

***1 l'implantation
progressive des
langues à l'inpg***

PREMIERE PARTIE

L'IMPLANTATION PROGRESSIVE DES LANGUES A L'INPG.

Il faut tout d'abord préciser que l'Institut National Polytechnique de GRENOBLE regroupe toutes les Ecoles Nationales Supérieures d'Ingénieurs de la ville. L'Ecole Française de Papeterie vient d'entrer dans le sein de l'INPG, avec un statut un peu différent des autres unités.

Jusqu'en 1971, l'Institut Polytechnique (IPG) regroupait les écoles suivantes : l'E.N.S. d'Electrotechnique et de Génie Physique, l'E.N.S. d'Hydraulique, l'E.N.S. de Mathématiques Appliquées.

En 1971 a été créé, sous la présidence du Professeur NEEL, prix Nobel de Physique, l'Institut National Polytechnique qui, outre les écoles citées ci-dessus, regroupe l'E.N.S. d'Electrochimie et d'Electrométallurgie, l'E.N.S. d'Electronique et de Radioélectricité.

Pour des raisons d'éloignement géographique et des raisons administratives également, le département de langues, service inter-UER, ne s'occupe pas des élèves de l'E.N.S.E.R.G. et se contente de prêter ses laboratoires à l'Ecole d'Electrochimie. Cette étude ne porte donc que sur les élèves de quatre écoles, à savoir :

- l'E.N.S. d'Electrotechnique et de Génie Physique
- l'E.N.S. d'Hydraulique
- l'E.N.S. de Mathématiques Appliquées
- l'Ecole Française de Papeterie.

I - HISTORIQUE DE L'IMPLANTATION

Le problème des langues a été soulevé pour la première fois en 1968. A l'époque, il n'y avait qu'un cours d'anglais, facultatif, en troisième année. Il regroupait pendant une heure par semaine une trentaine d'étudiants, sur les trois cent cinquante que comptait alors l'I.P.G.

L'assiduité était faible et sporadique car l'anglais ne donnait droit qu'à une bonification de quelques points, comme l'éducation physique.

Les moyens matériels d'enseignement étaient complètement inexistantes. Les cours avaient lieu en amphithéâtre ; le magnétophone et, à plus forte raison, le laboratoire de langues, étaient totalement inconnus.

Cette inexistence de l'enseignement des langues était si notoire que, alors que se préparait le transfert des écoles au campus universitaire de Saint Martin d'Hères et que l'architecte dressait les plans des futures écoles, rien n'était prévu pour un éventuel enseignement des langues. Le département de langues est installé aujourd'hui dans les locaux de l'Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique et de Génie Physique, dans une salle de dessin que le professeur responsable des langues a fait fractionner et cloisonner pour installer ses deux laboratoires, son studio d'enregistrement, sa salle de cours, l'atelier et le "self service".

En 1968, il y avait un enseignant, professeur au Lycée Champollion, qui assurait une heure de cours en heure complémentaire.

Cependant, les élèves et l'administration de l'I.P.G. sentaient le besoin de créer un enseignement de l'anglais pour toutes les années et toutes les sections.

En septembre 1969, alors que nous étions professeur au Lycée Champollion avec, en outre, depuis trois ans, la charge du laboratoire de langues du C.R.D.P., nous fûmes détaché dans l'enseignement supérieur et nommé, après maintes péripéties, sur un poste d'assistant d'"électrotechnique". Quelques mois plus tard, un laboratoire Cedamel de 18 cabines était installé dans les locaux de l'I.P.G., Avenue Félix Viallet, et l'anglais devenait matière obligatoire en 1ère et 2ème année des écoles d'Electrotechnique et de Génie Physique, d'Hydraulique, de Mathématiques Appliquées et de l'Ecole Française de Papeterie.

En 1970, grâce au concours de professeurs du second degré, des I.U.T., il était rendu obligatoire dans les trois années d'études.

En 1971, une expérience d'enseignement de l'allemand est tentée. Comme il n'était pas possible de l'organiser pour tous les élèves, ce perfectionnement eut lieu cette année-là pour les élèves de première année volontaires pour suivre une heure et demie de cours par semaine, étant bien entendu au départ que ceci était facultatif, n'avait pas de coefficient et ne donnait pas lieu à bonification de points.

Pendant trois mois, il n'y eut aucun problème et les professeurs étaient très satisfaits. Puis les fameux "devoirs surveillés", appelés familièrement et sans la moindre parcelle d'affection par les élèves "DS", ont fait leur apparition et les effectifs des cours d'allemand ont fondu comme neige au soleil. Il était prouvé que, dans le système tel qu'il est encore aujourd'hui, et nous y reviendrons, un enseignement facultatif n'atteint pas le seuil de rentabilité.

En 1972, les écoles terminent leur transfert au domaine universitaire ; seuls les services administratifs demeurent Avenue Félix Viallet. Les langues n'ont pas de locaux prévus et, après force démarches, le Directeur de l'Ecole d'Electrotechnique et de Génie Physique accepte d'abriter le service inter-UER de langues. Une salle de dessin industriel et deux bureaux lui sont attribués,

A l'occasion de cette nouvelle installation, des crédits d'équipement sont débloqués, ce qui permet le déménagement du laboratoire de langues installé en 1969, l'achat d'un deuxième laboratoire de 12 cabines Cedamel 77S, la création d'un studio d'enregistrement et d'un atelier pour le technicien. Ce dernier, d'abord à mi-temps dans la section d'électrotechnique, est affecté définitivement au service fin 72.

A la même période, un poste de lectrice est créé.

Pour des raisons purement pédagogiques, nous décidons de réduire le nombre des cabines à 12 par laboratoire. En effet, il avait été prouvé que la correction phonétique et phonologique à la console était impossible avec 18 étudiants.

Malgré des réticences administratives, dues aux incidences budgétaires, l'effectif des groupes de niveaux en anglais est abaissé à 12.

Les six cabines récupérées sur le laboratoire Rexmatic de 1969 sont transformées en mini-laboratoire en "libre-service", dans une petite salle ouverte aux étudiants de huit heures du matin à huit heures du soir.

A la rentrée de 1972, élu au conseil d'administration de l'E.N.S.E.G.P., nous faisons admettre le principe d'un stage intensif à la rentrée d'octobre pour les "vrais débutants" et, pour ces mêmes élèves, un horaire renforcé de trois heures d'anglais par semaine pendant un an. Il faut noter à ce propos que le cours débutants 1ère année et le cours qui lui fait suite en 2ème année (car il est hors de question de relâcher dans le circuit normal des élèves qui n'ont qu'un an d'anglais) ont lieu à des heures incongrues, comme, par exemple, cette année-là, de 12 heures 30 à 13 heures 55 le mardi - et de 18 heures 15 à 20 heures 45 le vendredi soir. (Heureusement la proportion de débutants va en diminuant : deux groupes de 12 en 1972, un seul groupe de 14 en 1974).

Pour des raisons de rentabilité, il importe donc de regrouper les débutants de toutes les écoles concernées : il en découle bien entendu que cela ne peut se faire qu'en dehors des horaires normaux.

De 1972 à 1974, le nombre des heures d'anglais dispensées par le service passe de 45 heures hebdomadaires à 90 heures, car l'enseignement de cette langue est devenu obligatoire pendant les trois années d'études pour les quatre écoles.*

Ceci entraîne un gonflement considérable des heures complémentaires, et des réactions peu favorables des collègues de disciplines scientifiques.

En 1972, nous obtenons que le Professeur NEEL fasse une démarche au Ministère et, à la rentrée de 1973, un poste d'agrégé d'anglais est créé à l'I.N.P.G. et le poste d'assistant en électrotechnique est d'abord transformé en poste d'anglais, puis restitué à la section d'électrotechnique qui en avait bien besoin.

En novembre 1973, la création d'un poste d'assistant de type "Faculté des Lettres" est créé pour nous.

A la fin de l'année universitaire 1973-1974, la situation est la suivante ; une équipe pédagogique s'est formée ; elle est composée de l'assistant responsable du service, d'une agrégée, d'une lectrice anglaise et d'un technicien.

* Une modification récente a supprimé l'enseignement de l'anglais en 3ème année de l'E.N.S.I.M.A.G.

A ce personnel s'ajoutent : une lectrice américaine qui assure quinze heures hebdomadaires depuis trois ans, dix vacataires, professeurs d'I.U.T. ou de classes préparatoires dans les lycées de la ville.

A l'heure actuelle, le service assure l'enseignement de l'anglais dans les quatre écoles que nous avons déjà mentionnées, prête ses locaux à l'école d'Electrochimie et d'Electrometallurgie et au M.I.A.G. (informatique appliquée à la gestion) et, enfin, participe à la formation permanente en organisant six heures d'enseignement par semaine pour les chercheurs et techniciens du C.N.R.S. qui travaillent sur le campus.

L'équipe pédagogique, constituée en groupes de travail, se réunit tous les quinze jours pour la conception des matériaux pédagogiques. Elle a organisé en 1973 le premier colloque national sur les langues dans les E.N.S.I. et a participé activement au colloque de NANTES en 74, au cours duquel nous avons fondé l'UPLEGESS (Union des Professeurs de Langues Etrangères des Grands Etablissements Supérieurs Scientifiques). Elle a été responsable de 1969 à 1972 de l'épreuve d'anglais du concours d'entrée dans les E.N.S.I. et du concours DUES.*

* Ce que nous appelons "Concours DUES" correspond aux épreuves qui permettent aux étudiants titulaires d'un DUES Sciences avec mention "Bien" d'entrer dans une Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs

II - LES OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT DES LANGUES A L'I.N.P.G.

Pour beaucoup d'enseignants du second degré, une certaine ambiguïté semble subsister quant aux finalités de l'enseignement des langues qu'ils dispensent. Ils ne peuvent enseigner à la fois la langue-culture, la langue-civilisation et la langue-outil dans le maigre horaire qui leur est imparti.

Si l'enseignement secondaire pouvait donner à chaque élève des bases solides en ce qui concerne les structures fondamentales de la langue et un maniement correct de la langue usuelle, nous n'aurions qu'à maintenir cet acquis et à le compléter avec l'enseignement des langues de spécialité économique et scientifique.

Il n'en est malheureusement rien pour la masse des élèves que nous recevons. Pour situer le problème, il suffit d'indiquer, par exemple, que la promotion 73-74 de l'Ecole d'Electrotechnique a obtenu les résultats suivants aux tests que nous leur avons fait subir en octobre 73 (effectif total : 96 élèves).

- 32 élèves ont obtenu de 0 à 70
- 23 " " de 70 à 100
- 24 " " de 100 à 140
- 10 " " de 140 à 180

alors que l'ensemble des tests pouvait apporter un total de 240 points.

