



1

Contexte de l'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit électronique

L'informatique a connu un développement exponentiel depuis l'invention du micro-ordinateur, il y a une trentaine d'années. Selon des données arrêtées au milieu de l'année 2010, près d'un tiers de la population mondiale utilise l'Internet. Les technologies numériques ont révolutionné la production et l'affichage des textes, des changements qui ont eu un impact sur la façon dont les élèves lisent. Ce chapitre montre en quoi les nouveaux types de textes ont transformé la lecture.

Depuis l'invention du micro-ordinateur il y a une trentaine d'années, le nombre d'ordinateurs utilisés dans le monde a augmenté à un rythme exponentiel. Selon les estimations réalisées sur la base de données arrêtées au milieu de l'année 2010, près de deux milliards de personnes, soit 29 % de la population mondiale, utilisent l'Internet ; le pourcentage d'utilisateurs varie entre 77 % en Amérique du Nord et 11 % environ en Afrique (voir Miniwatts Marketing Group, 2010). Dans les pays de l'OCDE, 25 % environ de la population a un abonnement à une ligne fixe haut débit, selon les chiffres de juin 2010 (voir le portail de l'OCDE sur le haut débit, www.oecd.org/sti/ict/broadband). Ces dix dernières années ont également vu l'explosion des technologies mobiles : les ordinateurs portables, les tablettes numériques, les smartphones et autres appareils numériques portables se vendent en masse. Seuls 8 % de la population mondiale disposent d'une ligne fixe à haut débit, mais 14 % environ de la population mondiale disposerait d'une connexion sans fil selon les estimations, ce qui montre l'importance croissante de l'accès sans fil à l'Internet dans les pays tiers de l'OCDE (voir l'Union internationale des télécommunications, www.itu.int/ict/statistics).

Les applications dérivées des technologies de l'information et de la communication sont utilisées dans de nombreux contextes différents et à de nombreuses fins différentes. La caractéristique la plus importante qu'elles ont en commun réside dans le fait qu'elles permettent d'afficher et de lire des textes. La plupart des applications informatiques, y compris les jeux vidéo, contiennent en effet des informations textuelles. Par voie de conséquence, les utilisateurs d'ordinateurs et d'applications numériques en réseau, quels que soient leurs objectifs ou leurs tâches, sont dans l'obligation de lire des textes électroniques.

De plus, les technologies numériques influent en profondeur sur le fond, la forme et le cycle de vie des textes et, donc, sur la nature même de la lecture. Il est important que les gouvernements et les sociétés comprennent ces évolutions qui ont commencé, à leur tour, à affecter tous les aspects ou presque de la vie en société, notamment le gouvernement, l'éducation, le travail, le commerce et la vie civique. Pour ne citer que quelques exemples : les contribuables sont de plus en plus nombreux à remplir leur déclaration fiscale en ligne, les élèves cherchent des informations sur l'Internet, les chômeurs consultent les offres d'emploi sur des sites web, les consommateurs passent commande sur des sites d'achat en ligne et des internautes créent et animent des communautés sociales en ligne. Toutes ces activités – et de nombreuses autres – nécessitent la production, la diffusion et la lecture de textes.

Ce chapitre commence par passer en revue les impacts des technologies numériques sur la production et l'affichage de l'écrit. Ensuite, il analyse les conséquences potentielles de ces changements sur la définition de la compréhension de l'écrit et des compétences y afférentes, met en évidence un certain nombre d'attributs et de processus qui sont caractéristiques de la lecture de l'écrit électronique, et revient sur une série de questions importantes qui se sont posées lors de la conception des épreuves de compréhension de l'écrit électronique qui ont été administrées lors du cycle PISA 2009. Ce chapitre n'analyse pas en quoi l'écrit électronique affecte l'enseignement, tel que l'apprentissage en classe et les méthodes pédagogiques, ou la socialisation, mais explore l'acte de la lecture et sa transformation sous l'effet de l'avènement de nouvelles formes d'écrits et de nouveaux appareils de lecture. Pour une analyse plus approfondie de cette thématique et de thématiques connexes, voir Coiro *et al.*, 2008 ; Dillon, 2004 ; Mayer, 2005 ; et Rouet, 2006.

