

QUE FAIRE AVEC UN ORDINATEUR EN CLASSE DE FRANÇAIS ? Essai de typologie d'outils et de démarches d'enseignement-apprentissage

Jean-François Berthon
IUFM Nord – Pas-de-Calais
Équipe Théodile (ÉA 1764)

COSMOPŒSIE¹ ET ENSEIGNEMENT DU FRANÇAIS

C'est désormais une banalité de dire que l'invention de l'imprimerie, et la diffusion du livre qui s'en est suivie, a eu des effets majeurs sur la pensée et la civilisation. La lecture individuelle, par opposition à la lecture collective de l'Église, des couvents et de l'université médiévale a joué un rôle déterminant dans l'émergence de l'esprit de libre examen, de la pensée critique et des Lumières². Sans doute, à elle seule, la révolution technologique ne suffit pas à expliquer les

-
1. « Cosmopoesie » : alternative possible au mot « informatique »... Avec l'ordinateur, on ne fait pas que gérer de l'information... Du grec kosmos : le monde organisé, par opposition au kaos, le monde en désordre, et poien : faire. Le nom de l'ordinateur est inspiré de celui du Grand Ordonnateur. Ainsi, lieu d'écriture et de discours au moins autant que « calculateur », l'ordinateur, comme l'écriture, ordonne les représentations qu'on se fait du monde... Ce n'est donc pas un « outil idéologiquement neutre ».
 2. Cf. *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, sous la direction de Guglielmo Cavallo et Roger Chartier, Éd. du Seuil, 1997.

changements voire la révolution dans les rapports sociaux, mais elle s'inscrit dans ce mouvement et y contribue, au moins par la circulation des idées qu'elle permet.

C'est dire que le professeur de français ne peut pas ne pas être attentif à ce qui se passe dans le domaine des technologies nouvelles lorsqu'elles concernent le texte, l'image, et la circulation des biens culturels. Il ne peut pas ne pas y être attentif pour une autre raison : si les professeurs, et particulièrement les professeurs de français, ne s'emparent pas eux-mêmes de l'outil, il y a fort à parier qu'on s'en emparera pour eux, sans eux...

Comme son nom l'indique, l'ordinateur n'est pas seulement un calculateur. Parce que c'est aussi un outil d'écriture et de lecture, il ordonne, sinon le monde du moins la représentation qu'on s'en fait. Or – pensons au style « lapidaire » – les outils d'écriture ne sont pas tout à fait sans effets sur la forme de l'écriture et même le contenu de ce qui s'écrit. On n'écrit pas tout à fait de la même façon, et donc pas tout à fait la même chose, selon qu'on écrit à la main, à la machine, à la plume d'oie, au burin ou au traitement de texte. La génétique des textes le sait bien, qui va parfois jusqu'à faire l'analyse chimique des encres employées³. Dans une étude publiée par le CNRS⁴, Jacques Neef met ainsi en évidence le rôle du matériel d'écriture, le papier, la plume et la machine à écrire dans la genèse même du texte :

La machine à écrire, on l'oublie, a été inventée par un fabricant d'armes, M. Remington. [...] Il a fait de l'écriture une question de gâchette. Le corps ne trace plus des signes. Il libère des ressorts, une mitraille. [...] La concision de la langue aidant, le style a perdu les subordonnées à l'euro péenne, nées des attentes plume en l'air et des marges offertes. Pas de correction qui tienne. M. Azert Yuiop exige de l'irréremédiable. La phrase doit être achevée sur sa lancée. Fin des concertations infinies avec soi-même. De l'action, de la spontanéité, du parlé mal embouché, du dialogue qui claqué⁵.

La machine à écrire électrique apporte à son tour sa spécificité. Grâce au défilement préalable à l'impression du texte dans une petite fenêtre, les corrections, les remords deviennent plus aisés : on peut confier plus spontanément à la machine ce qu'on ne confierait pas au papier, la reprise est possible... mais après correction, sauf précaution de sauvegarde particulière, il ne reste rien du premier jet. Cette situation n'est pas anodine : contrairement à ce qui se passe avec une machine mécanique, si la rature est possible, elle disparaît à tout jamais et ne peut en aucun cas faire l'objet d'un retravail : « On ne se baigne pas deux fois dans la même encre⁶. »

Il faut se rappeler les effets historiques du changement d'outil d'écriture sur les contenus écrits et enseignés à l'aube de l'école moderne. Il en est ainsi « avec la diffusion des plumes métalliques, à partir des années 1840, qui autorisent enfin une généralisation de la pratique de l'écriture dans toutes les divisions de l'école

3. « Le filament de la plume sur le papier [...] me raccorde au temps, et à l'espace, celui de mon corps, de la page. [...] Pour suggérer le mouvement même de la mémoire, ses repentirs, ses replis, la phrase de Proust avait besoin de la feuille surchargée de becquets et de paperoles. » B. Poirrot-Delpech, « Parenthèse », chronique *Diagonales*, *Le Monde* du 28/02/90.