Ces tests, d'une durée de deux heures, portaient sur le maniement des structures (test objectif Q.C.M.) et sur la compréhension audio-orale ; nous ne pouvions tester la production orale, car les seules méthodes que nous connaissions actuellement consistent en une entrevue d'au moins dix minutes par élève, ou en exercices à corriger individuellement au laboratoire, ce qui prendrait encore plus de temps.

Il y avait en outre 7 débutants complets. Dix élèves seulement avaient donc un niveau d'anglais qui leur aurait permis de se contenter de ce que l'on pourrait appeler un horaire d'entretien.

Les objectifs sont conditionnés par le niveau des élèves à l'entrée des Ecoles et par ce que l'on attend d'un ingénieur dans sa vie professionnelle.

Après quelques tâtonnements, les finalités ont été définies par l'équipe pédagogique du département, en collaboration avec les délégués des élèves dans les réunions professeurs-élèves, en liaison avec le cercle des élèves et en accord avec la commission d'enseignement de l'I.N.P.G. Elles

sont précisées dans le rapport de la commission consultative de l'E.N.S.E.G.P. en 1971 : "L'anglais et les autres langues, quand nous aurons les moyens de les enseigner (il s'agit de l'allemand, du russe et de l'espagnol), sont d'abord des outils indispensables. La compréhension de la bibliographie scientifique, qu'il s'agisse de cours scientifiques faits en langue étrangère par des professeurs associés, ou de revues, journaux ou manuels, est nécessaire pendant les trois années passées dans les écoles^{*}. Cette compréhension sera indispensable dans la vie professionnelle de l'ingénieur.

Deuxièmement, il est important que le futur ingénieur soit capable de rédiger un compte rendu, un rapport, une communication en anglais, langue des congrès internationaux.

En effet, un certain nombre des élèves s'orientent vers la recherche et préparent des thèses de troisième cycle, des thèses d'ingénieur-docteur ou même des thèses d'état.

Troisièmement, les contacts humains, qu'ils débouchent par la suite sur une transaction commerciale ou sur un échange de vues en recherche fondamentale ou appliquée, commencent d'abord par une conversation banale. Lors d'un voyage d'études ou d'affaires, l'ingénieur doit pouvoir communiquer, c'est-à-dire comprendre et être compris....".

Cette définition des finalités amène une remarque importante : il faut quelquefois rappeler aux professeurs du service qu'ils n'ont pas en face d'eux des étudiants spécialistes préparant une licence ou même un concours de recrutement en langues vivantes.

Il n'est pas question d'exiger des élèves une prononciation, des schémas intonatifs irréprochables. On ne saurait, d'autre part, leur enseigner une langue qui resterait littéraire ; il s'agit tout simplement de leur donner les moyens de la communication orale et écrite.

Si l'on classe ces objectifs par ordre croissant de difficulté, on trouve successivement :

- la compréhension écrite
- la compréhension orale
- l'expression écrite
- l'expression orale.

* Il n'est pas envisageable de commencer une maîtrise d'informatique ou d'entrer à l'E.N.S.I.M.A.G. sans connaître l'anglais.

A - LA COMPREHENSION DE LA LANGUE ECRITE.

On peut le déplorer, mais c'est une évidence que de dire que les scientifiques du monde entier, et même les Russes et les Chinois, publient en anglais.

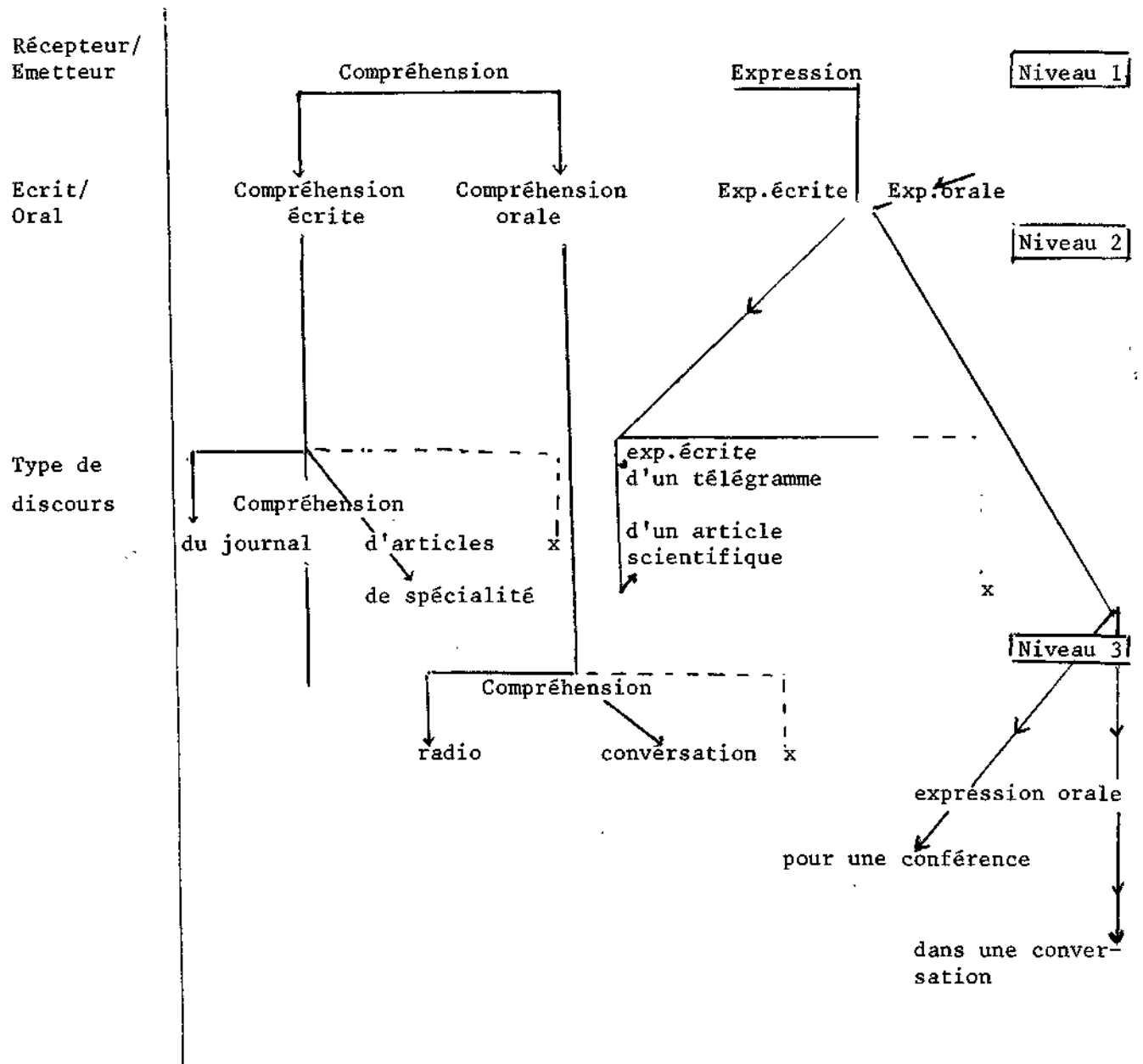
Dans un certain nombre de disciplines scientifiques, les ouvrages de référence, les manuels n'ont pas été traduits en français.

Un problème peut être soulevé lorsqu'on parle d'"anglais scientifique" ou de langue de spécialité : est-ce une réalité ou un faux problème ?

La question est très controversée. On peut se demander, et c'est la question que nous nous posons en formation permanente avec les techniciens, si la compréhension de la langue dite "scientifique" peut se faire plus rapidement que par l'apprentissage audio-visuel ou audio-oral des bases de la langue ; car, en fait, l'expérience quotidienne nous prouve que, lorsque les chercheurs ont des problèmes de compréhension en bibliographie, ce n'est jamais d'un problème lexical qu'il s'agit. C'est l'architecture de la phrase ou l'ignorance d'un mécanisme fondamental de la langue qui cause leur perplexité.

Le vocabulaire d'une spécialité quelconque est très vite acquis par ceux qui le fréquentent quotidiennement.

Pour nos étudiants, cette compréhension de la langue écrite est indispensable mais, pour un élève qui a suivi une scolarité normale avec l'anglais langue 1, cela ne pose guère de problèmes.



Taxonomie des objectifs

d'après "les langues aux adultes : pour une pédagogie de l'autonomie" p.5
M.Cembalo-H.Holec

B - LA COMPREHENSION DE LA LANGUE ORALE.

La compréhension écrite ne saurait suffire car, dans sa carrière, l'ingénieur passe généralement de la maintenance à la production, du technico-commercial à la recherche appliquée. Que ce soit dans cet ordre ou dans l'ordre inverse, il aura des contacts directs avec des chercheurs, des techniciens ou des clients.

Dans l'état actuel du système économique mondial, caractérisé par une certaine hégémonie américaine, ces contacts se feront en anglais.

Même les "bons" élèves du secondaire, en excluant ceux qui ont fait de nombreux séjours dans des pays de langue anglaise, n'ont pas l'oreille faite. Confrontés à des enregistrements authentiques à vitesse normale, ils n'ont qu'une perception globale et confuse du contenu. Il est donc important de les familiariser avec la langue orale, qu'il s'agisse de conversations téléphoniques, d'émissions de radio et de télévision ou de conversations banales.

L'important, c'est de supprimer le soi-disant "ralenti pédagogique" qui, sous prétexte de faciliter le travail des élèves, a consisté pendant des générations à amener des phrases anglaises fabriquées pour la circonstance en éliminant radicalement toute la mélodie de la langue.

Il faut également définir quelle langue l'on va enseigner. Pour répondre à cette question qui conditionnera tout notre enseignement, et pas seulement l'aspect "compréhension", il faut citer O.BASKAN* : "On retrouve la même distorsion qualitative dans les versions dites simplifiées des échantillons en langue étrangère. Elle a pour but de faciliter l'accès à la compréhension. Une telle pratique contribue à maintenir l'abîme existant entre cette présentation squelettique et l'authentique utilisation de la langue. Elle perpétue ce qu'a de critiquable une simulation en qualité. Si le principe qui sous-tend un tel processus est l'amélioration progressive du pourcentage de compréhension, le même objectif peut être atteint grâce à des simulations quantitatives. Ces dernières consisteraient non pas en versions simplifiées de langage étudié, mais en une série d'échantillons simples, mais authentiques de la langue. L'élève se sentira ainsi à l'aise dans un certain nombre de situations langagières réelles. Dans le cas des versions qualitativement simplifiées,

* O.BASKAN : Impasses and reversals in foreign language instruction p.4

il lui faudrait rester dans les limites du programme car aucun locuteur authentique ne serait aussi coopératif que ceux des leçons construites artificiellement".

