

LA PRATIQUE DU FRANÇAIS ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

Jean-Louis MALANDAIN

A la différence de certains programmes d'E.A.O. (Enseignement Assisté par Ordinateur) qui ont pour objectif légitime d'enseigner un aspect particulier d'un domaine de connaissance, la pratique d'une langue n'est pas le résultat obligé d'un "savoir" sur la langue. L'enfant parle avant d'aller à l'école, la grande majorité des adultes utilisent la langue en ayant oublié les règles apprises à l'école.

On pourrait illustrer la différence entre "pratique" et "connaissance" en disant que le professeur d'Histoire tient un discours sur l'Histoire et en organise l'enseignement ; ni lui ni ses élèves n'ont, heureusement, pour objectif de "faire l'histoire" c'est-à-dire de créer les événements. Le professeur de français, lui, doit faire en sorte que ses élèves pratiquent la langue, c'est-à-dire reçoivent des informations et produisent des énoncés.

Certes on peut penser que les exercices de grammaire, l'entraînement systématique, les applications et la reconnaissance des règles de fonctionnement du langage contribuent grandement à l'acquisition... C'est vrai en grammaire, en orthographe, en explication de textes etc. Et on trouve effectivement dans la bibliothèque des didacticiels de l'Éducation Nationale ou dans le commerce de nombreux programmes présentant sur écran et gérant à la place du professeur des exercices plus ou moins traditionnels et des Q.C.M. (Questions à Choix Multiples). Il existe même des approches de type E.A.O. traitant des contenus informatifs, des genres littéraires ou d'une oeuvre. On voit que l'ordinateur a déjà sa place et sa part dans cette voie. Mais il s'agit de savoir quel pourrait être sa fonction spécifique comme aide à la pratique langagière.

Au demeurant, il existe déjà des programmes qui utilisent les fonctions de l'écran - affichages de mots ou de messages à des endroits et pour des durées déterminés - pour l'entraînement à la lecture : c'est le cas des didacticiels comme ELMO (Association Française pour la

Lecture) ou LIRA. Les ressources de la présentation graphique et de la mise en mémoire sont également des moyens d'incitation intéressants. Avec un matériel plus évolué que celui actuellement disponible dans l'Éducation Nationale, on pourrait même concevoir une représentation des documents écrits très proche de leur aspect réel... Mais ne rêvons pas ! En 1985, ni la composition graphique, ni l'utilisation du vidéodisque ne sont envisageables.

Dans le domaine de l'oral, même le simple pilotage d'un magnétophone présente des difficultés à cause du coût très élevé des interfaces. Seuls les ordinateurs "familiaux" de Thomson (MO5 et TO 7-70) permettent l'écoute linéaire d'un document sonore. La synthèse de la parole (production de phonèmes définis par des paramètres et possibilité de les organiser en séquences parlées) est disponible, bien que rudimentaire, sur des petits appareils comme l'EXL 100 ou sous forme de carte sur l'Apple. Jusqu'alors son utilisation se limite à la présentation de consignes. L'ordinateur "parle" mais l'utilisateur ne peut que lui répondre au clavier ! C'est que la reconnaissance de la parole est très difficile à mettre au point pour des voix différentes, même dans le cas de commandes rudimentaires limitées à un mot. Pour le moment, seules la présentation d'un modèle sonore (sans correction) et la "lecture" d'un texte apparaissant à l'écran sont des opérations réalisables par programme... avec de la patience.

Malgré les limitations qu'on vient de voir, il existe au moins deux apports spectaculaires où l'ordinateur excelle dans l'aide à la production des textes.

D'abord bien sûr, le TRAITEMENT DE TEXTES qui permet la modification, la correction et la mise en page d'un texte. Pratiquement, presque toutes les marques proposent des logiciels de ce type, du moins encombrant, comme le MICROWRITER, une machine à peine plus grande que la main avec une mémoire de 5 à 8 pages sur laquelle a été écrit cet article... dans un train (accès aux lignes ou paragraphes, insertion correction, tabulation, marges) aux logiciels professionnels comportant plusieurs polices de caractères en passant par l'éditeur "pleine page" des micro-ordinateurs "familiaux" ou des mini-traitements comme le SCRIPTOR de Thomson. Tous ces outils sont en train de transformer discrètement mais radicalement le rapport à l'écriture sans qu'apparemment les professeurs de français en soient conscients : aucune ambiguïté sur la forme des lettres puisque les caractères choisis sont "écrits" par la machine, conservation de tous les essais en mémoire et

possibilité indéfinie de modifier, corriger ou déplacer les phrases ou les paragraphes, interventions possibles des autres dans le processus d'élaboration du texte, sortie du texte sur imprimante au moment choisi pour montrer un état provisoire du document produit.