4. Jacques Neef, « Marges », dans Louis Hay et alii, *De la lettre au livre*, Paris, Éd. du CNRS, 1989, p. 57 à 88.

5. J. Neef, op. cit.

6. J. Neef, op. cit.

primaire »⁷. À la calligraphie de maximes morales et religieuses peut succéder une écriture cursive ouvrant la porte à la « rédaction pour tous ». Les enjeux politiques ont été rapidement perçus par beaucoup. La question était : faut-il enseigner à écrire au peuple ou réserver cette compétence aux élites ? À l'époque, la polémique a fait rage⁸. Il n'est pas dit qu'elle soit entièrement close...

Avec l'ordinateur, ou plus exactement le traitement de texte, l'écriture se fait plastique : on peut modifier le texte, le couper, y ajouter, insérer, déplacer des éléments, sans avoir à tout réécrire. Cela n'est pas sans conséquences, et les pédagogues doivent en être prévenus :

On n'écrit pas de la même façon devant un écran que sur du papier. Dans ce dernier cas, pour éviter les ratures, l'auteur fait un travail intellectuel de préstructuration : on envisage en moyenne une vingtaine de phrases pour n'en écrire qu'une. À l'écran, on ne se pose pas tant de questions puisque l'on sait que l'on pourra faire ce que l'on voudra⁹.

On comprend, dans ces conditions, les réserves de beaucoup. Si on n'écrit pas de la même façon avec la plume et avec le traitement de texte, le risque, à passer de l'un à l'autre dans un rapport de tout ou rien, est un risque de perte d'identité culturelle et personnelle. C'est ainsi qu'Annie Ernaux peut déclarer : « C'est pour une certaine conception de la littérature que je refuse d'utiliser l'ordinateur, au nom d'une culture confondue avec la tradition¹⁰. » Mais faut-il ne plus écrire à la main parce qu'on dispose d'un nouvel outil ? En revanche, il faut bien comprendre ce qui est en jeu, et les possibilités qui s'offrent désormais, en particulier dans le domaine de la pédagogie de l'écriture et de la lecture.

ESSAI D'UNE TYPOLOGIE DES OUTILS

Il faut d'abord se déprendre de l'idée que la machine aurait suffisamment d'intelligence pour traiter des textes en fonction du sens. Ce que peut faire un ordinateur c'est seulement manipuler des formes auxquelles seul l'utilisateur peut donner sens.

7. Anne-Marie Chartier et Jean Hébrard : « Lire pour écrire à l'école primaire ? L'invention de la composition française dans l'école du XIXe siècle », *Les Interactions lecture-écriture*, Actes du colloque Théodile-Crel (Lille, novembre 1993) réunis et présentés par Yves Reuter. Ed. Peter Lang, 1994.

8. Dans un article de 1854, L. C. Michel se livre à une sévère attaque contre les nouveaux travaux d'écriture de l'école primaire – l'« école du peuple » – « comme s'il s'agissait de préparer dans ces écoles des générations de littérateurs, de feuilletonistes et d'avocats ». Th. Barrau lui répond « que ceux qui sont destinés à manier la bêche, la lime ou le rabot ont une âme, tout comme ceux qui doivent manier la plume. » Cité par Anne-Marie Chartier et Jean Hébrard.

9. Pierre-Marc de Biasi, directeur de recherche au CNRS, cité par Pierre Barthélémy, *Le Monde*, Aujourd'hui-science, 19-20 décembre 1999, p. 19.

10. Elle poursuit : « Derrière chaque écriture, il y a un individu, alors que face à un texte bien typographié, on est peut-être plus objectif, très certainement, mais il y a une déperdition, quelque chose de plus personnel s'estompe. » *L'ordinateur et l'écriture littéraire*, table ronde animée par Claudette Oriol-Boyer, actes du colloque « Texte et ordinateur » : *Les mutations du lire-écrire*, Université de Paris X Nanterre, 6-7-8 juin 1990, sous la direction de Jacques Anis et Jean-Louis Lebrave, volume hors série de la revue LINX, publication du Centre de Recherches Linguistiques de Paris X Nanterre, Éditions de l'Espace Européen.

Il apparaît deux grandes catégories d'outils informatiques relatifs à la manipulation de formes textuelles : les outils ouverts, comme les traitements de textes, générateurs d'hypertextes, navigateurs internet, banques de données de textes, etc. et les outils, plus fermés, de type « exercices ».

L'intérêt des premiers est de se mettre à la disposition d'une démarche de projet dont l'utilisateur est l'initiateur, sous sa propre responsabilité, de permettre une démarche créative (travaux d'écriture divers : écriture littéraire, dossiers documentaires, etc. sur papier, sur CD-ROM, sur sites Internet).

L'intérêt des seconds est de renforcer une compétence ciblée, définie par le concepteur de l'exercice.

La difficulté de mise en œuvre des premiers tient à la capacité des utilisateurs à concevoir un projet (de quelque qualité...) dans lequel il est question d'avoir quelque chose à dire, ainsi qu'à maîtriser la démarche et les outils.

La limite des exercices (indépendamment de leur qualité propre) tient au fait qu'ils peuvent être utilisés pour ne renforcer que des compétences techniques, prises comme fin, et indépendamment de toute mise en contexte de ces compétences, de tout sens lié à un projet de communication.

