
MELANGES PEDAGOGIQUES 1986/87

L'APPRENTISSAGE AUTO-DIRIGE DANS LES GRANDS GROUPES : QUELQUES EXPERIENCES

Odile REGENT

ABSTRACT

Three different self-directed learning schemes have been experimented in compulsory programmes in English for science students. Some of the problems posed by the large numbers of students involved in these schemes and by the scarcity of teacher time available are discussed. Such schemes are found to be viable and to have clear advantages over conventional classroom teaching, but the situation can be difficult if certain requirements regarding material conditions are not met.

L'enseignement des langues étrangères dans les filières universitaires scientifiques continue à se développer et les nouvelles habilitations contiennent de plus en plus souvent un module de langue qui vient s'ajouter à un programme déjà chargé. La constitution de groupes de niveaux n'est plus possible car les emplois du temps doivent tenir compte des répartitions par filières ou options et également du manque de locaux. Les conditions matérielles de l'enseignement de langues étrangères, pourtant jugé d'une importance primordiale, ne sont pas toujours à la hauteur des objectifs qui lui sont assignés. Comment en effet assurer à chaque apprenant la maîtrise d'un "langage" particulier en 30 heures de travaux pratiques pour des groupes de 25 à 30 étudiants allant du vrai débutant au vrai bilingue ? La recherche de solutions à ce problème est d'autant plus urgente que la motivation des apprenants tend à s'accroître au fur et à mesure qu'ils s'aperçoivent que la maîtrise d'une langue étrangère est souvent une condition d'embauche pour les scientifiques. Le cours de langue qui, il y a quelques années, semblait peser comme une surcharge, est maintenant considéré comme indispensable, et les étudiants, conscients des problèmes d'organisation sont prêts à accepter un certain degré de prise en charge de leur apprentissage pour en améliorer l'efficacité.

Depuis deux ans, nous avons essayé à la Faculté des Sciences de mettre en place des systèmes d'apprentissage auto-dirigé. Les expériences tentées ont impliqué chaque année environ 700 étudiants et 5 enseignants. Ces chiffres indiquent d'emblée qu'il n'était pas possible d'envisager des systèmes semblables à ceux qui ont été décrits ici (ABE, D. et GREMMO, M.J., 1981 et MOULDEN, H. 1978, 1983) d'autant moins que ces enseignements ne représentaient qu'une partie du service des enseignants concernés. Si l'autodirection a été imposée aux étudiants impliqués dans ces expériences, les enseignants, eux, étaient tous volontaires mais n'avaient aucune expérience dans ce domaine, à l'exception d'un. Tous admettaient le principe de laisser l'initiative aux étudiants, mais, des différences assez sensibles sont apparues au cours de l'expérience, certains voulant conserver une marge de contrôle plus grande et ayant des difficultés à admettre l'autoévaluation comme un élément pouvant intervenir dans la notation. D'autres enseignants ont refusé de participer, estimant qu'ils ne pourraient pas donner une note à un étudiant s'ils n'avaient pas la mesure d'une épreuve d'examen commune à tout un groupe.

I DISPOSITIFS DES EXPERIENCES

- Matériel

Nous disposons d'un modeste fonds documentaire sous forme de cassettes d'enregistrements sonores (environ 500 en anglais et 100 en allemand) et vidéo (30 en anglais et 5 en allemand) et de quelques abonnements à des périodiques anglais et allemands. Il existe une petite bibliothèque sonore (6 postes de travail) et une vidéothèque de 6 places (un seul appareil). Un des laboratoires peut également être utilisé comme bibliothèque sonore (25 postes). L'ouverture de ces locaux est limitée car l'expérience a montré que le matériel ne pouvait être laissé sans surveillance (vols et

déprédations). Le personnel technique (un demi poste de technicien) est juste suffisant pour assurer la maintenance et aucun personnel administratif n'est affecté au département des langues. Nous avons embauché une personne dans le cadre des travaux d'utilité collective (TUC) pour assurer des demi-journées de permanence : ouverture des salles équipées aux étudiants et prêt de matériel sur place.