Avec le sens de l'humour qui le caractérise, BASKAN poursuit : "la même philosophie, la même erreur de conception commise au nom de ce système d'enseignement systématique, et qui dit systématique dit efficace, se rencontre dans les soi-disant conversations "en situation" dans lesquelles le dessein est de faire entrer le plus grand nombre d'éléments linguistiques possible dans un bref passage. On présente ainsi un grand nombre d'échanges verbaux illogiques et exaspérants. Dans "La Cantatrice chauve", Ionesco parodie adroitement le vide de tels "échantillons de langue". On y trouve de prétendues affirmations dénuées de sens et de contenu, sur les faits les plus évidents de la vie quotidienne ; affirmations répétées mécaniquement au nom de la communication humaine.....".

Il faut donc mettre les élèves en contact avec une langue authentique, actuelle (il ne faut pas perdre de vue qu'elle évolue sans arrêt) et naturelle. La meilleure source de documents sonores, nous la trouverons dans les émissions de radio, les interviews et enregistrements pris sur le vif. Cela ne pose pas de problèmes sérieux en ce qui concerne les élèves moyens et forts mais il n'en est pas de même pour les débutants vrais ou faux et il faut pourtant très rapidement les habituer à entendre et à comprendre la langue telle qu'elle existe ; avec une vitesse, un rythme, une mélodie naturels. L'utilisation de dialogues fabriqués pour la circonstance est à proscrire.

Il importe également d'habituer l'oreille des élèves à différents accents : il ne faut pas privilégier l'anglais par rapport à l'américain au nom d'on ne sait quel purisme. L'ingénieur ne devra pas être trop surpris par l'accent d'un industriel de la Caroline du Sud ou celui d'un technicien irlandais. La langue utilisée ne doit donc en aucun cas être un produit "aseptisé", standardisé. Il faut présenter un échantillonnage des niveaux de langue, des accents, des intonations que l'on rencontre en langue anglaise et américaine contemporaine.

C - L'EXPRESSION ECRITE.

Traditionnellement, on mettait l'accent sur l'écrit et, pour diverses raisons, on négligeait la langue orale, la langue usuelle.

Ce n'est pas parce que la tendance a été inversée qu'il faut aujourd'hui négliger l'expression écrite. Cependant, les objectifs dans ce domaine sont précis et limités : l'ingénieur doit être capable de rédiger ou de dicter du courrier, de faire un compte-rendu de réunion ou de séminaire, de préparer une intervention dans un congrès ou un article scientifique à fin de publication.

De plus en plus, les élèves recherchent des stages dans des entreprises étrangères : scandinaves pour les élèves de l'Ecole Française de Papeterie, anglaises ou américaines pour les autres. Quand il ne s'agit pas de stages, ils vont suivre pendant un an des cours dans une université américaine soit pour une spécialisation scientifique soit pour un complément de formation en "gestion de l'entreprise".

Il est assez frappant que, aujourd'hui encore, ils soient obligés de venir voir les enseignants pour faire corriger leurs lettres de demande de renseignements, de formulaires d'inscription, de bourses ou de postes d'assistants.

Ces objectifs peuvent paraître grossièrement utilitaires mais ils doivent être atteints.

D - L'EXPRESSION ORALE.

Il y a un monde entre le niveau en compréhension et le niveau en expression du même étudiant, entre le "passif" si l'on peut dire, à savoir une activité de compréhension, et "l'actif" ou activité de production.

Une preuve évidente de cette différence peut être trouvée facilement au niveau du lexique : le vocabulaire passif de la compréhension est toujours bien plus riche que le vocabulaire actif, celui de l'expression.

Ici encore, les objectifs sont apparemment simples : pouvoir participer activement à une conversation avec un "native speaker" et, au niveau supérieur, pouvoir intervenir dans un séminaire scientifique.

Si nous nous fixons des objectifs précis et limités en imposant même aux élèves et aux enseignants, un programme précis à couvrir en un temps limité, c'est pour lutter contre une tendance encore trop répandue, que BALKAN appelle "holiticism".

Elle consiste dans un excès d'ambitions très peu réaliste, à vouloir embrasser tout le champ de la langue étrangère en cours d'apprentissage.

Cette attitude de "teach all to all" est vouée à l'échec dès le départ et, là encore, pour nous justifier a posteriori et expliquer l'attitude qui est la nôtre depuis quatre ans, nous citerons à nouveau O.BALKAN : "Il existe une alternative possible à l'holiticisme, c'est ce que nous appellerons "fissurisation", processus par lequel à la fois les étudiants et le champ langagier sont découpés en compartiments homogènes. On dégage ainsi des objectifs parcellaires et modestes. Le groupe-classe peut réellement être divisé et même subdivisé suivant le profil personnel des élèves. Celui-ci est basé sur leur milieu socio-culturel, leur facilité d'élocution dans leur langue maternelle et leur âge mental. De la même façon, le champ langagier lui-même peut être compartimenté et fractionné en niveaux et compétences. A savoir, sur un premier plan, la compréhension passive et l'expression active et sur un deuxième, l'aptitude à la conversation "active" de tous les jours et à l'expression écrite. Le tout ayant le discours et le texte comme substance.

Ce qu'on appelle les quatre "compétences" peuvent être à leur tour divisées en "arènes" en terme de micro-glossaires. L'ensemble est alors utilisé dans un champ spécifique d'activité, qu'il s'agisse de conversation quotidienne, de correspondance commerciale ou de "jargon" technique.

Une fois les objectifs fixés et les méthodes définies en fonction d'une formule du type "objectifs et moyens", on peut alors effectuer des couplages judicieux entre les différents compartiments créés à l'intérieur du groupe-classe et du champ langagier. On obtient de la sorte ce que nous appellerons des "objexpedient units" d'enseignement. On assigne à chacun d'entre eux un horaire et un programme différent, spécifique et sélectif, propre à atteindre les objectifs fixés.

Un tel schéma d'engineering langagier pourrait réduire d'une manière drastique les pertes d'énergie, les redites, que l'on rencontre avec les groupes traditionnels hétérogènes et des objectifs vagues.

Ceci ne signifie en aucune manière qu'un groupe déterminé ne doive pas passer à un niveau supérieur et à des modules programmés de niveau supérieur, couvrant en définitive l'ensemble du champ.....".*

(Nous trouvons ici la justification de nôtre attitude, de notre insistance à obtenir des groupes de niveau, et du dirigisme dont nous avons fait preuve en fixant des programmes précis et des objectifs limités.

III - LE FONCTIONNEMENT DE L'ENSEIGNEMENT.

A - NIVEAUX EN LANGUES ET FORMATION DES GROUPES.

Le recrutement des écoles d'ingénieurs est caractérisé par son hétérogénéité. Il existe d'abord les deux grands concours :

M - à dominante mathématiques

P - à dominante physique.

D'autres étudiants, en minorité il est vrai, entrent par la petite porte :

- 1 - Le concours D.U.E.S.. Il est à noter que quatre vingt dix pour cent d'entre eux n'ont fait aucune étude de langues depuis le baccalauréat.
- 2 - Des élèves de la Promotion Supérieure du Travail, admis sur titres en 1ère année. Ces derniers, beaucoup plus âgés que leurs camarades, mariés pour la plupart, ont une expérience pratique de la vie industrielle.
- 3 - Des étudiants étrangers, dans la proportion de dix pour cent, admis sur titres en 2ème année et venant en majeure partie d'Afrique du nord, d'Afrique noire francophone et du Vietnam.

Dans cet ensemble hétérogène on trouve environ 80% d'élèves qui ont étudié l'anglais en première langue, 15% qui avaient choisi allemand en langue 1 et l'anglais comme seconde, 4,5% qui n'ont fait d'anglais que pendant un an ou deux et ont étudié le russe, l'italien ou l'espagnol, enfin 0,50% qui n'ont jamais fait d'anglais.

Le concours des E.N.S.I. comporte encore des épreuves en quatre langues : anglais, allemand, espagnol et russe.

Il n'existe pas d'épreuves obligatoires d'anglais ; or, par décision du Président de l'I.N.P.G. et contrairement à ce qui se pratique dans d'autres I.N.P. comme celui de TOULOUSE, l'anglais est la seule langue enseignée à GRENOBLE et elle est obligatoire.

Toute tentative d'enseignement d'une langue à des groupes comportant des étudiants de niveaux différents pose des problèmes insurmontables : à quel niveau l'enseignement peut-il se situer ? Si l'on choisit un étage moyen, les plus faibles perdent pied et les plus forts s'ennuient. Le simple bon sens confirme la réflexion théorique de Baskan.

Les groupes de niveau dont les principes théoriques ont vu le jour au Canada, en Allemagne et aux Etats-Unis existent en France à titre expérimental. Au congrès de Sèvres de 1971, les résultats des expériences de Sèvres, Pontoise, Chaptal, Toulouse et Marly le Roi ont été examinés. Partout les élèves, après des tests objectifs de niveau phonologiques, grammaticaux et de compréhension, ont été divisés en trois groupes : forts - moyens - faibles. Les idées fondamentales, -pédagogie différenciée et soutien constant de l'enfant-, mises en application malgré le refus de l'administration d'augmenter les horaires, semblaient avoir porté leurs fruits : progrès des élèves qui ont bien accepté les regroupements, et satisfaction des enseignants qui étaient prêts à recommencer l'expérience.

La généralisation de l'expérience qui pose une fois de plus des problèmes complexes d'organisation même à l'intérieur d'un seul établissement, n'est malheureusement pas pour demain.

Cependant la constitution de groupes de niveau homogènes ou relativement tels, se heurte à de grosses difficultés :

1 - S'il est facile de constituer des groupes homogènes dans les Ecoles ou U.E.R. dont les effectifs globaux sont de 80 à 100 par promotion, le problème est plus délicat lorsque les effectifs sont de vingt ou trente par année. On est alors contraint de se limiter à deux niveaux, les vrais débutants mis à part. C'est le cas pour la section de Génie Physique et l'Ecole Française de Papeterie.

La seule solution consiste alors à regrouper, quand les horaires le permettent, les élèves de deux années.

2 - Dans chaque Ecole, les élèves sont répartis en série pour la technologie, les travaux dirigés, les travaux pratiques, les options en troisième année.

En effet, lors de leur dernière année dans les Ecoles, les élèves se spécialisent quelque peu.