DE NOUVELLES TECHNOLOGIES TEXTUELLES, DE NOUVELLES FORMES DE LECTURE

De l'invention du tube cathodique à celle des appareils de communication mobiles les plus récents, les technologies numériques ont profondément transformé la conception, la production, la diffusion et les utilisations de l'écrit. D'un point de vue linguistique, un texte se définit comme un passage constituant un « tout unifié » (Halliday et Hasan, 1976). Les linguistes s'accordent à reconnaître que l'« unité » textuelle est une qualité qui n'est pas conférée sur la base de critères stricts de longueur ou de règles grammaticales, mais en fonction de l'acte de communication que le texte accomplit. Les textes émanent de leur auteur qui les destine à une audience. Ils sont censés accomplir un acte de communication spécifique, par exemple raconter, décrire, expliquer, convaincre, etc. La mesure dans laquelle des séries d'énoncés linguistiques peuvent effectivement accomplir cet acte dépend de leur conformité à des principes ou « normes de textualité » (de Beaugrande et Dressler, 1981). Les textes n'accomplissent dûment l'acte de communication que s'ils sont cohérents, consistants, informatifs, pertinents et acceptables.



Les principes généraux qui définissent la textualité sont vraisemblablement similaires dans tous les médias. Toutefois, l'écrit sur papier et l'écrit électronique se distinguent tous deux par des caractéristiques uniques à l'origine de différences importantes dans la façon dont les textes sont produits, affichés, organisés et reliés à d'autres textes. De plus, si l'écrit sur papier est relativement pérenne, l'écrit électronique est potentiellement dynamique et peut en permanence être complété, modifié et mis à jour. Ces différences ne sont pas sans conséquences pour l'accès aux textes, leur compréhension et leur utilisation dans un large éventail de situations, de l'école au monde du travail, en passant par la vie personnelle et la citoyenneté. Dans ce contexte, il est crucial de comprendre et d'évaluer les nouvelles formes de compréhension de l'écrit qu'induit la lecture de l'écrit électronique (Coiro, 2009).

L'écrit électronique est souvent associé à la micro-informatique, certes, mais les appareils qui permettent au lecteur d'afficher des textes numériques sans avoir à manipuler un ordinateur abondent dans la société de l'information. Citons, entre autres exemples, les rétroprojecteurs qui permettent de projeter des diapositives pendant les conférences, les colonnes qui diffusent des messages publicitaires ou des avis publics, les panneaux d'affichage dans les gares, les centres commerciaux et les aéroports, ainsi que les iPods, les téléphones portables, les tablettes numériques, etc. La liste d'appareils n'a fait que s'allonger ces dix dernières années.

La généralisation de l'affichage électronique de l'écrit affecte profondément le fond et la forme des textes. L'écrit électronique se distingue de l'écrit sur papier par la façon dont il peut être lu et utilisé, ainsi que par les processus sociaux et économiques qui stimulent sa création, sa diffusion et son utilisation multi-dimensionnelle.

Différences dans la façon dont l'écrit est lu et utilisé

De prime abord, les textes électroniques peuvent sembler très similaires aux textes sur papier. Ils sont écrits selon le même système de signes graphiques (l'alphabet romain ou les caractères japonais kanji et la ponctuation, par exemple), la même syntaxe et, dans une certaine mesure, les mêmes règles de composition et de structure (marges, paragraphes, titres, etc.). Toutefois, une analyse plus approfondie révèle des différences importantes entre les deux supports. L'une des différences les plus saillantes réside dans la taille de l'affichage ou de la « page ». Un écran d'ordinateur de 15 pouces est à peu de choses près de la même taille qu'une page de format A4 ou US Letter, mais d'une taille plus petite que les journaux, les catalogues ou les dépliants de supermarché sur papier. Depuis quelques années, des gadgets électroniques aux afficheurs nettement plus petits, comme les tablettes numériques et les smartphones, suscitent de plus en plus d'engouement.

En outre, la taille plus petite combinée à la qualité inférieure de l'affichage de l'écrit électronique se traduit pour son lecteur par une lisibilité réduite de l'information et une fragmentation de sa présentation. La figure VI.1.1 l'illustre simplement : elle montre le volume de texte disponible sur la page d'un journal en version papier et en version électronique. L'extrait sur papier est à peu de choses près de la même taille que l'extrait en version électronique.