A cause de l'exiguïté des locaux et de l'insuffisance de matériel, nous avons vivement encouragé les étudiants à chercher du matériel hors de l'institution : emprunts d'ouvrages en anglais ou en allemand dans les bibliothèques universitaires, bibliothèque américaine, Goethe Institut, écoute et repiquage d'émissions en langue étrangère, recherche de contacts avec des étrangers anglophones ou germanophones vivant sur place. Par ailleurs, la recherche de documents et de contacts en dehors de l'institution ne peut que donner davantage d'autonomie à l'apprenant et lui permet de trouver des supports d'apprentissage mieux adaptés à son cas personnel. Lorsque nous achetons des matériaux pour la documentation, nous cherchons ce qui peut intéresser le plus grand nombre, et qui coïncide rarement avec les préoccupations d'un individu particulier.

- Fonctionnement

1. **DEUG Sciences de la Matière, 1^{ère} année** : 450 étudiants, 18 groupes, 3 enseignants, module de 30 heures/étudiants. Pour ces étudiants de première année, les tests d'orientation ont lieu début décembre et la dernière quinzaine du trimestre est affectée aux enseignements de langages : langue vivante, informatique, expression écrite et orale. Pour les langues, les étudiants ont suivi une session de 2 jours, soit 12 heures de préparation au travail auto-dirigé, encadrée par les 3 enseignants responsables aidés de plusieurs vacataires. Chacune des 4 demi-journées de session servait à présenter une aptitude et les différentes façons de l'aborder pour améliorer sa compétence. Le schéma était le suivant

- Présentation par l'enseignant d'exercices pour développer une aptitude donnée : on analyse l'exercice, son objectif, son efficacité pour chaque apprenant, les variantes possibles. On voit comment on peut construire soi-même des exercices d'apprentissage à partir de documents bruts.

- Travail sur documents apportés par l'enseignant. Les étudiants seuls ou en sous-groupes essaient de trouver des manières de travailler sur les documents qui leur ont été proposés.

- Evaluation et prospective : les étudiants décrivent ce qu'ils ont fait et évaluent leur travail.

Tout au long de la session, on insiste sur la nécessité de se fixer des objectifs correspondant aux besoins réels que l'on pense avoir par la suite. Les étudiants de première année, jamais sortis du système scolaire, ont tendance à évaluer leurs besoins en termes de note à l'examen : quel devoir faut-il remettre à l'enseignant pour qu'il soit satisfait ? A ce propos, il est souvent difficile de leur faire admettre que la rédaction d'un récit sur leurs dernières vacances ou de commentaires sur un film vu

ou un livre lu ne correspond à aucune tâche qu'ils sont susceptibles de devoir réaliser un jour, à moins qu'ils ne deviennent romanciers ou critiques littéraires, ce qui est peu probable. Ce type d'exercice purement scolaire auquel ils sont habitués, présente un côté rassurant dont ils ne se libèrent pas facilement.

A la fin de la session, les étudiants sont invités à réfléchir à leurs besoins et à leurs objectifs, et, autant que possible, à former des groupes de travail de trois à cinq personnes. Un formulaire à rapporter rempli au premier entretien leur est remis. Les questions posées sont : quelle(s) aptitude(s) avez-vous travaillée(s) ? Quel(s) objectif(s) avez-vous fixé(s) ? Quel(s) support(s) avez-vous utilisé(s) . Combien de temps avez-vous passé ? Quelles difficultés avez-vous rencontrées ? Avez-vous dû modifier votre objectif de départ ? Pourquoi ? Le ratio apprentissage/temps passé vous semble-t-il satisfaisant . Ils ont également un aide-mémoire sur chaque aptitude : conseils et suggestions pour la développer. Les étudiants travaillent ensuite en dehors de l'institution la plupart du temps. Ils peuvent venir à la bibliothèque sonore ou à la vidéothèque écouter ou visionner des documents, ou emprunter des revues.

Entretiens : cinq à six semaines après la session, les deux enseignants responsables commencent à convoquer les groupes pour des entretiens de comptes-rendus et d'aide à l'apprentissage. Les groupes étant en moyenne de trois étudiants et chaque entretien durant 15 minutes, l'enseignant peut voir en deux heures 24 étudiants, c'est-à-dire un groupe de travaux pratiques. Les 18 heures de cours nécessaires pour compléter le module langues permettent d'avoir environ 9 entretiens avec chaque sous-groupe.

Evaluation :

. contrôle continu : une note est donnée à chaque étudiant qui tient compte de sa participation plus ou moins active à la session, de sa ponctualité aux entretiens et de la quantité de travail effectuée entre ces entretiens.