A) Outils ouverts

Opération	Objectif	Intérêt	Outils	Problèmes à résoudre Difficultés à réduire
Stocker du texte, des images, du son et les rendre disponibles.	Lecture : prise d'informations, études, manipulations de textes (d'images, de sons).	Accès (rapide ?) à de nombreux documents.	Base de données de textes (sur disque dur, CD-ROM, Internet, etc.) (avec ou sans outil de recherche documentaire, avec ou sans outils de filtrage des informations).	Accéder au texte voulu. L'exploiter : en tirer les éléments désirés en fonction d'une activité choisie.
Permettre ou faciliter la manipulation des textes qu'il rend plastiques. Les opérations de manipulation sont : <i>A) dans l'espace à deux dimension de la page-écran :</i> 1) des opérations de mise en forme typographique et de disposition. 2) la suppression 3) le remplacement 4) l'insertion	Lecture : infléchir le sens d'un texte par sa mise en forme. Écriture : travailler par transformations successives.	Lecture : toute mise en forme est déjà une interprétation. Écriture : le travail du texte est facilité. Le remord est possible. On peut transformer le texte – toujours propre – sans avoir à tout réécrire.	Traitement de textes ; outil de présentation (PréAO) ; éditeur de documents pour Internet.	Lecture : éviter le fouillis d'idées liées à une mise en forme trop riche. Faire apparaître clairement le sens des choix. Écriture : aller au-delà du simple collage (sauf intention délibérée), gérer la prolifération.

<p>B) dans l'espace à trois dimensions hypertextuel (hypertexte) :</p> <p>1) le dépliage du texte (de l'image, voire du son) ;</p> <p>2) la mise en rapport d'éléments du texte (de l'image, du son) avec d'autres éléments appartenant à d'autres textes, d'autres images, d'autres sons.</p>	<p>Préciser / assigner / rendre explicite un sens aux éléments d'un texte ou d'une image.</p>	<p>Enrichir la lecture d'un texte, sa compréhension ; contribuer à son interprétation (toute mise en rapport d'un élément de texte avec un autre est un geste interprétatif) ; rendre explicite cette interprétation.</p>	<p>Générateur d'hypertextes (sur poste autonome, en réseau, sur internet, etc.)</p>	<p>En lecture : ne pas se perdre dans un parcours mal maîtrisé. Entrer dans le monde de l'autre (ses schémas de pensée, ses références culturelles, sa vision du monde). En écriture : conserver une cohérence et une lisibilité (a priori, tout élément d'information peut être relié à tout autre élément...)</p>
<p>Le traitement automatique du texte, sur critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérage de formes (recherche de mots, de groupes de mots, de contextes) ; - repérage et comptage de formes (lexicométrie : recherche de fréquences). 	<p>Se décharger sur la machine de travaux fastidieux ou impossibles à réaliser dans une durée raisonnable.</p>		<p>Outils de recherche associés à de nombreux traitements de textes ; outils de traitement lexicométrique.</p>	

Le traitement de texte au service de la lecture analytique et de l'écriture créative

Traditionnellement, le traitement de textes est conçu comme un outil d'écriture. Pourtant, en raison des possibilités dans le domaine de la typographie, il peut tout à fait être utilisé pour l'explication de texte, et plus particulièrement pour la lecture analytique. En effet, la nouveauté, et la caractéristique essentielle des outils informatisés en ce qui concerne les textes, c'est la plasticité qu'ils leur confèrent. Il est ainsi possible d'aller plus loin que dans l'usage du crayon à papier ou du surligneur... et il est toujours possible de modifier une présentation qui ne se justifierait pas pleinement.

Toucher un texte, modifier par exemple sa mise en page, ou sa typographie, pour mettre en évidence ses masses, ses rythmes ou ses structures syntaxiques, c'est se livrer à la fois à un geste d'écriture et à un geste de lecture. Marquer des ruptures dans un texte, c'est lui infliger une forme de ponctuation et donc lui assigner un sens, donner son interprétation. Mettre en gras ou en couleur certains de ses éléments, c'est donner une importance plus grande à certains d'entre eux. Dans tous

les cas, c'est ouvrir le texte vers des possibles, faire des choix, qui sont à expliquer, à justifier, en quoi consiste précisément la lecture analytique.

Présenté sur grand écran à toute la classe, un tel travail, réalisé par un élève, peut être interrogé par le professeur ou un groupe d'autres élèves. L'auteur de la manipulation devra alors expliquer et défendre ses choix. Plusieurs lectures-écritures d'un même texte peuvent être comparées, confrontées, donnant alors lieu à un exercice de l'oral visant à « convaincre et persuader »...

