



<https://bulletin.vals-asla.ch> · e-ISSN: 2813-7973 · p-ISSN: 1023-2044

Cardinet, J., Borel, J.-P. & Matthey, F. (1968). L'enseignement programmé des langues. *Bulletin de la Commission interuniversitaire suisse de linguistique appliquée*, 7, 36-39.

<https://doi.org/10.5169/seals-977772>

Cet article est publié sous la licence *Creative Commons Attribution 4.0 International* (CC BY):

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



© J. Cardinet, Jean-Paul Borel, François Matthey, 1968

L'enseignement programmé des langues

I. L'application des principes de l'enseignement programmé à la structure d'un cours

C'est au Séminaire de septembre 1967, organisé par le GRETI (Groupe romand pour l'étude des techniques d'instruction) à Leysin que plusieurs participants neuchâtelois décidèrent de poursuivre l'étude de l'enseignement programmé et de ses possibilités d'application à l'enseignement des langues. Le sujet se prêtait bien à un travail de séminaire parce qu'il comportait à la fois une part relativement bien structurée (la théorie de l'enseignement programmé développée par les psychologues spécialistes de l'apprentissage) et une part où l'apport personnel des participants serait indispensable (l'application au domaine très spécial de l'apprentissage linguistique en laboratoire de langues). C'était de plus un travail interdisciplinaire où des spécialistes qui s'étaient jusque-là ignorés, auraient l'occasion de collaborer. La chaire de recherche de M. Cardinet (financée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique) offrait le cadre institutionnel idéal pour ces contacts.

Les participants décidèrent donc de se rencontrer deux heures chaque semaine pendant l'année universitaire 1967/1968, de consacrer le semestre d'hiver à apprendre la théorie de l'enseignement programmé, puis de mettre en pratique ces notions au semestre d'été en créant des cours de langues programmés. Je me contenterai de présenter quelques conclusions du travail du premier semestre, laissant à MM. Jean-Paul Borel et François Matthey le soin d'exposer les réalisations du second.

Il serait fastidieux de reprendre point par point les têtes de chapitres étudiées en commun. Je voudrais plutôt exposer un des moments du séminaire où une méthode de travail a été utilisée qui semble susceptible de généralisation dans d'autres contextes.

Lorsqu'un professeur fait le plan de son cours au début d'une année ou qu'un conférencier prépare des notes pour son exposé, il commence souvent par s'entourer des divers manuels qui traitent de cette question pour établir une liste exhaustive de ce qu'il pourrait dire. Puis, il essaye de trouver un enchaînement logique lui permettant d'aborder successivement la majorité de ces points. Il abandonne enfin les domaines qui ne s'intègrent pas bien dans cette suite.

Cette pratique fort courante est critiquée par les théoriciens de l'enseignement programmé. A quoi bon rechercher une structure élégante (les trois parties traditionnelles : thèse, antithèse et synthèse, par exemple) si l'on ne facilite pas ainsi l'apprentissage des sujets? Une telle structure logique conduit, en effet, à exposer des banalités en introduction ou en conclusion, à répéter des éléments déjà connus des élèves, simplement parce que la symétrie exige qu'on développe ce point, à se contenter d'effleurer d'autres sujets pour ne pas déséquilibrer l'ensemble ou au contraire à approfondir l'étude d'un exemple aux dépens de la vision globale. Le cours ou l'exposé traditionnel cherche trop souvent à imiter l'organisation des idées d'un traité exhaustif de la question.

Quelle devrait être au contraire la ligne directrice de l'enseignant? Tout naturellement, il devrait partir d'une définition précise des objectifs à atteindre. Là encore distinguons bien. Ce n'est pas un objectif valable de répéter tout ce qui s'est dit sur une question. Les objectifs doivent être définis en termes de comportement final de l'élève et ils doivent être décrits de façon assez précise pour qu'on puisse vérifier s'ils sont atteints ou non.

Ceci exige naturellement un effort de réflexion de la part de l'enseignant qui s'aperçoit souvent alors que les informations qu'il pourrait donner facilement sont justement très peu utiles par rapport aux comportements à créer chez ses élèves. Il se trouve, par contre, démuné lorsqu'il cherche la façon de développer, par exemple, des méthodes de travail systématiques ou l'originalité de pensée de l'étudiant. C'est donc une remise en cause fondamentale des habitudes d'enseignement qu'implique cette définition des objectifs.