A l'E.N.S.E.G.P., par exemple, ils doivent, à la rentrée, au début de leur troisième année, choisir entre "électrotechnique de puissance", "électrotechnique nucléaire" et "électrotechnique nouvelle".

Les groupes formés depuis l'entrée à l'Ecole éclatent donc et il nous faut essayer de reformer des groupes homogènes à l'intérieur des options.

Par contre, en première année, nous ne rencontrons aucune difficulté. Le jour de la rentrée, une brève séance d'information réunit toute la promotion.

Le chef du service souhaite la bienvenue aux nouveaux élèves, fait un bref historique de l'enseignement des langues à l'I.N.P.G., souligne l'importance de la connaissance d'au moins une langue vivante, si ce n'est de deux, dans la carrière et l'embauche d'un ingénieur et définit rapidement les buts poursuivis, la méthodologie, les moyens disponibles et les modalités du contrôle des connaissances.

Un premier tri s'effectue sur le champ : les élèves débutants et ceux que nous qualifierons de "faux-débutants"* sont priés de s'inscrire sur une liste spéciale et apprennent qu'ils commenceront la même semaine un stage semi-intensif qui durera jusqu'à Toussaint.

Les groupes de débutants sont complétés dans les jours qui suivent par la plupart des étudiants issus de la P.S.T., et par un certain nombre d'admis sur titres, d'origine étrangère.

L'ensemble des débutants et faux-débutants représente en moyenne 5% d'une promotion.

Il faut ensuite répartir les autres élèves en groupe de douze ou treize. Ce chiffre peut paraître totalement arbitraire. Il ne l'est en aucune manière : en effet, le premier laboratoire, dont l'installation remonte à 1969, comportait dix-huit cabines. Les professeurs se sont rapidement aperçus que la correction phonétique à la console de dix huit étudiants était impossible à réaliser d'une manière satisfaisante. Il est illusoire de croire que l'on peut suivre sérieusement et corriger le travail d'un si grand nombre d'élèves. La décision fut prise de ramener le nombre de cabines par laboratoire à 12 ou 13.

Cette mesure s'imposait également pour des raisons d'organisation administrative : les séries en "dessin industriel", en travaux dirigés, qu'ils portent sur la thermodynamique ou l'électrotechnique, sont de 24. Il suffit donc de subdiviser chaque série en deux groupes.

La décision la plus difficile à obtenir de l'administration des Ecoles et des enseignants des disciplines scientifiques a été la suivante : les groupes de niveau de langue constituent les séries en technologie et les

* Sont considérés comme "faux-débutants" les élèves ayant fait un an ou deux ans d'anglais, il y a plus de quatre ou cinq ans.

groupes de travaux dirigés et de travaux pratiques dans toutes les disciplines. C'était la pierre angulaire de l'édifice que nous voulions bâtir et, si nous n'avions pas obtenu satisfaction, tous nos efforts auraient été voués à l'échec.

En deuxième année, la permanence de groupes de niveaux homogènes est remise en question et cette fois-ci par les élèves.

A leur entrée dans les Ecoles, ils ne se connaissent pas et la répartition "autoritaire" ne les gêne pas. Au bout d'un an, des affinités les ont fait se regrouper en fonction de différents critères : des "binômes" ou "trinômes" dont les composants ont un intérêt commun : un appartement ou un moyen de transport que l'on partage, des idées de "projet de troisième année" semblables, des retours dans la famille le vendredi soir dans le même train ou la même voiture et, enfin, d'autres raisons plus ou moins secrètes.

De cet ensemble, sourd une hostilité non déguisée pour les groupes de niveau qu'il nous faut sauvegarder contre vents et marées.

B - LE PROBLEME DU TESTING.

Une allusion rapide a déjà été faite en ce qui concerne le processus de répartition en groupe à chaque rentrée. De même qu'il importe de faire accepter et respecter les groupes de niveau, il est primordial de changer l'attitude des élèves envers le "testing".

Ils ont tendance à considérer un test, quel qu'il soit, comme un examen, souvent synonyme d'un constat d'échec, alors que, au contraire, les tests tels que nous les concevons ont pour objectif de permettre à l'élève de juger lui-même de sa propre progression.

Un rôle de stimulant psychologique, de renforcement de la motivation, doit remplacer celui de censeur.

Si nous reprenons la taxonomie des objectifs et la définition des finalités de l'enseignement donné dans les Ecoles, nous retrouverons à chaque étape un certain nombre de tests. Ils ont été, à l'origine, conçus par l'équipe pédagogique de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales dirigée par M.MARTY, qui les expérimenta puis les utilisa dans les épreuves du concours d'entrée à H.E.C.

Celui-ci bénéficie d'une organisation mécanographique très moderne et un ordinateur permet l'analyse des résultats obtenus.

a - Les tests de structures.

Le nombre de candidats est très important. Le pourcentage de ceux qui butent systématiquement sur une difficulté donnée permet d'affecter à cette difficulté une cotation.

C'est ainsi qu'a été constitué empiriquement une sorte de "Guide Michelin" des structures de la langue anglaise.

L'affectation d'une, deux, trois ou quatre étoiles à une structure permet ensuite la fabrication de tests de niveau dont la difficulté est graduée de 1 à 5.

Un autre objectif est poursuivi conjointement : l'objectivité de la correction. A l'I.N.P.G., de simples grilles remplacent les machines d'H.E.C.

Le test est un questionnaire à choix multiples. Des instructions claires sont remises à l'élève avec la grille de réponse : "Pour chaque question, vous devez choisir parmi les quatre éléments (1,2,3 ou 4) celui qui, inséré dans l'emplacement laissé en pointillé, permet de constituer une phrase cohérente et grammaticalement correcte. Vous marquerez la réponse correcte d'une croix dans la case correspondante (1,2,3 ou 4) de la grille de réponse. Il n'y a qu'une réponse correcte pour chaque question. Nous rappelons le barème de correction :

- Réponse juste : + 3
- Pas de réponse : 0
- Réponse fausse : - 1
- Réponses multiples : - 1

Un temps limité est accordé pour chaque test en fonction du nombre des questions ou "Items" et de leur difficulté.

Voici quelques exemples :

a) He is likely..... too much.

Il s'agit de compléter la phrase avec un seul des quatre éléments proposés, à savoir :

- 1) for drinking 2) to drinking
- 3) that he drinks 4) to drink

"He is likely to drink too much" est la seule réponse possible.

b) Our two boys are terrible, but Peter is certainly..... of the two

- 1) the worse 2) the worst
- 3) worst 4) worse

Seule la phrase : "Our two boys are terrible, but Peter is certainly the worse of the two" est acceptable.

Le premier exemple vérifiait l'emploi d'une structure verbale après "to be likely" et le second l'utilisation de "the + comparatif" lorsque l'on compare deux choses ou deux catégories.

Il importe de ne pas proposer des réponses qui soient fausses dans tous les cas, qui soient une aberration dans la langue. Les trois réponses fausses dans l'exemple proposé doivent pouvoir être utilisées dans un autre contexte. Les phrases suivantes seraient correctes :

a) He was punished for drinking while on duty.

He was used to drinking too much.

I think that he drinks too much.

b) It's the worst film I have ever seen.

Worst of all, he finally didn't show up.

He is worse than yesterday.

Des notions mal assimilées sur les tests de structures entraînent des erreurs graves comme le montre le test suivant qui a été conçu par deux enseignantes britanniques et donné à des candidats aux cours de formation permanente du C.N.R.S.

- | | <u>TEST</u> | <u>STRUCTURE</u> | <u>DEBUTANTS</u> |
|----|---|------------------|------------------|
| 1. | (She) (He) (It) married my sister. | | |
| | A B C | | |
| 2. | The book belongs to Mary ; it is (his) (hers) (its). | | |
| | | A B C | |
| 3. | The (book of grammar) (grammar book) (book grammar) is small. | | |
| | A B C | | |
| 4. | The coat is (my son's) (to my son) (of my son). | | |
| | A B C | | |
| 5. | Mary is (gooder) (better) (more good) than Jane. | | |
| | A B C | | |
| 6. | The (youngs boys) (youngs boy) (young boys) like simple food. | | |
| | A B C | | |
| 7. | Washington is warm, (no) (not true) (isn't it) ? | | |
| | A B C | | |
| 8. | They meet (at) (to) (on) eight o'clock. | | |
| | A B C | | |

Dans le test que nous avons cité, non seulement certains choix sont aberrants dans le contexte, mais d'autres sont de véritables horreurs linguistiques. Des choses comme :

ex n°5 - gooder - more good

n°6 - youngs boys - youngs boy

n°24 - has wait

n°25 - teeths - tooths

n'ont certes aucun besoin d'être imprimés noir sur blanc !

Ou bien d'abord il faudra demander aux correcteurs de concours et d'examens de ne pas s'indigner aussi violemment dans leurs rapports, où de telles fautes sont généralement suivies dans le "sottisier" de nombreux points d'exclamation, de commentaires peu flatteurs et valent à leurs auteurs des notes avoisinant le "0". Que dire des choix suivants ?

n°10 - How are you to day ?

How are to day you ?

How today are you ?

ou n°23 - Is eating your father ?

Is your father eating ?

Eating is your father ?

"Belle marquise vos yeux d'amour mourir me font" nous amuse certes mais Monsieur JOURDAIN au moins ne faisait pas de ses trouvailles un test de contrôle des connaissances dit "objectif". Si nous doutons fort que les étudiants à qui l'on administre ce genre de test en tirent quelque bénéfice linguistique, espérons qu'ils sont sensibles à son humour involontaire et que les années de taupe ne leur ont pas fait oublier Molière !

Si, dans un concours de recrutement et lors de la formation de groupes, un test doit recouvrir l'ensemble des structures dont on juge le maniement correct indispensable à un niveau donné, il n'en est pas de même pour un test de progrès dont la fréquence d'administration est variable : tous les mois, tous les trimestres, etc...celui-ci doit couvrir le champ étudié pendant le laps de temps qui sépare deux tests successifs.

Les épreuves traditionnelles d'évaluation, version, thème grammatical et questions dites "d'intelligence du texte", sont donc remplacées par le test de maniement des structures et par d'autres épreuves. L'ensemble permettant de définir le profil linguistique moyen de l'étudiant dans les quatre aptitudes qui constituent nos objectifs.

b - Les tests de compréhension orale.

Pendant l'année universitaire, les épreuves dites "objectives" sont préparées pour chaque niveau. Ce n'est qu'à la rentrée qu'elles doivent faire un tri parmi les nouveaux élèves et comporter donc des "items" de difficulté variée pour répondre à leur objectif.

Administration du test.