Un pas supplémentaire peut être fait grâce aux outils hypertextes, qui ajoutent une troisième dimension aux textes. À chaque mot, à chaque signe, il est possible d'associer un nouveau texte, qui peut contenir, en fonction de l'objectif visé, tout ce que l'élève peut penser pouvoir dire : explication du sens d'un mot, remarques sur une forme, mise en lien avec un autre texte, un autre passage... Bien entendu l'un des risques de cette démarche est celui de l'émiettement de l'explication de texte, voire celui d'une dispersion à l'infini dans les profondeurs arborescentes de l'hypertexte, mais cette situation peut-être l'occasion d'une réflexion adaptée sur la nouvelle rhétorique qui permettrait de mettre en œuvre ces outils de façon pertinente. En tout cas, toutes les remarques éclatées peuvent être rassemblées (par copier/coller) dans une feuille de traitement de textes, réorganisées, réarrangées, hiérarchisées, de façon à constituer, à titre de « pâte de texte », le fond d'un commentaire, d'une dissertation...

Dans les mêmes conditions, c'est le travail d'écriture dissertative – ou narrative – des élèves qui peut ainsi être présenté et retravaillé. On ne dira jamais assez que l'intérêt du traitement de textes est de permettre – enfin – de travailler la *réécriture* avec les élèves. En effet, dans l'écriture sur le papier, combien de fois peut-on faire réécrire une rédaction, ou seulement un passage ? Le fait d'avoir à tout réécrire est un obstacle majeur aux yeux de la plupart des élèves. Avec le traitement de texte, en individuel ou en collectif, il est toujours possible de corriger, d'amender, d'améliorer un texte, sans avoir sans cesse à tout réécrire. Une pédagogie de la réécriture peut se mettre en place dans des conditions que ne permet pas la situation traditionnelle stylo-papier.

On peut profiter de la situation, dans le rapport entre le relevé de formes caractéristiques au cours de lectures analytiques, pour introduire dans une écriture personnelle des éléments repérés. S'ouvre alors l'espace d'une écriture par imitation, d'une véritable innutrition. Et qui sait si à cette occasion ne pointeront pas les prémisses d'une écriture vraiment créatrice ?

On peut encore aller plus loin avec le traitement de textes.

Écrire la machine à écrire...

Le traitement de texte n'est pas un outil fermé sur la seule rédaction en cours. Plusieurs textes peuvent être ouverts en même temps, visibles dans d'autres fenêtres que la fenêtre de travail principale, ou momentanément invisibles mais immédiatement disponibles. C'est un véritable travail d'atelier qui est, sinon rendu

possible, du moins facilité¹¹. Peuvent être ainsi mis à la disposition du scripteur des banques enrichies tout au long de l'année au cours du travail de lecture, d'explication de textes, d'Observation Réfléchie de la Langue : banques de vocabulaire, classé par catégories, sémantiques et grammaticales, banque de schémas narratifs, une banque d'informations sur les grammaires – de textes, de phrases, de discours – dictionnaires des procédés littéraires ou encore tout autre document utile ou convoqué pour le plaisir. Ces documents, progressivement construits au cours des différents travaux réalisés collectivement en classe ou de façon individuelle finissent par former un véritable environnement d'écriture dans lequel il n'y a plus qu'à puiser afin de constituer, là encore, la « pâte de texte » qui sera travaillée et retravaillée... puisque l'écriture est avant tout un travail.

Enfin, et ce n'est pas la moindre des choses : l'ordinateur permet une véritable publication des écrits des élèves. Ainsi il leur devient possible d'écrire non simplement pour être corrigé par le professeur, mais pour dire quelque chose, pour être lu. Les travaux d'écriture prennent un tout autre sens. Ils prennent tout simplement sens. Le rapport à la qualité de présentation comme à l'orthographe en est changé. C'est ainsi qu'on voit des élèves devenant soudain demandeurs de corrections et d'explications du professeur...

Environnements de recherche

Cet environnement d'écriture peut s'ouvrir bien au-delà des documents rassemblés par les élèves. Encyclopédies et autres banques de données – de textes ou autres – sur cédéroms ou sur Internet commencent à se multiplier. Dans cet espace s'offrent les possibilités d'une démarche sinon de recherche, du moins d'enquête associée à une publication possible, que ce soit dans le cadre des Travaux Personnels Encadrés, ou simplement celui du plaisir de communiquer, de publier.

Le travail d'écriture – et le travail d'apprentissage – a toutes les chances d'en être changé, de perdre son caractère scolaire : on écrit pour communiquer un savoir qu'on apprend par la même occasion. Le rôle du professeur n'en est pas pour autant diminué. Il devient peut-être même plus indispensable, mais il est sans aucun doute changé. De seul « trésor des savoirs », il devient concepteur de dispositifs et aide aux apprentissages... et, comme on l'a vu, ressource fondamentale.

C'est ainsi qu'il peut aider à la mise en place d'une écriture commençant par la question : « Que cherche-t-on à savoir ? Que cherche-t-on à faire ? Que cherche-t-on à pouvoir dire ? » Elle se poursuit par le repérage des sources et leur évaluation, travail dans lequel le professeur doit jouer un rôle clé au regard de la qualité des sources. Le travail d'écriture se poursuit par le choix des éléments à rapatrier, et à intégrer, par leur mise en forme et leur présentation...