Les théoriciens de l'enseignement programmé ont mis l'accent toujours plus, ces dernières années, sur l'importance critique de cette première phase de l'enseignement. Définir les objectifs à atteindre n'est même plus suffisant. Il faut, en effet, pour guider l'apprentissage, savoir où se trouve l'élève au départ et par quel chemin le mener le plus rapidement du point de départ au point d'arrivée. Tel objectif qui paraissait central devient alors secondaire parce qu'on s'aperçoit que l'élève est déjà capable du comportement désiré. Tel autre devient essentiel parce que son apprentissage conditionne toute une série de comportements nouveaux. Tel autre comportement enfin mérite qu'on centre sur lui tous les efforts d'enseignement parce que c'est lui qui discrimine essentiellement les personnes qui maîtrisent la tâche de celles qui ne la maîtrisent pas.

Sans avoir vraiment effectué toute cette analyse détaillée des objectifs d'enseignement, les participants du séminaire ont pourtant réalisé une tentative intéressante dans cette direction. Ils se sont posé la question de savoir ce qu'ils attendaient du séminaire : deux choses essentiellement, pouvoir évaluer l'enseignement programmé comme méthode pédagogique et savoir créer des cours programmés.

Partant de ces deux tâches globales, ils ont analysé davantage ce qu'elles impliquaient et ont déterminé ainsi des sous-objectifs. Evaluer nécessite la connaissance de l'enseignement programmé et de l'enseignement non-programmé et la possibilité de comparer l'un à l'autre. Créer un cours programmé de langues implique que l'on connaisse la langue à enseigner, les problèmes de l'apprentissage d'une langue étrangère et les techniques générales de la programmation.

Chacun de ces sous-objectifs peut s'analyser davantage. Connaître l'enseignement programmé, par exemple, signifie en connaître l'origine et le développement, savoir le définir, connaître ses fondements scientifiques, distinguer ses divers types, connaître des méthodes permettant d'évaluer son efficacité, savoir l'utiliser. Savoir comparer deux formes d'enseignement, c'est savoir distinguer les modifications du comportement de l'élève dues à l'apprentissage et apparaissant à court et à long terme, apprécier également l'effet de ces méthodes sur l'enseignant lui-même, déterminer les facteurs (administratifs et autres) qui interviennent dans la décision d'utiliser une méthode ou une autre et comparer les méthodes choisies de ces divers points de vues. Une analyse plus poussée encore conduirait à décrire la méthodologie de la recherche pédagogique avec ses outils statistiques et autres qui est impliquée dans ces comparaisons.

Les participants sont arrivés ainsi à un organigramme des objectifs à atteindre et des sous-objectifs de plus en plus ramifiés qui en constituaient les étapes intermédiaires, logiquement nécessaires. Au lieu de parcourir tous ces points, cependant, ils ont considéré les comportements de départ qu'ils maîtrisaient déjà et ceux qui ne semblaient pas critiques pour le comportement final. Ceci permit d'alléger énormément le contenu à étudier et de centrer l'apprentissage essentiellement sur les lois de l'apprentissage utilisées par l'enseignement programmé, les principes de la maïeutique, les méthodes de rédaction de cours par structuration progressive (méthode de Mechner-Gonthier) et l'expérimentation d'un cours programmé. Un exercice de rédaction de cours a aidé à faire apparaître les difficultés propres à chaque étape de la mise au point d'un cours programmé.

Il est possible que cette expérience ait amené les participants à analyser plus systématiquement les objectifs de comportement qu'ils visent pour leurs élèves et les points critiques sur lesquels doit porter leur enseignement.

L'ensemble du travail du premier semestre a de toute façon permis un premier résultat, c'est de regrouper des enseignants dans la perspective de réalisations communes. A la fin du premier séminaire, deux groupes se sont constitués, l'un dont le but est l'enseignement du français à des ouvriers espagnols au moyen de bandes programmées, l'autre qui cherche à faciliter la lecture de l'anglais chez des cadres industriels de langue française.

L'idéal serait que les énormes efforts que déploient tous les professeurs pour faciliter l'apprentissage de leurs élèves puissent ainsi se concrétiser dans la mise au point de cours communs et que l'enseignement devienne enfin un effort coopératif en constant progrès.