Un texte choisi pour l'intérêt qu'il peut présenter pour les élèves et d'une difficulté moyenne est enregistré sur bande magnétique par la lectrice. Deux ou trois lecteurs étrangers y travaillent lorsque c'est à la fois utile (comme dans le cas d'un dialogue ou pour éviter d'engendrer la monotonie) et, bien sûr, possible.

Par groupes de 12, les élèves s'installent au laboratoire. Deux écoutes de la bande précèdent le 1er exercice qui porte sur les grandes lignes du texte "the plot" ou "multiple choice questions".

Prenez un exemple :

"Television is particularly ill equipped to cope with economic news. Until recently the commercial networks had virtually no economic specialists among their correspondents ; as a medium, Tv is handicapped when it covers any complex story that does not lend itself to exciting video. The standard half hour evening news show allows time for little more than undigested statistics delivered machine-gun style and stock scenes of unemployment lines and supermarket aisles....."

Question 1.

To cope with economic news television is

- a) particularly well equipped
- b) not equipped at all
- c) particularly ill equipped

Question 2.

Until recently the commercial networks

- a) had virtually no economic specialists
- b) had one economic specialist each
- c) had plenty of economic specialists

Question 3.

Television is handicapped when

- a) it covers a story that lends itself to exciting video
- b) it covers a story that does not lend itself to exciting video
- c) it covers a story that lends itself to dull video

et ainsi de suite.

Un exercice type comporte environ quinze items et sert

- 1) comme contrôle de compréhension dans le cas des "tests objectifs de connaissance"
- 2) comme amorce de reformulation du texte visant à une compréhension globale qui s'améliorera au fil des exercices.

Ensuite, après une nouvelle écoute du texte, l'on peut proposer un exercice de right or wrong (vrai ou faux). C'est une étape déjà moins passive que le questionnaire à choix multiples vu précédemment.

Il consiste pour l'élève à écouter une série de propositions sur le texte qu'il jugera "right" ou "wrong".

Ex : Undigested statistics are often delivered machine-gun style (right).

Television is at its best when a complex story does not lend itself to exciting video (wrong).

Lorsque la proposition est fautive, l'élève doit donner la réponse correcte exprimée dans le texte. On peut aussi exiger que, pour les "right", il complète la proposition. L'on obtient alors une reformulation plus détaillée du texte entendu que lors du premier exercice. Si le passage est difficile, il est bon de faire les deux, sinon l'on peut se contenter de l'un ou l'autre.

Rappelons que chaque test est précédé d'une nouvelle écoute.

A ce stade du travail, les grandes lignes du texte sont connues, et l'on peut s'attacher aux détails du message et à un approfondissement lexical ou structural.

En ce qui concerne les détails, un second questionnaire à choix multiples du même genre que celui que nous avons proposé en premier lieu, centré sur les points précis que nous voulons étudier, est utile seulement si ces détails ont une importance réelle.

Sinon l'on proposera un (ou des) exercice destiné à restituer les éléments linguistiques intéressants. Ce sera soit un exercice de synonymes (l'on propose

un équivalent à ce qui a été entendu sur la bande et les élèves doivent retrouver la phrase exacte), soit un exercice de "build-up" (reconstruction de phrases) une phrase réduite à son schéma le plus simple est donnée - il importe qu'elle soit correcte dès le départ - puis l'on présente un élément de la phrase authentique que l'élève doit placer convenablement et ainsi de suite.

Exemple : la lectrice énonce la phrase suivante : "The show allows time for undigested statistics" puis elle dit : "little". Un blanc fait suite. Il est suivi de la correction : "The show allows little time for undigested statistics", Elle donne ensuite : "more than" et selon la même technique, l'on reprend tous les éléments de la phrase jusqu'à ce qu'elle soit reconstituée intégralement. Cet exercice est très valable pour contrôler la place des adverbes, des adjectifs, etc... Dans le cas présent, peu d'étudiants sont capables de produire spontanément un énoncé tel que : "The standard half hour evening news show". - L'on peut terminer cette batterie de tests par un jeu de questions, ou encore par un exercice de traduction simultanée (instant translation) de certaines tournures intéressantes du texte, proposées oralement en Français que l'étudiant doit restituer en Anglais.

c - Les tests d'expression écrite.

Dans le cours de l'apprentissage de l'expression écrite, on utilise des exercices portant sur un certain nombre de phrases reliées entre elles comme, par exemple, celui-ci :

"Instructions : Write the following letter. It should be about 100, 150 words in length. Pay particular attention to the use of tense forms, prepositions, gerunds, etc.... and make certain that you include all the points below".

"Ecrivez la lettre qui suit. Elle devra comporter environ cent à cent cinquante mots. Faites particulièrement attention à l'emploi des temps, des prépositions et des gérondifs en veillant à y inclure tous les points mentionnés".

Application for a job.

- 1 - Name - when and where born
- 2 - Education - different schools - how long
- 3 - Present job - what is it - how long
- 4 - English - past five years - better and better etc... etc....

Lors des répartitions en groupes de niveau, nous utilisons encore des questions ouvertes sur le texte. Pour celui que nous avons utilisé pour le test de compréhension audio-orale, on pourrait proposer entre autres : "Do you think that economic coverage is necessary on Tv ? can it be useful ?....."

Ces exercices, qui ne peuvent être corrigés mécanographiquement, ont pour but de juger une expression simple et correcte en Anglais ; il est bien entendu que les idéologies exprimées n'entrent pas en ligne de compte.

d - Les autres tests.

Pour être complet, nous devrions administrer aux élèves deux autres types de tests : le premier sur la compréhension écrite et le second sur l'expression orale. Nous aurions alors testé les quatre aptitudes.

La compréhension écrite a déjà été testée au niveau du concours d'entrée. Evoluant très lentement, celui-ci ne comporte toujours pas d'épreuve orale et consiste en une petite version suivie de questions et d'un thème grammatical.

Nous ne pouvons tester l'expression orale à l'arrivée des élèves pour une raison purement matérielle, car nous ne disposons pas d'assez de temps pour le faire.

Le testing ne sert pas uniquement à l'arrivée d'une nouvelle promotion. Bien au contraire, les tests sont utilisés pour le contrôle des connaissances et, surtout, ils servent périodiquement à permettre aux élèves de juger de leur progression. C'est leur intérêt principal et c'est pour cela que nous insistons sur la notion de "test de progrès". Un gros travail de préparation psychologique est nécessaire dans ce domaine et nous y reviendrons lorsque nous aborderons les obstacles créés par le conditionnement des élèves, qui prédétermine leur attitude.

C - LA PLACE DES LANGUES DANS L'ENSEMBLE DE L'ENSEIGNEMENT.

a - Une certaine hétérogénéité.

En 1972, une motion était votée à l'unanimité par la Commission Consultative d'Enseignement de l'Institut National Polytechnique. Elle demandait que l'enseignement de l'anglais fût rendu obligatoire dans toutes les écoles et toutes les années. Elle recommandait de plus une augmentation des horaires et des coefficients.

Cette motion présentée au Conseil d'Administration de l'I.N.P.G. fut adoptée.

Il n'en reste pas moins que des diversités, des inégalités persistent, car les directeurs d'écoles tiennent jalousement à une certaine autonomie et n'appliquent pas toujours les décisions du Conseil d'Administration.

Le service inter U.E.R. de langues n'est pas utilisé par les 6 Ecoles.

L'E.N.S.E.R.G., ou Ecole Nationale Supérieure d'Electronique et de Radioélectrique, n'est pas située sur le domaine universitaire. Elle a son propre système d'enseignement des langues. D'une enquête que nous venons de réaliser à la demande de la S.E.F.I. (Société Européenne pour la Formation de l'Ingénieur) sur les enseignements non techniques dans les écoles grenobloises, il ressort que l'E.N.S.E.R.G. ne tient pas compte de l'année d'études et répartit les élèves des trois années en débutants, moyens et forts.

Les débutants ont droit à 2 heures années, les moyens à 1h30 année et les forts à une heure. L'anglais est obligatoire et est affecté du coefficient 6 sur un total de 100 coefficients.

L'Ecole d'Electrochimie et d'Electrometallurgie est l'autre école qui ne participe pas au service inter U.E.R. de langues. Elle est cependant associée au fonctionnement du service qui lui prête un de ses laboratoires de langue une fois par semaine. Une langue est obligatoire en 1ère année (il existe un choix possible entre l'anglais et l'allemand) ; elle devient facultative en 2ème et 3ème année.

En ce qui concerne les écoles qui utilisent le service commun, un tableau montre encore des différences notoires :

ECOLES	Enseignement obligatoire	Horaire	Coefficients	Nombre total de coefficients
<u>Ecole d'Electrotechnique et de Génie Physique</u>				
1ère année Electro.	oui	1h30	6	101
2ème année "	oui	1h30	6	100
3ème année "	oui	1h30	6	104
1ère année Génie Phys.	oui	1h30	7	103
2ème année " "	oui	1h30	6	100
3ème année " "	oui	1h30	6	107
<u>Ecole française de Papeterie</u>				
1ère année	oui	2h	5	100
2ème année	oui	2h	5	100
3ème année	oui	2h	5	100
<u>Ecole de Mathématiques Appliquées</u>				
1ère année	oui	1h30	6	100
2ème année	oui	1h30	6	100
3ème année	non	0		
<u>Ecole d'Hydraulique</u>				
1ère année	oui	1h30	seuls les points au-dessus de 12/20	
2ème année	oui	1h30	" comptent "	
3ème année	oui	1h30	" " "	
<u>Débutants de toutes les Ecoles</u>				
1ère année	oui	3h	même coefficient que pour les autres	
2ème année	oui	3h	élèves	

Département de langues : enseignement de l'Anglais
horaires et coefficients

Les élèves-ingénieurs sont donc plus ou moins favorisés en ce qui concerne les langues en fonction de l'école où ils se trouvent.

b - Les langues dévoreuses d'heures complémentaires.

Un facteur non négligeable dans le développement de l'enseignement des langues dans les U.E.R. est le problème du coût.

Le remplacement du cours ex-cathedra par un travail par groupe de niveau avec des effectifs inférieurs à quinze quintuple le prix de revient.

Comme l'Institut Polytechnique rencontre les mêmes difficultés que toutes les autres Universités avec une masse budgétaire qui augmente bien moins vite que les prix (chauffage, éclairage, etc, etc...), les directeurs cherchent par tous les moyens à réduire les frais. Ils ne peuvent donc, pour le moment, augmenter les horaires de langues, d'autant plus que les postes budgétaires de langues qui sont régulièrement demandés chaque année le sont toujours en huitième ou neuvième position. Il en résulte qu'actuellement l'I.N.P.G. ne dispose que d'un poste d'assistant de l'enseignement supérieur, d'un poste d'agrégé et d'une lectrice.