Sans doute pourra-t-on adjoindre bientôt au traitement de texte l'analyse de réponse et la comparaison à un modèle pour vérifier la validité formelle du texte avant sa sortie définitive. Déjà certaines équipes pédagogiques, comme celle du Collège de Chanteloup-les-vignes, travaillent sur une approche de ce type où l'on "voit" l'écran accepter ou refuser la graphie proposée par l'élève. Il est possible déjà de faire corriger les fautes d'orthographe à un ordinateur, l'importance du corpus reconnu étant fonction de sa capacité mémoire. Et dans un avenir relativement proche, la machine à écrire n'aura plus de clavier pour la joie des petits et des grands... car c'est l'ordinateur qui proposera puis écrira les mots prononcés par l'utilisateur ! Un tel projet est en cours de réalisation dans un laboratoire du C.N.R.S. Certes, il faut encore taper les mots en phonétique (problème de la reconnaissance de la parole évoqué plus haut) et la mémoire d'un gros ordinateur central ainsi que ses choix sémantiques sont encore défaillants en corpus ouvert mais cette anecdote authentique sera bientôt un souvenir "historique" - à un Hollandais qui essayait le système avec un énoncé simple, l'ordinateur a répondu "je suiffe l'amant" au lieu de "je suis Flamand" !

Les travaux de recherche sur l'écriture proprement dite (c'est-à-dire sur la production de phrases acceptables au plan grammatical et sémantique) sont le second volet spectaculaire de la révolution "à bas bruit" que l'informatique implante dans l'écriture. Un groupe comme ALAMO, Atelier de Littérature Assistée par les Mathématiques et l'Ordinateur, propose un système qui génère des textes aléatoires (assortis au besoin de contraintes prosodiques) où le contexte est analysé en fonction des règles de la morphologie (genre, nombre...), de la syntaxe (compatibilité avec l'environnement) et, surtout, en prenant en compte les associations possibles au niveau du sens (descripteurs sémantiques en relation avec les travaux de Gross sur les verbes).

A des niveaux beaucoup plus modestes, il est grand temps que les pédagogues du français "plongent" dans l'informatique et "foncent" pour en reconnaître les ressources spécifiques, y compris avec les moyens du bord, c'est-à-dire les petites machines. Mais voilà, par où commencer quand on n'est que professeur de français avec une petite formation en Basic (seul langage livré avec la petite machine disponible dans les écoles

et les collègues !) et qu'on n'a pas la chance d'avoir un informaticien dans sa manche ? Même si on avait la possibilité (temps disponible, matériel adéquat) et la capacité de devenir un expert en programmation, ce serait secondaire par rapport à une réflexion sur les difficultés prioritaires que rencontrent les élèves, sur les moyens (même les plus saugrenus) de les traiter efficacement) puis sur les ressources d'un outil aussi puissant et versatile qu'un micro-ordinateur.

En dehors de ces apports dont certains seront très vite des outils individuels à la portée de tous, l'ordinateur permet la mise en place de séquences didactiques appropriées aux difficultés que rencontre l'enseignant dans ce métier paradoxal il travaille sur un collectif d'élèves alors que l'apprentissage est "in fine" un acte individuel... Cette machine qu'on pourrait croire inventée pour les besoins de la cause pédagogique permet au professeur de démultiplier et de différer son action en lui confiant (à la machine...) des tâches de précepteur pour un public donné.

Comme on l'a vu plus haut, c'est la pratique de la langue qui constitue le problème majeur en français : la plupart des élèves en difficulté lisent peu et beaucoup répugnent à consulter les documents qui complètent le cours, dans les manuels ou les ouvrages des C.D.I. Ils préfèrent l'accès direct et global de l'audiovisuel (Ah ! cette télé... !) Mais peut-on leur en vouloir d'avoir compris d'instinct les avantages de la transmission de l'information par la voie "parallèle", sans décodage apparent, à la lecture encore trop maladroite pour dépasser le décryptage "sériel" ou "séquentiel" (suite d'unités à déchiffrer dans l'ordre) ?

C'est un problème fondamental de motivation, il faut trouver le moyen de combattre le rejet de l'écrit.