. contrôle final : à la fin de l'année, chaque étudiant ou groupe d'étudiants doit remettre un document qui peut prendre des formes diverses selon le niveau de langue et l'aptitude travaillée. Il peut s'agir, par exemple :

- d'un débat, d'une conférence avec discussion ou d'une "dramatique" enregistrés sur cassette son ou vidéo par un groupe ayant travaillé l'expression orale,
- d'un dossier rassemblant des documents écrits et oraux sur un sujet de civilisation, d'histoire ou d'actualité,
- de comptes-rendus de lecture,
- de transcription de documents sonores ou vidéo

Le projet final est défini et discuté au cours des entretiens et l'enseignant peut aussi aider à la réalisation : mise à disposition de matériel d'enregistrement, conseils pour la réalisation.

2. Maîtrise d'informatique : 100 étudiants, 4 groupes, 2 enseignants. Module de 25 heures. Les étudiants ont déjà suivi un cours de 50 heures en licence et, bien sûr, les enseignements de langues du Premier Cycle. Ici, l'autodirection a été proposée car on notait un certain degré de saturation : une impression de déjà vu devant tout ce que l'enseignant pouvait proposer. Une partie des étudiants souhaitaient travailler sur la compréhension d'écrits techniques avec lesquels ils ne

se sentaient pas encore à l'aise, d'autres voulaient parler, d'autres ne s'intéressaient qu'à la science fiction ou aux jeux de rôles. Il devenait très difficile de tenir compte de la variété des niveaux et des objectifs dans un cours.

Des salles et des horaires ayant pu être affectés à cet enseignement, on a mis en place un système qui ressemble à celui décrit par MOULDEN, H. (1983) : les étudiants viennent travailler sur place aux heures prévues pour le cours. L'enseignant voit chacun des sous-groupes pour leur fournir du matériel et les aider.

Evaluation : la note de contrôle continu tient compte de l'assiduité et du travail fourni au cours des séances. La note finale porte sur un rapport de synthèse sur l'autodirection et les activités pratiquées.

3. **DESS Informatique** : 100 étudiants, 4 groupes, 2 enseignants, module de 25 heures. Le module d'anglais a été introduit dans cette filière à la demande des enseignants d'informatique qui donnent beaucoup de documentation en anglais. Les étudiants doivent lire des ouvrages et articles et les présenter au groupe sous forme d'exposés ou en tirer des sujets de projets individuels. Une bonne compréhension de l'anglais écrit est donc un élément indispensable à la réussite des autres études. Si pour certains étudiants la lecture en anglais est devenue aussi évidente qu'en français, pour d'autres qui ne sont pas sûrs de leurs connaissances de base, cette lecture avec enjeu immédiat est une expérience nouvelle et traumatisante.

Nous avons adopté pour ce groupe une gestion du temps qui nous permet d'en consacrer davantage aux étudiants en difficulté et de laisser les autres se débrouiller avec un minimum de suivi. Les étudiants choisissent de travailler sur place ou ailleurs. Deux sortes d'entretiens sont prévus :

- conseil-dépannage, sans rendez-vous, aux heures affectées aux enseignements ;
- comptes-rendus : sur convocation, environ deux fois par trimestre.

Evaluation : à ce niveau d'études, l'évaluation n'a plus guère la forme d'examens surveillés. Elle repose surtout sur la rédaction de projets, rapports, comptes-rendus, exposés. L'évaluation du travail en anglais au cours des entretiens ne diffère donc guère de l'évaluation dans les autres matières, mais l'autoévaluation y joue peut-être un rôle plus important puisque nous ne demandons pas de rédiger un rapport final.

II BILAN DE CES EXPERIENCES

- Les apprenants

En général, l'apprentissage auto-dirigé a été bien accepté par les étudiants. Nous avons observé quelques cas de rejet du système dus essentiellement à une mauvaise compréhension étudiant/enseignant, celui-ci s'étant montré exigeant et directif, sans que les étudiants comprennent où il voulait en venir. La formation des intervenants sur laquelle nous reviendrons est un des éléments-clés du bon fonctionnement d'un tel système. Les réactions et l'adaptation des apprenants varient selon qu'il s'agit d'étudiants du Premier ou Second et Troisième Cycle.

Les étudiants de Premier Cycle montrent quelque difficulté à sortir des schémas scolaires auxquels ils sont accoutumés. Ils ont du mal à croire qu'ils peuvent établir eux-mêmes leur programme d'études en fonction d'objectifs individuels. Faute d'obtenir une réponse nette à la question "mais qu'est-ce que vous voulez que je fasse ?", ils ont tendance à chercher à faire ce qu'ils ont déjà fait et qui semblait satisfaire le professeur : ils rédigent des essais ou des commentaires de texte, et viennent à l'entretien avec leur pensum. Rendre des devoirs leur semble un élément indispensable, sinon leur apprentissage, du moins à l'évaluation par le professeur. Le souci de la note finale domine, et dans le doute, on préfère ne pas lésiner sur le poids de papier rendu.