Le service inter-U.E.R. de langues a, en 1974-1975, en tant qu'élèves réguliers, c'est-à-dire en ne tenant pas compte de la formation permanente du Centre National de la Recherche Scientifique et des cours organisés pour le personnel (enseignants, chercheurs et personnel technique), 650 élèves.

Ces effectifs se décomposent comme suit :

ENSEGP	: 1ère année électrotechnique	98
	2ème " "	91
	3ème " "	87
	1ère année génie physique	39
	2ème " " "	26
	3ème " " "	25
ENSIMAG	: 1ère année Mathématiques Appliquées	60
	2ème " " "	57
ENSHG	: 1ère année Hydraulique	39
	2ème " "	37
	3ème " "	35
E.F.P.	: 1ère année papeterie	18
	2ème " "	16
	3ème " "	21

Si on établit le bilan en heures d'enseignement à raison d'1h30 par groupe normal et en tenant compte de l'horaire de deux heures à l'E.F.P. et de trois heures pour les débutants I et II, on obtient les résultats suivants :

- ENSEGP : 55 heures/annuelles dont 13 heures statutaires soit 42 heures payées en heures complémentaires.
- ENSHG : 16 heures dont 5 heures statutaires soit 11 heures complémentaires.
- ENSIMAG : 19h30 dont 5 heures statutaires soit 14h30 complémentaires.
- E.F.P. : 11h30 assurées entièrement en heures complémentaires.

L'ensemble représente donc une charge de 79 heures complémentaires annuelles.

Ces quelques chiffres expliquent pourquoi l'augmentation des horaires de langues et l'implantation nécessaire d'une deuxième langue vivante qui, d'après les études antérieures des élèves, devrait être l'allemand, posent des problèmes insurmontables.

Or il n'en reste pas moins que l'horaire moyen actuel, c'est-à-dire une heure et demie par semaine ou 40 heures/année, est considéré à juste titre par les enseignants, les élèves et les différents conseils comme notoirement insuffisant.

C'est une "ration d'entretien" tout juste suffisante pour maintenir les élèves au niveau qu'ils avaient à l'entrée des écoles. Comme les résultats des tests objectifs subis par chaque promotion en début de scolarité montrent clairement que le niveau d'expression écrite et orale est d'une alarmante médiocrité pour 90% des élèves par rapport aux besoins tels qu'ils sont exprimés par la profession, une solution devra être trouvée.

c - Le problème des horaires et des coefficients.

Si le problème financier est important, celui des horaires, qui lui est lié, ne l'est pas moins.

Les élèves sont théoriquement surchargés. La somme des cours, travaux dirigés et travaux pratiques se montait encore, l'an dernier, à plus de trente heures par semaine. Cet ensemble étant réparti sur une semaine de cinq jours, les élèves sont censés être pris de huit heures du matin à six heures du soir, du lundi au vendredi.

N'est-il pas illusoire de compter sur un travail personnel des étudiants après des journées de sept heures ? Or l'heure et demie que nous donnons aux élèves en langues vivantes ne saurait suffire si elle ne s'appuie pas sur un travail personnel en profondeur.

C'est ici que vient s'articuler le problème complexe des motivations. Si une forte motivation personnelle existait pour les langues, une incitation extérieure et artificielle ne serait pas nécessaire.

Malheureusement, et l'étude approfondie du problème le montrera, ce n'est pas souvent le cas.

Conditionnés par les nombreux concours qu'ils ont préparés et passés, les élèves ont pris l'habitude de travailler les différentes disciplines en fonction des coefficients qui leur sont accordés dans les concours. Le système des devoirs surveillés appliqué dans les écoles les pousse à continuer à faire ce que l'on peut appeler du "super-bachotage". Il faut atteindre la moyenne de 12/20 ; or certaines épreuves ont de gros coefficients. Il faut donc ne pas avoir de mauvaises notes aux partiels en ces matières ; les élèves, par conséquent, auront tendance à négliger les cours à faible coefficient, ils font leurs calculs et, après quelques devoirs surveillés, s'ils ont atteint une marge de sécurité suffisante, cesseront de travailler.

Ce système a d'autres conséquences néfastes : beaucoup d'épreuves n'exigent de l'élève qu'une reformulation du polycopié distribué sur un cours magistral, fait pendant le semestre, ce qui entraîne un absentéisme notoire à ces cours, tout d'abord du fait de la surcharge en heures de présence à l'école et, deuxièmement, du fait même de l'existence du polycopié. De plus, et c'est pourquoi on peut utiliser le terme de "super-bachotage", le travail dans ces conditions n'est pas régulier ; la plupart attendent le dernier moment et la semaine où un devoir surveillé doit avoir lieu, ils ne vont pas du tout aux cours et autres exercices et absorbent le polycopié en quelques heures. Les conséquences de ce genre de travail sur la qualité et la rétention des connaissances qu'ils devraient être acquises sont évidentes pour tous.

Il n'en reste pas moins que, dans un tel système, nous ne pouvons pas négliger le rôle des coefficients. La place des langues dans l'ensemble de l'enseignement est, entre autres, indiquée par les coefficients qui leur sont affectés. De nombreuses expériences, en particulier celle des cours facultatifs d'allemand, ont prouvé que, bien qu'ils s'en défendent, les élèves continuent à travailler comme on leur a appris à le faire dans les classes préparatoires.

L'augmentation des horaires de langues vivantes est également liée à un phénomène relativement récent : dans tous les conseils et à tous les niveaux, les délégués des élèves luttent pour obtenir une diminution de l'horaire global.

Voici, à titre d'exemple, les horaires et coefficients de la 1ère année de l'Ecole National Supérieure d'Electrotechnique :

<u>Matière</u>	<u>Coefficient</u>	<u>Horaire (en heure/année)</u>		
		<u>Cours</u>	<u>Travaux dirigés</u>	<u>Travaux pratiques</u>
Physique (électro- magnétisme - vibrations ondes - thermodynamique	24	2	2	2
Mathématiques	12	2	2	
Informatique	5	3/4h	3/4h	
Circuits électriques	7	1	1h1/2	
Electrotechnique	14	2	1h1/2	
Technologie	20	2		4
Anglais	6		1h1/2	
Travaux pratiques de physique	12			4
TOTAL :	100	9h3/4	9h1/4	10

Cet ensemble représente donc vingt neuf heures de cours, travaux dirigés et travaux pratiques. Il faut noter, pour bien saisir le problème que soulèvent les élèves, qu'il s'y ajoute : l'éducation physique et les sports, les devoirs surveillés, quelques visites d'usines et, depuis 1974, une formation de base en économie.

De plus, la présence aux cours et exercices est rendue obligatoire par le règlement de scolarité des différentes écoles.

Un certain nombre de conséquences en découlent :

- 1 - Il est vain de demander aux élèves un gros effort de travail personnel en dehors des cours.
- 2 - Les élèves luttent dans tous les conseils pour obtenir une réduction de l'horaire total à 30 heures et l'intégration des "devoirs surveillés" à l'horaire normal. Dans le passé, ils avaient souvent lieu le samedi matin,

empêchant ainsi les élèves qui, comme nous le verrons, sont transplantés à GRENOBLE et très mal intégrés à la vie grenobloise, de rentrer dans leurs familles pour la fin de la semaine.

Pour toutes ces raisons, il n'était pas possible, à la rentrée de 1974, de demander une augmentation des horaires de langues. Leur place est donc, pour l'instant, relativement peu importante mais le soutien des élèves et celui de la profession nous est acquis. Il faut garder présent à l'esprit que nous sommes partis de rien : cet enseignement n'existait pas à l'I.P.G. en 1968. Il ne peut que progresser mais sa progression est, dans une certaine mesure, conditionnée par son efficacité ou son manque d'efficacité et, par conséquent, par l'atmosphère qui règne dans le service et les méthodes utilisées.

D - LES METHODES UTILISEES.

Elles ont été choisies en fonction des objectifs qui sont les nôtres. Il fallait disposer d'un arsenal varié de méthodes et d'exercices, d'une part pour éviter la monotonie qui diminuerait la motivation et, d'autre part, pour disposer d'une panoplie d'exercices structuraux, et "drills", phonétiques et phonologiques pour pratiquer le "remedial teaching".

En effet, dans une pédagogie individualisée au maximum, il faut à chaque instant disposer de l'exercice approprié au problème sur lequel l'étudiant bute. Il faut, si la difficulté n'est pas générale au groupe, que le professeur puisse donner à l'élève concerné une bande magnétique, et ceci dès la fin du cours.

Cette bande doit être travaillée avant le cours suivant car, si la progression est rigoureuse, l'étudiant ne pourrait suivre avec profit sans cette aide.

Le laboratoire en self-service permet ce travail individuel.

Ce point de vue impose une sonothèque extrêmement riche ainsi que les scripts correspondants et un ensemble de textes strictement programmés en fonction d'une progression lexicale et structurale préparée longtemps à l'avance. Cependant, et c'est un point capital, il ne faut en aucun cas tomber dans une erreur extrêmement commune, qui consiste à fabriquer des textes pour les besoins de la cause, c'est-à-dire partir de la structure que l'on veut enseigner, du lexique que l'on considère comme indispensable, et imaginer un texte à partir de là. Ce procédé nous fournit des enregistrements et des textes totalement artificiels, qui n'ont aucun rapport avec la langue réelle.

Les théories sous-tendant la progression lexicale et grammaticale en fonction de lois de fréquences, qu'il s'agisse de structures ou de co-locutions, devront être examinées dans la 3ème partie de cette étude lorsque nous étudierons les remèdes que nous avons mis au point progressivement. Nous nous contenterons ici de suivre l'évolution qui a été la nôtre en ce qui concerne les méthodes.

a - Les documents sonores.

1) Pour débutants.

Avec les moyens dont nous disposons, qu'il s'agisse du temps, des possibilités financières et techniques, comme par exemple l'utilisation d'un dessinateur du style "bandes dessinées", il ne nous est pas permis de réaliser notre propre méthode audio visuelle pour nos débutants.

Chaque rentrée universitaire nous amène une vingtaine d'élèves qui n'ont jamais fait d'anglais.

Dans la mesure du possible, nous refusons d'intégrer à ces groupes les "faux débutants", c'est-à-dire ceux qui ont fait un ou deux ans d'anglais dans le secondaire il y a six ou sept ans. Ils ont commencé l'étude de la langue II par d'autres méthodes que, l'audio visuel intégré. Il ne semble pas souhaitable de les mêler aux étudiants qui n'ont encore eu aucun contact avec l'anglais.

