

# **HYPERTEXTES : VERS LA GESTION PERSONNELLE DES CONNAISSANCES**

**Juan DEL REY**

## **1. HYPERTEXTE=CONSULTER**

A première vue, l'hypertexte peut être vu de deux façons :

- Comme outil de consultation. Dans ce cas, il suffit grâce à une fonction de recherche de mots de trouver la carte qui parle de...
- Comme outil de formation. Ici, il s'agit plutôt de raconter une histoire en se servant de cartes à l'instar d'un film dont les séquences se succèdent vers une porte de sortie choisie par le créateur ou par l'utilisateur (Cf. la collection "les livres dont vous êtes le héros"). En tout état de cause, il s'agit d'un réseau.

## **Un réseau de connaissances au service de l'enseignement**

Le terme de réseau s'applique bien à l'architecture d'un hypertexte. En effet, on retrouve ensemble des données classées non pas hiérarchiquement mais conjointement. De ce fait, le créateur a toute latitude pour créer dynamiquement des liens entre pages écran ou cartes (je parlerai de cartes pour plus de commodité) : l'addition d'une carte, outre son contenu suppose l'édition d'un certain nombre de liens entre celle-ci et les autres cartes préexistantes afin qu'à l'utilisation on ait une navigation possible entre ces cartes.

Pour prendre un exemple, l'histoire de la découverte du nouveau monde implique un réseau de connaissances géographiques, politiques et historiques. Si l'on crée une carte sur la Santa Maria, on pourra établir des liens avec la carte biographique Christophe Colomb, mais aussi avec les cartes construction navale fin XVe, instruments de navigation. Si l'on ajoute une carte Palos (le port d'où partirent les caravelles), on pourra lier celle-ci à la carte du sud de l'Espagne de manière à montrer l'importance géographique de ce lieu pour une traversée. A chaque création de carte, on aura ménagé les possibilités d'accès à celle-ci.

Bien sûr, la maintenance de cet ensemble doit être surveillée de près de façon à éviter les voies sans issue. C'est là tout un art dès lors que l'on se trouve confronté à un réseau de plusieurs dizaines de cartes, le tout étant de créer différents accès qui sont autant d'histoires différentes.

Une fois constitué, l'hypertexte permet les deux utilisations : consultation et formation. Un hypertexte général peut contenir tous les hypertextes créés et de cette façon constituer une encyclopédie qui couvre les connaissances de plusieurs matières : le vieux rêve de la pluridisciplinarité peut devenir réalité.

### **Un réseau au service de l'élève**

Ce réseau permet, nous l'avons vu, de faire le point sur les connaissances à un moment donné de la formation. Consulter l'hypertexte ne nécessite pas l'apprentissage d'un langage d'interrogation et permet éventuellement d'intégrer des textes issus d'horizons divers que l'élève pourra ajouter.

## **2. HYPERTEXTE = CONSULTEUR + (S')ÉVALUER**

### **De l'hypertexte au réseau multimédia**

Les adeptes de Word 5 PC ont pu remarquer qu'un module de formation était intégré au traitement de texte. Une fois activé, on sort de Word momentanément pour y revenir automatiquement une fois la séquence de formation terminée. Suivant le même principe, la plupart des hypertextes permettent de lancer n'importe quelle application puis de revenir sans commande particulière de façon transparente. Avec l'avènement des possibilités multimédia que ne manqueront pas d'offrir les ordinateurs dans peu de temps (Cf. Windows 3.1 et ses extensions multimédia ainsi que QuickTime pour Macintosh), on pourra dans une même séance lancer des projections d'images fixes ou de films vidéo illustrant les contenus de l'hypertexte. Pour reprendre l'exemple de la découverte du nouveau monde, une série d'images peut illustrer les étapes de la construction d'une caravelle. On parlera alors d'hypermédiâs.

## **Connexion avec des logiciels d'EAO**

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'hypertexte n'est pas seulement une application de consultation. On peut aussi évaluer les connaissances acquises, par une connexion avec des exercices ou des logiciels existant avant l'hypertexte. Cela permet de continuer d'utiliser ses logiciels dans le même cadre sans avoir à les reprogrammer.

