PERRADEAU, Michel, 1996, *Les méthodes cognitives*, Armand Colin.

- PERRIN, Daniel et JÖRG, Petra, 1995, *Computer Netzwerkbuch*, Zytglogge Werkbuch, Universität Bern.
- PIAGET, 1998 (5^e édition), *La genèse des structures logiques élémentaires : classifications et sériations*, Neuchâtel.
- PICOCHÉ, Jacqueline, 1993, *Didactique du vocabulaire français*, Nathan.
- PIETRAROIA CASADEI, Cristina, 2001, "Lire et faire lire avec Internet", *Synergies Brésil*, n° 2, année 2001, Groupe d'études et de recherches en français langue internationale, 51-62.
- PINKAL, Manfred, 1985, "Kontextabhängigkeit, Vagheit, Mehrdeutigkeit", in Schwarze et Wunderlich (éd.), 1985, *Handbuch der Lexikologie*, Athenäum, 25-64.
- POITOU, Jacques, 1993, *Entraînement à la grammaire allemande*, Ellipses.
- POITOU, Jacques et DUBOIS, Danièle, 1999, "Catégories sémantiques et cognitives. Une étude expérimentale en sémantique lexicale", *Cahiers de lexicologie*, 1999, 1 : 5-27.
- POITOU, Jacques, (à paraître), "Synonymie et Synonymie", *Cahiers d'études germaniques* 49.
- PÖPPEL, Ernst, 2000, "Neue Aspekte der Neurologie und Psychologie", *Fremdsprachenlernen mit Multimedia. Multimédia et apprentissage des langues*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud, 29-46.
- PÖRINGS, Ralf et SCHMITZ, 1999, *Sprache und Sprachwissenschaft : Eine kognitiv orientierte Einführung*, Gunter Narr Verlag, Tübingen.
- POUSSARD, Cécile, 2000, *La compréhension de l'anglais oral et les technologies éducatives*, thèse pour le doctorat, soutenue à l'université Paris 7.
- PUREN, Christian, 1994, *Didactique des langues étrangères à la croisée des méthodes*, Crédif.
- PUREN, Christian, 1998, *Se former en didactique des langues*, Ellipses.
- RAMPILLON, Ute, 1989, *Lerntechniken im Fremdsprachenunterricht*, Max Hueber Verlag.
- RANCIÈRE, Jacques, 1987, *Le Maître ignorant : cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, Fayard.
- RASTIER, François, 1991, *Sémantique et recherches cognitives*, PUF.
- RESEAU, Joseph, 2001, *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia. Le cas de l'apprentissage de l'anglais en Histoire de l'Art à l'université*, thèse pour le doctorat, soutenue à l'université Victor Segalen Bordeaux 2.
- REY, Alain, 1977, *Le lexique : images et modèles du dictionnaire à la lexicologie*, Armand Colin.
- REYMOND, Christine et TARDIEU, Claire, 2001, *Guide Tandem pour l'apprentissage des langues en binôme dans le secondaire*, CRDP de Haute-Normandie.
- REYMOND, Christine et TARDIEU, Claire, 2001, "L'apprentissage des langues en tandem dans le secondaire. Applications et implications", *Les Langues Modernes*, dossier : la pluralité linguistique, n° 1 2001, 54-64.
- RIEUSSEC, Angelika, 1996, *Des stratégies de production langagière aux stratégies*

d'apprentissage d'une langue seconde, thèse pour le doctorat, soutenue à l'université de Toulouse 2.

- ROGER, Carl R., 1979, *Entwicklung der Persönlichkeit*, Stuttgart.
- ROHER, Josef, 1990, *Zur Rolle des Gedächtnisses beim Sprachenlernen*, Kamp.
- RÖHR, Gerhard, 1991, "Bedeutungserschließung aus dem Kontext : Lehren, Lernen und Trainieren", *Deutsch als Fremdsprache*, 4/1991, 226-231.
- ROSCH, Elena, 1978, "Principles of categorizations", in Rosch, E. et LLOYD, B.B. (éd.), *Cognition and categorization*, Hillsdale, (N.J.) : ERLBAUM, 27-47.
- ROSS, Brian, 2000, "The effects of category use on learned categories", *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, Janvier 2000, 28 (1), University of Illinois, Illinois, 51-63.
- ROSSARI, Corinne, 1994, *Les opérations de reformulation*, Peter Lang.
- ROUET, Jean-François, 2001, "Opacité, transparence, réflexion. Des modèles cognitifs à la conception d'outils multimédias centrés sur les besoins des apprenants", in BOUCHARD, Robert et MANGENOT, François (éd.) 2001, *Interactivité, interactions et multimédia*, ENS Editions, 51-61.
- ROULET, Eddy, 1980, *Langue maternelle et langues secondes – vers une pédagogie intégrée -*, LAL Hatier.
- RÜHL, Marco, 2000, *Linguistique pour germanistes*, ENS Editions Fontenay / Saint Cloud.
- RÜSCHOFF, Bernd et WOLFF, Dieter, 1999, *Fremdsprachenlernen in der Wissensgesellschaft, Zum Einsatz der neuen Technologien in Schule und Unterricht*, Forum Sprache, Hueber.
- SAUSSURE, Ferdinand, 1995, *Cours de linguistique générale*, Grande Bibliothèque, Payot.
- SCHANEN, François et CONFAIS, Jean-Paul, 1989, *Grammaire de l'allemand*, Formes et Fonctions, Nathan, Université.
- SCHERFER, Peter, 1997, "Überlegungen zu einer Theorie des Vokabellernens und -lehrens", in BÖRNER, Wolfgang et VOGEL, Klaus, 1997, *Kognitive Linguistik und Fremdsprachenerwerb*, Gunter Narr Verlag, Tübingen, 198-215.
- SCHMITZ, Ulrich, 1995, "Neue Medien und Gegenwartssprache, Lagebericht und Problemskizze", *OBST*, Bd.50, 1995, 7-51),
- SCHOTT-BOURGET, Véronique, 1994, *Approches de la linguistique*, Nathan.
- SCHREITER, Ina, 1997, "Die Suche. Das andere Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache", *Deutsch als Fremdsprache*, 3. Quartal 1997/Heft 3, 173-176.
- SCHWANKE, Martina, 1996, "Aspekte des Computereinsatzes", *Deutsch als Fremdsprache*, 2. Quartal 1996/Heft, 2, 103-108.
- SCHWARZ, M., 1992, *Einführung in die kognitive Linguistik*, Francke, Tübingen.
- SCHWARZE, Christoph et WUNDERLICH, Dieter (éd.), 1985, *Handbuch der Lexikologie*, Athenäum.
- SCHWARZER, G., KÜFER, I. et WILKENING, F., 1999, "Learning categories by touch : On the development of holistic and analytic processing", *Memory & Cognition*,