Passés les premiers entretiens, on reconnaît vite deux sortes d'apprenants : ceux qui savent s'organiser et ceux qui ne savent pas. Les premiers peuvent rapidement se passer d'aide méthodologique : ils savent ce qui leur plaît, se fixent des objectifs réalistes et ont d'emblée une idée de la façon dont ils vont procéder pour les atteindre. Les autres ont d'abord besoin d'être persuadés de l'utilité de l'apprentissage d'une langue étrangère. On trouve dans cette catégorie les étudiants qui auraient assisté passivement aux cours et ceux qui s'en seraient dispensés. L'obligation de se prendre en charge et de fournir du travail personnel ne fait guère leur affaire. L'éventualité d'une note éliminatoire parvient toutefois à les faire réagir, et les entretiens contiennent au début plus de mises en garde que de conseils. L'évolution de ces apprenants est de deux sortes : soit ils finissent par trouver un objectif ou une méthode de travail qui les stimule et ils rejoignent alors la catégorie 1, soit ils se résignent péniblement à faire le minimum pour éviter une note éliminatoire.

Le système autodirigé réduit considérablement le nombre d'étudiants non motivés et passifs puisqu'une grande partie d'entre eux finit par trouver un objectif et réaliser un travail. Les activités qui les stimulent ont souvent un aspect ludique qui fait oublier le côté scolaire de l'apprentissage, par exemple, la réalisation d'une cassette de doublage d'un film, soit par reprise du dialogue d'origine soit par détournement : on refait un texte en cherchant les effets comiques et on l'enregistre en suivant le film.

Quelques problèmes subsistent pour les vrais débutants qui demanderaient sans doute davantage de soutien de l'enseignant. Actuellement, ils sont trop peu nombreux pour constituer un groupe de 25 selon les normes ministérielles à qui l'on pourrait proposer un cours en soirée. Néanmoins, en s'en tenant à la compréhension écrite, ils parviennent à acquérir des bases de connaissances qui leur permettront d'aborder les lectures qu'ils devront faire par la suite.

Pour les étudiants de Second Cycle et de Troisième Cycle qui ont déjà suivi des enseignements de langues à l'Université et qui utilisent l'anglais en dehors des cours de langue, la détermination d'objectifs et de méthode de travail est plus évidente. Confronté à des problèmes d'utilisation réels (lecture de brochures, d'articles de recherche) l'étudiant est en mesure de faire son propre diagnostic. Il a une conscience claire de ses insuffisances immédiates. Les difficultés viennent surtout de problèmes de manque de temps. Quand l'anglais est un outil pour exécuter des TD d'informatique, les étudiants faibles en anglais ont tendance à demander des traductions et des explications à ceux qui se débrouillent mieux plutôt que de chercher eux-mêmes à s'en sortir au risque de ne pas terminer leur travail à temps.

Le degré d'autonomie réelle des étudiants est variable dans tous les groupes. Certains ne travaillent qu'une aptitude et se fixent une méthode une fois pour toutes. D'autres s'en tiennent à des méthodes acquises lors de leurs apprentissages antérieurs : la lecture, traduction, commentaire oral ou écrit d'un article d'une page est encore pour beaucoup, même parfois en Troisième Cycle, le nec plus ultra de la pratique de la langue, même si on leur fait valoir qu'ils ont déjà passé leur baccalauréat, seule occasion de pratiquer la langue de cette façon.

Les étudiants les plus autonomes n'hésitent pas à rechercher documents et contacts en dehors de Département de Langues. Pour la majorité cependant, ce pas est difficile à franchir. Nous recensons les étudiants anglophones qui séjournent sur le campus, souvent isolés dans des laboratoires de recherche. Nous affichons leurs demandes d'échanges de conversation en anglais contre conversation en français. Le résultat est médiocre : peu d'étudiants d'anglais cherchent à prendre contact, mais beaucoup déplorent que l'institution ne leur fournisse pas d'heures de conversation avec des anglophones appointés. Le manque d'autonomie, autant que la timidité sont à l'origine de cette attitude : on attend tout de l'institution et de l'enseignant. Du reste, lorsqu'en seconde année de DEUG les enseignements de langues reprennent sous forme traditionnelle de cours en salle de classe, les étudiants trouvent un certain confort à se voir à nouveau pris en charge et quelques-uns seulement expriment des regrets devant l'abandon du système autodirigé. En revanche, les étudiants de Troisième Cycle préfèrent très nettement le système autodirigé et ne veulent plus entendre parler de cours.