La solution n'est sûrement pas de trouver le programme miraculeux qui permettrait de mettre le document (avec ses illustrations) dans l'ordinateur et de le rendre attrayant grâce à la couleur ou à l'inversion vidéo... comme si c'était de la télévision... Par contre, le document restant tel qu'il est sur papier, il est relativement simple de proposer conjointement un programme pour stimuler et simuler la communication. Dans ce cas, l'ordinateur est irremplaçable pour gérer seul la passation individuelle de l'élève. On pourrait imaginer que l'élève trouve au C.D.I. une collection de documents avec les didacticiels associés. Tout le secret de l'affaire serait de proposer une activité attrayante capable de mobiliser l'attention de l'élève : dans cette perspective, les acquis de l'enseignement programmé et de l'E.A.O. sont indispensables pour concevoir des approches efficaces et dynamiques. Autrement dit, il s'agit

de transférer sur un document les démarches clairement énoncées pour des disciplines "non-littéraires". Le cadre de cet article est trop restreint pour les commenter longuement, on ne peut qu'en donner les grands axes, tels qu'ils sont définis en particulier par Madame Nicole Riche (Laboratoire de l'O.P.E. et Didactique des Disciplines, Université de Paris VII).

- diversité des sollicitations fondée sur la variété des opérations intellectuelles mises en jeu.

- appel aux fonctionnalités de chacun des deux hémisphères cérébraux : décodage analytique des signes abstraits et appréhension globale des réalités diffuses.

- allègement des activités de surface demandées à l'élève au profit du travail intellectuel de haut niveau : exemple du jeu d'échecs ou le déplacement d'une pièce (en surface) correspond à une intense activité intellectuelle sous-jacente.

- traitement de l'information, quelle que soit sa complexité et son ampleur, en idées-clés assimilables et cohérentes ("chaînées" entre elles).
- Élaboration de plusieurs items (ou "questions") pour mettre en œuvre des opérations intellectuelles différentes autour de chaque idée-clé.
- définition des objectifs en termes de comportement observable : le résultat est immédiatement vérifiable et constaté par l'élève lui-même.
- Forme dialoguée et interactive de l'échange entre la sollicitation du programme et la réponse de l'élève : toute action comporte une réponse immédiate qui permet d'en évaluer la portée.
- analyse fine des réponses pour orienter le travail en cours de programme et l'adapter au niveau de l'élève.
- bilan des acquisitions et intégration dans la progression des séquences antérieures.

Ces préoccupations didactiques, qui sont la résultante d'avancées réelles dans la connaissance de l'apprentissage, ne sont pas propres à l'irruption des ordinateurs : toute forme d'enseignement y trouve son compte... mais le nouvel instrument mis à la disposition des enseignants s'accommode particulièrement bien de ces exigences ; on peut même dire qu'il en multiplie les potentialités, sans gêner en rien les tâches

spécifiques du professeur. Au contraire, les rôles sont mieux repartis : la classe comme "mise en scène" pour animer un groupe, le didacticiel comme instrument de dialogue "singulier" avec chacun des élèves.

D'autant que les approches très structurées de type E.A.O. ne sont pas les seules à envisager pour ce qui est de la pratique de la langue : il faudrait aussi exploiter le domaine des jeux linguistiques. Beaucoup sont déjà disponibles, du "pendu" aux mots croisés en passant par les récits d'aventure ou les romans programmés. Il en reste des centaines à exploiter chez les héritiers de Raymond Queneau et dans l'imagination de chacun.

Au collègues "littéraires" qui n'ont pas encore franchi le pas, ces perspectives peuvent paraître bien lointaines et utopiques puisqu'il faudrait d'abord savoir programmer... Qu'ils se rassurent : c'est entièrement faux ! Il faut d'abord avoir des projets et des idées didactiques, autrement dit ce qu'il y a de plus facile pour un enseignant puisque c'est notre métier. Ensuite, on se lance dans la réalisation avec obstination en cherchant et en harcelant les spécialistes qui savent comment faire faire ce qu'on veut à ces "maudites" machines... Car le problème n'est pas tant de savoir comment elles marchent (et combien il y a de ceci et où sont les cela). Vous qui conduisez avec dextérité et qui n'êtes pas ingénieur, savez-vous seulement où sont les culbuteurs ? Attention, à vouloir en savoir trop sur le moteur, vous risqueriez de ne jamais démarrer ! Et pour tout savoir d'un ordinateur, votre vie n'y suffirait pas... il aurait fallu commencer plus tôt ! Le mieux est donc de chercher à comprendre comment fonctionne la pédagogie (c'est aussi très passionnant !) et de garder l'informatique pour les loisirs.