- Journal of the psychonomic society, septembre 1999, 27 (5), University of Tübingen, 868-877.
- SCHWEIGER, Wolfgang et BROSIUS, Hans-Bernd, 1997, "Internet und Sprache - Zusammenhänge zwischen Online-Nutzung und dem individuellen Schreibstil", in BECK, Klaus et VOWE, Gerhard (éd.), 1997, *Computernetze - ein Medium öffentlicher Kommunikation ?* Berlin : Spiess Wissenschaftlicher Verlag, 159-183.
- SIBLOT, Paul, 1991, "Inférence et réglage du sens", in *Lexique et inférence*, XVIIIème colloque International de Linguistique, actes publiés par J.-E. Tyvaert, 265-277.
- SINGLETON, David, 1993, "Le rôle de la forme et du sens dans le lexique mental en L2", *Acquisition et Interaction en Langue Etrangère*, N° 3, Encrages, 3-27.
- SOULE-SUSBIELLES, Nicole, 1990, "L'apprenant apprend à se connaître", in DUDA, R. et RILEY, P., (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy, 175-187.
- SPALDING, T. et MURPHY, G., 1999, "What is learned knowledge-related categories ? Evidence from typicality and feature frequency judgments", *Memory & Cognition*, Journal of the psychonomic society, 1999, 27 (5), Universities of Iowa and Illinois, 856-867.
- SPERBER, Horst G., 1989, *Mnemotechniken im Fremdsprachenerwerb*, Studien Deutsch, Band 9, Ludicum Verlag, München.
- SPRINGER, Claude, 1996, *La didactique des langues face aux défis de la formation des adultes*, Ophrys.
- STASIAK, Halina, 1990, "Barrières beim Fremdsprachenerwerb und Wege ihrer Überwindung", in DUDA, R. et RILEY, P., (éd.), 1990, *Learning Styles*, Presses universitaires de Nancy, 107-115.
- STICKLER, Ursula, 2001, "Beratung für das Tandemlernen", in BRAMMERTS, H. et KLEPPIN, K., 2001, *Selbstgesteuertes Sprachenlernen im Tandem*, Stauffenburg Verlag, Tübingen.
- STURM, Dietrich, 1991, "Das Bild im Unterricht", *Fremdsprache Deutsch*, Oktober, 1991, Goethe Institut, Klett, 4-11.
- SZABO, Rita, 1991, "Zur Problematik der Synonymie im Fremdsprachenunterricht", *Deutsch als Fremdsprache*, 1/1991, 17-21.
- THOMSEN, Hanna, 1996, "Mein Lernziel, Autonomie im ersten Jahr Deutsch als Fremdsprache", Sondernummer 1996, *Fremdsprache Deutsch*, Goethe Institut, 11-15.
- TÖNSDORFF, Wolfgang, 1992, *Kognitive Verfahren im Fremdsprachenunterricht*, Formen und Funktion, Verlag Dr. Kovac.
- TÖNSHOFF, Wolfgang, 1995, "Fremdsprachenlerntheorie, ausgewählte Forschungsergebnisse und Denkanstöße für die Unterrichtspraxis", *Fremdsprache Deutsch*, Sondernummer 1995, Goethe Institut., 4-15.
- TREVILLE, M.-C. et DUQUETTE, E., 1996, *Enseigner le vocabulaire en classe de langues*, Hachette.
- VALENTIN, P. et FRUYT, M., 1998, *Lexique et cognition*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne.