Il y aura encore certainement un gros travail de mise en forme à réaliser, mais dans un premier temps il importe déjà que la démarche d'enquête et de recherche ait sens aux yeux des élèves. L'important, à l'occasion de cette recherche, est que soient mises en œuvre, exercées, et améliorées, des compétences de lecture, de choix des

11. On peut en voir un exemple avec le logiciel *Atelier d'écriture*, de Jean Hamez, de préférence la version II. Éd. La Vialette, La Capelle 48500 La Canourgue. Dans un autre genre, on peut penser à *Gammes d'Écritures*, de François Mangenot, édité par le CNDP.

informations, de réflexion, d'argumentation, de prise en compte de l'interlocuteur, du lecteur visé, et que s'exercent des capacités à s'exprimer clairement, à convaincre, à séduire, le tout dans un véritable geste d'écriture. Que celle-ci intègre bien des éléments importés, quelle importance ? À qui fera-t-on croire, à part quelques exceptions, que des élèves de seize ans peuvent faire preuve d'originalité, qu'ils peuvent penser tout seuls ? Plutôt qu'à une écriture assez hypocrite, à peine démarquée de corrigés types, de manuels ou d'articles de dictionnaires plus ou moins bien digérés, mais présentés de façon fallacieuse comme originaux, ne vaut-il pas mieux avoir affaire à une écriture qui intègre et présente honnêtement ses sources ? Là aussi, il faudra revoir les critères d'évaluation des travaux écrits. Il est probable que les critères d'appréciation s'éloigneront quelque peu des critères qui servent de référence à la rhétorique des actuels concours de recrutement des professeurs, critères qui restent implicites dans bien des corrections ; mais on ne pourra pas faire l'économie d'un certain nombre de points incontournables et raisonnables : évaluation de la qualité des sources, de la qualité de leur intégration, évaluation du questionnement auquel elles répondent, de la réflexion personnelle, du style de la présentation, voire de la qualité rédactionnelle des écrits.

B) Exerciceurs

Même s'ils ne sont pas les plus intéressants, les outils d'entraînement existent, et peuvent rendre des services, car l'apprentissage ne se limite pas à la découverte de notions et au changement de représentations. C'est la répétition mécanique de la manipulation du levier de vitesse qui permet au conducteur d'une automobile de libérer son attention d'une tâche secondaire quoique indispensable, au profit, par exemple, de la recherche d'itinéraire... ou de la conversation. C'est parce que la technique de base du piano est chez lui automatisée que l'artiste peut faire porter ses efforts sur l'interprétation, sur la musicalité. Pourquoi en serait-il autrement dans le domaine de la maîtrise de la langue ? À côté des outils ouverts, l'ordinateur permet de réaliser des outils conçus en fonction d'exercices ciblés. Ces exerciceurs visent généralement à développer une compétence précise, ils sont fondés sur le principe de la répétition et de la comparaison entre un élément de texte produit par l'apprenant (cet élément se réduisit-il à une case cochée...) et un élément de textes de référence, choisi par le concepteur, et mémorisé dans la machine. Mais bien évidemment, si ces outils peuvent rendre des services, le risque est grave de réduire l'apprentissage à cette manipulation mécanique. Sans compter que les élèves ont du mal à passer de la maîtrise d'un mécanisme de langue dans le cadre des exercices systématiques, à une utilisation dans un autre contexte. L'ORL¹² est un préalable à l'entraînement et

12. ORL : Observation Réfléchie de la Langue (grammaire, conjugaison, orthographe, vocabulaire), définie par les programmes de l'école élémentaire de 2002, de façon à mettre en place un travail de réflexion sous forme de situation-problème à l'oral et à l'écrit. Cette démarche doit permettre à tous les élèves de passer par tous les stades de l'apprentissage de la découverte/manipulation (phase intuitive) à l'appropriation (phase explicite) d'une notion grammaticale. La phase d'intégration et de systématisation (mémorisation) se fait par l'utilisation systématique d'une notion explicitée à travers des projets d'écriture, dans toutes les disciplines, plutôt que par des exercices structuraux réalisés hors contexte de communication.

celui-ci ne doit en aucun cas s’y substituer, et le travail de transfert, de contextualisation / décontextualisation est toujours indispensable.

Opération	Objectif	Intérêt	Outil	Problèmes à résoudre Difficultés à réduire
Comparer une performance réalisée à une performance attendue	Renforcer une compétence ciblée	Concentre l’attention sur une compétence précise, renforcée par la répétition	Exerciseurs divers (QCM, exercices à trous	Choisir l’exercice avec pertinence. Éviter de développer une compétence technique pour elle-même, indépendamment de tout sens aux yeux de l’élève (lié, par exemple à une perspective de communication, de compréhension, etc.)

TYPLOGIE DE DISPOSITIFS MATÉRIELS

Les dispositifs matériels vont de la situation d’utilisation la plus collective à la situation la plus individuelle, en passant par diverses situations d’intercommunication entre les utilisateurs (élèves et professeurs).

Certains dispositifs se prêtent mieux que d’autres à certaines stratégies, à certaines tâches, à certains types de rapports professeurs / élèves, mais il n’y a pas pour autant de rapport univoque entre tel type de dispositif matériel et un seul mode d’utilisation.

