HAL
open science

Revue de l'EPI n° 86 de juin 1997

Jean-Bernard Viaud

To cite this version:

Jean-Bernard Viaud. Revue de l'EPI n° 86 de juin 1997. EPI (Association Enseignement Public & Informatique), 1997, ISSN : 1254-3985 ; http://www.epi.asso.fr. edutice-00000874

HAL Id: edutice-00000874

https://edutice.hal.science/edutice-00000874v1

Submitted on 27 May 2005

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'ORDINATEUR : ENSEIGNANT, EXAMINATEUR OU PEDAGOGUE ?

Michel GAUTHIER

RÉSUMÉ : *L'ordinateur, dépassant ses actuelles fonction d'enseignant et d'examinateur, peut être, demain, au service de tous les adultes désireux de se cultiver en "dialoguant" avec ce maître respectueux. L'intercommunicativité en langage (naturel) sera non seulement source de renseignements, de distraction, mais apprentissage à l'observation, à l'analyse, à la comparaison, à la déduction, et à l'expression, en langue maternelle ... et étrangère.*

Quelle place aura l'ordinateur dans la société des années deux mille ? On ne le sait pas encore très bien ; mais, ce qui est certain, c'est que les conséquences culturelles et éducatives de l'invasion de cette technologie, à présent appelée "multimédia", parce qu'elle inclut, comme le téléviseur, le son, et l'image en couleurs, fixe et mobile, seront énormes.

Les enseignants doivent y réfléchir ; et ils commencent déjà à se demander quelle place, dans leurs écoles, leurs collèges, leurs lycées et leurs établissements d'enseignement supérieur vont prendre ces appareils. D'autant qu'il est sans doute utile de commencer par un constat : si l'on compare à l'ordinateur (vocal) le laboratoire de langues, simplement comme "auxiliaire pédagogique", on s'aperçoit que l'écran restitue le lu et l'écrit de la langue étrangère, au moment où, dans les laboratoires, bien des professeurs, contrevenant aux principes de l'oral exclusif, autorisaient (ou fermaient les yeux sur) la prise de notes dans les cabines, ou même conseillaient d'ouvrir le livre à la page de l'exercice diffusé ce jour-là depuis la console du maître.

Bien sûr, le multimédia, s'inspirant du téléviseur, tend à réduire au minimum la place du texte, et généralise l'interactivité par le biais des icônes, dont plusieurs sont à présent adoptées comme un "langage international" ; mais nous ne sommes plus dans le contexte scolaire, ni dans le cadre strict de l'apprentissage d'une langue étrangère. Le média informatique signe par là sa première vocation de nouveau support d'une culture-distraction : populaire, avec priorité au son et à l'image ; il s'im

pose pourtant aussi comme moyen privilégié de communication de textes, par des réseaux comme "Internet". Il faut donc que les milieux scolaires puissent tabler à la fois sur le spectacle et le ludique, mais il faut réfléchir sur l'échange de messages écrits entre l'élève ET LA MACHINE (contrairement au "simple" réseau qui n'est qu'un support de transmissions entre utilisateurs humains).

Des icônes, actuellement, proposent une certaine relation entre l'ordinateur et l'utilisateur : des "boutons", en faux relief sur l'écran, s'y ajoutent, qui permettent d'actualiser les ordres que l'utilisateur peut donner à la machine. Les utilisateurs du laboratoire de langues disposent également d'un certain nombre de boutons pour écouter et réécouter les séquences qu'ils peuvent choisir sur la bande magnétique copiée depuis le pupitre du maître dans les lecteurs des cabines. Une autre différence, pourtant, entre le magnétophone et le magnétoscope, d'une part, et le multimédia d'autre part, est que les deux premiers sont programmés dans la linéarité, alors que l'ordinateur est comme une sphère, à l'intérieur de laquelle, depuis un point quelconque, l'utilisateur peut aller en ligne droite à n'importe quelle autre "information". Linéaires, la bande-sons ou la bande à images exigent le parcours complet, fût-ce en défilement rapide, de la ligne support des informations. Ces deux accès mécaniques sont désignés par le terme d'interactivité. Mais, en dernier ressort, ces deux machines, le magnétophone et le téléviseur, ne sont certes pas muettes, mais elles sont sourdes et aveugles, car si elles peuvent recevoir des impulsions (mécaniques), elles ne peuvent recevoir aucun message (formulé en langage naturel), ni y répondre.

