

INFORMATIQUE PÉDAGOGIQUE : APPLICATIONS À L'I.N.J.S DE METZ

Jacky LAMBERTON

Les applications pédagogiques possibles de l'ordinateur, dont certaines peuvent être regroupées sous le nom d'E.A.O. sont multiples. Les situations pédagogiques, sur l'ensemble de la vie scolaire d'un élève, le sont aussi.

Ajoutons à cela l'évolution incessante des langages de programmation, des possibilités du matériel et des normes - graphiques principalement - et l'on comprendra aisément, avec quelques réserves, qu'après une demande et un engouement sans pareil (illustrés par le plan Informatique Pour Tous), cette complexité insoupçonnée au départ provoque un certain désenchantement.

Le souci dans notre établissement a été d'assurer une continuité qui permette un cumul des expériences positives, sans se marginaliser, mais tout en gardant une certaine liberté d'action et de conception. D'où notre choix d'équipement.

L'organisation générale demeure axée sur le Nano-réseau étendu (cf. le Bulletin de l'EPI n°56), où les derniers MO5 sont remplacés par des compatibles AT, muni de la carte Théodos (émulation MO5/MO6/ TO7), ces appareils fonctionnant donc, selon l'activité prévue, en tant qu'AT autonomes ou en tant que postes de travail du Nano-réseau.

Dans plusieurs salles l'un des écran de MO6 - un téléviseur de grande taille et de bonne qualité - est relié à la fois à différentes sources vidéo (dont un appareil photo-magnétique), et à la carte de numérisation d'un AT, pour des applications particulières.

Il convient de préciser aussi que nous avons toujours eu, depuis 1985, grâce à une volonté générale dans notre établissement, des moyens suffisants, quoique non excessifs, associés à une disposition architecturale des locaux (plusieurs « pôles » de classes ayant un « centre » informatique), qui ont bien facilité les choses.

Enfin les caractéristiques de notre enseignement spécialisé fait que nos effectifs de classes sont en général inférieurs à la dizaine, ce qui permet, lorsque c'est nécessaire, de fournir un poste de travail à chaque élève.

Nous allons examiner trois exemples d'applications concrètes, « sur le terrain », très classiques, n'utilisant que les caractéristiques courantes (matérielles et/ou logicielles) du Nano-réseau ; d'autres applications, en cours de réalisation, faisant appel au mixage vidéo-informatique, ne seront qu'esquissées.

Le premier exemple, (auquel il avait été fait allusion dans une correspondance avec CARI-INFO) utilise la portabilité d'une disquette 360 k au format IBM, dont un fichier « .DAT », au standard Microsoft, contient les phrases rentrées sous un éditeur « maison » - afin de résoudre le problème de gestion des accents sur les MO6 -, par notre collègue (Enseignement Familiale et Social) à partir de son IBM familial.

Cette disquette de données peut être utilisée sur le second serveur Nano-réseau de l'établissement, par un logiciel de type « Elmo0 réduit », pour des élèves visant un C.A.P., mais ayant de graves lacunes en français.

La salle dispose, en son centre, de tables d'élèves, face à un tableau, permettant aux élèves en échec sur le logiciel à leur poste de travail, de venir suivre les explications nécessaires, la disposition de la salle permettant à l'enseignante de suivre ce qui se passe sur les écrans.

Bien entendu certains autres logiciels (LUCIL par exemple) sont parfois utilisés, mais le contenu ne peut pas y être « personnalisé » de la même façon .

S'il est difficile d'apprécier réellement la qualité de l'apport pédagogique, la démarche a permis à coup sûr de créer une dynamique et d'éviter un blocage que les problèmes importants de communication (dûs peut-être autant aux échecs scolaires passés qu'à la surdité des élèves) rendaient inévitables.

A la suite de cette expérience positive, cette enseignante a décidé de commencer une autre démarche centrée sur l'appareil photo-magnétique ION (Canon), dont l'écran de télévision sera associé à un TO8 (Thomson)- muni de son boîtier d'incrustation - où l'affichage des notes, consignes, remarques, se fera par l'intermédiaire d'un logiciel « maison », en tenant compte des particularités de l'image Vidéo.