A) Une utilisation collective : le grand écran associé à un poste unique

Le grand écran réalisé par utilisation du vidéoprojecteur ou de la tablette de rétroprojection, relié à une machine unique, permet aussi bien l’illustration et le renforcement du cours magistral, que le travail coopératif d’une classe autour d’une tâche, régulé par le professeur (exercice ou travail d’écriture créative). Dans ce dernier cas, il favorise les **échanges oraux entre pairs** aussi bien qu’entre les élèves et le professeur. Tout dépend de la tâche et du projet du professeur.

Le grand écran peut être le lieu de la présentation d’un travail par un élève ou un groupe d’élèves (exposé, présentation de dossier etc.), suivi ou non d’un débat entre l’auteur et les élèves. Cela peut donc justifier et faciliter une **prise de compétence orale**.

Associé à un réseau, le grand écran peut faciliter, dans le même esprit, la socialisation d’un travail en cours sur un poste particulier.

B) Une utilisation individuelle : à chacun son poste de travail

À l'opposé, chaque élève peut disposer d'un poste individuel. L'intérêt est de pouvoir diversifier et individualiser les travaux : chacun se livre à la tâche qui correspond à son besoin du moment, identifié librement ou dans un dialogue avec les pédagogues. Tous les outils sont utilisables dans cette configuration : les exercices aussi bien que les outils ouverts de recherche documentaire (banques de données) ou d'écriture (traitements de textes, PréAO¹³, générateurs d'hypertextes).

L'intérêt de ce dispositif est de pouvoir approfondir individuellement une tâche. Son inconvénient, si on utilise un tel dispositif de façon exclusive, indépendamment de tout échange, est d'enfermer l'élève dans un rapport individualiste au savoir, et de ne pas profiter des conflits socio-cognitifs et des échanges. Mettre deux élèves sur un seul poste pour une même tâche peut permettre, dans certains cas, de concilier les deux perspectives ; mais il faut que la tâche le justifie pleinement et que la démarche soit bien gérée et que cette solution ne soit pas un simple prétexte à gérer la pénurie.

L'idéal est en tout cas de pouvoir passer d'un dispositif à un autre, de moments de travail individuels à des moments d'échanges socialisés, et de moments de travaux collectifs à des moments d'approfondissements personnels.

C) Les postes individuels en réseau

La mise en réseau de postes individuels n'a pas seulement pour intérêt le partage de ressources communes (l'accès à internet, par exemple, l'imprimante, un juke-box de CD-ROM), il peut aussi avoir pour intérêt la réalisation de tâches coopératives et les échanges de postes à postes (comparaison de textes, collaboration à un même texte, avec échanges etc.).

Lorsque le réseau, au lieu d'être un réseau purement local (une salle informatique où les postes sont reliés) est un réseau à distance (à la limite, les élèves travaillent sur leur postes, chez eux, reliés par Internet), il permet de façon privilégiée les échanges de travaux, entre pairs, comme avec le professeur...

TYPOLOGIE DE DÉMARCHES : LA PLACE DES OUTILS DANS LE RAPPORT PROFESSEUR / ÉLÈVE

Bien souvent, quand on évoque la pédagogie par informatique, on sous-entend que l'utilisation de ces outils induit une forme particulière de pédagogie. Il n'en est rien. En eux-mêmes, les outils informatiques utilisables en français ne changent rien aux types de rapport professeur / élève et aux modèles d'apprentissage qui sous-tendent ces rapports. L'ordinateur ne fait que grossir le trait, faciliter ou accentuer des démarches telles que la répétition d'exercices, ou, à un autre pôle des activités, faciliter la planification et surtout la réécriture de textes.

13. PréAO : Présentation assistée par ordinateur. L'ordinateur permet de projeter, en général sur un grand écran et à l'aide d'un vidéoprojecteur, des documents divers, textes, images, en guise d'exposé ou de soutien à un exposé oral. Ces documents étant plastiques, leur réalisation correspond à un mode particulier d'écriture. (Logiciels : Powerpoint, Openoffice Impress, ClarisWorks, Keynote...)

Par ailleurs, il faut être conscient que la référence souvent magique faite à l'ordinateur comme icône de la science, et comme solution à tous les problèmes d'apprentissage, tend à masquer le fait que la pédagogie est moins une question de science que d'éthique. En effet, le choix d'une démarche pédagogique n'est pas seulement un choix technique, en vue de donner une plus grande efficacité au système scolaire. Derrière ce choix se posent des questions fondamentales telles que : quels élèves voulons-nous ? Quels acteurs économiques voulons-nous ? quels scientifiques voulons-nous ? Quels citoyens voulons-nous ?

Voulons-nous pour élèves des individus reposants qui appliquent correctement ce que dit le professeur, sans se poser trop de questions, ou des personnes capables d'une réflexion critique fondée sur une connaissance même encore incomplète et inachevée ?

Voulons-nous, pour acteurs économiques de purs exécutants, justes capables de s'insérer dans une chaîne de production dont les finalités leur échappent, d'appliquer quelques consignes simples, et difficiles à adapter aux changements, ou voulons-nous des partenaires capables d'entrer en interaction avec d'autres, en fonction d'une finalité reconnue, capables d'initiatives, d'esprit critique, et d'adaptation ?