L'ordinateur, en revanche, peut "traiter" le langage : il peut être "dressé" à reconnaître certaines phrases, certains mots que lui adresseront les usagers, et à chercher dans un "stock" de réponses celle -ou celles - qui conviendront le mieux à la situation présente. Cette adéquation de la réponse à la "demande" de l'utilisateur peut également prendre en compte ce que l'ordinateur connaît de son interlocuteur, grâce à la mise en mémoire de leurs échanges immédiats ou précédents. Face à la précédente "interactivité" qui n'est que réaction mécanique, nous appelons "intercommunicativité" l'échange de langage qui tend à ressembler au dialogue "naturel" entre deux interlocuteurs humains. Cela veut dire que, si les laboratoires de langues ne sont pas de simples mangeoires où l'élève a le seul droit de se servir et de ... répéter ou compléter ce qu'il entend, il reste, heureusement (ou, du moins, c'est souhaitable), le dialogue avec le maître humain, pour combler cette absence technique d'inter

communicativité. Dans le cas de l'ordinateur, en revanche, on peut se demander jusqu'où l'appareil pourra remplacer le maître.

Ajoutons qu'en dehors de l'établissement scolaire, l'élève n'a jamais l'occasion de pénétrer dans une cabine de laboratoire de langues. Mais des ordinateurs, il en rencontre et en rencontrera à chaque pas, en dehors : dans les FNAC, les grandes surfaces, les aires de jeux et de repos sur les autoroutes, les bars, les bibliothèques et médiathèques, bientôt dans les librairies, les musées, sur les paquebots, dans chaque chambre d'hôtel : "usque non..." ?

Le maître n'est donc plus libre de rejeter ni d'imposer le multimédia de demain, dont l'intercommunicativité menace son rôle. C'est alors à une révision, à une remise en question du rôle du maître dans sa classe, que nous convie cette réflexion sur le multimédia "pédagogique" : l'ordinateur est-il appelé à devenir un enseignant, un examinateur, ou un pédagogue ?

L'ORDINATEUR : UN ENSEIGNANT ?

Ce vocabulaire appelle peut-être quelques éclaircissements. Il est évident qu'un enseignant est quelqu'un qui enseigne, sous-entendu : ce qu'il a appris. A la différence du professeur, lequel est, certes, un enseignant, mais qui, de préférence, "professe", "sa" vérité. Autrement dit, le professeur est d'abord un chercheur. Ce qu'il enseigne est de première main. Il n'est peut-être pas inutile de réfléchir à la double perspective qu'ouvre, pour le multimédia, cette définition.

Actuellement, la désignation : "multimédia" se confond avec son support, le CD-Rom. Il serait plus pertinent de définir ce produit en fonction du contenu (l'information offerte) et de l'approche intellectuelle, et non de la seule ressource technologique.

En ce qui concerne le contenu, il est certain que la liberté d'accès et de choix à ce type d'information (qui, répétons-le, est du domaine public et commercial, et non spécifique d'un niveau d'enseignement), ne le prédispose pas à une diffusion très grande des sujets vraiment scientifiques. Il en sera comme des ouvrages spécialisés ; ils seront rares et chers. Mais cependant consultables : bien plus facilement que ne le sont actuellement les ouvrages dans les réserves des bibliothèques, lesquels ne sortent jamais, alors que, une fois numérisées, les informations seront transportées sur n'importe quel réseau. Parmi les logiciels "Mireille" de Français,

on trouve, entre autres, trois logiciels d'explication complète, pratiquement mot à mot, comme le permet la technique de l'hypertexte, de trois poèmes de Mallarmé, incompréhensibles sans ces explications, illustrées de photographies scannées. Ces nouveautés scientifiques sont consultables par le public qui visite le musée Mallarmé à Valvins, près de Fontainebleau.