-
- VAN CLEEFF, Robert, 1998, *Textes en morceaux*, Magnard.
- VERDAN, Nicole, 1989, "D'après le mémoire de D.E.A"., *Education bilingue, immersion et acquisition d'une langue seconde*, sous la direction de Pierre Bange, Université 2.
- VERONIQUE, Daniel, 1993, "Des apprenants et des tâches communicatives ou faut-il établir des profils d'apprenants ?", *Profils d'apprenants*, Actes du IXème colloque international, acquisition d'une langue étrangère : perspectives et recherches, Saint-Etienne, 33-46.
- VERSACE, R., NEVERS, B. et PADOVAN, C., 2002, *La mémoire dans tous ses états*, SOLAL.
- VIALON, Virginie, 2002, "La place de l'image dans l'enseignement /apprentissage des langues", *Les Langues Modernes*, dossier : L'image, n° 2 / 4, 2002, A.P.L.V., 10-18.
- VOGEL, Klaus, 1990, *Lernersprache, Linguistische und psycholinguistische Grundfragen zu ihrer Erforschung*, Gunter Narr Verlag, Tübingen.
- VOGEL, Klaus, 1995, *L'interlangue, la langue de l'apprenant*, Presses Universitaires du Mirail.
- VYGOTSKY, L. S., 1985, *Pensée et langage*, Editions sociales.
- WAHRIG, Gerhard, 1991, *Deutsches Wörterbuch*, Bertelsmann Lexikon Verlag, Gütersloh/München.
- WARSCHAUER, Mark, 1998, "Interaction, negotiation, and computer-mediated learning", in V. DARLEGUY, et A. DING et M. SVENSSON (éd.), *Educational Technology in language learning, Theoretical reflection and practical applications*, National Institut of Applied Sciences, Center of Language Resources, Lyon, 125-136.
- WEIDENMANN, Bernd, 1991, "Bilder für Lerner : Verstehensprobleme bei didaktischen Bildern", *Fremdsprache Deutsch*, Oktober 1991, Goethe-Institut, 12-17.
- WEINBERG, A., 1991, "Où en sont les neurosciences ?", *Sciences Humaines*, 8/1991, 17-20.
- WEISS, François, 1983, *Jeux et activités communicatives dans la classe de langue*, Hachette.
- WITTE, Anne, 2002, *Le cours de langues interactif : outils et méthodes*, Ellipses.
- WOLFF, Dieter, 1992, "Lern-und Arbeitstechniken für den Fremdsprachenunterricht : Versuch einer theoretischen Fundierung", in MULTHAUPT, Uwe et WOLFF, Dieter (éd.), *Schule und Forschung, Prozessorientierung in der Fremdsprachendidaktik*, Frankfurt am Main, Diesterweg, 101-120.
- ZIMMER, Hubert D., 1985, "Die Verarbeitung von Bedeutung : Verstehen und Benennen", in SCHWARZE, Christoph et WUNDERLICH, Dieter, (éd.), 1985, *Handbuch der Lexikologie*, Athenäum, 314-332.
- ZIMMERMANN, Günther et PLESSNER, Henning, 1998, "Zum Zusammenhang von Lernstrategien, Wissensrepräsentationen und Leistungen beim Lernen mit Instruktionstexten im Fremdsprachenunterricht", *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, Unterrichtsverlag Brockmeyer Bochum, 265-290.

Sites Internet :

- ALSIC, Revue Internet francophone pour chercheurs et praticiens,
<http://alsic.u-strasbg.fr> , (page consultée le 08.11.2004).
- BENENSON, J., 2003, *Projet e-Tandem* : Pratiquer une langue et rencontrer une personne d'une autre culture (<http://www.les.aston.ac.uk/tandem1.html>), (page consultée le 20.10.2004).
- BÉTHOUX, Christiane, 2004, *Netzfuchs*, Fiches de travail pour l'apprentissage de l'allemand avec les cédéroms et les sites Internet,
<http://perso.wanadoo.fr/chbethoux/netzfuchs.htm> , (page consultée le 12.12.2005).
- CYBER-LANGUES, Association des enseignants de langues vivantes utilisant les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement et l'apprentissage des langues,
<http://www.cyber-langues.asso.fr/association/equipe.html> , (page consultée le 9.1.2005).
- DIE WELT, Revue on-line, <http://www.welt.de> , (page consultée le 22.06.2003).
- DEBYSER, Francis, *L'immeuble*, <http://home.sandiego.edu/~mmagnin/Immeuble.htm> , (page consultée le 9.1.2005).
- FURSTENBERG, B., LEVET, S. et MAILLET, K., 2001, "Giving a Virtual Voice to the Silent Language of Culture : the *Cultura Project*", *Language Learning and Technologie Journal*, vol 5,1, 55-102,
<http://lt.msu.edu/vol5num1/furstenberg/default.html> , (page consultée 1.12.2004).
- JÄNEN, Johannes, *Lernnetz Deutsch*, - site de Johannes Jänen.
<http://www.skolinternet.telia.se/TIS/tyska/aktuell.htm> (page consultée le 13.11.2001).
- LANGUAGE Learning & TECHNOLOGY, a refereed journal for second and foreign language educators, <http://lt.msu.edu/default.html> , (page consultée le 1.12.2004).
- LERNNETZ DEUTSCH, - site de Johannes Jänen.
<http://www.skolinternet.telia.se/TIS/tyska/aktuell.htm> , (page consultée le 13.11.2001)
- ODYSSEE, Ein interkulturelles E-Mail Suchspiel,
<http://www.goethe.de/dll/pro/odyssee/index.htm> , (page consultée le 9.1.2005).
- SAVOIR ET SAVOIR FAIRE EN AUTOFORMATION, Articles en ligne proposés par le Centre de langues de l'université Lumière Lyon 2,
<http://europe.univ-lyon2./savoirautof/> , page consultée le 1.12.2004).
- SCHMITZ, Ulrich, *Neue Medien und Gegenwartssprache*. Site linguistique de l'université Essen, <http://www.linse.uni-essen.de/papers/publiksm.htm> , (page consultée le 20.9.2001)
- SCHÖNEFELD, Tim, 2001, *Bedeutungskonstitution im Hypertext*,
<http://www.websprache.net/networx/docs/networx-19.pdf> , (page consultée le 9.09.2004)

SPIEGEL on-line, Revue on-line, <http://www.spiegel.de> , (page consultée le 22.06.2003).

SPIESS WISSENSCHAFTLICHER VERLAG,
http://apollo.ifkw.uni-muenchen.de/~schweigr/privat/download/int_spr.htm , (page consultée le 22.06.2003).

TANDEM-SERVER, Ruhr Universität Bochum : <http://www.slf.ruhr-uni-bochum.de> , (page consultée le 22.06.2003).

TANDEM-SERVER, Universität Leipzig : <http://www.uni-leipzig.de/tandem> , (page consultée le 22.06.2003).

TANDEM-SERVER, Universität Trier : <http://tandem.uni-trier.de> , (page consultée le 22.06.2003).

Cédéroms:

EINBLICKE, 1999, Lernprogramm Deutsch, Folge 3 "Feste, Ferien, Freizeit", Goethe Institut, dkf multimedia.