Université de Neuchâtel
Institut de psychologie

J. Cardinet

II. Cours programmé de français sur bandes magnétiques, pour Espagnols

1. Considérations générales

Il nous a paru intéressant de choisir, comme matière de travail, un cas à la fois concret et nettement délimité : un cours de français élémentaire, destiné aux ouvriers espagnols récemment arrivés en Suisse, et à leurs familles. Concret, parce que lié, d'une part, à notre équilibre national, économique et démographique, d'autre part, à nos préoccupations sociales et humaines les plus immédiates. Délimité, puisque nous devons partir pratiquement de zéro, tant du point de vue des connaissances préalables en français que de celui des connaissances grammaticales générales : les seules notions théoriques auxquelles il nous sera permis de recourir sont celles, très courantes, de singulier et pluriel, masculin et féminin - à la rigueur verbe, substantif et adjectif.

2. La méthode "globale"

Il a été amusant de remarquer, lors de notre séminaire commun entre psychologues et linguistes, que nous avons pu discuter assez longtemps de "méthode globale" sans nous rendre compte que nous parlions de plusieurs

choses distinctes. Quoi qu'il en soit, notre méthode est "globale" en ce sens que nous essayons d'unir en une seule réalité de langage la phonétique, la morphologie, la syntaxe, le vocabulaire et la situation extra-linguistique. Mais elle se distingue des méthodes dites traditionnellement "globales" par le fait qu'elle renonce à imiter dans son ensemble le processus d'acquisition naturel d'une langue maternelle. Il y aurait naïveté à croire que l'apprentissage d'une seconde langue doive imiter autant que possible celui de la langue maternelle. Cette dernière est enregistrée par un cerveau très jeune - en gros, pendant les dix premières années de la vie - , et absolument vierge; l'autre doit être emmagasinée par un cerveau déjà fatigué - qu'il ait douze ans, âge moyen où l'on commence à apprendre la seconde langue dans nos écoles, ou plus de vingt ans, comme dans notre cas - , et surtout déjà meublé et structuré par la langue maternelle. On n'apprend pas à conduire une auto ou à piloter un avion comme on a appris à marcher! Ce qui n'empêche pas, bien entendu, qu'on puisse tirer parti de l'étude des conditions primitives de l'apprentissage naturel, linguistique ou autre.

3. La programmation linguistique.

Une fois choisie cette méthode "globale", au sens où nous venons de la définir, nous allions retrouver le même problème dans l'analyse de notre but, ou du "comportement final" de nos étudiants: "L'étudiant doit être à même de s'exprimer et de comprendre ce qu'on lui dit, au niveau des relations sociales simples". Cette analyse, en effet, nous met en face d'une série de phénomènes ou d'éléments relativement indépendants les uns des autres, mais qui semblent assez bien organisés "logiquement": les problèmes phonétiques sont antérieurs à tous les autres, la conjugaison du verbe seule est antérieure à la construction de la phrase, etc. Mais tous ceux qui se sont posé la question de l'enseignement des langues savent que la linguistique - du moins la linguistique appliquée - a, comme le coeur, ses raisons que la raison logique ne connaît pas. Ainsi, il nous avait semblé, presque sans discussion, que le verbe sans complément (je pars, il arrive) était "antérieur" au verbe avec complément (je mange du pain, j'achète le journal), et qu'il fallait les étudier dans cet ordre. Or, la pratique nous a montré que les choses n'étaient pas si évidentes que nous l'avions cru; rien n'est encore tranché, mais je pense que nous devons revoir notre "macrostructure" pour mettre précisément la phrase complète (je bois du vin, je regarde la TV) à la base de notre édifice, la phrase sans complément n'étant qu'un cas spécial, une "exception" - de même que les verbes sans sujet, comme "il

pleut". Cela nous autorise à affirmer - provisoirement, bien entendu, comme tout ce qui touche à ce genre de recherches - que, si la programmation semble tout à fait possible dans le domaine linguistique, elle n'y présente certainement pas la rigueur qu'elle offre dans les autres domaines. A partir, par exemple, d'un problème mathématique précis, il n'y aura peut-être pas qu'un seul "organigramme" possible; mais c'est cependant vers cette situation que l'on tend, à partir de quelques "organigrammes" très voisins. Dans le cas de l'enseignement d'une langue vivante, il semble au contraire qu'interviennent l'appréciation personnelle, certains choix fondamentaux (mais encore peu justifiés théoriquement) ainsi qu'un mystérieux "sens pédagogique" et un non moins mystérieux "sens de la langue"; à un seul problème à résoudre, et même s'il est par ailleurs très bien défini, peuvent correspondre toute une série d'"organigrammes" différents, inconciliables. Seule une longue expérimentation permettra d'opérer une sélection parmi eux, d'éliminer les moins productifs et de garder ceux - à la limite "celui" - dont les résultats sont les meilleurs; cela, on le voit, selon des critères empiriques et résolument pragmatiques.