En dehors de la recherche, le CD est un enseignant. Il propose des connaissances qui font, en principe, partie de la culture de base, dans les domaines considérés : peinture, littérature, archéologie, histoire, cinéma, folklore, géographie, ou dans certaines spécialités : droit, médecine, navigation, avionique, chemins de fer, moteurs à propulsions diverses, etc. On comprend qu'à ce titre, il a la double fonction d'aider à l'acquisition des mêmes connaissances que propose l'enseignant en classe, et de rappeler ces connaissances dont l'ancien élève peut avoir besoin réellement, lorsqu'il a dépassé l'âge scolaire... Ce qui ne veut pas dire que l'enseignant ait été inutile : il était bon qu'il informât l'élève de l'existence de cette connaissance, et surtout qu'il lui indiquât où et comment la retrouver, lorsqu'elle lui deviendrait nécessaire, plus tard. Le CD a donc sa place dans l'école, au collège, au lycée, et en dehors. Comme le dictionnaire encyclopédique. D'ailleurs, actuellement, les CD semblent ne s'être donné pour mission, et semblent n'avoir pour vocation que de "servir à la demande", des informations qui, d'ailleurs, se trouvent déjà dans les livres... Seulement, ces informations, à la différence de celles du livre, ne sont pas seulement visuelles : elles sont aussi sonores, et animées.

Mais il ne s'agit que de "programmes" ; c'est à dire d'unités d'information que l'interactivité appelle dans un ordre quelconque à "l'avant-scène", qui se déroulent dans leur linéarité chronologique interne, puis retournent "au placard". On voit là une très importante différence, et peut-être un gros inconvénient, par rapport au "cours" de l'enseignant. Le cours du professeur suppose une "progression" linéaire dans les "acquisitions". D'autre part, au fond de cet enseignement, il y a le "pari" du système éducatif, que les élèves apprennent, avant de s'en servir, des informations qui, aujourd'hui, peuvent ne pas les intéresser, mais dont ils se souviendront, plus tard, quand ils en auront besoin... Plus tard, il reste le souvenir que l'information existe, il reste que l'on a une idée de l'endroit où la trouver, et de la manière d'y faire appel... A ce moment-là, le CD-Rom aura son rôle à jouer, sans doute, comme, actuellement, n'importe quelle encyclopédie.

L'ORDINATEUR : UN EXAMINATEUR ?

Le "pari" du système éducatif repose sur la mémorisation du contenu des informations apportées par l'enseignant. Nous venons de dire, au contraire, que nous croyons au souvenir, beaucoup plus "périphérique", du "contexte", des lieux et des moyens d'accès à l'information utile. Supposant donc que la mémoire est un dépôt inaltéré des informations introduites dans l'enfance, notre système éducatif a comme souci principal la vérification "hic et nunc" des connaissances qui viennent d'être fournies. D'où l'importance des examens, contrôles, compositions et interrogations (écrites) diverses qui jalonnent le parcours scolaire de nos écoliers, collégiens, élèves, et étudiants.

L'ordinateur, non seulement n'a pas échappé à cette préoccupation, mais on peut même dire que, dans le domaine "éducatif", le rôle d'examinateur "impartial" a été souvent le premier qu'il lui a été demandé de remplir, et ce, dans toutes les disciplines. C'est à dire que, nullement préoccupé d'enseigner, l'ordinateur a été utilisé comme un outil au service d'une administration, laquelle souhaite contrôler les acquisitions, les rapporter à un calendrier, établir des moyennes, les comparer à celles d'autres établissements, à des normes nationales et, indirectement, par les élèves, évaluer l'efficacité de l'enseignement de leurs professeurs.

On pourrait supposer que cet emploi "machine à calculer" de l'ordinateur est étranger au souci pédagogique. Le pire est encore devant nous : il existe un jeu de société auquel font penser les épreuves d'examens et de concours, et qui s'appelle le "Trivial Pursuit". Ce jeu consiste à alterner entre deux ou plusieurs joueurs (ou équipes) le rôle d'interrogateur et d'interrogé. Sur un domaine choisi de l'activité humaine, des questions se présentent au recto de fiches, avec les réponses au verso. Les équipes apprennent alternativement des informations disparates, et la fonction d'interrogation ne suppose pas du tout que le questionneur connaisse la réponse que le hasard lui fait poser à l'équipe adverse. Ce jeu présente pour les joueurs l'illusion de faire des progrès, ce que l'on appelle "l'apprentissage par l'erreur" : puisque les fiches, si nombreuses soient-elles, sont en nombre limité, les questions réapparaissent nécessairement. Il suffit de se souvenir de la réponse, qui a été donnée même en cas d'échec lors d'une occurrence antérieure, pour augmenter le score, et le pourcentage des réussites. De la même manière, les examens, même dans les facultés, sont "corrigés" rapidement grâce à la présentation en "Q.C.M" des réponses possibles (Questions à Choix Multiples).