Il s'agira donc cette fois d'un usage collectif (de type tableau dynamique) de l'écran, qui pourra d'ailleurs être complémentaire de l'usage habituel du Nano-réseau.

Le second exemple concerne la section de handicaps associés (S.H.A).

Cette section dispose d'une salle de classe de grandes dimensions, propice à un travail en petits groupes. L'un de ces groupes peut utiliser deux postes Nano-réseau, disposés sur une structure mobile au sein de la classe.

Par ailleurs - comme ceux des autres classes du cycle - les élèves peuvent se rendre dans la salle informatique, à quelques mètres, toujours ouverte, et dont le serveur (auquel les classes du primaire, comme la salle du cycle professionnel, peuvent aussi se connecter) est mis en route le matin à 8 heures, et éteint le soir à 18 heures.

Il ne s'agit cependant pas vraiment de libre accès à la salle informatique, car les élèves n'y vont généralement qu'en groupe, encadrés par un enseignant ou un éducateur.

Autant que le contenu de tel ou tel logiciels, parmi les dizaines accessibles en permanence, c'est la capacité de maîtriser l'outil et la recherche au sein de l'arborescence des pages de « menu », qui semble être un élément positif dans la démarche de certains élèves. Cette classe a d'ailleurs aussi fait usage de la tortue de sol Jeulin (sans lien avec le langage LOGO sur écran).

Sans qu'un projet précis soit arrêté, des perspectives concernant le grand téléviseur de la salle informatique couplé à l'appareil photo-magnétique, avec sortie (en dehors de la séquence pédagogique) sur imprimante couleur des photos numérisées, sont esquissées.

Le troisième exemple est le plus classique dans l'utilisation de la salle informatique du primaire, tous les matins, par une classe de CP, (3/4 d'heure par séquence), avec emploi de l'un des postes par l'enseignante pour les copies d'écran sur imprimante.

La particularité de cette démarche était l'usage d'un « menu » propre à la classe, garant d'un accès rapide à la dizaine de logiciels utilisés, pour lesquels des exigences très précises avaient été formulées : ils devaient être « ouverts » pour permettre une progression contrôlée à partir d'un corpus de langue organisé en niveaux, et aussi disposer de commandes homogènes, avec des écrans indiquant notation, niveau etc...

Il a donc fallu préalablement :

- pour les logiciels existants (d'origine diverses), faire des modifications : niveaux, notation etc.,
- créer deux petits logiciels, utilisant des images numérisées très simples (ce qui vaut mieux, sur TO/MO Thomson) - qui font partie du matériel de classe -, dans des exercices « sur-mesure ».

Mais il faut penser que les autres classes ont pu bénéficier, d'une grande partie du travail (important) effectué, qui se poursuit actuellement.

En conclusion nous pouvons dire que les conditions sont réunies dans notre établissement pour permettre des activités et des apprentissages diversifiés, que chaque enseignant, en fonction de son projet de classe, intègre dans son travail.

Certains le font avec, semble-t-il, un certain niveau de satisfaction. D'autres, après une formation « maison », utilisent les didactiels existants, notamment en mathématiques au niveau CM2/6ème. Sans avoir de but préalable précis, ils sont sensibilisés à l'intérêt de cet outil et souvent ne demanderaient qu'à s'en servir plus.

Mais - surtout dans notre enseignement, où la connaissance de la langue est d'abord un obstacle avant d'être un objectif - l'efficacité suppose une bonne réflexion préalable et un relatif effort ensuite.

En d'autres termes, les applications pédagogiques de l'ordinateur sont d'abord coûteuses en argent pour l'établissement, et en temps pour l'équipe pédagogique ; mais à certaines conditions (cf le début de cet article) il n'y a pas de regret à avoir concernant ces « dépenses ».

Jacky LAMBERTON

Professeur responsable du service
Institut National de Jeunes Sourds
METZ