4. Le travail en cours

Nous nous sommes donc attaqués à l'élaboration d'un cours de français pour Espagnols, destiné avant tout aux ouvriers qui viennent s'installer chez nous, et à leurs familles - nous pensons particulièrement aux enfants en âge scolaire. Ce cours se composera, selon notre plan, de vingt "leçons", représentées chacune par deux ou trois bandes magnétiques. Chacune de ces bandes correspondra à une heure de travail scolaire en laboratoire; mais, au lieu de prévoir des bandes de vingt à vingt-cinq minutes, dans lesquelles l'étudiant refait chaque exercice deux ou trois fois, nous avons préféré des bandes plus longues, que l'étudiant, en principe, ne fait qu'une fois (mais rien n'empêche, bien entendu, une personne peu douée de refaire chaque bande plusieurs fois). En effet, nous avons dû renoncer à utiliser le laboratoire de langues, pour des raisons avant tout matérielles. Les étudiants auxquels nous nous adressons ont de longues journées de travail, après lesquelles ils aiment rester tranquillement chez eux; il est presque impossible de leur demander de sortir deux soirs par semaine pour aller suivre des cours de français, dans un collège probablement situé à plusieurs kilomètres de leur domicile. Il faut donc que ces gens puissent travailler à la maison. De toute façon, même si nous pouvions mobiliser ainsi un certain public deux fois par semaine, resterait le problème du travail

à faire à domicile, pour entretenir les connaissances acquises en laboratoire; or, une personne qui n'a fait que quelques années d'école primaire, et cela il y a bien longtemps, ne sait pas travailler seule. C'est dire qu'il nous fallait prévoir, comme "devoirs à domicile", un travail déjà élaboré, précisément préparé et présenté - et pas par écrit, vu les caprices de l'orthographe française. Il ne restait que la solution d'exercices sur bandes magnétiques. Dès lors, le plus simple était de prévoir que l'essentiel - ou la totalité - du travail se ferait à la maison, avec des appareils donnés, prêtés, loués ou vendus selon les cas. Les bandes comprennent toutes les explications - en espagnol, comme toutes les consignes - , une grande quantité d'exercices pratiques, et quelques tests de contrôle destinés avant tout à l'étudiant lui-même. Nous prévoyons simplement - et nous le recommanderons à ceux qui voudront utiliser notre méthode - une séance commune chaque semaine ou tous les quinze jours, au cours de laquelle les étudiants réunis pourront faire part de leurs difficultés personnelles, poser toutes les questions nécessaires, recevoir quelques instructions et quelques encouragements plus "humains" que ceux, nombreux déjà, qui figurent sur les bandes. Mais, si ce contact direct est impossible, le cours est construit pour être suivi sans secours extérieur.

Le cours sera terminé, si tout va bien, fin mars 1969. Toutes les bandes auront été expérimentées en Espagne, le nombre de fois que cela aura été nécessaire. Nous prévoyons un certain support visuel (dessins photocopiés), mais de peu d'importance. Dès que le cours sera au point, nous le signalerons. Mais ceux qui sont pressés d'avoir connaissance des résultats de notre travail peuvent reprendre contact avec le CLA de Neuchâtel ou avec le soussigné dès la date indiquée.

Et nous espérons que, dans quelques années, nous pourrons vous communiquer le résultat des expériences pratiques faites, vraisemblablement, dans plusieurs endroits de Suisse romande.

Université de Neuchâtel
Centre de linguistique appliquée

J.P. Borel

III. Un cours programmé de lecture (anglais technique) sur bandes magnétiques

Le cours sur l'enseignement programmé des langues organisé dans le cadre de l'Institut de psychologie de l'Université de Neuchâtel a trouvé une application immédiate dans l'élaboration de bandes magnétiques à l'usage des élèves du cours Oméga I, dont nous parlons ailleurs dans ce Bulletin (p. 31). Pour résoudre l'un des problèmes posés par les données du cours - "la majorité des élèves devront pouvoir lire et comprendre un texte anglais de la littérature du monde de l'horlogerie" - il a paru intéressant à trois participants au séminaire dirigé par M. Cardinet de s'inspirer des principes de l'enseignement programmé pour composer des bandes magnétiques de lecture.

