



Lire Écrire Se documenter

Rechercher dans cette revue

[◀ document précédent](#)

document référent

document suivant ►



Index

Document

Revue

DOSSIER : COMPRENDRE, ÇA S'APPREND ? / 1. COMPRENDRE, UNE ACTIVITÉ PLURIELLE

Lire à l'heure numérique

Jacques Crinon, équipe Circeft-Escol, UPEC / Paris 8

Bien que les élèves d'aujourd'hui appartiennent à la génération " née avec le numérique ", pour laquelle manipuler écrans et claviers semble naturelle, la lecture des écrits numériques ne leur est pas pour autant donnée sans apprentissage.

L'habitude de feuilleter des imprimés ne suffit pas non plus à ouvrir aux élèves les écrits hérités de Gutenberg, car des caractéristiques liées au support de l'écrit modifient en partie l'activité de lecture. Il y a une dizaine d'années, B. Pudelko et ses collègues (2002) décrivaient les documents numériques comme marqués par trois caractéristiques essentielles. Ils sont multimodaux, c'est-à-dire que celui qui les consulte utilise plus d'une modalité sensorielle, ou encore multimédias, si l'on veut insister sur l'hétérogénéité des systèmes symboliques qui s'y déploient. Ce sont en outre des hypermédias, c'est-à-dire des documents non linéaires, interactifs et interconnectés, proposant une infinité de parcours virtuels de consultation. On peut enfin les qualifier de sociomédias : ils se prêtent aux interactions à distance, en direct ou en différé, et aux pratiques de collaboration, brouillant les notions d'utilisateur et d'auteur.

Cet article a pour but, à partir de chacune de ces grandes caractéristiques des documents numériques, d'examiner ce qu'implique leur lecture et de montrer les exigences particulières d'apprentissage qui en résultent.

Des documents qui font la part belle aux images

Il a été souvent observé que la présence d'illustrations exerce des effets bénéfiques sur la compréhension d'un texte écrit¹. Les théories cognitivistes de la compréhension, qui mettent l'accent sur la construction d'un modèle mental de la situation décrite par le texte, rendent compte de cet effet de facilitation des images. Le modèle interne de l'état des choses auquel le texte réfère prend en effet pour partie la forme d'images mentales. Selon Gyselinck (1996), qui s'appuie sur une série de données expérimentales, " l'illustration pourrait contribuer à la construction d'un modèle mental et elle pourrait être un instrument d'instanciation du modèle " (p. 512). Cependant, cette facilitation ne semble se produire que dans certaines conditions : non-familiarité du lecteur avec le domaine de connaissances, illustrations ciblant les connexions explicatives à construire, explicitation des liens, contigüité spatiale des informations linguistiques et des illustrations.

Le recours constant des documents numériques à des images (photos, dessins, cartes, animations, films) est donc un atout, mais il serait naïf de croire que les conditions énoncées ci-dessus sont toujours réalisées. D'ailleurs, l'image offerte sur tel ou tel site est souvent dans un rapport, non pas d'illustration directe du texte, mais de contrepoint, de complément, voire d'associations d'idées. Bien souvent, donc, il s'agit pour le lecteur d'un document composite d'en construire un modèle mental cohérent en intégrant des informations sémiotiquement hétérogènes. Non seulement une photo, une carte, un schéma, un graphique possèdent leurs propres codes, auxquels il convient d'initier les élèves², mais les indices sur lesquels le lecteur peut s'appuyer pour relier les informations sont spécifiques. Face à un texte, le lecteur s'aide d'indices d'organisation tels que les ruptures en paragraphes, les connecteurs logiques, les titres et sous-titres, l'ordre d'exposition, voire la table des matières ou l'index. Devant un document composite, il doit aussi maîtriser le jeu des renvois d'un élément à l'autre, que ceux-ci soient d'ordre verbal (les légendes) ou graphique (les flèches, la contiguïté dans la mise en page, les " ancrés " vers des liens hypertextes, les bulles et " pop-up ").

En outre, bien des images et des animations ont une fonction décorative, esthétique et ludique, leur présence étant censée rendre le texte plus attirant. Elles rendent alors le document plus difficile à comprendre, car l'attention du lecteur n'est pas forcément dirigée vers les informations pertinentes ; elle peut même être dirigée délibérément vers des informations parasites, dans le cas des publicités des sites Web commerciaux ou sponsorisés. Apprendre à comprendre, c'est ici apprendre à faire le tri entre les informations utiles, qui ont à voir avec le propos du document, et les intruses.