"Passport to English" de Capelle et Girard, version "grands commençants", a été la première méthode que nous ayons utilisée. En dépit de la bonne progression lexicale et structurale qu'offrait cette méthode, il a fallu l'abandonner rapidement car elle était conçue pour des enfants de treize, quatorze ans et les centres d'intérêts ne pouvaient passionner les adultes que sont nos élèves.

Nous sommes passés ensuite à la méthode de Webster et Filipovic, qui suit les principes de l'école de Zagreb. Malheureusement, le fait que les situations soient fabriquées pour les besoins de la cause, c'est-à-dire pour amener l'étudiant à l'hôtel, chez le dentiste, à la gare, le graphisme discutabile et, surtout, prêtant à confusion*, la tonalité désagréable de certaines voix nous ont poussés à abandonner cette méthode au profit de "New Concept English" de L.G.Alexander, "First things First" que nous utilisons encore aujourd'hui. Elle ne présente pas, à nos yeux, les défauts des deux précédentes. Seuls les exercices de fixation des structures nous paraissent un peu simplistes et, surtout, sont en nombre insuffisant. C'est pourquoi nous avons modifié certaines leçons de la fin du cours et conçu quatre exercices supplémentaires par "unit".

* voir annexe n°1

2) Elèves faibles et moyens (niveau 1.2.)

L'enseignement audio oral prend la suite logique de l'audio visuel. En effet, il faut supprimer le support visuel progressivement, pour passer à la compréhension auditive d'un document authentique. Là encore, il faut insister sur le fait qu'enregistrer un texte écrit ne peut être considéré comme un procédé justifié. On obtient un texte écrit oralisé, ce qui n'a rien à voir avec un enregistrement pris sur le vif dans une situation réelle et, si possible, professionnelle de deux ou plusieurs locuteurs qui ne récitent pas une leçon préfabriquée. La transition entre l'audio visuel intégré qui comporte les trois éléments traditionnels : bande magnétique, film fixe et manuel et l'approche audio orale d'une bande enregistrée peut se faire grâce à l'utilisation conjointe d'un document projeté grâce à un retro-projecteur et d'une bande d'accompagnement ou bien encore avec des diapositives couplées à une séquence enregistrée. Ces diapositives peuvent être de différentes sortes, allant de cartoons de "Punch" photographiés, à des scènes de la vie en Angleterre ou aux États-Unis.

La série "New Concept English" propose à la suite de "First Things First" "Practice and Progress".

Cette méthode suit une progression rigoureuse mais ne comporte aucun élément visuel. Les enregistrements sont la reproduction fidèle de petits textes écrits oralisés. De plus, à de rares exceptions près, ces textes dans une langue relativement simple présentent le même inconvénient majeur que les petits livres de la série "Structural readers" publiés par Longman. On ne peut pas intéresser des adultes de 20 à 24 ans à "l'Ile au trésor", "Quentin Durward" et autres "Alice au pays des merveilles".

Le troisième volet de la série de L.G. Alexander "Developing skills" présente les mêmes inconvénients à un niveau plus élevé.

C'est pour ces raisons que nous sommes passés assez rapidement à des méthodes qui partaient de conversations authentiques entre "native speakers" tout en observant une progression linguistique valable "Ticket to London" et "Ticket to New York"* répondent à ces conditions. Il s'agit de conversations entre deux ou plusieurs personnages placés dans des situations réelles de la vie de tous les jours. Elles introduisent chaque fois de nouveaux éléments sur le plan des structures et du lexique.

* Philip Gaunt "Ticket to London" "Ticket to New York"

Deux autres méthodes : "Realistic English" de Brian Abbs et "Colloquial English" de D.Coles ont été utilisées et le sont encore mais, si elles présentent un grand intérêt quant aux situations, la progression n'est pas rigoureuse et les exercices sont d'une conception quelquefois discutable en fonction des théories linguistiques de ces dernières années.

Il n'en reste pas moins que ces méthodes sont toutes programmées pour un certain niveau et qu'elles doivent entraîner les élèves :

- 1 - à la compréhension orale
- 2 - à l'expression orale
- 3 - à un perfectionnement phonétique et phonologique

Elles tendent toutes à la même finalité : l'étudiant qui écoute une émission de la "British Broadcasting Corporation", qui se trouve avec des "native speakers", qui assiste à une conférence en langue anglaise doit pouvoir recevoir le message.

3) Elèves forts (niveaux 3.4.5).

A un stade plus élevé, il s'agit d'un entraînement au "debating", à la discussion. Les élèves doivent pouvoir résumer les idées essentielles d'un texte, l'analyser et en refaire la synthèse.

L'entraînement à la participation à un séminaire, ou à un rapport à un congrès est ici le but à atteindre.

Il en découle qu'il faut donner aux étudiants les moyens linguistiques de formuler une opinion, des critiques sur un texte donné.

Nous avons utilisé dans ce but la série "For and Against" de L.G. Alexander qui fournit une vingtaine de textes en faveur de thèses tel que :

"It is high time women ceased to be regarded as second class citizens..."

(Il est grand temps que les femmes cessent d'être considérées comme des citoyens de seconde classe).

"Television is doing irreparable harm" (La télévision cause des dégâts irréparables).

"The only thing people are interested in is money" (La seule chose qui intéresse les gens, c'est l'argent).

"Advertisment performs a useful service to the community" (La publicité rend service à l'ensemble de la population) etc.....

Un problème se pose ici : il faut éviter à tout prix les sujets éculés que l'on offre aux élèves, en français et en anglais, depuis la classe de seconde et trouver des problèmes neufs ou plus motivants.

b - Les documents écrits.

Ce que nous venons de dire à propos de l'apprentissage de la discussion est encore plus vrai lorsqu'il s'agit du choix des documents écrits.

Le premier problème qui se pose est celui des textes scientifiques. Il existe sans aucun doute un lexique spécialisé pour chaque discipline, qu'il s'agisse de l'électronique, de l'informatique, de l'industrie papetière, de l'hydraulique ou bien encore de l'électrotechnique. Il y a, d'autre part, des concepts propres aux scientifiques. Un exemple en sera donné plus avant dans cette étude. Il a été étudié lors d'un séminaire "English for specific purposes" organisé à PARIS en Février 1975 par le "British Council". Il nous faut donc expliciter le pourquoi de notre utilisation très limitée des textes d'anglais de spécialité.

Elle tient d'abord au fait que les élèves qui ont eu une scolarité normale en langues et avaient choisi l'anglais comme langue I, s'ils ont des difficultés en expression écrite et orale, n'en ont guère lorsqu'il s'agit de compréhension écrite. La compréhension de la bibliographie scientifique ne leur pose pas de problèmes et le lexique de leur spécialité est acquis en quelques semaines de fréquentation des textes.

Le deuxième obstacle à l'étude de textes scientifiques tient à l'absence de formation scientifique à un haut niveau de la plupart des linguistes.

Nous serions contraints de faire de la vulgarisation, ce qui ne saurait intéresser nos étudiants.

Il serait possible d'acquérir les connaissances indispensables si nous n'avions à nous occuper que d'une école, d'une spécialité. Or chacun d'entre nous enseigne au moins dans quatre écoles de spécialité différente.

Il n'est de toutes façons pas concevable de se substituer aux collègues scientifiques.

Il existe dans les écoles des professeurs associés qui viennent faire des conférences ou un cours en anglais. Beaucoup d'élèves ont à ce moment-là

des difficultés pour suivre cet enseignement, car il ne s'agit plus de langue écrite, et une excellente compréhension orale est indispensable.

Dans le même ordre d'idées, une expérience originale se déroule dans le cadre du "MIAG" ou informatique appliquée à la gestion. Un canadien de langue anglaise, informaticien de haut niveau, tente d'enseigner à la fois l'informatique et l'anglais. Il ne semble pas que les résultats soient à la hauteur des espérances.

En fait, l'obstacle majeur à l'étude systématique de textes scientifiques réside dans l'opposition des étudiants qui, si l'on met à part ceux qui ont des connaissances linguistiques très faibles, ne veulent pas "en entendre parler".

Les articles de Presse.

La source essentielle des documents que nous fournissons aux élèves à chaque cours est la presse anglaise et américaine. En effet, les problèmes économiques, politiques, sociologiques, les intéressent beaucoup dans la mesure où, comme nous l'avons déjà souligné, l'on sort des sentiers battus, des sujets rebattus et des clichés traditionnels.

Il se pose ici un problème de choix des textes et il faut, en fin de compte, dissocier l'actualité brûlante des articles de fond. Ceux-ci méritent une exploitation en profondeur, la constitution de dossiers (la surpopulation, la crise de l'énergie, la pollution, etc...) et un travail du groupe des enseignants sur l'appareil pédagogique.

Ces dossiers peuvent être éventuellement complétés et réutilisés. Il n'en est pas de même pour l'actualité brûlante qui est très vite dépassée.

Leur utilisation est multiforme : présentation du texte sous forme de conférence enregistrée, suivie d'exposés par les élèves sur les documents annexes et discussion du problème. Le lexique indispensable est, bien sûr, fourni avec les textes.

On peut également donner le dossier aux élèves pour une lecture préparatoire avant le travail en cours.

Il apparaît très vite que seule la première phase appartient au domaine de la compréhension écrite.

D'autres formes de travail sur les documents écrits sont utilisées :

- contraction de textes
- résumé et reformulation.

L'ensemble des exercices sur la compréhension écrite augmentera de volume assez rapidement lorsque les études sur la structure rhétorique des textes seront au point.

En fait, il s'agit de savoir quel "skill" on veut développer. La priorité doit être donnée à la compréhension du texte écrit. On ne devrait pas contrôler celle-ci par une "production écrite ou orale". Sur ce point, il pourrait être intéressant d'analyser les méthodes d'évaluation de chaque comportement linguistique. Un exemple en est fourni par les tests d'entrée à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales.*

A la limite, plutôt que d'utiliser des exercices qui exigent l'emploi d'autres comportements, il vaudrait mieux faire faire un commentaire en français du texte anglais original, ou bien partir d'un texte en français pour faire s'exprimer nos étudiants par écrit.

c - Documents amenant une production écrite.

Les étudiants auront tous à écrire des lettres en anglais, qu'il s'agisse de demandes d'emploi, de renseignements ou, tout simplement, de lettres amicales.

Un article de journal peut aussi servir de base à ce type de travail : contraction, résumé, reformulation, déjà mentionnés, réponses à des questions ouvertes ou fermées, "paragraph writing". Dans la même gamme, on peut inclure le travail individuel sur une nouvelle ou un roman et les comptes-rendus de lecture qu'on peut demander aux élèves. Tous ces exercices font appel à l'analyse et à la synthèse.

d - Utilisation du laboratoire de langues.