Le public visé était connu: un groupe de douze adultes (25-50 ans environ), élèves du cours Oméga. Tous avaient débuté dans l'étude de l'anglais en mars 1968 et atteint le même point. Leur degré de connaissances pouvait être déterminé avec assez d'exactitude, puisque le cours Didier utilisé permettait de recenser le vocabulaire et les structures grammaticales enseignées depuis le printemps.

Au but indiqué, il fallait ajouter notre préoccupation de ne pas permettre aux élèves de perdre les habitudes d'expression orale prises pendant les premiers mois d'enseignement audio-visuel. Il était essentiel que notre nouvelle tâche vienne renforcer le travail accompli jusque-là; or nous avons mis tout le poids de l'apprentissage sur l'acquisition d'une langue de base ('tronc commun') pratique et utilisable dans les situations simples de la vie quotidienne. La lecture n'avait pas été totalement négligée, puisque les élèves pouvaient relire leurs leçons audio-visuelles dans le manuel. Il s'agissait donc de mettre maintenant cet élément au premier plan, tout en maintenant actives les habitudes déjà ancrées. Etant donné le niveau atteint par nos élèves, il fallait choisir des textes courts et pas trop difficiles. La revue Omega-Express présentait une gamme assez étendue d'articles de tons divers, et offrait l'avantage de pouvoir être facilement distribuée à tous les participants.

Pour habituer d'abord les élèves à comprendre l'essentiel d'un texte, une série de brefs rapports de style anecdotique fut sélectionnée.

III. Un cours programmé de lecture (anglais technique) sur bandes magnétiques

Le cours sur l'enseignement programmé des langues organisé dans le cadre de l'Institut de psychologie de l'Université de Neuchâtel a trouvé une application immédiate dans l'élaboration de bandes magnétiques à l'usage des élèves du cours Oméga I, dont nous parlons ailleurs dans ce Bulletin (p. 31). Pour résoudre l'un des problèmes posés par les données du cours - "la majorité des élèves devront pouvoir lire et comprendre un texte anglais de la littérature du monde de l'horlogerie" - il a paru intéressant à trois participants au séminaire dirigé par M. Cardinet de s'inspirer des principes de l'enseignement programmé pour composer des bandes magnétiques de lecture.

Le public visé était connu: un groupe de douze adultes (25-50 ans environ), élèves du cours Oméga. Tous avaient débuté dans l'étude de l'anglais en mars 1968 et atteint le même point. Leur degré de connaissances pouvait être déterminé avec assez d'exactitude, puisque le cours Didier utilisé permettait de recenser le vocabulaire et les structures grammaticales enseignées depuis le printemps.

Au but indiqué, il fallait ajouter notre préoccupation de ne pas permettre aux élèves de perdre les habitudes d'expression orale prises pendant les premiers mois d'enseignement audio-visuel. Il était essentiel que notre nouvelle tâche vienne renforcer le travail accompli jusque-là; or nous avons mis tout le poids de l'apprentissage sur l'acquisition d'une langue de base ('tronc commun') pratique et utilisable dans les situations simples de la vie quotidienne. La lecture n'avait pas été totalement négligée, puisque les élèves pouvaient relire leurs leçons audio-visuelles dans le manuel. Il s'agissait donc de mettre maintenant cet élément au premier plan, tout en maintenant actives les habitudes déjà ancrées. Etant donné le niveau atteint par nos élèves, il fallait choisir des textes courts et pas trop difficiles. La revue Omega-Express présentait une gamme assez étendue d'articles de tons divers, et offrait l'avantage de pouvoir être facilement distribuée à tous les participants.

Pour habituer d'abord les élèves à comprendre l'essentiel d'un texte, une série de brefs rapports de style anecdotique fut sélectionnée.