Toutefois, l'écrit électronique ne doit pas être considéré comme une simple version appauvrie de l'écrit sur papier. Les technologies numériques ne cessent de progresser et finiront par faire jeu égal avec les technologies d'imprimerie de qualité. De plus, les concepteurs de documents électroniques ont créé de nouvelles normes de publication qui tiennent compte des limitations inhérentes au support électronique (citons par exemple les applications web adaptées aux afficheurs de petite taille). Les technologies numériques permettent aussi désormais d'utiliser de nouvelles façons de présenter et d'organiser l'information, dont certaines apportent de toute évidence des avantages au lecteur, par comparaison avec l'écrit sur papier.

Les nouvelles caractéristiques de l'écrit électronique

Des pages statiques aux fenêtres dynamiques

L'écrit électronique offre au lecteur la possibilité de faire défiler les pages et de passer des unes aux autres. Certaines de ces formes de navigation sont à attribuer aux limitations de l'affichage électronique évoquées ci-dessus, mais d'autres sont des inventions qui donnent au lecteur de nouveaux outils pour accéder aux textes et passer des uns aux autres. Pour prendre toute la mesure de l'impact de ces nouveaux systèmes sur la compréhension de l'écrit électronique, il convient de tenir compte de quelques différences essentielles de composition et de disposition en volumes entre l'écrit sur papier et l'écrit électronique.

■ Figure VI.1.1 ■

Comparaison de textes en version papier et en version électronique

Version papier

Version papier

Version électronique

Version électronique

Extrait de l'article « Taking the road to greatness », par Megan Backhouse/Fairfax Media publication

Capture d'écran de l'article « Taking the road to greatness », par Megan Backhouse/Fairfax Media publication, provenant du site www.theage.com.au

Dans l'écrit sur papier, le contenu est intrinsèquement lié à l'objet. Le passage d'un texte existe à la fois sous forme de message verbal et d'objet concret : la page, le chapitre ou le volume. Les textes sur papier peuvent et doivent être rangés et classés, comme toute collection d'objets – d'où l'utilisation, depuis le XVI^e siècle au moins, de systèmes de numérotation pour classer les livres dans les bibliothèques et identifier les pages dans les livres (Platteaux, 2008). Dans les deux cas, le chiffre représente systématiquement la position de l'objet dans la collection. La table des matières et l'index sont d'ailleurs des techniques universelles de catalogage des objets sur papier.

Dans l'écrit électronique, en revanche, le stockage physique de l'information est indépendant de son organisation, telle qu'elle apparaît au lecteur. Les pages d'un texte électronique sont également sans rapport avec l'appareil spécifique qui est utilisé pour les afficher. Ainsi, une page web peut s'afficher sur le moniteur de 21 pouces d'un ordinateur de bureau, sur l'écran de 15 pouces d'un ordinateur portable ou sur l'afficheur d'un smartphone. La plupart du temps, la taille des pages est plus grande que la taille de l'écran ou de la fenêtre. Il s'agit là d'une différence majeure par rapport à l'écrit sur papier dont le cadre est le plus souvent de la même taille que la page ou d'une taille plus petite, comme dans un journal.

En raison de la nature virtuelle des formats et des contenus des pages, les concepteurs ont dû remplacer les systèmes traditionnels de composition et de numérotation par d'autres techniques d'indexation et de récupération. Ces techniques n'ont cessé d'évoluer au cours des 20 dernières années et les instruments de navigation sont perfectionnés à chaque fois qu'un navigateur web fait l'objet d'une nouvelle version. Pour ne citer qu'un seul exemple, la fonction « nouvel onglet » qui a fait son apparition après 2000, alors que les technologies nécessaires existaient bien avant. Il est difficile d'identifier la raison pour laquelle les versions plus anciennes des navigateurs ne comportaient pas cette fonction, comme d'autres tout aussi utiles. Il est possible que l'engouement suscité par les systèmes d'exploitation à fenêtres multiples commercialisés au début des années 90 ait un temps éclipsé les problèmes sérieux inhérents à la lecture en ligne.

L'écrit électronique se lit sur des appareils qui permettent au lecteur de faire défiler les pages de textes et de passer des unes aux autres. Au cours de la décennie précédente, les instruments couramment utilisés pour parcourir l'écrit électronique étaient les suivants : barres de défilement horizontal et vertical, onglets et menus déroulants. Aucune de ces techniques n'a jamais eu le moindre sens dans l'écrit sur papier. Leur maîtrise et leur utilisation s'inscrivent dans ce que l'on appelle les nouvelles compétences (*new literacies*, Coiro et al., 2008), typiques de l'ère électronique.