Nous avons donc, dans le domaine public, et dans l'Education Nationale, des ordinateurs qui ne servent que d'examinateurs, pour juger des connaissances qu'ils n'ont pas enseignées... et qu'ils ignoreront eux-mêmes toujours. Cette sorte de "jeu" devrait faire recette : la vertu du "Trivial Pursuit" est de varier extrêmement les questions ou les domaines de la connaissance : les enseignants, de leur côté, cherchent, dans leurs domaines respectifs, des logiciels "auteurs", c'est à dire des contenants vides qui leur permettent de varier le contenu des exercices sans, pour autant, avoir besoin d'informaticien pour adapter à la moindre variation, par rapport à l'exercice antérieur, le logiciel qui a déjà servi pour un autre exercice. Dans le même souci linguistique, on a vu fleurir des logiciels de contrôle qui, pour permettre à l'ordinateur de "lire" facilement la "réponse" de l'élève, se contentaient de COMPTER LE NOMBRE DE LETTRES DU MOT (ou DES MOTS) ATTENDUS. Nous avons vu, il y a plusieurs années, heureusement, une marque connue d'apprentissage des langues, proposer sur ordinateur un exercice sur l'emploi des deux auxiliaires au futur en anglais. Il n'était pas besoin de savoir l'anglais pour résoudre toutes les difficultés : rappelons que le "SHALL" attendu était remplacé par cinq tirets dans la phrase proposée, et que WILL, au contraire, ne compte que quatre lettres...

Deux autres "variantes", ou "agréments" de ces logiciels "examinateurs", est la limitation du temps de réponse donné à l'interrogé. Tout se passe comme si l'ordinateur regardait sa montre et disait : "il ne vous (te) reste plus que huit ... six... etc. secondes". Il n'est pas question de réfléchir, ni donc d'être intelligent : la prime va à celui qui a la mémoire la plus grande, la connaissance la plus fraîche, et le temps de réaction le plus court.

Enfin, une "fantaisie" complémentaire de l'ordinateur consiste à relever "en cachette" de l'"examiné" la liste de ses erreurs (bien sûr!) pour comparer les essais successifs (en espérant y relever les "progrès" en résultats exprimés et, bien sûr, EN TEMPS DE REACTION)... Disons, pour conclure d'une phrase, que cette fonction d'examinateur est peut-être utile, et, dans certains cas nécessaire ; mais qu'il est extrêmement regrettable que des enseignants n'aient pas compris que leur rôle de pédagogues ne doive pas être confondu (s'il y est - trop souvent - mêlé) avec le souci administratif de faire des choix utiles parmi les individus sur lesquels se penche la société à travers les institutions scolaires et universitaires.

L'ORDINATEUR : UN PEDAGOGUE ?

Ce qui n'existe pas encore, à notre connaissance, ou pas assez, ce sont les ordinateurs "pédagogues". Un pédagogue, chez les grecs et chez les romains, c'est quelqu'un qui est "au service" de l'enfant. La création de l'école obligatoire a eu, on le sait, l'avantage d'offrir la connaissance, si humble fut-elle, à tout le monde : non seulement aux fils de paysans et d'ouvriers, mais aussi aux petites filles... Mais il est certain que le nombre (parfois grand) d'élèves par classe (même séparés et regroupés en "divisions"), empêche le maître d'accorder à chacun, et à quelques-uns en particulier, une attention, un soutien qui leur serait très efficace, souvent nécessaire. Et la pression d'un certain "programme" introduit un souci d'évaluation de la connaissance exigée pour le rendez-vous final de l'examen. Cela a soumis les maîtres (et les élèves) à la successivité chronologique d'un calendrier, à cause de quoi l'individualité de chaque enfant a été peu à peu "gommée" : par souci administratif, sous la contrainte de produire des esprits capables de réciter et d'appliquer des règles bien définies, au lieu de les entraîner à réfléchir, à poser les conditions d'accéder à la solution, et à chercher, en conséquence, à réunir les informations "secondaires" qui conduisent à la conclusion de l'entreprise. Dans l'enseignement primaire, très particulièrement, le mouvement "FREINET" cherche à respecter à la fois les programmes et les rythmes d'épanouissement de chaque enfant.