Quels scientifiques voulons-nous ? Des spécialistes pointus surtout capables d'appliquer des recettes techniques venues d'en haut, ou des chercheurs doués du sens du problème et d'imagination créative ? Peut-être alors vaut-il mieux les entraîner dès l'âge scolaire, à se poser des questions, plutôt que s'efforcer, comme le dit Karl Popper, de « submerger les enfants de réponses à des questions qu'ils ne se sont pas posées »¹⁴.

Et quels citoyens finalement voulons-nous ? Des citoyens porteurs de projets pour la société, capables de débattre, habitués à entrer en négociation avec les autres dans une démarche d'écoute ou des individus dressés dès l'enfance au chacun pour soi ?

Le fait d'utiliser des outils informatisés ne doit surtout pas masquer ces questions fondamentales. Les démarches choisies dépendent des réponses qu'on veut bien donner à ces questions.

Renforcement / soutien du cours magistral

Dans ce cas, le savoir est reçu du professeur qui transmet les informations qu'il juge utiles. Un traitement de texte, un hypertexte, un outil de lexicométrie etc. peuvent être utilisés pour renforcer la position frontale et le discours magistral. Il suffit pour cela que le professeur utilise ces outils pour illustrer (souvent de façon plus explicite, plus claire et enrichie d'illustrations) son cours, que ce soit à l'aide d'un super écran (utilisation d'un vidéo-projecteur, d'une tablette de rétroprojection) ou à l'aide d'écrans multiples, en présence des élèves ou à distance, en direct, ou en différé après enregistrement.

14. Konrad Lorenz, Karl Popper, *L'Avenir est ouvert*, Vienne, 1983, Flammarion (Champs), 1994.

Entraînement / application.

C'est surtout les outils de type exercices qui peuvent servir à l'entraînement / application. La plupart du temps, l'exercice sert à renforcer le cours fait, sous forme de présentation d'informations, par le professeur, mais il faut noter que l'outil informatique peut intégrer la partie cours, sous différentes formes : parcours linéaire de type skinnérien, ou parcours linéaire de type crowdérien¹⁵ ; le parcours lui-même est soit laissé à l'initiative de l'utilisateur, soit géré par la machine, en fonction des choix faits par le concepteur. C'est cette démarche qui est connue sous le nom d'EAO (Enseignement Assisté par Ordinateur, d'inspiration behavioriste).

Le rapport professeur / élèves peut être de type « frontal traditionnel » (la tâche est réalisée en application de la position maîtresse du professeur) mais il peut aussi être de type « aide et ressource ». Dans ce cas, il n'y a pas obligatoirement identification entre le Savoir et la position du Maître : l'élève ET le professeur qui est là pour l'aider font front à la tâche, ensemble quoique chacun sur son mode particulier. Dans la réalité les deux positions sont souvent mélangées.

Construction de savoirs et prise de compétence dans le cadre d'une pédagogie du projet

Dans ce cas les outils se mettent au service d'une démarche au cours de laquelle les élèves vont acquérir et développer des compétences nécessaires à la réalisation d'un projet. En français, ce projet ne peut guère qu'être lié à un projet de communication : une publication ; publication papier ou informatisée (site internet). Il peut s'agir d'une œuvre de type création littéraire : écriture de nouvelles, de pièces de théâtre, de romans, de pastiches... généralement en fonction ou en imitation de textes étudiés. À noter la possibilité facilitée par les outils informatisés de créer des histoires à parcours multiples, illustrées par ou appuyées sur des documents divers récupérés dans des banques de données. Il peut s'agir de dossiers documentaires, sur papier, sur CD-ROM, sur hypertextes etc. Il peut s'agir de journaux, électroniques ou non...

Ce sont les outils ouverts qui serviront de façon privilégiée.

Le rôle du professeur est alors d'abord de créer le cadre, de mettre en place le dispositif de mise en projet, de négocier le projet lui-même (l'accepter ou le refuser, dans le cadre d'une réflexion suscitée chez les élèves), de réguler la conduite du projet, d'induire et vérifier les recherches documentaires, de vérifier leur

15. Notions appartenant à l'enseignement programmé. « Skinnérien » : parcours linéaire univoque défini par le psychologue behavioriste (comportementaliste) américain Burrhus Frederic Skinner (1904-1960) dont le modèle d'apprentissage de référence est le dressage de rats ou de pigeons. Ce parcours, mis en œuvre par une « machine à enseigner », ancêtre de l'ordinateur, est conçu de telle sorte qu'à chaque question posée l'élève ne puisse donner qu'une réponse juste. Il progresse ainsi, pas à pas, d'informations minimales en informations minimales, jusqu'à la saisie d'une information complexe. Il revient au pédagogue de définir ces « pas » de façon que l'élève ne puisse donner que des réponses bonnes. « Crowdérien » : à l'opposé, en 1959, le psychologue et instructeur américain Crowder, tout en conservant la notion de parcours, introduit la notion de traitement de l'erreur. À partir d'une anticipation des erreurs possibles, il prévoit l'organisation de parcours multiples. Pour plus de détails : http://perso.wanadoo.fr/joseph.rezeau/recherche/theseNet/theseNet-3_-2.html

compréhension, d'aider à la réalisation de toutes les façons possibles, sans pour autant se substituer aux élèves.