- Les enseignants

Tous ont trouvé leur charge de travail sensiblement accrue : la gestion des convocations et des entretiens, la mise à disposition de matériel demandent plus de temps que la préparation de cours souvent répétitifs. La correction des rapports de synthèse et travaux individuels est beaucoup plus longue que la correction d'un examen traditionnel de même que la compilation de toutes les notes prises au cours des entretiens pour attribuer une note de contrôle continu. Les emplois du temps sont aussi moins bien délimités et les débordements fréquents. On arrive donc vite à saturation surtout au Premier Cycle où chaque enseignant doit suivre entre 100 et 200 étudiants.

Nous avons souvent manqué de temps pour assurer une harmonisation des techniques d'entretien et de l'évaluation. Les enseignants ne se transforment pas du jour au lendemain en conseillers dans un système d'apprentissage autodirigé et les informations recueillies après coup auprès des étudiants ont montré que les exigences de chacun variaient considérablement : le degré d'autonomie véritable qu'ils acceptent de laisser aux étudiants est fonction de leur image du rôle d'enseignant. Certains ont des difficultés à faire confiance à l'apprenant et surtout à prendre en compte l'autoévaluation dans la note finale. Ils ne tiennent compte que de leur propre idée de ce qu'est un travail intéressant et constructif. Un groupe d'étudiants qui avaient choisi de réaliser la traduction d'une brochure d'informatique dans le but de faciliter la tâche à d'autres étudiants lisant moins bien l'anglais a vu son travail, pourtant de très bonne qualité, gratifié d'un maigre 10, l'enseignant ayant

décidé que la traduction était un exercice nul du point de vue de l'apprentissage de la langue. Ce n'est qu'à la fin de l'année, en examinant les travaux rendus, les commentaires faits et les notes attribuées que l'on s'aperçoit que le consensus des réunions recouvre en fait des conceptions différentes de l'autonomie. Il était bien entendu, par exemple, que l'entretien avait deux fonctions :

- s'assurer de la quantité et la pertinence du travail effectué par les étudiants en vue de l'évaluation externe par l'enseignant ;
- aide à l'apprentissage et dépannage linguistique : diagnostic des difficultés et résolution de problèmes de langues rencontrés par les apprenants.

Les entretiens ne pouvant guère dépasser un quart d'heure, certains enseignants ont tendance à sacrifier totalement l'une ou l'autre partie. L'enseignant le plus directif a ainsi éliminé la partie dépannage linguistique, le temps imparti lui permettant juste, disait-il, de contrôler la réalité du travail effectué. Ses étudiants ont rejeté le système pour des raisons évidentes : "ça ne sert à rien d'avoir un professeur s'il ne nous aide pas quand on a des difficultés", "on ne sait pas comment on est noté".

Une formation des enseignants est indispensable, mais ne suffit pas toujours pour éviter ce genre de dérive. Même s'il a de la bonne volonté et une bonne compréhension apparente des bases théoriques du système, un enseignant très directif se transformera difficilement en conseiller d'apprentissage autodirigé.

Le succès du système repose sur une bonne compréhension et une bonne acceptation de ses principes fondamentaux par les deux parties. Lorsque le nombre d'étudiants est élevé et le temps dévolu à chacun minimal, il est nécessaire de bien sérier les problèmes et d'aborder en priorité les plus cruciaux, ceux dont la résolution permettra à l'étudiant de progresser et d'améliorer ses méthodes de travail et son rendement. La partie contrôle du travail effectué peut être réduite si l'on fait confiance à l'étudiant. Il est évident que les occasions de fraude existent : faire faire le travail par une autre personne ; mais cela est vrai de toutes les situations où l'on prend en compte les travaux individuels : thèses, rapports, mémoires.