Dans ce cas de figure, l'hypertexte sert d'aide-mémoire avant une séquence d'évaluation. Les objectifs de formation et d'évaluation des connaissances se trouvent intégrés sous un même produit sans avoir à taper de commandes particulières : la simple sélection d'un bouton (zone sensible d'une carte programmée faisant passer d'une carte à une autre ou dans ce cas de l'hypertexte au logiciel EAO) permettra le lancement de l'application d'évaluation.

Ainsi, l'élève fait une révision sur les points de son choix puis évalue ses connaissances de façon autonome. Ce travail permet au professeur d'éclaircir d'autres points avec d'autres élèves moins avancés. Cette méthode de travail, facilement réalisable dans une salle informatique permet de faire évoluer les élèves à leur propre rythme.

### **3. HYPERTEXTE = CONSULTER + (S')ÉVALUER + REFORMULER**

On s'aperçoit souvent qu'au fur et à mesure que l'année avance, les connaissances s'effacent pour laisser place à celles que l'on vient d'acquérir. La réutilisation permet de limiter les dégâts, mais l'hypertexte permet de faire plus. Si l'acquisition d'un savoir est essentielle, on oublie souvent que les connaissances peuvent être reformulées par l'élève autrement que par des réponses à des questions à l'occasion d'une interrogation écrite. Grâce à l'hypertexte, l'élève dispose d'une somme d'informations sur ce qu'il sait ou qu'il a su pour peu que celui-ci existe. Le professeur n'a peut-être pas le temps de construire un tel outil. L'élève le fera sûrement avec plaisir si on le lui demande, comme s'il s'agissait d'un exposé. Une classe peut ainsi créer un hypertexte représentant la somme des connaissances acquises au bout d'un certain temps ou au fur et à mesure de l'apprentissage soit par une séance à chaque fin de chapitre du programme soit une fois par mois ou par trimestre. La présence d'une unité centrale au fond de la salle de cours facilitera les procédures de création et d'éviter d'avoir à réserver la salle informatique. Cet exercice qui suppose toujours une rédaction papier permettra :

- au professeur de déceler les points confus ou mal interprétés.
- à l'élève de créer un produit qui, s'il est de bonne facture, pourra servir d'hypertexte de référence qu'il pourra consulter plus tard lui ou ses camarades au CDI.

### **Vers une gestion des connaissances par l'élève**

Ainsi, on peut imaginer des hypertextes dont la partie information voire les liens seraient entièrement gérés par les élèves, la validation finale étant faite par l'enseignant.

Si l'on suit ce principe de développement, les hypertextes produits par les élèves peuvent être consultés par d'autres pour peu qu'il y ait un ordinateur soit au fond de la salle de cours soit au CDI. Petit à petit se constitue une base de connaissances qui montre l'état du savoir et permet de valoriser le travail des élèves tout en l'évaluant.

### **Les moyens**

La mise en oeuvre de telles pratiques nécessite du matériel et des logiciels. Point n'est besoin de matériel dernier cri et multimédia pour réaliser cela.

Un compatible PC avec un générateur d'hypertextes sont les seuls outils absolument nécessaires. A titre d'exemple, on peut s'équiper du logiciel shareware Genesis<sup>1</sup> qui permet de créer très facilement ces hypertextes. D'autres produits plus coûteux permettent d'intégrer des graphiques comme Toolbook<sup>2</sup>.

Les heureux possesseurs de Macintosh trouveront bien sûr avec HyperCard le générateur idéal.

Pour créer un hypertexte, il suffit de deux ou trois heures de formation à la création en salle informatique, de temps de saisie qui peuvent être pris sur les heures de permanence, et d'un documentaliste coopératif. Le tout peut bien sûr faire l'objet d'un PAE pluridisciplinaire.

Juan del Rey  
 CES Sévigné  
 8 bis rue Léon Bry  
 93220 GAGNY

---

1 Genesis : Distribué par JPM-soft, 11 chemin des broussatières, 69126 BRINDAS, prix : 100F.

2 Toolbook : Fonctionne sous Windows prix : environ 4 000F.