INFOLANGUE, 1995, Méthode de langue interactive, Allemand, Vol. 1, CD Wave.

REFLEX'DEUTSCH, 1998, niveau avancé, Commet Multimedia, Mulhouse.

TELL ME MORE, 2000, Deutsch, niveau avancé, Auralog.

Index des auteurs

Albert, 62

Authier-Revuz, 48

Bange, 130, 138, 139, 390, 470

Bange et Jisa, 130

Baumgartner et Payr, 138

Blondel et Develotte, 150

Bogaards, 57, 58, 93, 94, 95, 97, 107, 108, 124, 458

Börner et Vogel, 75, 76, 112, 237, 434

Boucheron, 48

Brink, 93, 96, 111, 143, 146, 165, 330

Bruner, 89, 90

Bussmann, 24, 25

Cambiers et Verstichel, 52, 53

Castellotti, 129, 130, 131

Clinquart, 48

Cornaire et Germain, 122, 123, 124

Craik et Lockhard, 70, 71, 127, 250, 451, 453
Demaizière, 139, 143, 153
Demaizière et Dubisson, 143
Demaizière et Foucher, 153
Dubois, 18, 22, 39, 62, 68, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 126, 241, 465, 467
Dubois, Jean et al., 18, 22
Duquette et Laurier, 147, 148
Ellis, 106, 138
Engelkamp, 62, 63, 64, 65, 66, 72
Erwin et Osgood, 61
Eustache, 56, 57
Fayol, 117, 118
Galisson, 26, 33, 116, 128, 129, 158, 159, 160, 236, 262, 462
Giaccobbé, 101, 111, 115, 247
Giasson, 117
Gläser-Zikuda, 95, 96
Hautzinger, 150, 280, 282, 293
Huteau, 82
Jisa, 57, 110, 131, 155, 156
Kebeck, 35, 69
Kleiber, 29, 76, 78, 79, 80, 81, 241
Klein, 115, 126, 138, 140, 141, 147, 148, 300, 429, 549
Kliebisch, 161
Krashen, 94, 108, 109, 114, 115, 125
La Borderie, 152
Lakoff, 76, 79, 80
Lancien, 120, 143, 174
Legros, 59, 89, 90, 252, 254
Legros et Crinon, 59, 252
Lüdi, 83
Lutzeier, 43, 44, 45
Mahmoudian, 34, 36, 455
Malheiros-Poulet, 117, 119
Mangenot, 163, 251, 271

Marzano et Paynter, 118
Mazet, 68, 83
Milner, 34, 35, 312
Mitschian, 133, 140, 165
Mochet, 48
Moeschler, 31
Mortureux, 27, 28, 32, 39, 40, 41, 42, 43, 304
Narcy, 92
Nodarie, 152
Paivio, 72, 73, 84, 121, 204, 250
Perraudeau, 89, 91
Piaget, 75, 89
Pietraroia, 118, 119
Pinkal, 35, 37, 38
Poitou, 7, 40, 242
Rancière, 157, 158
Rastier, 30, 32, 34, 35, 73, 74
Réseau, 89, 138, 140, 389
Reymond et Tardieu, 161, 363, 364
Rieussec, 107
Roher, 54, 55, 74, 130, 203, 219, 227, 237, 239, 244, 246, 335, 343, 344, 348, 350,
451
Rosch, 75, 76, 77, 81, 82, 83, 129, 241, 465, 468
Rühl, 15, 39, 43, 44, 46, 47
Saussure, 14, 15, 16, 17, 18, 25, 26, 29, 32, 43, 84
Schanen et Confais, 18, 225, 231, 262
Schott-Bourget, 37
Schwarz, 60
Schwarze et Wunderlich, 60, 82, 83, 94, 96, 244, 468
Shiffrin et Schneider, 57, 58
Sperber, 69, 71, 73, 84, 242, 250
Springer, 153, 467
Stasiak, 92, 93
Stickler, 162

Sturm, 121, 295, 421

Thomson, 163, 164

Van Cleeff, 117

Verdan, 113

Viallon, 120

Vogel, 91, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 114, 115, 126

Vygotsky, 89, 110, 115, 125, 189, 207, 394

Wahrig, 22

Weinberg, 51

Zimmer, 64, 65, 66, 296, 312, 355, 356

Index thématique

accompagnement, 132, 183, 188, 207, 251, 255, 269, 362, 365, 366, 367, 368, 370, 371, 377, 460,

activation, 53, 57, 62, 63, 64, 65, 66, 72, 85, 118, 122, 123, 124, 195, 198, 204, 205, 213, 215, 224, 227, 235, 236, 244, 258, 299, 300, 302, 303, 310, 311, 313, 318, 321, 328, 329, 343, 345, 349, 430, 438, 451, 457

adaptation, 3, 10, 30, 50, 53, 56, 75, 91, 92, 93, 107, 116, 124, 126, 132, 140, 141, 158, 160, 162, 169, 177, 180, 183, 184, 185, 189, 225, 233, 253, 254, 267, 268, 285, 286, 287, 291, 322, 324, 370, 372, 380, 389, 394, 395, 399, 407, 425

aides, 4, 5, 117, 127, 135, 148, 162, 170, 171, 175, 185, 189, 190, 207, 208, 209, 211, 214, 224, 226, 234, 258, 268, 275, 277, 286, 292, 310, 322, 324, 329, 330, 331, 332, 340, 367, 369, 371, 375, 381, 382, 481

amorçage, 59, 63, 66, 119, 227, 229, 270

anticipation, 124, 143, 198, 227, 230, 235, 284, 298, 321, 419

antonymes, 26, 39, 41, 419

approche synchronique, 16

aptitude, 94, 461

associations, 3, 43, 49, 74, 84, 85, 101, 130, 147, 169, 192, 280, 316, 317, 323, 335, 348, 349, 380, 135