De la disposition linéaire à la mise en réseau et à l'intégration d'hyperliens

Des différences plus fondamentales encore s'observent entre l'écrit sur papier et l'écrit électronique, en l'occurrence la multiplicité des composantes, telles que les livres électroniques ou les sites web. Les concepteurs de textes électroniques ont créé diverses techniques pour représenter le contenu de ces composantes et permettre au lecteur de passer d'une page à l'autre.

Le menu ou la liste des titres de pages est l'une des techniques les plus anciennes d'indexation des documents électroniques : le lecteur est invité à choisir une option dans le menu ou un titre dans la liste des pages. Le menu ressemble à une table des matières, si ce n'est qu'il ne contient pas de numéros de page. Pour y sélectionner une option, le lecteur clique directement sur l'option ou le symbole qui la représente, puis voit s'afficher la page qu'il a sélectionnée en lieu et place de la page d'accueil ou sous un nouvel onglet.

Comme les pages ne sont pas numérotées, une fois une page affichée, le lecteur n'a pas d'indice sur la position de cette page dans la série de pages qui constituent le livre électronique. Ce type d'indice est fourni indirectement par le biais de symboles analogiques (par exemple la page est représentée en miniature parmi les autres au bas de l'écran) ou par des expressions qui permettent au lecteur de se situer, par exemple « Habitats – Milieu marin – Haute mer – Haute mer méditerranéenne – Raie commune » (adaptation de l'exemple proposé par Nilsson et Mayer, 2002).

Les menus peuvent être hiérarchiques, auquel cas la sélection d'une option entraîne l'affichage d'un autre menu plus spécifique, ou être présentés dans des pages séparées ou dans une partie d'un texte de plusieurs pages. Dans les pages web, il est de plus en plus courant de présenter les menus dans un cadre au sommet ou à gauche de la page. Les autres éléments de la page peuvent changer, mais le menu reste identique, ce qui peut aider le lecteur à se situer dans la série de pages.

La question de la nécessité de concevoir des menus efficaces dans les systèmes d'information numérique s'est à nouveau posée récemment, avec la mise sur le marché d'appareils sans fil qui peuvent afficher des volumes importants d'informations multimédia (voir, par exemple, St Amant *et al.*, 2007). Parmi les autres domaines qui font l'objet d'une grande activité de recherche et de développement, citons les systèmes de menu « mains libres » qui se commandent par le mouvement des yeux ou par la voix.

L'une des caractéristiques les plus distinctives de l'écrit électronique est le lien hypertexte, une technique permettant de relier des pages dans de longs documents électroniques qui remonte au début des années 80 (Koved et Shneiderman, 1986). Le lien hypertexte, ou hyperlien, est un fragment d'information (habituellement un mot ou une phrase) qui est en rapport logique avec un autre fragment d'information (le plus souvent une page). Cliquer sur un hyperlien permet d'afficher une nouvelle page dans la même fenêtre ou sous un nouvel onglet.

Les hyperliens peuvent se présenter sous la forme de listes séparées (également appelées « menus ») ou être intégrés dans le contenu des pages, auquel cas ils sont généralement repérables par une couleur ou une typographie spécifique.

L'utilisation des hyperliens permet de créer des documents de plusieurs pages et de les doter d'une structure en réseau. La disposition des pages n'est pas systématique dans une structure en réseau, contrairement aux listes ou aux hiérarchies. Elle suit des relations sémantiques entre les pages. C'est à l'auteur d'un document électronique d'y intégrer des liens vers d'autres pages.

L'hyperlien a contribué à la popularisation des documents électroniques (hypertextes), dont l'organisation globale ne ressemble en rien aux documents traditionnels. Quelques études réalisées aux débuts de l'hyperlien en vantaient les mérites, car il permettait au lecteur de se « libérer » du soi-disant carcan de l'écrit linéaire. Toutefois, des études scientifiques menées à propos de la lecture d'hypertextes ont établi que l'organisation en réseau des documents engendrait une certaine désorientation et une charge cognitive (Conklin, 1987 ; Rouet et Levonen, 1996). La navigation et l'orientation dans des structures non linéaires dépend, semble-t-il, de la capacité du lecteur à se représenter mentalement la superstructure de l'hypertexte. Les organisateurs qui représentent la structure globale de l'espace d'information que constitue l'hypertexte, dont les menus structurés et les cartes de sites, sont généralement utiles pour autant que le lecteur soit déjà familiarisé avec les symboles et les métaphores utilisés (Rouet et Potelle, 2005).

En résumé, pour qu'un individu puisse lire des textes électroniques, y naviguer et y chercher des informations, il doit être familiarisé avec les hyperliens explicites et intégrés, avec les structures non linéaires et avec les systèmes et les outils de représentation globale du contenu. Les éléments empiriques réunis à ce jour montrent que naviguer dans des textes électroniques est loin d'être chose aisée et que certaines catégories d'utilisateurs, notamment les personnes âgées, éprouvent des difficultés à le faire (Lin, 2004).

Du texte illustré au document multimédia, sur la voie d'un plus grand réalisme

Les technologies numériques ont également permis de créer de nouvelles façons d'intégrer dans les textes d'autres formes de représentation. Il suffit de cliquer sur des images ou des graphiques pour afficher des légendes, des commentaires ou des descriptions. Les textes peuvent s'accompagner d'images animées, de graphiques, voire de vidéos. Ce réalisme accru permet d'intégrer dans un environnement (un château de la Renaissance par exemple) la diffusion d'explications et de commentaires avec un appareil numérique. Au moment de la rédaction de ce volume (janvier 2011), la diffusion de présentations multimédia sur des appareils fixes et mobiles était en plein essor, aidant les individus à s'orienter dans les rues d'une ville, les informant lors de la visite des musées et des expositions, et à acquérir des compétences professionnelles dans des domaines allant de la médecine à la mécanique, etc.

Ces innovations étaient encore trop marginales pour être intégrées dans les épreuves de compréhension de l'écrit électronique administrées lors du cycle PISA 2009, mais elles y seront progressivement incluses dans les prochains cycles.

Des textes non modifiables aux débats en ligne et aux réseaux sociaux

L'écrit électronique présente une autre caractéristique fondamentale, à savoir la coexistence de contenus non modifiables, de forums de débats et de réseaux sociaux, par nature modifiables, puisqu'ils sont aussi alimentés par les internautes et du web 2.0. La généralisation de l'Internet, associée à l'interactivité de l'affichage électronique, a créé de nouvelles formes de communication, à mi-chemin entre les textes traditionnels sur papier et les conversations. Il est de plus en plus courant d'envoyer et recevoir des courriers électroniques ou des textos, de participer à des groupes de discussion ou de s'engager dans des relations sociales *via* le web (Pew Research Center, 2010a). Ces activités nécessitent des compétences en expression écrite et en compréhension de l'écrit, même si les textes sont relativement neufs, tant en termes de fond que de forme. Des recherches à propos des impacts de ces nouvelles formes de communication textuelle se justifient pleinement. (Pour une étude récente des dernières recherches en date, voir Kemp, 2011 ; Light, 2011 ; et surtout, Coe et Oakhill, 2011.)

L'IMPACT DE L'ÉCRIT ÉLECTRONIQUE SUR LA COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

Cette section décrit les nouvelles exigences et les nouvelles possibilités qui découlent de l'écrit électronique. (Pour des études plus approfondies, voir Britt et Gabrys, 2000 ; Coiro *et al.*, 2008 ; Kemp, 2011 ; Reinking, 1994 ; Rouet, 2006 ; Warschauer, 1999.)

Certaines activités de lecture concernent encore essentiellement l'écrit sur papier, alors que d'autres sont spécifiques au support électronique. Ainsi, même les utilisateurs chevronnés de l'informatique continuent à lire des romans et des textes d'information sur papier (voir l'étude sur les documents imprimés par les étudiants d'une faculté de médecine, Martin et Platt, 2001). Par ailleurs, la lecture des résultats générés par des moteurs de recherche s'effectue presque exclusivement en ligne, tout comme la lecture de blogs personnels (un genre littéraire né, semble-t-il, avec le nouveau millénaire, Blood, 2000) ou la lecture d'un formulaire de candidature à un poste. La lecture de l'écrit électronique ne peut être comparée strictement parlant à la lecture de l'écrit sur papier. Cet élément est le plus probant à l'appui de la conception d'un nouveau cadre conceptuel et de nouvelles procédures pour l'évaluation de la compréhension de l'écrit électronique.