A quelles conditions un ordinateur pourrait-il être un pédagogue ? D'abord, parce que, tout simplement, il apparaît à l'usager comme quelque chose d'utile et de non contraignant. A ce titre, l'ordinateur en dehors de la salle de classe et hors de la présence du maître (ce qui ne se produisait pas avec le laboratoire de langues) est un facteur extrêmement favorable pour engager le dialogue "homme-machine". Si l'ordinateur abandonne le rôle d'examinateur, d'une part, et le souci, d'autre part, d'enseigner les connaissances suivant la linéarité d'une seule logique, (la seule que conçoive souvent le créateur d'un logiciel), alors il pourra (sembler) s'adapter au mode de raisonnement de plusieurs types de cerveaux.

L'intercommunicativité commence par le respect de chaque individu. Cela ne coûte pourtant pas grand chose au rédacteur des textes qu'affiche l'écran ou qu'exprime l'ordinateur, de demander à l'usager (inconnu) qui s'assoit devant l'appareil, s'il accepte d'être tutoyé ou s'il préfère qu'on le vouvoie : une personne âgée et (ou) (qui se croit) respectable peut être choquée que cette "machine" la tutoie... En passant, soulignons que cette remarque suppose qu'il n'y a aucun rapport entre l'âge de

"l'élève" et le "niveau" de connaissances et de culture du logiciel fréquenté (choisi) par l'utilisateur. Contrairement aux laboratoires de langues, les logiciels-pédagogues ne sont pas réservés aux enfants et au public assujetti : leur ouverture à tous les consommateurs avides de compléter et de parfaire leur culture leur donne vocation d'être répandus dans les lieux publics, médiathèques, grandes surfaces, hôtels, paquebots, moyens de transport divers, ordinateurs portables, halls de gares...

Ce respect continue, bien évidemment, par le droit à l'erreur, qui est un droit fondamental. Quelle que soit la faute d'accent, de majuscule, de ponctuation, d'espacement, d'orthographe ou de syntaxe, l'ordinateur doit pouvoir COMPRENDRE LE SENS de ce que l'élève écrit (avec le clavier : nous remettons à des technologies plus élaborées qu'elles ne le sont aujourd'hui la lecture graphique par l'ordinateur et la reconnaissance vocale). Cette intercommunicativité que nous posons aujourd'hui comme essentielle est loin d'être répandue : à notre connaissance, les produits "Mireille" du Laboratoire de Pédagogie Expérimentale et de Linguistique appliquée de l'Institut Universitaire de Technologie de Paris vont dans le sens de cette recherche.

Concernant la pratique d'une langue étrangère, la priorité doit être donnée à la communication et non à l'exercice sans interlocuteur réel. Rappelons que l'enseignant est un faux interlocuteur puisqu'il connaît la réponse à chacune de ses questions, ou qu'il n'en attend qu'une : la sienne. La langue sert d'abord à communiquer du sens, et l'un des exercices auquel devrait s'entraîner tout professeur de langues est d'obtenir l'expression, en langue étrangère, de la compréhension que ses élèves ont d'un document qu'il leur a proposé. C'est mieux encore s'il ne connaît pas le document que l'un d'eux a apporté. La question de "niveau" n'existe pas : elle est remplacée par l'adéquation du sujet dont traite le logiciel avec la zone d'intérêt et de culture de l'utilisateur. Nous avons vu des gamins de dix ans se passionner pendant DES HEURES devant le logiciel "In pursuit of the Bismarck" qui permet de vivre, EN ANGLAIS, dans les vingt-quatre épisodes de cette bataille navale de mai 1941 : les mêmes enfants auraient rechigné à traduire cinq phrases parlant de petits déjeuners ou de grands magasins à Londres...

Tout pédagogue a une première mission, qui est d'apprendre à observer, à comparer, à déduire, à réfléchir et à trouver les voies et les moyens de parvenir à la solution. "Mireille", à ce titre, a produit un logiciel qu'a adopté le département Techniques de Commercialisation de L'Institut Universitaire de Technologie de Paris ; et, bien que le

document source ait été pensé pour un public espagnol, les professeurs d'anglais ont tenu à le traduire dans cette autre langue. Il s'agit du logiciel "Un étrange repas", qui est un logiciel "à péage", en ce sens que, comme une bande dessinée, les épisodes ou vignettes successives ne sont "délivrées" par l'appareil que lorsque l'un des joueurs a acquis un nombre fixé de points. Rappelons que les joueurs ne perdent jamais de points, que leurs résultats sont cumulatifs, quel que soit l'ordre dans lequel ils décident de répondre aux questions posées selon le détail du dessin qu'il leur est suggéré d'observer. Il ne s'agit pas d'un jeu de "kim", c'est à dire de mémoire : il est, au contraire, recommandé de retourner à tout moment au dessin pour en observer à nouveau un détail sur lequel l'attention n'avait pas encore été attirée. L'ordinateur a, ainsi, deux fonctions pédagogiques : d'abord il entraîne à réfléchir, il oriente, suggère, conseille, et surtout réagit aux erreurs avec humour. Deux étudiantes de seconde année de l'IUT de Bayonne ont passé deux bonnes heures à rire devant ce logiciel, avant de confesser, en s'en allant, qu'elles n'aimaient pas l'espagnol, mais qu'elle n'avaient jamais tant ri...

L'autre fonction du pédagogue est d'entraîner l'élève à pratiquer et appliquer ses connaissances. En fait, la pratique ne doit jamais être vue comme un résultat à examiner et à juger, mais comme l'étape d'un entraînement vers une maîtrise plus grande de la méthode et du contenu. C'est pourquoi Mireille, dans ce logiciel en particulier, fournit le matériel linguistique à construire pour élaborer une réponse correspondant à l'observation du dessin humoristique considéré. Et "elle" répond à chaque réponse. C'est même encore plus compliqué : les réflexions de "Mireille" varient selon que l'élève a choisi un certain ordre ou un autre pour exprimer le résultat de ses observations du dessin. Un exemple très concret (et pas simple du tout) : Il s'agit de décrire l'habillement de l'un (d'abord) des deux convives de cet "étrange repas". Si l'élève choisit de parler en premier du noeud papillon avant d'avoir parlé de la chemise à col cassé, "Mireille" lui répondra quelque chose comme : "oui, mais tu ne lui mettras pas cette cravate directement sur le cou!", alors que le même détail venant après avoir indiqué la chemise à poignets "mousquetaires" recevra une toute autre réflexion : "Oui, cela lui donne un air très élégant!" Dans tous ces dialogues, même lorsque les voix sont vocalisées, le texte peut, à la demande de l'élève, être traduit (par écrit), et affiché, dans la langue source. Dans ce dernier cas, des mots en surbrillance sont des "tiroirs" qui donnent droit à des explications : la plupart du temps grammaticales, que l'ordinateur n'a pas le souci de faire appliquer par des exercices qui ne seraient pas exactement en rapport avec la situation

proposée par le dessin-cible du logiciel. La grammaire n'est qu'une curiosité, une information ou la confirmation d'intuitions, elle ne sert pas à pratiquer la langue (ni maternelle, ni étrangère). Autrement dit, il s'agit d'un bain de langue signifiant, dans un contexte que l'élève a eu la liberté de choisir de lui-même, et d'autant plus efficace que personne ne se soucie d'évaluer, et encore moins de noter des progrès, et encore moins des échecs...

EN CONCLUSION...

Reprenons les principaux points de notre réflexion. Les produits portés par la récente informatique sont, à nos yeux, aussi révolutionnaires que le fut l'invention de l'imprimerie pour diffuser la lecture de la Bible et des textes religieux. Le multimédia, surtout avec les écrans tactiles dans les lieux fréquentés par le public, et les ordinateurs portables pour les usages individuels, sont appelés à doubler, dans plusieurs de ses emplois, le papier. On voit déjà des blocs-notes et calculettes de poche avec écrans affichant cartes et croquis. Ces multimédias peuvent être aussi superflus qu'une autre technologie, pour diffuser des connaissances déjà connues (dictionnaires, encyclopédies, atlas, bibliothèques) ou des spectacles et distractions (antennes, satellites, écrans de TV à cristaux...).