attention, 57, 58, 59, 92, 106, 108, 109, 114, 118, 119, 120, 124, 131, 155, 186, 204, 205, 206, 209, 235, 245, 262, 265, 269, 313, 352, 355, 359, 374, 400, 418, 429, 433, 439, 441, 444, 446, 530, 531, 549, 204, 542

attitudes, 67, 94, 125, 159

autocorrection, 109, 186, 372, 424, 443

autoformation, 3, 10, 11, 152, 154, 169, 270, 380, 458, 461, 462, 463

autogestion, 152

automatisation, 105, 118, 342, 400

autonomie, 4, 8, 10, 11, 87, 105, 132, 134, 145, 152, 154, 159, 162, 164, 165, 170, 177, 180, 182, 189, 251, 252, 253, 254, 264, 292, 362, 364, 365, 366, 374, 381, 386, 388, 389, 395, 402, 443, 448, 458, 459, 461, 463, 468, 469

autonomie guidée, 4, 8, 10, 11, 132, 134, 152, 159, 165, 170, 182, 189, 251, 252, 253, 254, 292, 365, 381, 443, 448, 459, 461

bifocalisation, 155

bilingue composé, 61

bilingue coordonné, 61

catégorisation, 49, 55, 67, 68, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 104, 126, 144, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 249, 250, 334, 422, 430, 451, 457

champs sémantiques, 2, 39, 43, 168, 379

cognats, 100, 453

cohérence sémantique, 205

cohésion textuelle, 127, 198, 417, 418, 428, 429, 430, 431

co-hyponymes, 42, 305

compétences métacognitives, 4, 11, 170, 175, 255, 260, 263, 264, 267, 381

composition, 14, 19, 20, 24, 43, 52, 165, 191, 194, 230, 234, 299, 319, 406

conditionnement classique, 59

connaissances du monde, 4, 115, 118, 119, 120, 148, 149, 150, 170, 192, 194, 197, 200, 205, 214, 215, 216, 218, 223, 224, 258, 295, 298, 299, 300, 301, 302, 313, 314, 315, 321, 323, 324, 328, 329, 331, 345, 372, 373, 375, 376, 381, 396, 397, 417, 419, 421, 422, 427, 428, 429, 430, 431, 454

connaissances procédurales, 5, 56, 58, 85, 118, 122, 130, 171, 235, 236, 270, 338, 342, 343, 344, 351, 352, 369, 382, 400, 451, 455, 458

construction du sens, 9, 14, 29, 35, 36, 46, 123, 368, 463

constructivisme, 88, 89

contexte, 2, 4, 9, 14, 29, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 46, 56, 61, 62, 66, 83, 86, 87, 93, 98, 112, 123, 126, 127, 128, 129, 141, 142, 143, 146, 165, 168, 170, 194, 198, 199, 202, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 224, 226, 227, 229, 230, 232,

233, 234, 235, 237, 238, 240, 245, 246, 249, 255, 258, 268, 270, 299, 307, 308, 309, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 326, 328, 329, 333, 335, 337, 339, 340, 343, 344, 345, 349, 352, 364, 368, 376, 379, 381, 386, 401, 418, 419, 421, 422, 423, 427, 428, 429, 433, 434, 446, 453, 455, 466, 514, 518, 530, 538, 549, 550

co-occurents, 24, 26, 32, 84, 128, 129, 130, 215, 219, 222, 223, 229, 234, 239, 262, 345, 346, 347, 348, 349, 351, 355, 356, 358, 376, 432, 433, 434, 436, 437, 456

correction automatique, 11, 175, 220, 221, 224, 225, 236, 246, 249, 259, 267, 269, 270, 341, 360, 361, 367, 369, 371, 372, 376, 454, 457

corrections, 187, 220, 246, 247, 248, 253, 255, 256, 259, 260, 341, 360, 366, 385, 399, 401, 431, 435, 436, 437, 441, 443, 445, 448, 456, 457, 458, 481, 501, 531, 534, 539, 550

correlés, 26

croyances, 94, 95, 125, 457

décomposer, 33, 149, 202, 219, 319, 320, 326, 417, 418, 422, 429

décomposition, 32, 194, 201, 202, 224, 318, 319, 323, 328, 375, 418, 419, 430, 453, 538

dérivation, 19, 20, 21, 41

deviner, 69, 98, 135, 197, 209, 222, 223, 232, 299, 320, 422, 530

dialogue, 5, 46, 47, 133, 139, 140, 171, 183, 184, 188, 192, 197, 227, 228, 234, 235, 269, 287, 288, 289, 364, 374, 382, 384, 389, 390, 394, 407, 408, 431, 447, 464

difficultés, 4, 17, 53, 69, 90, 91, 98, 102, 113, 115, 118, 119, 132, 137, 142, 143, 146, 150, 151, 152, 154, 156, 159, 165, 170, 175, 181, 184, 185, 190, 210, 211, 214, 224, 251, 254, 255, 257, 258, 259, 265, 266, 268, 286, 292, 293, 299, 310, 315, 323, 331, 345, 351, 352, 360, 362, 364, 365, 376, 381, 386, 397, 403, 424, 430, 431, 434, 439, 440, 441, 442, 444, 445, 447, 448, 533

disponibilité, 53, 54, 129, 219, 227, 343, 344, 345, 353, 409, 451, 503

documents authentiques, 11, 116, 127, 272, 275, 286, 367, 374, 375, 452

documents didactisés, 272, 274, 286, 374, 375

double traitement lexical, 2, 72, 168, 379

effort cognitif, 75, 124, 127, 203, 204, 206, 207, 209, 214, 228, 229, 233, 236, 249, 258, 315, 321, 342, 344, 345, 346, 349, 451, 454