Toutefois, un large éventail d'activités de lecture peuvent s'effectuer sur les deux types de textes. Parmi les exemples courants, citons la lecture des journaux ou des textes d'information, ou encore la lecture de documents pratiques pour acheter des produits ou prendre connaissance de consignes. Toutefois, comme les textes sont – parfois extrêmement – différents selon qu'ils sont en version papier ou en version électronique, il est difficile d'établir dans quelle mesure leur support affecte les compétences et le niveau de performance en compréhension de l'écrit. Ce constat est brillamment illustré par un exemple tiré de la recherche en matière d'évaluation des compétences : des effets liés au mode d'administration des épreuves ont été identifiés dans les épreuves informatisées et expliquent l'obtention de résultats plus ou moins élevés que dans les épreuves sur papier (Clariana et Wallace, 2002).



Quels aspects de la compréhension de l'écrit subissent-ils l'influence du support électronique ?

Indépendamment du contexte ou de l'objet spécifique de la lecture, il convient d'identifier les composantes de la compréhension de l'écrit qui sont relativement préservées de l'influence du support électronique et celles qui en subissent le plus l'influence.

Des processus de niveau inférieur, tels que la reconnaissance des mots ou l'analyse grammaticale, sont vraisemblablement très similaires que l'écrit soit en version papier ou en version électronique, abstraction faite des aspects en rapport avec la lisibilité superficielle développés dans la section précédente. Les processus qui consistent à se représenter mentalement le texte, par exemple identifier des référents à des expressions anaphoriques ou entretenir une cohérence locale ou globale, semblent relativement peu touchés. Ces processus peuvent simplement être un peu plus difficiles à mener à bien si des textes longs tiennent sur une seule ligne, car le lecteur éprouvera plus de difficultés à se référer à la section qu'il vient de lire (voir Foltz, 1996).

Les différences entre l'écrit sur papier et l'écrit électronique sont plus manifestes lorsque l'on en vient à des aspects plus généraux de la lecture, par exemple trouver les textes intéressants, intégrer des informations provenant de plusieurs textes ou encore évaluer la crédibilité ou la qualité des textes.

Accéder au texte

Dans les textes sur papier, le lecteur doit localiser un objet, puis utiliser les dispositifs de classement et d'indexation pour localiser les informations qui l'intéressent dans cet objet. Dans les textes électroniques, le lecteur doit rechercher des phrases, passer des liens hétérogènes en revue et utiliser des instruments de navigation. Pour mener à bien ces processus, le lecteur doit être capable de trouver le vocabulaire, d'évaluer la pertinence d'expressions verbales (et d'écarter les distracteurs) et de comprendre la structure hiérarchique de l'information dans des arborescences.

Le lecteur compétent de textes numériques connaît les instruments et les outils de navigation, et sait s'en servir. Il doit être capable de se représenter mentalement le passage d'une fenêtre à l'autre et de suivre le bon cap pour passer d'une page à l'autre. Pour ce faire, il faut par exemple surmonter des contradictions apparentes, notamment le fait que la flèche orientée vers le bas de la barre de défilement sert à faire défiler le texte vers le haut. Dès 1989, Foss a constaté que certains utilisateurs finissaient par se perdre dans le dédale de fenêtres envahissant leur écran ; des expériences menées il y a longtemps sur les facteurs humains en sont souvent arrivées à la conclusion que deux fenêtres côte à côte semblaient être un bon compromis pour la plupart des lecteurs (Wiley, 2001 ; Wright, 1993). C'est en soi une compétence que d'être capable d'ouvrir plusieurs fenêtres, de les redimensionner et de les fermer. Quelques éléments montrent d'ailleurs que la lecture de textes électroniques complexes fait autant appel à des capacités visio-spatiales qu'à des capacités de compréhension de l'écrit (Pazzaglia *et al.*, 2008 ; voir aussi Naumann *et al.*, 2008).

Intégrer les informations de plusieurs textes

L'intégration, qui consiste à comparer des fragments d'information provenant de différents textes et à établir des relations entre eux, fait appel à des processus similaires, quel que soit le support des textes. Toutefois, comme l'écrit électronique ne se prête à aucun système stable de catégorisation et permet de croiser et recouper les textes tellement facilement, les lecteurs sont nettement plus susceptibles de passer d'un texte à l'autre durant une même séance de lecture. De plus, le web offre la possibilité aux lecteurs de compiler des informations de nombreuses sources différentes sur le même sujet. L'accumulation d'informations tirées de nombreux passages est en passe de devenir caractéristique d'une pratique fréquente de la lecture de textes électroniques. L'intégration de l'information entre des textes fait intervenir des compétences et des stratégies de haut niveau en compréhension de l'écrit, que les jeunes lecteurs ne sont pas susceptibles d'acquérir spontanément (Britt et Rouet, à paraître). Même si ces compétences ne sont pas spécifiques à la compréhension de l'écrit électronique, elles expliquent une partie significative du niveau de compétence des lecteurs en compréhension de l'écrit électronique.