Considérés à tort pendant un certain temps comme la panacée, les laboratoires dits de type "lourd", par opposition aux laboratoires légers audio comparatifs, ne sont qu'un moyen parmi d'autres, un auxiliaire.

Nous l'utilisons autant que possible à bon escient. Dans la plupart des cas, il sert pour le travail dirigé individuel à la suite d'un cours.

Il faut également limiter à quarante ou quarante cinq minutes son utilisation. Au-delà, un seuil est atteint, l'attention se relâche et le rendement diminue très rapidement. Des facteurs psychologiques nous poussent également à ne pas abuser de son emploi.

Il n'en reste pas moins une nécessité. Comme un simple magnétophone maître-élève, il répète inlassablement un modèle authentique qui ne se déforme jamais. Il remplace ainsi avantageusement le professeur dans ce que son travail avait de plus routinier.

Il est indispensable, à nos yeux, pour la fixation des structures, l'expression orale individuelle, l'initiation à l'autocorrection, par comparaison avec le modèle ou la réponse exacte toujours donnés sur la bande. Nous y ajouterons la mise au point phonétique, l'entraînement à la compréhension audio orale qui commence par une perception correcte du système phonétique et phonologique de la langue-cible et, éventuellement, une préparation à la traduction simultanée.

e - L'entraînement structural et lexical.

Tout élément nouveau, qu'il soit structural ou lexical, introduit par le cours, une lecture, ou l'écoute en groupe d'une émission de la B.B.C. sera irrémédiablement oublié s'il n'est pas fixé par une réutilisation dans l'immédiat puis à intervalles réguliers.

Le problème structural est relativement simple car nous disposons de batteries d'exercices ou "drills" en laboratoire qui fixent les structures en les faisant manipuler sur le plan oral.

A l'écrit, nous utilisons "Modern English Practice" de Waldo Clarke.* Ce petit opuscule contient plus de cent cinquante exercices gradués et permet, lorsque l'exercice choisi a été corrigé en cours, un travail personnel en dehors des cours.

Des comparaisons entre les scores obtenus à différentes époques de l'année permettent aux étudiants de juger eux-mêmes de leur progression.

Sur le plan lexical, le problème est plus complexe : "Quel lexique est indispensable ?" telle est la question que l'on peut se poser.

* D.Waldo Clarke et M.D. Munro Mackenzie "Modern English Practice"

Les nombreuses études faites sur ce point et les listes de fréquence qui en découlent ne sont pas totalement satisfaisantes. Il y a, bien sûr, une sorte de base que l'on pourrait qualifier "d'anglais fondamental" par analogie avec le travail réalisé par le CREDIF. Sur cette assise indispensable, on peut poser des éléments très différents. Pour l'équipe des chercheurs d'H.E.C., il existe 800 mots de base, suivis de 1500 autres mots qui constituent le deuxième étage de la fusée et ainsi de suite.

Il ne suffit pas de délimiter empiriquement le champ lexical, il faut l'enseigner.

Les listes de mots de vocabulaire apprises par coeur ne sauraient constituer une solution pour cet enrichissement indispensable.

Des exercices de "fill in the blanks" ou questionnaire à choix multiple, des exercices de synonymes qui placent les éléments à assimiler dans un contexte précis nous permettent de répondre partiellement au problème posé, et seulement si le même apport est réutilisé dans un contexte différent mais avec le même sens à intervalles réguliers.

E - LES RESULTATS OBTENUS.

"Pendant plus d'un trimestre, nous avons espéré une année exceptionnelle. Et ce qui fut exceptionnel, c'est notre déception. C'est aussi un absentéisme qui dépasse de loin celui des années précédentes, un manque d'intérêt qui conduit nombre d'entre nous à considérer l'Insti comme des études annexes, le degré de passivité que nous avons atteint en moins de trois mois.

Pourquoi cet absentéisme, cette passivité, ce désintérêt alors que nous sommes tous arrivés avec la volonté de nous préparer à la vie professionnelle. Parce qu'il en a toujours été ainsi ? Parce que, de toute façon, nous aurons notre diplôme, parce qu'il est tellement plus simple de consommer l'enseignement de cette façon, si le diplôme est sa seule justification.....".

Ces lignes amères sont extraites d'un compte-rendu publié par les élèves de deuxième année de l'Ecole d'Electrotechnique après une "semaine de réflexion" en Février 1969*. Ce texte doit d'autant plus être pris au sérieux que participaient à la semaine de réflexion des directeurs d'entreprises (MERLIN-GÉRIN, NEYRPIC), des chercheurs du Centre National de la Recherche Scientifique, des ingénieurs représentants syndicaux, des professeurs de l'I.N.P.G., de l'Institut d'Administration des Entreprises et d'autres ingénieurs. Les technico-commerciaux, les ingénieurs de fabrication et de maintenance étaient représentés.

Au cours de cette semaine, un programme de formation de l'ingénieur a été défini :

"il doit exister un enseignement de base commun à la formation de toutes les catégories d'ingénieurs (Recherche, Technique, Commercial, Gestion). Cette formation de base comprend :

- . une série de cours théoriques et pratiques lui donnant les outils nécessaires à son métier futur :
 - Mathématiques appliquées à la physique et à la technique
 - Informatique
 - Physique
 - Technologie, langage graphique
- . un enseignement complémentaire :
 - gestion des entreprises
 - langues vivantes et en particulier l'anglais
 - économie politique et sociologie

* Voir annexe n°2

la spécialisation n'interviendrait qu'après l'acquisition de ces connaissances de base....".

Suivait une énumération des qualités personnelles et humaines qu'on peut exiger d'un ingénieur.

Le constat d'échec fait par les élèves en 1969 ne concernait pas le service "enseignement langues". En effet, à la même époque, nous venions d'installer le premier laboratoire et la mise en place du service se faisait progressivement, réconfortés que nous étions par le soutien des élèves.

L'assiduité a toujours été excellente. L'absentéisme se monte à environ 5%. Il faut reconnaître qu'il augmente légèrement au moment des "devoirs surveillés", les veilles de vacances et lorsque les cours sont mal placés dans l'horaire, par exemple le lundi matin à huit heures ou le vendredi soir après dix sept heures.

Cela est facile à expliquer : les élèves recrutés par concours viennent des quatre coins de la France*. Leur non intégration dans la population grenobloise est évidente mais leur isolement est encore renforcé par le fait que beaucoup d'entre eux vivent à la "Résidence Houille Blanche" à ST MARTIN D'HERES. Cette Résidence n'est pas sur le domaine universitaire. Ils sont donc en plus coupés de la masse des étudiants. Le Campus lui-même n'a pas de vie propre en dehors de quelques concerts et séances de ciné-clubs. Il y a très peu d'activités communes à l'intérieur des écoles et, très souvent, aucune relation entre les promotions. Ceci explique que les élèves qui en ont les moyens rentrent chez eux le vendredi soir, d'où la recrudescence des absences à ce moment-là et l'hostilité non déguisée aux "devoirs surveillés" du samedi matin.

Les linguistes semblent favorisés : à un jury, alors qu'un de nos professeurs demandait pour quelles raisons deux élèves avaient des absences répétées, il s'est entendu répondre : "parce que vous les voyez, vous, ces élèves,....". Il est vrai que nous ne distribuons pas de photocopiés.

Le principe du contrôle continu des connaissances, le fait que l'assiduité intervienne dans la notation, le travail par petits groupes de douze ou treize où chacun est connu de l'assistant, tout cela peut expliquer ce contraste assez marqué entre le coefficient d'absence aux cours magistraux

* Voir les statistiques sur le recrutement dans la 2ème partie.

scientifiques qui oscille entre 25 et 70% suivant la discipline, et l'horaire dans la semaine et celui que l'on observe dans les groupes de langues.

Il est évident que les conditions ne sont pas les mêmes. Les linguistes peuvent mettre un nom sur un visage et font preuve d'une assez grande disponibilité.

Cependant, si les élèves sont assidus, leur progression en trois ans ne nous satisfait pas pleinement. En effet, il ne suffit pas d'assister à quatre vingt dix minutes d'anglais par semaine pour améliorer ses connaissances. Un tel horaire de travail ne peut que maintenir ce qui était acquis à l'entrée des écoles. Le travail personnel s'appuyant sur l'enseignement reçu est indispensable. Or, et c'est un fait général dénoncé à chaque Conseil d'enseignement dans toutes les unités, il n'y a pas de travail en dehors des cours si l'on ne tient pas compte du bachotage des devoirs surveillés et des projets de troisième année.

Cette absence de travail "à la maison", si l'on peut dire, est évidemment liée au climat psychologique qui règne dans les écoles, à l'horaire hebdomadaire qui est théoriquement surchargé et, bien sûr, au manque d'intégration des élèves dans la vie de la cité qui engendre l'exode du vendredi soir.

Le facteur qui nous apparaît comme le plus important et sur lequel il nous faudra revenir longuement est celui de la motivation. Celle-ci est très faible à l'arrivée dans les écoles ; il faut la susciter et l'entretenir si nous voulons améliorer le rendement de l'enseignement.

L'attitude des élèves conditionne nos résultats et certaines de nos initiatives vont à l'encontre de leur confort, de leur inertie et ne sont guère appréciées. Il nous faut, d'autre part, non seulement les intéresser, mais encore leur apporter la preuve qu'un enseignement de langues peut être efficace. Cette exigence d'efficacité entraîne, pour le groupe des professeurs, des conséquences importantes : une étude critique de la didactique et de la méthodologie, une remise en question de l'enseignement en général, un effort de programmation sur trois années s'avèrent indispensables.

Ce qui est intéressant, c'est que ce sont les professeurs qui ont déclenché ce processus de remise en question. L'administration et les élèves

ne formulaient aucune critique. Tous étaient satisfaits, ou peut être "fatalistes" : "Les écoles d'ingénieurs ne sont pas des écoles de langues" et puis de toutes façons que voulez-vous faire avec quatre vingt dix minutes par semaine ?.....".

Pour réaliser un enseignement plus efficace, il fallait essayer de définir, puis d'analyser les obstacles rencontrés sur notre route, qu'il s'agisse de la psychologie de l'élève de "grande école", avec ses antécédents et ses aspirations, de l'administration qui répartit crédits et postes et définit les horaires, des méthodes "commerciales" disponibles dont nous commençons à percevoir les faiblesses, de la méthodologie que nous utilisons ou bien même d'une certaine réticence aux changements profonds dans le groupe des enseignants de langues.