émotions, 95, 96, 121, 125, 250

enseignant de langues, 4, 9, 10, 11, 12, 87, 104, 106, 110, 112, 132, 139, 157, 158, 162, 165, 170, 175, 236, 247, 250, 251, 252, 253, 257, 259, 260, 263, 267, 270, 277, 291, 292, 336, 341, 350, 351, 361, 362, 367, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 376, 377, 381, 395, 398, 401, 402, 407, 432, 435, 437, 438, 445, 450, 458, 459, 460

entraînement, 9, 11, 57, 58, 84, 105, 118, 119, 122, 130, 136, 144, 214, 225, 230, 233, 234, 235, 236, 249, 268, 269, 272, 277, 337, 342, 343, 345, 346, 347, 351, 369, 376,

395, 435, 437, 445, 448, 451, 455, 456, 457, 458, 468

entretien de conseil, 3, 161, 169, 380

erreur, 3, 9, 27, 100, 102, 106, 107, 108, 142, 156, 157, 169, 186, 189, 209, 222, 231, 236, 252, 256, 257, 262, 265, 266, 287, 290, 291, 297, 328, 329, 380, 398, 400, 401, 435, 437, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 446, 448, 457, 459, 529, 530, 531, 534, 535, 537, 549, 550

étayage, 89, 156

exercices structuraux, 236

explication, 5, 30, 63, 97, 98, 106, 118, 119, 120, 137, 156, 171, 181, 182, 189, 223, 224, 231, 248, 266, 281, 287, 291, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 331, 351, 356, 370, 376, 382, 397, 399, 401, 407, 417, 420, 421, 422, 425, 426, 427, 431, 435, 441, 442, 454, 513, 517, 532, 535

explications de vocabulaire, 5, 98, 118, 171, 268, 272, 281, 293, 310, 319, 323, 324, 325, 327, 330, 331, 369, 372, 375, 382, 431, 447, 454, 502

expressions ambiguës, 38

familiarité, 75, 80, 81, 82, 83, 242, 275, 466

feedback, 3, 5, 9, 86, 102, 104, 105, 106, 107, 113, 139, 140, 142, 154, 156, 169, 171, 175, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 225, 253, 285, 287, 289, 307, 341, 351, 360, 361, 367, 369, 372, 373, 376, 380, 382, 384, 386, 387, 389, 399, 401, 407, 435, 438, 446, 457, 458, 460

flexion, 21

fonctionnement syntaxique, 60, 127, 142, 229, 245, 333, 334, 335, 336, 338, 339, 341, 347, 351, 354, 358, 359, 386, 399, 400, 431, 432, 433, 435, 437, 438, 439, 440, 441, 455

fossilisation, 102, 106

guidage, 227, 228, 235, 249, 340

hiérarchie lexicale, 14

holonymie, 42

hyperdocument, 3, 134, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 169, 271, 272, 303, 304, 308, 322, 380

hypermédia, 143

hypertexte, 143, 293, 306, 308, 330, 461

hypothèses langagières, 3, 86, 102, 103, 104, 105, 109, 114, 124, 169, 175, 225, 270, 339, 340, 341, 366, 367, 376, 380, 437, 446, 448, 456, 457

images, 3, 4, 8, 37, 48, 52, 59, 64, 72, 74, 84, 98, 119, 120, 121, 128, 163, 169, 170, 177, 183, 191, 193, 195, 197, 198, 200, 201, 204, 205, 206, 207, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 220, 224, 226, 232, 238, 245, 250, 256, 258, 272, 275, 277, 293, 294, 295, 296, 297, 299, 315, 317, 321, 326, 328, 329, 330, 334, 360, 361, 372, 373, 380, 381, 453, 454,

468, 481, 482, 494, 503

incertitude sémantique, 14, 37, 38

Index, 6, 172, 383, 472, 473

inférence, 67, 115, 116, 118, 119, 123, 128, 201, 215, 216, 217, 219, 224, 230, 249, 258, 280, 294, 304, 345, 396, 418, 455, 458, 464, 466, 467, 469

input, 3, 5, 10, 67, 87, 102, 104, 105, 106, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 122, 124, 125, 126, 157, 158, 169, 171, 207, 245, 292, 331, 367, 371, 372, 375, 380, 382, 384, 387, 389, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 403, 407, 416, 425, 447, 451, 452, 458

interactivité, 9, 134, 137, 138, 140, 175, 183, 184, 187, 267, 268, 285, 291, 292, 308, 310, 370, 371, 373, 374, 389, 394, 425, 446, 447, 462, 465, 469

interface, 3, 134, 136, 137, 169, 177, 178, 179, 181, 183, 189, 254, 258, 373, 380, 463

interlangue, 3, 5, 86, 90, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126, 129, 130, 155, 156, 157, 164, 169, 171, 175, 185, 225, 240, 245, 247, 248, 249, 250, 253, 255, 260, 270, 331, 336, 341, 342, 348, 352, 359, 360, 361, 362, 363, 373, 380, 382, 399, 400, 436, 442, 446, 456, 458, 460, 470

internationalismes, 100

langage, 2, 14, 15, 17, 29, 46, 47, 48, 49, 52, 110, 133, 168, 215, 258, 379, 406, 434, 467, 470, 531

langue, 1, 2, 3, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 40, 43, 46, 48, 50, 53, 54, 56, 57, 60, 61, 67, 70, 71, 76, 80, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 124, 125, 128, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 144, 145, 146, 149, 152, 153, 155, 156, 157, 159, 163, 164, 167, 168, 169, 174, 175, 179, 196, 208, 210, 214, 222, 231, 232, 234, 238, 239, 247, 248, 250, 251, 264, 265, 266, 270, 271, 272, 274, 276, 277, 282, 291, 293, 299, 303, 309, 312, 314, 317, 321, 322, 324, 338, 339, 342, 343, 344, 345, 348, 350, 351, 360, 364, 366, 367, 368, 375, 378, 379, 380, 384, 385, 386, 387, 388, 395, 398, 399, 402, 404, 405, 406, 408, 409, 410, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 423, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 439, 440, 441, 442, 443, 445, 446, 447, 448, 452, 454, 455, 458, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 530, 531, 532, 533, 536, 540, 547, 548, 549