DU CHANGEMENT... POSSIBLE...

Si les outils informatiques se présentent comme la pointe extrême actuelle du développement des outils d'écriture plutôt que comme une technologie en rupture avec elle, ils entraînent inévitablement un changement du rapport au texte. Celui-ci apparaît beaucoup moins comme un être figé et définitif, beaucoup moins comme un être sacré quand il s'agit de textes d'auteurs légitimés. Cela peut être au bénéfice des apprentissages. En ce qui concerne les textes des auteurs consacrés, ces outils permettent peut-être de mieux comprendre comment ils peuvent être le fruit d'un travail, d'une élaboration progressive, de remords et de choix. Ces textes n'en apparaissent pas pour autant comme moins bons, ils n'en ont que plus de sens. En même temps, il peuvent être moins intimidants, ouvrant en cela la porte à une écriture personnelle qui a elle aussi, le droit au travail, et donc à l'amélioration. Outils d'écriture en même temps que d'organisation des connaissances, les outils d'écriture informatisés peuvent faciliter, pour l'élève, une véritable démarche d'appropriation¹⁶, de construction des connaissances, surtout s'ils sont utilisés dans le cadre d'une situation pédagogique fondée sur de forts rapports d'interaction entre pairs et enseignants.

Cela ne change pas seulement le rapport au texte. Cela change aussi, en tout cas ça peut le faire, la conception des rapports sociaux dans le cadre de la transmission / construction des savoirs. Le changement peut être du côté de l'élève. D'une position de récepteur et d'exécutant, il peut accéder sans doute plus facilement à une position de « chercheur, citoyen », selon le mot de Georges Charpak¹⁷. Il peut être aussi du côté du professeur, qui apparaît dès lors moins comme porteur du trésor des savoirs que comme l'organisateur du dispositif d'enseignement-apprentissage. S'il reste le garant des savoirs acquis, il peut abandonner, au moins par moments, la situation frontale pour passer derrière les élèves. Si alors les élèves font bien front à quelque chose c'est à la tâche et non plus au professeur. L'ordinateur est un de leurs outils, et derrière eux, le rôle du professeur est d'abord de les aider.

Si l'esprit des programmes actuels tient en un rééquilibrage entre une culture de commentaire et une culture plus créative, entre une lecture de type scolaire et aussi une rencontre plus naturelle avec les textes, il est probable que l'ordinateur, outil d'écriture et d'organisation des connaissances peut jouer un rôle de fidèle mais non innocent serviteur.

16. « J'en suis arrivé à croire que les seules connaissances que puissent influencer sur le comportement d'un individu sont celles qu'il découvre lui-même et qu'il s'approprie. » Carl Rogers, « Enseigner et apprendre », dans *Le Développement de la personne*. Éd. Dunod, 1968. En tout cas, ce savoir construit ne peut pas être tout à fait de la même nature qu'un savoir savant, préconstruit, que la didactique aurait pour but de découper de façon à le rendre assimilable.

17. Georges Charpak & alii, *Enfants, chercheurs et citoyens*, Paris, Odile Jacob, 1998.

REPÈRES BIBLIOGRAPHIQUES

- Berthon Jean-François (2000) « L'ordinateur outil d'écriture, analyseur des pratiques et des représentations », dans *Le Français Aujourd'hui* n° 129, *Ordinateur et textes : une nouvelle culture ?* mars 2000, Paris, AFEF.
- Berthon Jean-François (1998) « La didactique, la raison graphique et l'ordinateur. Effets révélateurs et potentialités transformatrice des outils informatiques dans la didactique du français », dans *Recherches et Formations* n° 26, Paris, INRP.
- Berthon Jean-François (1997) *Informatique et enseignement littéraire, contribution des outils informatiques à la lecture-écriture au collège et au lycée*, Lille, Septentrion.
- Crinon Jacques (1999) « L'Ordinateur, un outil d'écriture personnelle » dans *Le Français Aujourd'hui*, n° 127, *Écritures Créatives*, Paris, AFEF.
- Godinet Hélène : « Hypertexte, hypermédia, hyperdocument... dans les activités de lecture-écriture », dans *Revue de l'EPI*, n° 77, mars 1995.
- Lévy Pierre (1990) *Les Technologies de l'intelligence – l'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris. Éd. La Découverte, Points-Sciences.
- Linard Monique (1990) *Des Machines et des hommes. Apprendre avec les nouvelles technologies*, Paris, Éditions Universitaires.
- Mangenot François (1996) *Les aides logicielles à l'écriture*, Paris, CNDP
- Plane Sylvie (1995) « De l'outil informatique d'écriture aux outils d'apprentissage : une réflexion didactique à développer et des recherches à poursuivre », *Repères* n° 11, *Écriture et traitement de texte*, Paris, INRP
- Rabardel Pierre (1995) *Les Hommes et les Technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin.