

Dominique DUCARD

## LA « MACHINE A LIRE » ET LE *SCRIPTORIUM* ELECTRONIQUE

**Résumé :** Les technologies informatiques de l'information et de la communication modifient en profondeur les représentations du texte et les conditions de sa lecture et de son écriture. Nous exposons un dispositif didactique qui combine les techniques de recherche dans une base encyclopédique et les différents modes de traitement du document électronique. La description et l'analyse de ce dispositif montrent en quoi l'instrumentation informatique permet de développer une *activité textuelle évolutive et dynamique* mettant en œuvre des procédures techniques sous-tendues par des opérations mentales précises. Outre l'intérêt pédagogique d'une telle pratique des textes et documents, les réflexions que celle-ci nous suggère servent à nous orienter dans le débat actuel concernant l'incidence de l'innovation technologique sur les mutations de la lecture-écriture et la transformation des formes du savoir, quand la « machine à lire » et le « *scriptorium* électronique » deviennent nos outils d'expression et d'acculturation.

**Mots-clés :** technologie informatique, recherche documentaire, lecture, écriture, activité textuelle

Devançant les nouvelles orientations pour l'enseignement universitaire (loi Bayrou sur la réforme des DEUG), qui soulignent le rôle de la méthodologie et de la connaissance des langages pour une formation fondamentale, nous avons élaboré un projet pédagogique intitulé « Nouvelles technologies et Méthodologie des textes et documents ». L'argumentaire de ce projet<sup>1</sup> s'appuie sur des objectifs généraux de formation, notamment celui de familiariser les étudiants, par la lecture analytique, avec les discours propres à divers domaines du savoir et de la culture et celui d'assurer une connaissance pratique de la langue, à travers la production des textes. Il vise également l'initiation à la technique et au langage commun développés par les technologies de l'information et de la communication ainsi que l'exercice des nouvelles pratiques de l'écrit et de l'image dans un environnement informatique.

Au-delà de l'intention affichée qui était d'amener toujours plus d'étudiants à la manipulation aisée des outils permettant de traiter l'information et de la communiquer, notre projet, qui s'est modifié au cours de ces dernières années en intégrant les ressources en réseau et la navigation dans l'encyclopédie du *web*, était sous-tendu par une interrogation concernant les effets de la technologie sur les modes de représentation du texte, et plus particulièrement sur les changements que pouvaient induire la

---

<sup>1</sup> Cet argumentaire est exposé dans *DFLM, La Lettre de l'Association*, n° 22, 1998-1, 19-22.

transformation des supports et des formats et la matérialisation par de nouveaux objets physiques (clavier/écran, icônes, boutons, menus,...) des procédés effectifs en œuvre lors d'activités de lecture et d'écriture. A cet égard nous pouvons noter que la perspective de tels changements a entraîné un regain d'intérêt pour les études historiques portant sur les pratiques de lecture et d'écriture, appréhendées dans leurs rapports aux techniques.<sup>2</sup> Nos remarques seront limitées ici à ce que nous avons pu observer et inférer à partir d'une expérience circonscrite et aux quelques références théoriques qui ont accompagné la réalisation de notre projet.<sup>3</sup> C'est ainsi qu'après la description et le commentaire, aussi précis que possible, du dispositif choisi, nous évoquerons certains travaux qui nous proposaient, lors de cette première période, une sorte de modèle pour l'activité textuelle envisagée.

### LE DISPOSITIF DIDACTIQUE

Un premier enseignement appelé « Hypertexte : recherche documentaire et lecture-écriture » a été expérimenté en 1996-1997 et a trouvé sa place en tant qu'option dite de préprofessionnalisation et de formation générale pour les étudiants de DEUG 1 de Lettres Modernes ; un autre enseignement appelé « Hypermédia et représentation des connaissances : autour de l'image » a commencé en 1997-1998, uniquement à titre optionnel dans certains départements de Lettres au niveau des DEUG 2 et Licence. J'avais également été sollicité, dans le cadre de l'enseignement des techniques d'expression française pour linguistes, pour mettre en place un atelier « Traitement de texte et lecture-écriture ». Ces trois modules devaient logiquement s'inscrire par la suite dans les unités de méthodologie des nouveaux DEUG.

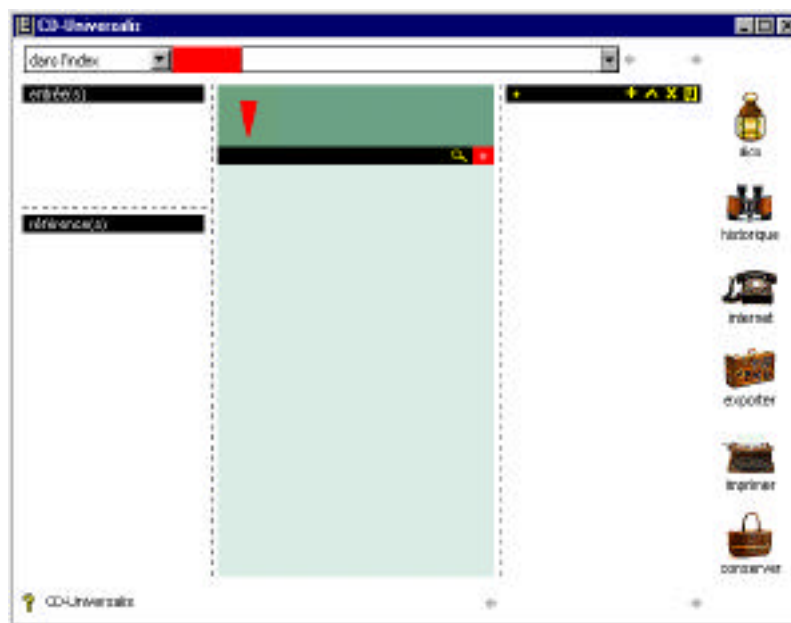
La démarche générale commune à chacune de ces propositions s'inspire de références théoriques en didactique, linguistique et sémiologie et prend en compte les paramètres pédagogiques propres aux systèmes technologiques d'interaction et de médiation. Il s'agit, avec la prédominance accordée à telle ou telle dimension du travail selon les cas, de conjuguer l'apprentissage des méthodes et des procédures de la recherche d'informations, avec une investigation effectuée dans une encyclopédie multimédia (essentiellement l'*Universalis*), la découverte et l'approfondissement d'un sujet d'étude, avec la constitution d'un dossier documentaire, et une pratique réfléchie de la langue et des textes, en situation de lecture et d'écriture, avec l'utilisation de l'hypertexte (encyclopédie et dictionnaire) et le maniement du traitement de texte. Précisons ici que la version électronique de l'*Universalis* dont il sera question est la troisième. Cédant aux sirènes du multimédia, l'éditeur propose dorénavant, en fait depuis la version 5, une encyclopédie électronique de plus en plus sophistiquée et performante dans l'alliance des signes écrits, oraux, musicaux, visuels (fixes ou animés). Il n'est pas certain que le lecteur-scripteur, soucieux d'encyclopédisme, y

---

<sup>2</sup> Citons par exemple l'ouvrage récent de Christian Vanderdorpe intitulé *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Paris : La découverte, 1999.

<sup>3</sup> Nous avons, depuis, avancé quelques idées sur la relation de l'hypertexte à la mémoire dans « De mémoire d'hypertexte », à paraître dans *L'imaginaire de l'écran/Screen imaginary 1900 - 2000*, Paris : L'Harmattan, 2001.

trouve mieux son compte. Des études comparatives spécifiques seraient à mener en ce sens. Sans reprendre les argumentations qui se développent actuellement à propos des pratiques sémiotiques associées aux technologies informatiques, nous allons présenter quelques aspects de ce nouveau mode d'appréhension des textes, en mettant l'accent sur l'intérêt didactique de ce renouvellement d'une activité de lecture-écriture, dont les modalités ont varié au cours de l'histoire des formes textuelles et des manières de lire.<sup>4</sup>



Écran avec la version 3

Le dispositif que nous avons imaginé comprend trois grands types d'activités, correspondant approximativement à trois phases du travail : la lecture sélective de documents, l'analyse et le traitement du corpus pour la constitution de dossiers (classement, indexation et annotation, manipulation), la rédaction d'un texte recourant à l'intégration et à la transformation d'éléments de la base textuelle constituée. Nous reprenons ainsi les objectifs que les concepteurs du logiciel ont assignés à l'encyclopédie *Universalis* : faciliter la recherche, la consultation et la navigation dans l'ensemble des textes et permettre à l'utilisateur de constituer ses propres dossiers à partir des résultats de ses recherches. Rappelons que toutes les fonctionnalités sont accessibles à partir d'un unique écran de consultation, découpé en cinq panneaux. La présentation de ces composantes, données dans un ordre correspondant aux étapes de la consultation, sont les suivantes : une boîte de recherche pour saisir la requête, en