Pourtant le multimédia n'est pas un support "linéaire" d'informations, comme l'est le film (images ou/et son) : sa consultation, totalement libre et désordonnée détruit complètement le souci qu'a l'enseignant de construire dans l'esprit de ses élèves une connaissance progressive, c'est à dire programmable. Ou bien, il faut renoncer à imposer un moule unique à tous les individus inscrits à la même école : devant la somme des connaissances à acquérir, il faudrait pouvoir suivre le cheminement de chacun. Dans cette hypothèse, les logiciels doivent se transformer d'enseignants (d'une science unique, par une voie unique), en pédagogues, c'est à dire en serviteurs des centres d'intérêts actuels des enfants et en "éveilleurs" de leur curiosité.

Surtout, le multimédia ne doit pas se contenter d'offrir du spectacle, couleurs, mouvements, sons et lumières... et parfois poudre aux yeux. Le pédagogue est un éveilleur de la curiosité, un "motiveur" ; il apprend surtout à observer, à réfléchir, à comparer, à déduire, à rédiger (ou à exprimer) les résultats de son activité mentale. Pour être un pédagogue, le logiciel ne peut pas se passer de langage. Il doit exprimer (oralement

parfois, en lecture expressive, théâtrale, un texte de qualité, ou un dialogue vrai, et pouvoir aussi répondre par écrit à l'élève), expliquer, et surtout répondre aux besoins d'explication et de soutien linguistique de l'élève. C'est dans le sens de l'échange du langage entre la machine et l'utilisateur humain que les recherches les plus poussées se font actuellement dans le domaine scientifique. L'intercommunicativité est la faculté qu'aura l'ordinateur d'adapter son langage et son niveau d'explication aux besoins explicites ou implicites de l'utilisateur.

Et il faut rappeler, pour conclure, que cet ordinateur pédagogue, capable de dialoguer, ne se trouvera pas confiné, comme l'étaient les laboratoires de langues, dans l'enceinte scolaire ou universitaire : c'est tout le monde autour qui est son domaine, et le pédagogue qu'il contient (comme la lampe contient le bon génie serviteur de son maître) est (sera) au service de l'adulte qui n'a plus, ou n'a pas eu, la chance de faire des études.

Et le professeur dans sa classe ? La classe est un lieu de paroles vivantes, et de dynamique de groupe. Mais cela est une autre science...

Michel GAUTHIER

Professeur de Linguistique,
Université René Descartes - Paris V

Issue de la recherche d'un laboratoire de l'Institut Universitaire de Technologie de Paris, la SARL "Mireille" (Méthode Informatique Rapide pour l'Etude Intercommunicative des Littératures en Langues Etrangères) a son siège social 47 Boulevard Guy Marie Riobé, 45 000 Orléans. Tél : 38 53 88 72. Fax : 38 53 O9 51.

Les logiciels (parmi la cinquantaine du catalogue) évoqués ici sont :

"In pursuit of the Bismarck", cible : langue anglaise, source : français ou espagnol ; (Jugé "intéressant, pour figurer dans la liste des logiciels dont l'intérêt pédagogique a été souligné" par le Ministère de l'Education Nationale : mars 1991) ;

"Un étrange repas", cible : langue espagnole ou anglaise ; source, langue française ;

"Le mystère Mallarmé" : "Surgi de la croupe et du bond...", "Sainte", et le sonnet du cygne : "Le vierge, le vivace...", ces trois derniers, en consultation au musée Mallarmé de Valvins (Fontainebleau) ont été distingués d'une analyse favorable par le Centre National de Ressources Pédagogiques Multimédias Informatisés ; DAFCO, Académie de Nice : 13/10/95.

A "Expolangues 1994", le logiciel "Le roman de Saint Jacques/ The story of Saint James/ La novela de Santiago" a reçu le prix "Transcultures" décerné par le jury "Innovalangues 1994".