Mais même lorsqu'un document est conçu avec rigueur pour de jeunes lecteurs, un accompagnement de l'adulte est nécessaire, dans un premier temps, pour éviter l'éparpillement auquel peut conduire la consultation d'un document fabriqué autour d'images. Il en va ainsi pour telle page Web consacrée à la préhistoire, où le lecteur est invité à une promenade sur un chantier archéologique³. Autre exemple de cette organisation spatiale de l'information, un site comprenant une visite interactive d'Auschwitz⁴, où les textes s'affichent lorsque le curseur survole les différentes zones d'une photo aérienne du camp. Il s'agit toujours de construire une représentation mentale cohérente et de

réguler sa lecture - repérer où on en est de la construction du modèle. La lecture de tout texte en classe est l'occasion d'apprendre à comprendre, c'est le cas aussi des textes composites que les sites Web nous proposent.

Des documents non linéaires

L'exemple de ces pages Web interactives nous amène au concept d'hypermédia - ou d'hypertexte, ou encore d'hyperdocument -, qui renvoie au caractère non linéaire des documents numériques. Ce caractère non linéaire peut rester limité, lorsqu'il s'agit d'enrichir d'informations complémentaires un texte lui-même organisé linéairement. Il peut aussi conduire à une complète segmentation du texte, qui s'organise alors comme un réseau de " noeuds d'information " et de liens. Dans le vaste hypertexte global que constitue la Toile, en cliquant ou en survolant un mot, une image, un " bouton ", une zone sensible de l'écran, l'internaute déclenche une action ou " navigue " vers une autre zone de texte, une image, une vidéo, une autre page écran, un autre site, une application informatique... Contrairement au document linéaire, qui propose un ordre de lecture préétabli par son auteur, les documents non linéaires - ou tabulaires - sont conçus pour laisser le lecteur accéder aux éléments qu'ils contiennent dans l'ordre de son choix. L'hypertexte " redéfinit la "matérialité" des oeuvres en brisant le lien physique qui existait entre l'objet imprimé - ou manuscrit - et le (les) texte(s) qu'il porte " (Cavallo & Chartier, 1997, p. 35). Pour reprendre une expression empruntée à Roger Laufer, l'hypertexte est un texte prérhétorique (Laufer & Scavetta, 1992), qui n'impose pas un propos à son lecteur. C'est aussi un texte virtuel, mobile, qui s'actualise de manière différente selon l'appareil, la taille de l'écran, le logiciel utilisé pour le consulter, et même selon les choix de paramètres d'affichage opérés par le lecteur : réglages de la taille ou des polices de caractères, ouverture ou non de plusieurs pages sur le même écran de consultation...

Certes, cette non-linéarité de l'hypertexte est en continuité avec une longue suite d'inventions qui ont fait évoluer les supports, les mises en pages et l'organisation du livre depuis l'Antiquité, de la stricte linéarité du " volumen " à la diversité des modes de consultation offerte par le " codex ", assorti progressivement de titres, tables des matières, index⁵, et à la mise en page éclatée des journaux ou des livres documentaires d'aujourd'hui, leurs encadrés, la hiérarchisation des titres, la sémantique de la contiguïté⁶. La lecture sur support papier, aujourd'hui, n'est donc plus toujours guidée par une organisation linéaire du contenu. Les historiens du livre et de la lecture montrent d'ailleurs que l'opposition entre lecture segmentaire et lecture séquentielle ne date pas de l'ère numérique, comme l'atteste la vogue, au XVIII^e siècle, des recueils de citations ou d'ouvrages écrits à partir du même fond d'" anecdotes " (Danton, 2011). Mais l'écrit numérique amplifie et systématise cette nécessité, pour le lecteur, de construire lui-même des parcours dans un foisonnement d'informations, au sein de documents qui multiplient à l'infini les renvois, les liens, l'ouverture du texte sur d'autres possibles de lecture, au risque, pour le lecteur, de s'égarer, d'être victime de ce phénomène de désorientation souvent décrit par les recherches sur les hypertextes, dès les années 1980 (Baccino, 2004 ; Rouet, 2006).

Il est sans doute nécessaire, dans la formation des élèves à la lecture des documents numériques, de bien distinguer les stratégies à mettre en oeuvre selon que le but est de comprendre un texte, au sens que nous avons employé plus haut - se construire une représentation cohérente du contenu de celui-ci - ou de rechercher une information.

S'il s'agit de comprendre un texte - que celui-ci d'ailleurs soit narratif ou informatif -, un enjeu important est de conduire les jeunes lecteurs à distinguer le texte principal et les aides hypertextuelles - les notes par exemple - qui peuvent aider, au besoin, à combler des " trous sémantiques " dans la représentation en cours de construction. Plusieurs recherches américaines ont mis en évidence, avec des étudiants, l'efficacité des aides en ligne à la compréhension des textes numériques, lorsque ces aides portent sur des informations importantes et qu'elles sont présentées directement - liens de type " pop-up " - (Rouet, 2006). Une recherche conduite dans mon équipe indique l'intérêt, pour les élèves d'une dizaine d'années, de la présentation interactive de notes sur écran par rapport à une présentation papier (Crinon, Legros, Marin & Avel, 2007). Une autre recherche, en cours, montre la difficulté d'élèves de cinq ans, confrontés à un récit interactif⁷, à distinguer l'histoire elle-même et les informations données dans des explications de mots, assimilées à tort à des épisodes de l'histoire.

S'il s'agit de chercher des informations, le but est alors de savoir se diriger dans une information trop abondante, bien définir les objectifs de la recherche, réduire le " bruit " informationnel, utiliser des moteurs de recherche certes, mais aussi connaître les conventions utilisées sur la plupart des pages écrans⁸, parcourir des listes et de se donner des critères de pertinence avant de choisir de " déplier " un fragment de texte et de suivre un lien, se servir quand il existe du plan du site. Ce travail est sans doute nécessaire pour que les élèves deviennent capables de se situer dans l'espace sémantique qu'ils parcourent, alors même qu'y manquent les repères discursifs et rhétoriques qui auraient structuré un ouvrage traditionnel, et qu'ils acquièrent ainsi la capacité d'éviter de " se perdre " ; les marques matérielles, linguistiques, métatextuelles qui peuvent aider à structurer sa lecture y sont plus complexes, plus hétérogènes. Ce travail est également nécessaire pour échapper au phénomène fréquent de " surcharge cognitive " : " Les sauts d'une page à l'autre et les changements thématiques qui les accompagnent ne permettent pas toujours au lecteur de retenir tous les éléments qui pourraient donner de la cohérence aux informations parcourues. D'où le sentiment d'oublier ce qu'on a lu à mesure que l'on passe d'une page à l'autre. " (Rouet, 2006, p. 78).

Apprendre à lire sur écran, c'est par ailleurs aussi devenir capable d'y lire des textes malgré l'écran. L'ordinateur, certes, peut rendre la recherche d'informations plus facile que sur un support papier ; c'est ainsi qu'un index de mots-clés est utilisé plus facilement et plus efficacement par des élèves de cours moyen que le même index présenté sur papier (Crinon, Legros & Marin, 2002-2003). Mais la lecture d'un texte qui dépasse quelques lignes y présente des difficultés supplémentaires, du fait de la mobilité des paramètres d'affichage et de la perte des repères spatiaux qu'implique le déroulement d'un texte sur un écran lorsqu'est utilisée la fonction " ascenseur " ; le même texte est moins bien rappelé et compris, sur écran, dans une présentation déroulante, que dans une présentation page par

page fixe, semblable à celle d'un livre (Piolat, Roussey & Thunin, 1997).

Les évolutions dans la conception des interfaces, inspirées par les recherches en ergonomie, l'amélioration de la qualité des images, le choix des couleurs, des polices les plus lisibles ont et auront des conséquences favorables sur la lecture (Baccino, 2004). Mais sans doute, dans ce domaine aussi, dès lors que les choix ne sont plus, comme dans l'imprimé, entièrement imposés aux utilisateurs, il ne serait pas inutile de donner quelques connaissances aux apprentis-lecteurs, et donc d'abord à leurs enseignants.

Des écrits de communication

La généralisation d'Internet dans les usages tant personnels que professionnels, l'équipement de la plupart des foyers, en France, en ordinateurs connectés, la percée récente des webphones et des tablettes numériques s'accompagnent d'une accentuation du caractère social des technologies numériques. Le Web, aujourd'hui, n'est plus seulement dédié à la diffusion d'informations, mais aussi à des usages collaboratifs, à travers les blogs, wikis ou réseaux sociaux⁹. Lire sur écran, c'est aujourd'hui d'abord lire les messages et les textes de ses pairs et c'est vrai notamment pour les adolescents.

Sans doute y a-t-il là une occasion pédagogique à saisir. On sait le rôle de la production dans l'apprentissage de la lecture, qu'il s'agisse, au début de la scolarité, de l'appropriation du code graphophonétique ou de la compréhension des textes écrits. Un élève qui écrit un texte s'approprie d'autant mieux les caractéristiques d'un genre, les procédés linguistiques et rhétoriques à y utiliser, les situations sociales où ils sont pertinents, qu'il les a rencontrés et observés au cours de lectures. En retour, son projet sur un texte et ses problèmes de scripteur le conduisent à modifier sa lecture, à s'intéresser, non plus seulement à ce que dit un texte lu, mais aussi à la façon dont il le dit, aux moyens qu'a utilisés un auteur pour arriver à ses fins : faire passer une idée, produire une impression ou un effet, expliquer un phénomène, selon les cas (Marin & Crinon, 2010 ; Dolz, 1994). Du point de vue de la lecture donc, produire des documents hypertextes et multimédias, en profitant des facilitations techniques offertes par le Web 2.0, rend l'élève plus conscient de ce qui fait sens dans la contiguïté d'un texte et d'une image, dans l'annotation, en " bulle ", d'un segment de plan ou de graphique, d'un mot, d'un fragment de texte, dans l'organisation arborescente d'un document, dans le jeu de références croisées entre plusieurs documents.

Mais la pratique du Web 2.0 porte encore en germe d'autres effets¹⁰, en aidant à instaurer ce dialogue qu'implique toute lecture, selon Voloshinov (1929 / 2010, p. 337-339) : " Comprendre l'énoncé d'autrui veut dire s'orienter par rapport à lui, trouver la place qui lui revient dans le contexte correspondant. À chaque mot de l'énoncé que nous nous efforçons de comprendre, nous superposons, pour ainsi dire, un ensemble de mots à nous, de mots qui répondent. Plus ils sont nombreux et substantiels, plus profonde et substantielle est notre compréhension. [...] Toute compréhension est de nature dialogique [...]. Comprendre, c'est chercher à la parole du locuteur une contreparole. "

Prenons les blogs, par exemple. Outre un type d'application informatique permettant de publier plus aisément que sur des pages HTML, le blog est un genre textuel caractérisé par des interactions écrites effectives entre membres d'une communauté, de nature à préparer et à alimenter ce dialogue intérieur que suppose la compréhension. Tenir un blog, comme tenir son journal, c'est faire une chronique, publier régulièrement des textes et / ou des images ; c'est le tenir à l'intention d'autres et offrir à ses lecteurs la possibilité d'y intervenir, de répondre, de commenter, d'enrichir le contenu du blog. Pas d'écriture ici sans lecture, et la lecture invite à entrer en conversation, conversation fixée par l'écrit et offerte encore à d'autres, invités à s'y glisser à leur tour. Encore faut-il, évidemment, que ces conversations se démarquent de simples échanges quotidiens, voire de la juxtaposition de propos déconnectés, bref qu'ils concernent des objets de savoir à comprendre et à élaborer.

Les mêmes espoirs pourraient être placés dans les wikis, applications informatiques permettant un travail collaboratif de conception et d'édition de textes sur la Toile¹¹. Dans ce cas, la réponse attendue des lecteurs consiste à évaluer la pertinence des informations proposées par le rédacteur, à les corriger ou à les compléter. Mais dans un cas comme dans l'autre, il s'agit d'exemples de cette compréhension " active ", que cherchent par ailleurs à développer les didacticiens du français à travers la discussion ou le débat sur les textes (Crinon, 1994 ; Soulé, Tozzi & Bucheton, 2008).

Conclusion

Tous les trois ans depuis 2000, l'OCDE¹² teste les compétences des élèves de 15 ans de ses pays membres et de quelques autres, dans les domaines de la compréhension de l'écrit (la littéracie), des mathématiques et de la culture scientifique. Pour la première fois en 2009, des épreuves spécifiques ont cherché à mesurer la maîtrise de la compréhension des textes numériques. Il est sans doute dommage que l'école française utilise peu les technologies de l'information et de la communication au service de l'enseignement. Mais là n'est pas le principal défi que le numérique lance à l'école. Les choix de l'OCDE doivent nous alerter : les élèves ont besoin de savoir lire les textes numériques, comme ils ont besoin de maîtriser la compréhension de textes de différents formats¹³ sur d'autres supports. Sous peine de générer de nouvelles inégalités. Car, comme l'observe A. Barrère (2011, p. 57), " la suractivité juvénile dans les loisirs et dans le numérique n'entre pas partout et de la même manière en tension avec la réussite scolaire ".

L'écrit est la source essentielle des savoirs qu'acquière les élèves, et cela de manière de plus en plus importante au fur et à mesure qu'ils avancent dans leur scolarité. L'écrit, et en particulier les écrits de savoir, migrent de plus en plus sur les supports numériques. Nous avons tenté de montrer en quoi leur forme s'en trouve modifiée et quelles

contraintes nouvelles s'imposent aux lecteurs. À l'école d'en tirer les conséquences curriculaires et didactiques. Il n'y a pas de rupture entre savoir lire des textes numériques et savoir lire des textes sur papier. Les savoir-faire et les stratégies à construire et à entraîner ont bien des points communs, qu'il s'agisse de savoir trouver une information ou de relier des informations entre elles pour construire un " modèle de situation ", de mettre en dialogue réception et production des imprimés ou des nouveaux médias. Mais ces savoir-faire et ces stratégies, pour être effectives, sont à travailler sur toute la variété des supports et des genres.

Bibliographie

- ❑ Baccino T. *La lecture électronique*, Grenoble, Presses universitaires, 2004.
- ❑ Barrère A. " Les nouveaux chantiers de la culture scolaire ", in *Cahiers pédagogiques*, n° 486, CRAP, 2011, p. 56-58.
- ❑ Boucheix J.-M. & Rouet J.-F. " Les animations interactives multimédias sont-elles efficaces pour l'apprentissage ? in *Revue française de Pédagogie*, n° 160, Paris, INRP, 2007, p. 133-156.
- ❑ Cavallo G. & Chartier R. *Histoire de la lecture dans le monde occidental*, Paris, Seuil, 1997.
- ❑ Crinon J. (dir.). *Lire-écrire de 2 à 11 ans. Les composantes d'un apprentissage*, Le Bourget, CDDP de Seine-Saint-Denis, 1994.
- ❑ Crinon J., Legros D. & Marin B. " Écrire et réécrire au cycle 3 : l'effet des mots-clés sur la réécriture, avec et sans assistance informatique ", in *Repères*, n° 26/27, Lyon, INRP, 2002-2003, p. 187-202.
- ❑ Crinon J., Legros D., Marin B. & Avel P. " Aides logicielles à la lecture de textes documentaires scientifiques ", in *Alsic*, n° 10, 2007.
http://alsic.u-strasbg.fr/v10/crinon/alsic_v10_o3-rec3.htm.
- ❑ D'Atabekian C. & Jouneau-Sion C. (coord.). " Le Web 2.0 et l'école ", in *Cahiers pédagogiques*, n° 482, CRAP, 2010.
- ❑ Darnton R. *Apologie du livre. Demain, aujourd'hui, hier*, Paris, Gallimard, 2011.
- ❑ Dolz J. " Produire des textes pour mieux comprendre l'enseignement du discours argumentatif ", in *Les interactions lecture-écriture*, Reuter Y. (coord.), Berne, Peter Lang, 1994, p. 219-241.
- ❑ Gyselinck V. " Illustrations et modèles mentaux dans la compréhension de textes ", in *L'Année psychologique*, n° 3, vol. 96, Paris, 1996, p. 495-516.
- ❑ Jamet É. " Concevoir des documents multimédias pour favoriser la compréhension ", in *Lecture et technologies numériques*, Rouet J.-F., Germain B. & Mazel I. (coord.), Paris, Scérén-Savoir Livre, 2006, p. 89-108.
- ❑ Laufer R. & Scavetta D. *Texte, hypertexte, hypermédia*, Paris, PUF, 1992.
- ❑ Marin B. & Crinon J. " Approches du genre dans l'enseignement apprentissage de la production verbale écrite à l'école élémentaire française ", deuxième Congrès mondial de linguistique française (CMLF), 12-15 juillet 2010, La Nouvelle-Orléans, 2010.
http://www.linguistiquefrancaise.org/index.php?option=com_article&access=standard&Itemid=129&url=/articles/cmlf/abs/2010/01/cmlf2010_000207/cmlf2010_000207
- ❑ Piolat A., Roussey J.-Y. & Thunin O. " Effect of screen presentation on text reading and revising ", in *International Journal of Human-Computer Studies*, n° 47, 1997, p. 565-589.
- ❑ Pudelfko B., Legros D. & Georget P. " Les TIC et la construction de connaissances ", in *Psychologie des apprentissages et multimédia*, Legros D. & Crinon J. (dir.), Paris, Armand Colin, 2002, p. 40-62.
- ❑ Rouet J.-F. " La lecture hypertextuelle ", in *Lecture et technologies numériques*, Rouet J.-F., Germain B. & Mazel I. (coord.), Paris, Scérén-Savoir Livre, 2006, p. 69-88.
- ❑ Soulé Y., Tozzi M. & Bucheton D. *La littérature en débats*, Montpellier, Scérén-CRDP, 2008.
- ❑ Voloshinov V. N. [Bakhtine, M. 1929]. *Marxisme et philosophie du langage*, Limoges, Lambert-Lucas, 2010.

(1) D'autres recherches montrent aussi la supériorité, dans certains cas, de la modalité orale pour la compréhension de documents techniques associant textes et schémas (voir une synthèse dans Jamet, 2006).

(2) Dans le cas des animations graphiques interactives, les difficultés de traitement cognitif peuvent même être considérables et se traduire par des effets négatifs sur la compréhension (Boucheix & Rouet, 2007).

(3) <http://www.cap-sciences.net/virtualsth/sth.htm>

(4) http://www.curiosphere.tv/ressource/1708-shoah/page_url=/html/labo.cfm#%23

(5) Les références croisées qu'on trouve dans une encyclopédie numérique comme Wikipédia, ou un dictionnaire comme Le Robert électronique ont leur répondant dans les encyclopédies et les dictionnaires papier. Sur support numérique, la consultation d'une référence est simplement facilitée puisqu'elle se fait d'un simple clic.

(6) Un bon exemple de mise en page éclatée qui prévaut dans les livres documentaires aujourd'hui est la collection " Les Yeux de la découverte " de Gallimard.

(7) *Un prince à l'école*, Bayard Presse, UbiSoft, 1996.

(8) Par exemple, la valeur des soulignements ou des changements de couleurs, qui ouvrent sur des liens, ou la structuration des pages (rappels de sommaires à gauche, débuts de textes suivis de l'invite cliquable " Lire la suite " remplacée ensuite par " Fermer le texte ", etc.), la structure souvent arborescente des pages d'un même site, la possibilité de revenir en arrière dans sa consultation...

(9) Ce que l'on appelle le Web 2.0 : voir d'Atabekian & Jouneau-Sion, 2010, où figurent notamment plusieurs comptes rendus de pratiques de classes avec ces outils.

(10) Il est encore besoin de recherches de terrain pour mesurer la réalité de ces effets, dans des classes où ces pratiques innovantes existent.

(11) La réalisation la plus populaire est jusqu'ici l'encyclopédie en ligne Wikipédia.

(12) Dans le cadre des évaluations Pisa, voir :
<http://www.pisa.oecd.org>

(13) Dans Pisa, les textes soumis aux élèves sont soit " continus " (descriptifs, narratifs, informatifs, argumentatifs, injonctifs), soit " non continus " (graphiques, tableaux, diagrammes, cartes, formulaires, publicités).

ARGOS, n°48, page 20 (07/2011)

◀ document précédent

document référent

document suivant ▶

| Contact | Mentions légales |