Quel avantage, dira-t-on, à utiliser des bandes magnétiques pour apprendre à lire? Il nous a paru que l'individualisation du travail serait fructueuse à un stade de développement où les différences individuelles commencent à être sensibles: tel élève dont la prononciation est encore déficiente ne se verrait pas frustré des exercices nécessaires par l'avance de ses collègues plus habiles; celui qui sait déjà deviner et reconstituer la cohérence d'ensembles rapidement saisis ne se laisserait pas des lenteurs de ses voisins. Le but "lire et comprendre" n'impliquait pas dans notre esprit de facteur de vitesse. "Comprendre" était le but final, les modes pouvaient être divers.

C'est à cet ensemble de réflexions que le petit groupe déjà nommé a tenté de donner une réponse concrète en appliquant les principes de l'enseignement programmé: petites étapes - réponse active - contrôle immédiat - allure personnelle - expérimentation permanente.

Pour répondre au premier de ces principes, les textes ont été découpés en une suite de séquences d'une ou deux phrases selon la logique du texte. Chacun de ces fragments est expliqué dans une langue qui ne devrait plus poser de problèmes de compréhension pour l'élève. Ces explications tendent à rendre compte des mots inconnus; elles s'enrichissent d'exemples lorsque cela est possible.

L'activité est maintenue par la lecture du texte qui se déroule en trois temps: une phase d'écoute du texte en entier, suivie pour chaque fragment d'une phase de répétition des éléments les plus difficiles de la phrase, qui, en s'ajoutant peu à peu les uns aux autres reconstituent le texte initial; une troisième phase exige d'abord la lecture par l'élève, corrigée ensuite par la voix du modèle. Des passages de répétition ou des questions visent aussi, au cours des explications, à maintenir l'attention en éveil, et provoquent des réactions actives tout au long de la progression.

Ces questions assurent d'autre part le respect du principe de contrôle immédiat. Si l'élève y répond sans difficulté, il a l'assurance qu'il suit les explications. Dans le cas particulier, ce fut le point le plus difficile à réaliser, et celui qui reste probablement le plus sujet à révision et à amélioration dans ces premières bandes. Il était très délicat de contourner l'obstacle considérable que constituent les moyens d'expression encore limités des participants au cours. Pour corriger cette faiblesse du contrôle, il a été prévu une lecture globale de l'article après la phase de lecture et les explications par fragments, suivie immédiatement d'un test.

Il se déroule comme suit: l'élève doit opérer un choix parmi des réponses justes et fausses, ou des énoncés corrects ou non, se rapportant à la situation évoquée par le texte. Les suggestions sont chaque fois au nombre de cinq; toutes peuvent être correctes, une ou deux erreurs peuvent y avoir été glissées. Pour varier on a parfois décidé de proposer des réponses justes au milieu d'une série d'erreurs. L'élève est toujours averti à l'avance du genre de tri à opérer, ce qui est juste ou ce qui est faux. Il répond en enfonçant la pointe de son crayon dans un des trous d'une plaque qui en comprend 16 rangs de 5. Si sa réponse est correcte, il perfore une feuille de papier qui cache une seconde plaque, trouée cette fois en fonction des réponses à donner au test. Si la réponse est fausse, la pointe butte contre la plaque de fond et marque simplement un point sur le papier. L'élève sait ainsi qu'il n'a pas répondu à satisfaction et qu'il n'a pas compris quelque chose; il peut recommencer, écouter les questions et se corriger lui-même. Le maître saura pourtant en corrigeant la feuille qu'il y a eu à ce stade une difficulté à surmonter. Nos petits appareils de contrôle ont été mis au point par notre équipe en reprenant l'idée des planches à trous de Pressey. Ils ont été fabriqués gracieusement par les soins de l'usine Draize S.A.

Le quatrième principe a été à la base de notre idée d'utiliser des bandes magnétiques, nous n'y reviendrons donc pas.

Quant au principe de l'expérimentation permanente, l'usage des bandes va nous révéler où et de quelle façon il nous faudra les modifier et les perfectionner. Un premier essai au mois de juin nous avait convaincus que nous avions visé un peu trop haut. Le rythme adopté par la présentatrice se trouva être beaucoup trop rapide pour nos élèves, et la succession des explications ne permettait pas de ménager des arrêts, ou des pauses de réflexion. Il fallut donc remettre l'ouvrage sur le métier. Par la même occasion nous avons choisi d'animer les bandes en en confiant l'enregistrement à deux présentateurs. Les premières réactions à la seconde tentative semblent être positives. Nous saurons bientôt s'il faut à nouveau apporter certaines modifications à notre programme.