Évaluer l'écrit

Les lecteurs de documents sur l'Internet se retrouvent face à un large éventail de contenus étant donné la nature ouverte et non réglementée de la publication web. Les moteurs de recherche actuels se basent essentiellement sur une concordance sémantique entre les termes de la recherche et les contenus, sans précision de genre, d'exactitude ou de fiabilité, ni indication de la mesure dans laquelle ils font autorité. C'est au lecteur qu'il incombe non seulement

de découvrir de quoi traite le texte, qui l'a écrit, qui l'a publié, à quel moment, dans quel but et avec quels biais potentiels. Dans l'écrit sur papier, un certain nombre d'éléments relevant de la perception et du contexte (à quoi ressemble le texte et où il se trouve) et la présence de médiateurs humains (le bibliothécaire, le libraire, le critique littéraire) facilitent ce processus. Sur le web en revanche, la plupart de ces éléments et médiateurs font défaut et le lecteur doit se livrer à un raisonnement plus approfondi pour évaluer la qualité du texte (Britt et Gabrys, 2000). Des éléments de plus en plus nombreux montrent qu'évaluer des informations publiées sur le web est un aspect vraiment difficile de la lecture pour la plupart des adolescents, même si ceux-ci se fient de plus en plus au web pour trouver des informations sur des sujets qui les intéressent (Dinet *et al.*, 2003 ; Darroch *et al.*, 2005 ; Kuiper *et al.*, 2005).

QUELQUES DIFFICULTÉS LIÉES À L'ÉVALUATION DE LA COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT ÉLECTRONIQUE

Les épreuves PISA de compréhension de l'écrit électronique ont apporté une réponse à un certain nombre de questions soulevées par les différences entre l'écrit sur papier et l'écrit électronique évoquées ci-dessus.

En premier lieu, la compréhension de l'écrit sur papier et la compréhension de l'écrit électronique sont considérées comme relevant du même construit dans l'enquête PISA. Le cadre d'évaluation de la compréhension de l'écrit du cycle PISA 2009 (OCDE, à paraître) souligne qu'en dépit des similitudes entre les compétences requises pour comprendre l'écrit sur papier et l'écrit électronique, la lecture de ce dernier impose aux lecteurs d'étoffer leur champ de compétences et leurs stratégies. « Pour glaner des informations sur l'Internet, il faut être capable de passer en revue de gros volumes de données et d'en évaluer sur-le-champ la crédibilité. La réflexion critique est donc un aspect plus important que jamais de la compréhension de l'écrit » (Halpern, 1989 ; Shetzer et Warschauer, 2000 ; Warschauer, 1999). Dans ce contexte, il est important d'identifier les dimensions spécifiques des tâches et les caractéristiques spécifiques des élèves qui expliquent le niveau de compétence des élèves en compréhension de l'écrit électronique, après contrôle de leur performance en compréhension de l'écrit sur papier.

Les données recueillies au travers des épreuves de compréhension de l'écrit électronique permettront de déterminer si les caractéristiques propres à l'écrit électronique, telles que la non-linéarité, la navigation, l'intertextualité et l'incertitude quant à la qualité de l'information, expliquent un certain pourcentage de la variance de la performance des élèves. Certaines de ces questions sortent du cadre du présent rapport, mais les caractéristiques des tâches et le comportement de navigation des élèves sont respectivement le thème des chapitres 2 et 3 de ce volume.

Les résultats des épreuves de compréhension de l'écrit électronique offrent aussi la possibilité d'analyser dans quelle mesure le milieu économique, social et culturel des élèves est en corrélation avec leur performance en compréhension de l'écrit électronique. Ces relations sont étudiées dans le chapitre 4, à l'instar de la corrélation de la performance des élèves en compréhension de l'écrit électronique avec certaines de leurs caractéristiques plus malléables, telles que leur engagement dans des activités de lecture sur papier et de lecture électronique, et leur connaissance des stratégies de lecture.

Depuis une dizaine d'années, se tient un débat autour de la question de savoir si les compétences requises pour utiliser les systèmes numériques sont innées chez les individus exposés à l'informatique depuis leur plus jeune âge, ceux que l'on appelle les « natifs du numérique », par comparaison avec les individus plus âgés, dits quant à eux les « immigrants du numérique » (Prensky, 2001). Des éléments de plus en plus nombreux montrent qu'une simple exposition à la technologie ne suffit pas pour faire d'un individu un utilisateur compétent. Avec le temps, la fracture numérique entre les générations se réduit. Le Pew Research Center (2010b) a établi que si les « *millennials* », soit les individus qui avaient entre 5 et 20 ans lors du passage au XXI^e siècle, sont plus susceptibles que les générations précédentes d'utiliser des appareils numériques mobiles et de participer à des réseaux sociaux, ils ne sont plus dominants dans d'autres d'activités numériques, celles qui consistent, par exemple, à consulter le site de services publics ou des sites d'informations financières. Une étude sur l'exposition antérieure aux technologies numériques et leur maîtrise par les individus est particulièrement intéressante, car elle montre dans quelle mesure ces deux facteurs expliquent la performance des élèves dans des épreuves de compréhension de l'écrit électronique. Les résultats du questionnaire sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) administré dans 45 pays lors du cycle PISA 2009 à titre d'option internationale sont présentés dans le chapitre 5 de ce rapport. Le chapitre 6 analyse la relation entre la performance en compréhension de l'écrit électronique et la mesure dans laquelle les élèves sont familiarisés avec les TIC et les utilisent dans les 17 pays qui ont administré ces deux options lors du cycle PISA 2009.

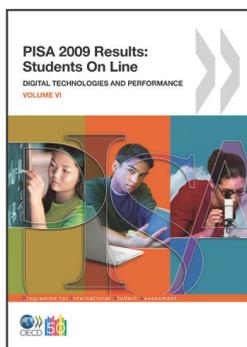


Dans le prolongement de cette thématique, le chapitre 7 analyse l'effet conjugué de plusieurs variables, à savoir la performance en compréhension de l'écrit sur papier, le sexe, les activités de lecture en ligne et sur papier, les stratégies de lecture, l'expérience des TIC et une série de caractéristiques socio-culturelles, sur la performance des élèves en compréhension de l'écrit électronique.

L'accès aux technologies est indispensable, certes, mais il ne suffit pas en soi pour amener les élèves à comprendre l'écrit électronique. Comme le remarque Warschauer (1999), pour réduire la « fracture numérique », il faut non seulement permettre aux individus d'accéder aux ressources en ligne, mais également améliorer leur faculté d'accéder à l'information et de l'utiliser au moyen d'appareils électroniques. Des études récentes signalent d'ailleurs la présence d'un large spectre de compétence parmi les « natifs du numériques » (Kennedy *et al.*, 2008). Un nombre croissant d'experts en appellent à « une compréhension plus nuancée des expériences des élèves en informatique », selon la formule de Bennett et Maton (2010).

CONCLUSIONS

L'avènement des technologies de l'information et de la communication a déclenché une révolution dans le domaine de la conception et de la diffusion des textes. La lecture en ligne est de plus en plus importante dans la société de l'information. Les principes fondamentaux de la textualité et les grands processus à appliquer pour lire et comprendre l'écrit sont similaires entre les deux supports, certes, mais tout porte à croire que les attributs spécifiques de l'écrit électronique font intervenir des compétences spécifiques en matière de traitement de l'information. Les épreuves de compréhension de l'écrit électronique administrées lors du cycle PISA 2009 ont été conçues pour déterminer le niveau de compétence des élèves dans des tâches qui leur demandent d'accéder aux informations électroniques, de les comprendre, de les évaluer et de les intégrer dans un large éventail de contextes. Les chapitres suivants du rapport présentent les résultats de cette première tentative en date de dresser à grande échelle le profil de compétence des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit électronique.



Extrait de :

PISA 2009 Results: Students On Line

Digital Technologies and Performance (Volume VI)

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264112995-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « Contexte de l'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit électronique », dans *PISA 2009 Results: Students On Line : Digital Technologies and Performance (Volume VI)*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264113015-5-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :

<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.