<sup>4</sup> On se reportera utilement, pour mettre en perspective les nouvelles pratiques de lecture et d'écriture liées à l'informatique, à l'ouvrage collectif *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris : Seuil, 1997.



regard du sujet traité. Ce travail implique un apprentissage technique des procédures de recherche propres au logiciel et, corrélativement, un apprentissage de la logique intellectuelle et des opérations cognitives inhérentes à l'organisation des connaissances. Il faut par exemple comprendre rapidement qu'une demande de recherche en texte intégral (dans le corpus) peut se faire en combinant des termes avec les opérateurs booléens et saisir ainsi la syntaxe de la requête formulée. Il faut être averti que cette recherche s'effectue sur les occurrences des termes et non sur des concepts et qu'il revient au lecteur d'apprécier la proximité sémantique et thématique des résultats donnés avec la signification de la requête. Il faut savoir ce qu'est un index et un système d'indexation. La recherche dans l'index du *thesaurus* est impossible par combinaison de termes. Inutile de dire que les étudiants vont parfois de surprise en surprise et qu'il est nécessaire de faire une initiation systématique à la recherche documentaire (notamment sur les catalogues de la bibliothèque), aux langages de documentation et aux principes de l'indexation. La mise en relation d'un document avec des mots-clés est une opération d'abstraction qui fait appel à la structuration du lexique et à des informations de nature encyclopédique, notamment quant à l'organisation conceptuelle des domaines de connaissance. Elle exige aussi de savoir thématiser un texte et de l'apparenter, par la reconnaissance des formes de discours et l'analyse sémantique, à des classes de contenu et à des catégories. Interrogés sur les compétences mises en œuvre au cours de leur travail, beaucoup d'étudiants reconnaissent ainsi avoir été amenés à davantage de rigueur logique et de discernement sémantique ; ce qu'une étudiante exprime à sa façon en disant avoir appris « la précision et la véritable valeur des mots ».

L'encyclopédie électronique sollicite des procédures qui sont liées à des actes cognitifs et permet d'exercer activement, si l'on prend le temps de la réflexion, les mécanismes intelligents de la lecture documentaire. Les problèmes rencontrés lors de la première étape de toute consultation de l'encyclopédie montrent bien que les fonctionnalités de l'outil utilisé, ne serait-ce ici que le choix d'un mode d'accès aux documents et la saisie d'une requête, ne sont pas seulement déterminées par des contraintes techniques. Elles font partie de ce que J. Goody a nommé une « technologie de l'intellect ».<sup>7</sup> Notre expérimentation ne fait que mettre en évidence un processus d'adaptation de l'acte mental à l'instrumentation technique qu'en termes piagétiens nous pourrions qualifier d'assimilation/accommodation. Il conviendrait à cet égard de coupler ce qui était auparavant apposé dans des études distinctes, les unes portant sur les rapports de la pensée au langage, notamment dans sa dimension écrite, les autres s'occupant des aspects matériels et des problèmes techniques liés à la production et à la diffusion des textes, des discours et des images : l'« outillage mental » et l'« outillage matériel ».<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Voir Jacques Goody, *La Raison graphique*. Paris : Éditions de Minuit, 1979.

<sup>8</sup> Les deux perspectives sont envisagées de façon complémentaire dans la monumentale *Encyclopédie française* lancée en 1934 par le ministre de l'instruction de l'époque A. de Monzie et dirigée par Lucien Febvre : le tome I traite du langage, de l'écriture dans leur rapport à la pensée, le tome XVIII, intitulé *La civilisation écrite* concerne les métiers et arts graphiques, le livre, la revue et le journal, les bibliothèques (encyclopédie publiée à l'origine sous forme de fascicules par la Société de gestion de l'Encyclopédie Française). On peut lire en introduction à la partie consacrée aux « Métiers