Pour résumer voici le schéma d'une de nos bandes programmées de lecture:

- (a) Lecture complète du texte (l'élève écoute seulement)
- (b) Lecture et explication par fragments (l'élève répète, répond ou lit selon les ordres qu'il entend; son travail est toujours corrigé par la voix du modèle)

- (c) Lecture à vue du texte entier (lecture silencieuse)
- (d) Test (auto-contrôle donné par les plaques à trous)
- (e) Questionnaire sur le texte (questions-réponses sous forme de conversation; les réponses sont corrigées par la voix du modèle)

Université de Neuchâtel
Centre de linguistique appliquée

François Matthey

IV. Un cours d'initiation à l'enseignement par ordinateur et au langage Coursewriter

Au colloque sur la pédagogie cybernétique organisé à Leysin du 28 au 30 septembre 1967 par le Groupe romand pour l'étude des techniques d'instruction (GRETI), une commission a été chargée d'élaborer un projet de recherche dans le domaine de l'enseignement par ordinateur (voir le rapport de son président, M. S. Roller, dans le Bulletin du GRETI 5, 32-33). La commission s'est constituée en un groupe de travail qui a tenu plusieurs séances à Lausanne au cours de l'année universitaire 1967-1968.

Sous l'impulsion de M. G. Métraux, secrétaire du GRETI, le groupe de travail a entrepris les activités suivantes:

- 1° élaboration d'une bibliographie sur les machines à enseigner et l'instruction au moyen des ordinateurs (Bulletin du GRETI 8, 44-54);
- 2° préparation d'une journée d'étude sur les ordinateurs et l'enseignement, organisée à Genève le 3 février 1968 par le GRETI en collaboration avec IBM et l'Association suisse pour l'automatique (voir Bulletin du GRETI 7, 3-14);
- 3° établissement d'une collaboration avec IBM, qui a mis gratuitement à la disposition du GRETI, pour sept heures par semaine, un ordinateur 1401 installé au Centre de recherches de Zurich;
- 4° organisation de cours d'initiation au langage utilisé dans l'enseignement par ordinateur, le Coursewriter, en Suisse romande.

Le GRETI a loué une console terminale, qui a été installée à Genève, pour travailler en "téléprocessing" avec l'ordinateur de Zurich. A Neuchâtel, nous disposons heureusement déjà d'une telle console, installée à l'Institut de physique et utilisée par les scientifiques pour travailler en "téléprocessing" avec les ordinateurs de l'EPUL et de l'Université de

Bâle avant l'installation d'un ordinateur au Centre de calcul de Clos-Brochet (Neuchâtel).

Organisé par le Centre de linguistique appliquée de l'Université, le premier cours d'initiation à l'enseignement par ordinateur et au langage Coursewriter a été donné à Neuchâtel par M. J.P. Martinet, d'IBM, les 3 et 4 juillet; il constituait la suite logique du séminaire sur l'enseignement programmé des langues et réunit une dizaine de collaborateurs du CLA, de l'Institut de physique et de l'Ecole supérieure de commerce. A l'issue de ce premier cours, des fragments de programme de syntaxe française ont été rédigés par trois collaborateurs du CLA et expérimentés à Leysin aux deux journées du séminaire d'initiation à l'enseignement programmé du GRETI consacrées aux ordinateurs (11-12 juillet 1968).

Entre temps, M. Martinet avait obtenu une nouvelle version, plus étendue et plus souple, du langage Coursewriter et l'a présentée dans un deuxième cours, organisé à Neuchâtel les 16 et 23 octobre 1968.

Le président de la Commission de la Faculté des lettres pour l'utilisation du Centre de calcul, M. J.B. Grize, a prié le doyen de la Faculté de demander au Département de l'instruction publique le maintien de la console terminale 1050 pour les travaux en enseignement par ordinateur. Nous attendons la décision officielle pour lancer un programme de recherches dans l'enseignement programmé des langues par ordinateur. Bien que les applications intensives de ce nouveau mode d'enseignement paraissent lointaines, il est indispensable que l'Université et les pédagogues s'en préoccupent dès aujourd'hui pour préparer l'avenir et éviter des expériences malheureuses, comme celles que nous constatons fréquemment dans l'emploi du laboratoire de langues.

Université de Neuchâtel
Centre de linguistique appliquée

E. Roulet