Le souci de la notation imposée par l'institution ne devrait pas prendre le pas sur l'aide à l'apprentissage. L'imprécision est normale dès qu'on ne se contente plus de contrôler le niveau dans une aptitude particulière à l'aide de batteries de tests appropriés. Ici, la grille d'analyse est floue, puisqu'elle repose sur des notions qu'on ne peut pas quantifier avec précision :

- . l'étudiant rend-il compte honnêtement de son travail ?
- . se contente-t-il de trop peu, compte tenu de ses capacités ?
- . aurait-il pu faire davantage, mieux analyser ses besoins, mieux utiliser son temps ? a-t-il vraiment appris à apprendre ?

L'enseignant attribue une note d'après l'impression subjective qu'il a des réponses probables à ces questions, procédure très différente du décompte des items justes dans un test, et aussi moins satisfaisante pour certains enseignants. Dans le doute, on peut se fixer comme règle que le flou et l'imprécision doivent bénéficier à l'étudiant. On n'en découragera aucun si dans la notation, on tient compte en priorité de la quantité de travail accompli, du temps passé à le faire, de la

qualité des produits réalisés lorsqu'il y en a (enregistrements, transcriptions, traductions, etc...). Car, en définitive, l'apprenant peut seul évaluer exactement la composante apprentissage et faire le compte de ses acquisitions linguistiques et méthodologiques.

III PERSPECTIVES

L'autodirection avec soutien est-elle une solution d'avenir pour les grands groupes hétérogènes ? Les expériences décrites ici font ressortir les avantages de ces systèmes d'apprentissage pour les étudiants. Toutefois, de tels systèmes ne peuvent fonctionner de façon satisfaisante que si certaines conditions sont réunies :

- . existence d'un fonds de documentation avec du personnel pour gérer les entrées, sorties et rangements de matériel ;
- . disponibilité d'espaces suffisants à offrir aux étudiants qui veulent consulter du matériel et travailler sur place ;
- . un minimum d'autodiscipline de la part des étudiants et des enseignants pour la remise en place du matériel. Trop souvent les utilisateurs se conduisent en enfants gâtés : on joue avec les objets à disposition et on les abandonne à la maîtresse qui rangera. La documentation ne tarde pas à devenir inutilisable. Chacun doit prendre conscience de ses responsabilités collectives et comprendre que son autonomie s'arrête là où commence celle des autres.

Ce dernier point est particulièrement important quand les utilisateurs du système sont très nombreux. C'est faute d'avoir résolu ce problème et celui du surcroît de travail qu'il entraîne pour les enseignants que nous avons pris la décision d'abandonner les systèmes autodirigés en Premier Cycle l'année prochaine, en attendant d'arriver à une meilleure organisation matérielle. Nous fondons de grands espoirs sur l'arrivée prochaine sur le marché de logiciels d'aide à l'apprentissage. Si la machine pouvait prendre en charge toute la partie de l'entretien que l'on est souvent obligé d'abréger par manque de temps, l'enseignant pourrait alors aider davantage les étudiants à résoudre les difficultés linguistiques qui subsisteraient et passer plus de temps à collecter et traiter les matériaux d'apprentissage.

Ces expériences d'apprentissage autodirigé impliquant un grand nombre d'apprenants et un nombre limité d'enseignants nous ont persuadé de la viabilité de ces systèmes et de leurs avantages certains : ils permettent une prise de conscience des problèmes individuels d'utilisation de la langue, une meilleure adaptation des programmes aux rythmes d'apprentissage et aux intérêts de chacun. Ils permettent de motiver chaque étudiant et de n'abandonner personne en route. Ils sont enfin le premier pas vers une véritable autonomie. L'étudiant capable d'analyser sa situation, de trouver lui-même ses matériaux d'étude et d'évaluation pourra s'il le souhaite continuer ou reprendre son apprentissage sans avoir besoin de faire appel à une institution.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ABE D., GREMMO M.J. (1981), "Apprentissage auto-dirigé : quand les chiffres parlent", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

ABE, D., GREMMO, M.J. (1983), "Enseignement et apprentissage : vers une redéfinition du rôle de l'enseignant, in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

BILLANT, J., FADE, P. (1984), "Enseignement individuel vs enseignement de masse", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

MOULDEN, H. (1978), "Extending self-directed learning of English in an engineering College", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

MOULDEN, H. (1979), "Extending S.D.L in an engineering college : experiment year one", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

MOULDEN, H. (1980), "Extending S.D.L in an engineering college : experiment year two", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II

MOULDEN, H. (1983), "Apprentissage auto-dirigé : compte rendu d'expériences 1978-1983", in **Mélanges Pédagogiques**, C.R.A.P.E.L., Université de Nancy II