langue maternelle, 3, 9, 17, 18, 50, 53, 57, 61, 76, 86, 87, 89, 97, 98, 99, 100, 103, 107, 118, 136, 155, 157, 163, 169, 210, 214, 222, 232, 247, 321, 343, 380, 387, 409, 417, 419, 423, 428, 430, 431, 435, 436, 439, 440, 441, 442, 448, 453, 469, 530, 531, 533

ludique, 175, 183, 232, 233, 234, 256, 268, 283, 284, 344, 352, 405, 452, 482

macroprocessus, 117

médiation, 5, 11, 124, 132, 171, 190, 250, 272, 362, 367, 368, 369, 370, 371, 377, 382, 461, 462, 468

médiatisation, 11, 250, 272, 362, 370, 374, 461, 462, 468

mémoire à court terme, 53, 54, 56, 70, 71, 124, 130, 131, 237, 343, 348, 451

mémoire active, 54, 59, 64, 130, 227, 237, 339

mémoire de travail, 53, 56, 57, 71, 98, 114, 124, 126, 131, 146, 204, 269, 282, 341, 451

mémoire déclarative, 2, 50, 55, 56, 168, 379

mémoire non déclarative, 56

mémoire passive, 54, 124, 227, 237

méronymie, 42

métacognition, 110, 190, 263, 370, 441

métalinguistique, 3, 110, 111, 156, 169, 189, 255, 270, 367, 370, 380, 407, 448

métaphore, 25, 38, 39, 43, 114, 237, 308, 329

méthode de travail, 5, 10, 11, 111, 141, 153, 158, 166, 171, 382, 384, 386, 387, 388, 394, 404, 406, 407, 417, 430, 446, 447, 448, 450, 453, 458, 530, 537

métonymie, 43

microprocessus, 117

modalités de travail, 364

modèle, 2, 5, 16, 19, 24, 29, 30, 49, 61, 62, 63, 64, 65, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 88, 101, 106, 117, 138, 160, 168, 171, 204, 241, 248, 249, 250, 254, 255, 261, 262, 263, 334, 335, 336, 339, 340, 341, 355, 356, 357, 358, 359, 361, 376, 379, 382, 387, 395, 416, 432, 433, 434, 439, 441, 445, 447, 463, 526, 530, 531

monitor, 3, 108, 109, 110, 169, 380, 400

morphèmes, 19, 20, 21, 23, 231

motivation extrinsèque, 93

motivation intrinsèque, 93, 125

multicanalité, 11, 177, 190, 214, 269, 353, 361, 375, 453, 482, 503

négociation, 124, 159, 370, 395, 399

norme, 15, 27, 28, 41, 102, 106, 107, 431

pages authentiques, 341, 368, 452

parole, 2, 15, 16, 37, 48, 136, 168, 195, 228, 379, 394, 447, 466

perception, 2, 31, 44, 49, 53, 59, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 75, 82, 91, 94, 105, 119, 120, 126, 136, 146, 151, 168, 181, 192, 198, 200, 202, 205, 206, 228, 229, 244, 245, 257, 294, 303, 379, 410, 451, 452

phonétique, 2, 14, 16, 17, 59, 60, 94, 115, 168, 181, 182, 218, 379, 422, 442

phrase, 2, 22, 23, 24, 25, 26, 37, 38, 40, 44, 63, 69, 89, 100, 103, 109, 118, 128, 156, 168, 185, 201, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 227, 230, 233, 240, 262, 263, 265, 311, 314, 316, 318, 321, 331, 346, 349, 351, 359, 379, 390, 397, 398, 400, 414, 419, 424, 429, 432, 433, 436, 439, 443, 444, 456, 494, 530, 534,

- 538, 541, 549, 550
- polysémie, 36, 38, 40, 41, 79, 80
 - préparation, 67, 70, 126, 133, 135, 153, 162, 192, 205, 234, 249, 250, 335, 337, 342, 345, 349, 352, 360, 367, 375, 456, 458, 460
 - prise de note, 154, 338, 339, 340, 459, 535
 - problème, 8, 11, 18, 47, 53, 54, 55, 68, 92, 93, 100, 116, 139, 149, 151, 155, 156, 161, 183, 185, 186, 188, 192, 211, 212, 222, 226, 231, 234, 235, 248, 260, 266, 268, 276, 295, 296, 300, 301, 303, 312, 313, 316, 317, 319, 323, 327, 339, 340, 346, 356, 369, 372, 375, 398, 402, 405, 420, 430, 434, 443, 452, 456, 539, 550
 - processus automatisés, 57, 58, 59, 458
 - processus contrôlés, 57, 58, 458
 - processus de conceptualisation, 30, 31, 452
 - progression, 101, 103, 107, 113, 116, 122, 149, 153, 175, 179, 180, 182, 185, 189, 259, 278, 280, 284, 432, 435, 441, 445, 446, 530
 - projet, 32, 111, 135, 148, 153, 154, 161, 162, 163, 185, 190, 259, 268, 270, 274, 282, 284, 332, 333, 359, 360, 362, 363, 364, 366, 373, 389, 396, 416, 427, 443, 459, 460, 461, 462, 471, 544, 545, 546
 - propriétés extrinsèques, 32
 - propriétés intrinsèques, 32
 - prototype, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 241, 465
 - rappel, 4, 52, 54, 55, 56, 59, 73, 129, 170, 225, 226, 227, 230, 232, 234, 235, 236, 237, 239, 241, 244, 249, 250, 255, 270, 336, 337, 340, 342, 343, 344, 345, 351, 359, 361, 373, 376, 381, 422, 451, 457
 - rapport pédagogique, 3, 4, 10, 132, 158, 159, 162, 169, 170, 250, 254, 380, 381
 - rapport situationnel, 193, 294
 - rapports contradictoires, 193, 195
 - référence, 30, 31, 35, 37, 59, 64, 77, 81, 101, 102, 103, 192, 193, 195, 196, 200, 201, 204, 212, 218, 219, 220, 221, 237, 294, 297, 335, 349, 350, 376, 397, 423, 429, 465, 466
 - référence actuelle, 31
 - référence virtuelle, 31, 35
 - référenciation, 4, 148, 170, 191, 192, 197, 201, 205, 211, 212, 220, 221, 224, 248, 269, 293, 294, 381
 - référent, 29, 42, 81, 82, 98, 120, 121, 192, 194, 201, 208, 210, 211, 214, 220, 221, 258, 269, 296, 302, 311, 318, 329, 343
 - réflexion métalinguistique, 111, 189, 255, 367, 370, 407, 448
 - reformulations, 2, 15, 47, 48, 168, 323, 358, 379, 417, 419, 421, 422, 428, 429, 430, 447, 461, 462, 467