### AU DOIGT ET A L'ŒIL

Roger Chartier a ainsi montré dans ses études combien les lieux, types de présentation, supports et formats ont des incidences sur les modes de lecture.<sup>9</sup> Les formes matérielles sont signifiantes. Impossible avec un texte électronique de soulever, d'appréhender du regard le volume dans son ensemble, de feuilleter, de mesurer rapidement la distribution en chapitres ou en paragraphes. La structuration physique du document tient à la fois de la page du *codex* et du rouleau du *volumen*. Ainsi, comme le souligne R. Chartier, « le déroulement séquentiel du texte sur l'écran, la continuité qui lui est donnée, le fait que ses frontières ne sont plus aussi radicalement visibles que dans le livre qui enferme à l'intérieur de sa reliure ou de sa couverture le texte qu'il porte, la possibilité pour le lecteur de mêler, d'entrecroiser, d'assembler des textes qui sont inscrits dans la même mémoire électronique : tous ces traits indiquent que la révolution du texte électronique est une révolution des structures du support matériel de l'écrit comme des manières de lire. »<sup>10</sup>

Comme nous utilisons essentiellement, pour des raisons pratiques et didactiques, le cédérom de l'encyclopédie électronique *Universalis*, rappelons la façon dont un texte se présente pour être lu (dans la version 3 et, un peu différemment, dans la version 4). Quand une requête a été faite, dans l'index ou dans le corpus, les résultats, c'est-à-dire la liste des titres d'articles supposés correspondre de près ou de loin aux termes de la recherche, s'affichent dans le panneau gauche. Si la liste des résultats obtenue en mode texte intégral est *a priori* ordonnée selon un critère de pertinence, celui-ci reste dépendant des occurrences des termes de la requête, en l'absence de système élaboré de traitement sémantique des champs thématiques des documents. Le jugement évaluatif du lecteur doit alors décider de l'intérêt de tel article, en fonction du seul titre ou après un aperçu plus ou moins rapide. Quand la recherche se fait à partir de l'index, le degré d'apparement thématique des textes est normalement plus grand mais les résultats sont donnés par ordre alphabétique. Là encore l'investigation est nécessaire. Sélectionné, l'article choisi apparaît dans le panneau central et sur un espace lisible de 15 x 16 cm (écran de 17 pouces : portion de texte de 8 lignes environ et de 90 à 100 mots). Cet espace contient, avec le mode d'accès en texte intégral, les formes correspondant aux termes de la requête. Les possibilités de redimensionnement des différents panneaux et volets permettent d'afficher le texte plein écran et d'occulter la liste des résultats : nous obtenons alors une surface lisible de 27 x 17 cm (une quinzaine de lignes de texte et environ 170 mots). Les étudiants utilisent peu ce changement de taille et ne semblent nullement gênés par l'étroitesse du cadre de lecture. Prêts à quitter un article pour un autre, pensant plutôt devoir collecter des passages intéressants leur sujet, ils lisent peu d'articles dans leur

---

et arts graphiques » du tome XVIII qu'« Il conviendrait sans doute d'ajouter aux exposés techniques des études sur l'acte de lire et de tenter d'établir des liens entre la page imprimée et la perception des signes imprimés par les yeux, puis d'observer les réactions mentales qui suivent. Il est possible qu'on s'attache dans l'avenir à ces recherches [...]. » (18'06-3)

<sup>9</sup> On peut citer les ouvrages de référence que sont *Lectures et lecteurs dans la France d'Ancien Régime*, Paris : Seuil, 1987 et *Culture écrite et société, l'ordre des livres (XIVe-XVIIIe siècle)*, Paris : Albin Michel, 1996.

<sup>10</sup> Chartier R., *Le Livre en révolution*. Paris : Textuel, 1997, p. 13.

intégralité et se contentent souvent, à juste titre, de ne lire complètement que les articles traitant exclusivement ou en grande partie de leur sujet. Les autres textes sont parcourus et explorés partiellement. La possibilité d'agrandir la fenêtre du sommaire pour en faire un guide (on peut aller directement d'un titre ou sous-titre à la partie concernée) ou pour saisir la structure logique de l'article n'est guère utilisée. En serait-il de même avec une série d'ouvrages à consulter ?

L'obligation d'une lecture à géométrie variable et les limitations dues à l'insuffisance de l'accès sémantique aux banques textuelles se sont en fait avérées positives dans notre perspective de formation d'un lecteur sachant utiliser les ressources à bon escient. La longueur et la densité du contenu intellectuel des articles de l'*Universalis* pouvaient apparaître, en ce sens, un obstacle à une lecture discontinue, qui procède par déplacement et repérage, au gré d'une attention qui se focalise sur les endroits pertinents, fait varier l'espace de lecture. Ce qui semblait, de ce point de vue, une inadéquation de la forme à la fonction – nous n'avons affaire qu'à une numérisation des volumes papier- s'est avéré plutôt efficace pour un apprentissage de la lecture de recherche. La première phase de traitement de l'information, qui consiste à choisir du texte et à l'archiver, oblige à faire soi-même ce travail de découpage et d'ajustement pour obtenir des unités décontextualisées et autonomes. Quand un passage est retenu pour être rangé, il convient, par le simple geste de sélection (analogue à la procédure du traitement de texte), d'explorer le contexte immédiat afin de déterminer les limites entre lesquelles l'information va tenir et pourra être retrouvée : son format de lisibilité et de mise en mémoire. Soumis à l'écran, aux possibilités d'affichage et au mode de défilement qui est le sien, le texte est parcouru du doigt (par l'intermédiaire de la souris) et de l'œil. Rien apparemment de bien nouveau par rapport au soulignement, au surlignement ou à d'autres types de marques à des fins de hiérarchisation et d'indication pour les relectures ou les reprises ultérieures. Et pourtant l'extraction des fragments, parfois des passages longs et plus rarement des articles entiers, et leur facile assemblage dans un nouvel ensemble dont la cohérence doit être construite, hors l'apparente continuité d'un texte entier, clos et suffisant, donne une autre réalité au système encyclopédique des renvois, conçu alors par le lecteur lui-même. Ce nouvel ensemble est l'objet d'interventions de lecture-écriture qui constituent les moyens d'un travail d'appropriation du contenu des textes, avant d'autres manipulations conduisant à une rédaction plus personnalisée.

Toutes ces procédures mettent en jeu des représentations et des opérations mentales, que les étudiants peuvent partiellement expliciter au cours du dialogue qui s'instaure à propos des tâches à effectuer, quand des choix sont à faire, des décisions à prendre ou dans les commentaires sollicités par l'enseignant. Une étude particulière pourrait être menée à partir de ce qu'il est possible d'observer du processus par l'intermédiaire de toutes ces gloses en cours de travail, à compléter éventuellement par des entretiens d'explicitation. Pour l'heure, nous nous intéresserons plutôt au modèle d'*activité textuelle* que nous pouvons associer à ce type de dispositif.

### LE TEXTE EVOLUTIF

Dans un article de 1984, Mario Borillo et Jacques Virbel, membres de l'équipe Formalisation du Raisonnement du CNRS, présentaient un projet de modélisation de l'activité textuelle sur des banques de textes évoluées.<sup>11</sup> Ce projet s'appuyait sur des travaux concernant les méthodologies d'analyse textuelle et sur l'évolution des recherches en informatique documentaire et dans les systèmes experts. L'interactivité et la mise en réseaux des textes et des utilisateurs obligeaient à remettre en perspective le concept de texte et les représentations des connaissances sur les textes.

Sur le plan des finalités, disaient-ils, il apparaît de plus en plus clairement que les BDT<sup>12</sup> évoluées devront être le moyen d'une *activité textuelle complexe et créatrice*, et ne plus résider seulement en des mémoires textuelles passives. On devra en particulier pouvoir exprimer et piloter aisément des opérations de nature fondamentalement linguistique et logique telles que la création de textes (par fusion, synthèse, reformulation, etc.) et maîtriser l'histoire de ces processus.<sup>13</sup>

La réalisation d'un « système de génération de plans d'activités textuelles » supposait que l'on puisse inventorier et formaliser les types de relations entre un texte et ses avatars ainsi que les types d'actes effectués par l'opérateur.

L'activité d'un utilisateur d'une BDT évoluée, précisaient les auteurs, peut être vue comme une *activité linguistique textuelle* d'un type particulier, visant à opérer sur ou avec des textes au moyen de la BDT qui constitue un *univers textuel de référence*, muni de *connaissances textuelles* (par exemple : extraire, éditer, citer, fusionner, transmettre, annoter, remployer, etc.).<sup>14</sup>

Par ailleurs, le projet de conception et de réalisation d'un P.L.A.O. (Poste de Lecture Assistée par Ordinateur) pour les « Grands Lecteurs » de la bibliothèque de France a été initié en 1989.<sup>15</sup> Un groupe formé de chercheurs et d'écrivains a travaillé avec les responsables pour définir les activités de lecture qui pouvaient être assistées par l'informatique. Un certain nombre de fonctionnalités devaient ainsi permettre de faciliter les opérations relatives à la consultation, la comparaison, le marquage, le découpage, le regroupement, la restructuration, l'assignation de liens entre divers documents et la mémorisation des parcours, l'annotation, la glose, etc. La nouvelle « machine à lire », expression de Paul Valéry souvent reprise dans les travaux relatifs aux technologies de la lecture<sup>16</sup>, sera au service de l'expert, mais celui-ci gagnera

---

11 Voir Borillo, M. et Virbel, J., « Stratégies textuelles » — *Action poétique* 95, 1984, 22-31.

12 BDT : Banque(s) de textes

13 Ibidem, p. 22.

14 Ibidem, p. 29.

15 Voir les articles de Zysberg, A., Maignien, Y., Wagneur, J.-D., Blasselle, B., regroupés sous le titre « La lecture assistée par ordinateur », *Le Débat* 86, septembre-octobre 1995, 152-164, ainsi que Virbel J., « La lecture assistée par ordinateur et la station de lecture de la Bibliothèque de France », *Les Banques de données littéraires, comparatistes et francophones*, textes réunis par Alain Vuillemin, Limoges : PULIM, 1993, 19-28.

16 Valéry est cité en ces termes dans le texte de l'*Encyclopédie française* déjà signalé : « Ainsi s'achemine-t-on vers un temps où l'imprimé sera considéré, suivant le mot de Paul Valéry, comme une machine à lire "dont les conditions sont définissables assez exactement par les lois et les méthodes de l'optique physiologique". » (ibidem)



certainement en intelligence des textes et documents par la démultiplication et la montée en puissance de ses actes de lecteur-scripteur.

Ainsi outre les fonctions contextuelles de base attenantes à la constitution de corpus, la rédaction, la publication et la communication, la future station de lecture se devait de satisfaire aux diverses composantes de ce que J. Virbel qualifie de *lecture d'étude et de recherche*.

Celle-ci est en effet, déclare-t-il, une lecture de fréquentation et d'appropriation qui, dans son principe, et malgré quelques analogies de surface, ne revient pas à la consultation classique d'une base de données textuelles. C'est en effet une lecture qui s'inscrit dans un long terme, qui constitue un parcours individualisé. C'est une lecture attentive, d'inspection et d'observation scrutative des contenus, des structures, des formes, du lexique ; mais c'est aussi dans le même temps une lecture d'exploration. C'est enfin une lecture qui engendre une intense activité de rédaction.<sup>17</sup>

Quatre groupes de fonctions centrales correspondent à la lecture d'étude et de recherche ainsi définie : la structuration des corpus personnels, l'analyse et le traitement de texte, l'annotation dynamique, le classement et l'archivage. Modestement, en bricolant avec les fonctionnalités offertes par l'encyclopédie électronique et le traitement de texte, nous avons installé les étudiants dans cet espace physique qui facilite, selon l'expression de J. D. Wagneur, « la transition d'une bibliothèque *read only memory* à une bibliothèque digitale "autorisée en écriture" »<sup>18</sup> et devient, de ce fait, un espace mental pour une « activité textuelle complexe et créatrice », selon la formule de Borillo et Virbel.

Le travail d'annotation dynamique manifeste et oriente le processus d'appropriation des idées et de leurs formes d'expression. La réflexion métalinguistique dont il est la trace est amplifiée par le dialogue coopératif entre les co-lecteurs (les étudiants travaillent en binômes). Le travail s'effectue, à ce stade, quand la base textuelle constituée est exportée dans le traitement de texte pour une autre transformation. Nous pouvons, sur ce point, examiner les procédés que les étudiants utilisent au regard de la typologie des actes annotatifs élémentaires établi par J. Virbel et son équipe<sup>19</sup> :

*Hiérarchiser* : pour mettre en évidence certains fragments, le procédé de visualisation le plus commun reste le soulignement, la mise en gras ou, parfois, l'encadré.

*Architecturer* : l'explicitation par la forme matérielle d'une structuration logique se fait par découpage et segmentation en parties, sous-parties et paragraphes, éventuellement redoublés par la numérotation ou le recours aux puces.

*Contextualiser* : afin de signaler des mots, expressions ou phrases-clés, qui peuvent former une sorte de répertoire ou de lexique thématique représentatif des différentes facettes du sujet de la recherche, le gras ou le changement de taille de

---

17 Op. cit., p. 22.

18 Ibidem, p. 161.

19 Voir l'article de Mazhoud, O., Pascual, E., Virbel, J., « Représentation et gestion d'annotations » — *Hypertextes et hypermédias*, Paris : Hermès, 1995, 127-138.

police peuvent être requis (il convient, bien entendu, de se donner un codage univoque et d'éviter le double emploi d'un même codage).

*Programmer* : les indications de planification, ce que les généticiens de l'écriture nomment les notes de régie, sont très rares. Certains appels à éclaircissement ou compléments d'informations sont notés par des expressions entre parenthèses (« à définir », « à revoir », « à préciser ») ou, plus souvent, par l'usage du point d'interrogation.

*Reformuler* : toute intervention sur un texte-source doit être repérable. Les points entre crochets correspondent à une coupure et toute modification du texte, quel que soit le niveau et la nature de celle-ci (mot, groupe, phrase ou plus, dans le cas d'un résumé par exemple), entraîne un changement de police.

*Commenter* : pratiquement pas de commentaires. L'activité elle-même n'invite pas à l'attitude critique sur le contenu et les apprenants manquent la plupart du temps des références qui pourraient les amener à formuler des jugements d'évaluation sur certains points des domaines de connaissances explorés.

*Documenter* : dans un second temps de relecture et de vérification, il est fréquent que la documentation réunie soit complétée, par ajout ou insertion, avec d'autres textes ou documents, notamment des images, en provenance d'ouvrages, d'articles ou encore de documents importés de cédéroms et, de plus en plus souvent, de pages du *web*.

*Corréler* : le renvoi entre documents ou à l'intérieur d'un document par des liens hypertextes est méconnu. La mise en relation est séquentielle et correspond à l'organisation interne au dossier.

Cette activité de lecture-écriture assure, dans notre démarche, la transition entre la collecte et le rangement des passages choisis, regroupés dans des ensembles ordonnés et indexés par des titres, et la planification de la rédaction d'un texte réduit, transformé et personnalisé. En nous centrant sur la lecture, en continuité avec certaines modalités d'écriture, nous n'avons pas voulu ici rendre compte d'une analyse précise des procédures linguistiques et des opérations cognitives en jeu ; pour cela d'autres observations seraient à faire avec un protocole établi pour la circonstance. Nous aimerions avoir plus particulièrement montré l'intérêt didactique d'un dispositif qui permet d'aménager un véritable espace de travail et qui fait de l'expérience de lecture assistée par les logiciels de documentation et de rédaction ce qu'un concepteur multimédia appelle « une expérience interactive personnalisée ».<sup>20</sup>

### COPIER/COLLER ET COGITATION

Le terme *scriptorium* désignait au haut Moyen-Age et à l'époque romane le lieu de confection de manuscrits mais aussi, plus généralement, l'école de scribes. Le

---

<sup>20</sup> Larry Friedlander veut ainsi « Faire de l'utilisateur un "travailleur" qui transforme les données en unités significatives : dans un processus de travail nous faisons des choix, et les choix que nous faisons sont déterminés par les exigences de la tâche et par les exigences de ce que nous voulons accomplir. » (« Du savoir à l'information : concevoir en pensant à l'utilisateur », *Hypertextes et hypertextes*, op. cit., p. 78).

titre que nous avons choisi, formé d'une expression de Valéry qui est devenue un lieu-commun et d'une alliance de mots, voudrait ainsi souligner que l'innovation technologique et les modifications qu'elle entraîne nous obligent à penser le nouveau à partir des pratiques anciennes. Les mutations du lire et de l'écrire se déclinent sur le long temps et sont toujours le résultat d'un compromis entre les habitudes acquises et d'autres en voie de constitution. Terminons donc par un propos, certes trop allusif, qui permettra de rapprocher innovation et tradition et de répondre à ceux qui s'interrogent avec perplexité ou inquiétude face à une activité textuelle ramenée parfois abusivement au procédé du copier/coller, ce qui suppose d'ailleurs autre chose qu'un simple geste mécanique de reproduction. Lors d'un entretien avec un journaliste, le compositeur de musique Pascal Dusapin<sup>21</sup> revient sur l'acte apparemment anodin de la copie systématique et relève qu'il peut être l'occasion d'un temps alloué à un certain travail de pensée.

« *ProQuartet* : Manuel Rosenthal parlant de Maurice Ravel : "Je tombais sur un manuscrit calligraphié complet de *Daphnis et Chloé*, alors que plusieurs années déjà l'œuvre avait été publiée. A mes interrogations sur la nature de ce manuscrit, Ravel répondit simplement qu'il avait changé une mesure. Lui faisant part de mon étonnement de recopier à la main une telle œuvre pour une seule mesure, il m'expliqua que tremper la plume dans l'encrier, tirer des lignes à la règle, permettait aussi de réfléchir et de créer : « on ne pense pas seulement quand on décide de penser »." Un commentaire ?

*P. Dusapin* : C'est très vrai. Le plaisir de l'écriture est fondamental. Le temps passé à une chose est la chose elle-même : la réalisation est confondue avec l'action. J'ai besoin de temps : je préfère recopier 32 fois la même note sur un manuscrit plutôt qu'écrire "répéter 32 fois", parce qu'en écrivant 32 fois cette note, je la médite différemment et j'en ai une autre conscience. C'est une expérience qui s'apparente presque à la méditation. »

L'automatisation de l'exercice va-t-il court-circuiter cette expérience ? La technologie informatique, qui situe le lecteur-scripteur dans un espace de travail aménagé, n'est pas incompatible – nous pensons que notre expérience le prouve — avec le temps de la cogitation et l'expérience du « ressassement », dont l'intelligence et la réflexion ne sauraient se passer. Dans cet esprit, en associant la *ruminatio* et la *lectura* du modèle scolastique<sup>22</sup>, on doit pouvoir utilement se servir de la « machine à lire » et du *scriptorium* électronique.

Dominique DUCARD  
Céditec  
Université Paris 12

---

21 « Entretien avec Pascal Dusapin », *La Lettre ProQuartet*, novembre 1997, Paris : ProQuartet éditeur.

22 A propos de ces deux types de lectures, la lecture méditative et répétitive et la lecture explicative, on se reportera à l'article de Hamesse, J., « Le modèle scolastique de la lecture » — *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, 125-145.

D. DUCARD

**Abstract :** Information and communication technologies deeply modify representations of texts as well as reading and writing mechanisms. In this article I describe a didactic device which associates operational research procedures and data processing modalities using an electronic encyclopaedia as base reference. Through a thorough description and analysis of the program, I intend to show how data processing instrumentation has enabled the development of *dynamic and progressive textual activities*. Specific and accurate mental operations underpin these technical procedures. The final reflection reaches beyond pedagogical interest and a distinct approach of texts and documents. It supplies an orientation in the actual debate on the impact of technological innovation and reading-writing skills mutations and the transformations of cognition in a context where « reading machine » and « electronic *scriptoria* » have become current means of expression and acculturation.

**Key words :** information and communication technologies – documentary research – reading skills – writing skills – textual activities

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BORILLO M., VIRBEL J. (1984) « Stratégies de production textuelle » — *Action poétique* 95, 22-31.
- CHARTIER, R. (1987) *Lectures et lecteurs dans la France d'Ancien Régime*. Paris : Seuil.
- CHARTIER, R. (1996) *Culture écrite et société, l'ordre des livres (XIVe-XVIIIe siècle)*. Paris : Albin Michel.
- CHARTIER, R. (1997) *Le Livre en révolutions*. Paris : Textuel.
- DUCARD, D. (1998) « Nouvelles technologies et méthodologies des textes et des langages » — *DFLM, La Lettre de l'Association* 22, 19-22.
- FRIEDLANDER, L. (1995) « Du savoir à l'information : concevoir en pensant à l'utilisateur » — *Hypertextes et hypermédias*. Paris : Hermès, 75-81.
- GUGLIELMO, C., CHARTIER, R., (dir.) (1997) *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris : Seuil.
- HAMESSE, J. (1997) « Le modèle scolastique de la lecture » — *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris : Seuil, 125-145.
- La Lettre ProQuartet* (nov. 1997) « Entretien avec Pascal Dusapin » Paris : Pro-Quartet
- MAHZHOUD, O., PASCUAL, E., VIRBEL, J. (1995) « Représentation et gestion d'annotations » — *Hypertextes et hypermédias*. Paris : Hermès, 127-138.
- VANDERDORPE Chr., (1999) *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Paris : La Découverte.
- VIRBEL J., (1993) « La lecture assistée par ordinateur et la station de lecture de la Bibliothèque de France » — *Les Banques de données littéraires, comparatistes et francophones*, textes réunis par Alain Vuillemin. Limoges : PULIM, 19-28.

*LA « MACHINE A LIRE » ET LE SCRIPTORIUM ELECTRONIQUE*

ZYSBERG, A., MAIGNIEN, Y., WAGNEUR, J. D., BLASSELLE, B. (1995)  
« La lecture assistée par ordinateur » — *Le Débat* 86, 152-164.