Le plus urgent est donc d'avoir des idées et de savoir ce que peut faire la machine : presque tout sauf avoir des idées..

- présenter sur un écran une page (25 lignes de 40 caractères) avec les messages qu'on a choisis : c'est plus qu'il n'en faut à lire en une seule fois.
- laisser cette page affichée aussi longtemps qu'on le souhaite puis l'effacer ou la faire réapparaître.
- faire apparaître un message à un endroit déterminé de l'écran pendant une durée très brève, ajouter ou remplacer par un autre message.
- dérouler un texte en bandeau ou le faire monter en rouleau.

- attendre patiemment une réponse avant de proposer la suite ou passer à la suite sans attendre.
- analyser une réponse qui peut être un signe, une lettre un mot ou une phrase.
- accepter ou non cette réponse à une lettre près, à un mot près etc.
- poser à nouveau la question plusieurs fois ou renvoyer à une autre question ou donner la réponse.
- proposer un commentaire approprié en fonction de la réponse.
- mettre dans une case-mémoire une phrase de 256 caractères au maximum et la manipuler en donnant seulement sa "référence".
- compter les caractères ou les mots d'une phrase. modifier une phrase à volonté, en ajoutant ou en retranchant des lettres ou des mots, de 1 à 256 caractères.
- tirer au sort des lettres, des mots ou des phrases. - mettre des mots ou des énoncés courts en ligne ou en colonne.
- former des lettres plus hautes ou plus larges ou les deux (sur TO 7).
- proposer un document sonore par tranches successives (sur TO 7).
- proposer un document sonore dont la transcription est déjà en mémoire : la machine acceptera ou refusera la graphie proposée par l'élève.
- distinguer et stocker les réponses de différents élèves par l'utilisation de "mots de passe".
- vérifier qu'un mot ou ses synonymes ont été employés dans une réponse ou un texte quelconque.
- compter les occurrences de certains mots dans un texte.
- donner le rythme d'un poème, schéma graphique et/ou sonore (grâce a des bips).
- ponctuer un texte avec des éléments sonores ou musicaux programmés ou enregistrés à l'avance.
- accompagner un document sonore de sa transcription (presque simultanée et synchrone) sur l'écran.
- offrir des choix (menu) ou, au contraire, orienter vers des itinéraires différents selon les réponses de l'utilisateur.
- proposer une réponse en reprenant des éléments de l'information donnée par l'utilisateur, comme dans un dialogue.

- laisser une information permanente ou évolutive dans une fenêtre de l'écran au fur et à mesure qu'on "tourne les pages" (consigne, commentaire, décompte, évaluation etc.).
- apporter une aide au moment où l'utilisateur la demande (synonyme, équivalent dans une autre langue etc.).

Cette liste n'est évidemment pas exhaustive ; elle n'est pas non plus suffisante pour mettre en œuvre les fonctionnalités évoquées. En attendant un langage-auteur réellement évolué à la portée de tous, il faut encore apprendre les rudiments de la programmation en Basic : c'est l'affaire d'une semaine (5 x 8 = 40 heures) pour la gestion de l'écran et l'analyse des réponses... à condition de ne pas encombrer le stage de fatras informatique binaire, ou machinique et de tout centrer sur les objectifs pédagogiques. C'est-à-dire s'attaquer d'abord aux problèmes prioritaires évoqués plus haut, plier le formateur, la machine et son langage aux besoins du pédagogue !

Les approches proposées accompagnent ou sollicitent la communication écrite ou sonore dans le sens encore unique de la réception-consultation. Il faudra un peu de temps encore pour une véritable interaction langagière simulant l'échange réel où la "balle" rebondit d'un locuteur à l'autre... juste assez de temps pour apprivoiser les petites machines en vente dans la boutique en face du collège...vous savez, celle où les élèves passent tout leur temps ! Mais pas plus de temps car, après, d'autres se chargeront de mettre sur le marché ce que nous n'aurons pas su mettre dans la classe !

Jean Louis MALANDAIN
Chargé d'études au Bureau pour
l'Enseignement de la Langue et de la
Civilisation françaises Stagiaire
au C.F.A.P.I. - Mars-Avril 1985