registres de langue, 14, 27, 28, 39, 40, 210, 413, 415
repères, 117, 154, 178, 189, 285, 368, 431, 464
reprise des unités lexicales, 340, 341, 438, 439, 441
responsabilité, 49, 153, 161, 180, 255, 268, 364, 365, 377, 401, 446, 448, 458, 459
sèmes, 32, 33, 35, 37, 42, 128
sens actualisé, 36, 127, 129, 208, 209, 210, 214, 222, 314, 315, 316, 317, 321, 323, 427
sens connotatif, 37
sens dénotatif, 37
sens lexical, 2, 9, 14, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 41, 122, 168, 214, 379
signifiant, 16, 40, 97, 98, 128, 174
signifié, 17, 32, 37, 97, 119, 121, 129
simulation, 184, 135, 236, 331, 350, 360, 376
stratégies de lecture, 119, 146, 201, 205, 275
structure hiérarchique, 23, 304, 305, 306, 330, 454
subjectivité du sens, 2, 14, 37, 168, 379
surcharge cognitive, 11, 118, 149, 206, 207, 269
synonymes, 26, 27, 39, 40, 185, 239, 312, 323, 330, 376
système, 2, 3, 5, 9, 14, 15, 16, 22, 25, 29, 32, 39, 41, 43, 49, 50, 60, 61, 62, 64, 65, 67, 72, 73, 74, 75, 76, 86, 91, 96, 99, 100, 101, 102, 106, 109, 110, 116, 130, 132, 136, 138, 140, 143, 149, 168, 169, 171, 225, 237, 238, 239, 242, 243, 249, 250, 253, 260, 335, 336, 341, 342, 348, 349, 350, 360, 361, 362, 373, 379, 380, 382, 400, 436, 442, 452, 454, 458, 459, 532
tâche, 5, 54, 57, 62, 93, 140, 144, 148, 154, 163, 171, 203, 207, 235, 236, 245, 247, 264, 273, 275, 285, 286, 323, 332, 333, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 344, 347, 348, 351, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 382, 420, 450, 456, 521, 526
traces mnésiques, 2, 50, 53, 74, 129, 130, 168, 236, 242, 249, 250, 269, 336, 342, 344, 349, 359, 379, 451, 456
traduction, 61, 87, 98, 185, 208, 209, 210, 214, 234, 258, 321, 326, 343, 398, 423, 426, 427, 428, 430, 431, 443, 453, 542
transcription, 177, 191, 202, 207, 245, 454
transfert, 10, 63, 69, 87, 99, 100, 103, 133, 136, 159, 191, 195, 198, 199, 205, 218, 220, 222, 223, 224, 225, 250, 258, 266, 272, 293, 294, 295, 297, 299, 303, 304, 305, 306, 307, 311, 314, 317, 319, 322, 328, 329, 330, 356, 358, 359, 423, 425, 429, 435, 440, 450, 451, 453
travail individualisé, 132, 151, 153, 366, 446
types d'apprenants, 164

typicalité, 77, 78, 80, 81, 83, 242, 463

zone proximale de développement, 89, 90, 125, 189, 207, 375, 394

Annexes

Annexe 1. Enquête par rapport à la lecture en ligne

Question posée dans le cadre d'une fiche de travail par rapport au le texte "Wenn Tiere verreisen" :

Est-ce que vous préférez la lecture du texte à l'écran ou sur papier ? Pourquoi ?

Exemples de réponse :

3. Est-ce que vous préférez la lecture du texte à l'écran ou sur papier ? Pourquoi ?

Je préfère la lecture de texte sur papier car à l'écran cela me gêne un peu et en lire, on peut avoir une meilleure idée de ce qu'il y a dans le texte, et on peut aussi avoir des liens qui donnent des informations, des liens pour mieux comprendre le texte.

4. Répondre aux questions suivantes par une rédaction libre :

3. Est-ce que vous préférez la lecture du texte à l'écran ou sur papier ? Pourquoi ?

La lecture sur papier est plus agréable pour moi et permet de prendre des notes, souligner des mots, des passages.

3. Est-ce que vous préférez la lecture du texte à l'écran ou sur papier ? Pourquoi ?

Je préfère lire sur papier, car c'est plus agréable et on peut mieux comprendre le texte.

Annexe 2. Enquêtes par rapport à la lecture en ligne

[wenski-bethoux_c_annexe2.pdf](#)

Annexe 3. Enquêtes par rapport au travail avec les sites Internet

[wenski-bethoux_c_annexe3.pdf](#)

Annexe 4. Enquêtes par rapport au travail en tandem

wenski-bethoux_c_annexe4.pdf