

Focus | Lire sur écran : bénéfices et risques potentiels

Plus de 80 % des élèves de cours moyen grandissent dans des foyers équipés d'ordinateurs, de tablettes et/ou de téléphones connectés à Internet⁴⁶. De leur côté, les établissements se sont progressivement dotés d'outils d'information et de communication, tels que des sites Web et des environnements numériques de travail (ENT). Les pratiques d'enseignement mobilisant ces technologies se répandent rapidement, depuis l'usage du vidéoprojecteur en classe jusqu'à la prescription d'activités à effectuer en autonomie (révisions, recherche d'informations, exercices).

La pratique numérique contribue à accroître la fréquence et la durée des activités mettant en jeu la lecture et la compréhension de textes sur écran par les élèves de cours moyen. Or les textes sur écran présentent des différences marquées avec la lecture sur support imprimé, avec des conséquences positives comme négatives.

CONSÉQUENCES POSITIVES

- Les textes présentés sur écran peuvent contenir des liens hypertextes permettant d'accéder à des définitions ou des informations complémentaires (comme dans l'encyclopédie Wikipédia, par exemple), ce qui peut favoriser la compréhension.
- Les textes au format numérique peuvent également s'accompagner d'illustrations animées voire d'insertions vidéo qui enrichissent l'expérience de lecture. Ces fonctionnalités n'ont guère d'équivalent dans les textes imprimés. Ces incrustations multimédias sont néanmoins à utiliser avec prudence, de façon à ne pas remplacer trop systématiquement les mots du texte par des images en mouvement qui séduisent davantage le lecteur mais qui peuvent changer la lecture.
- Un certain nombre de logiciels d'entraînement à la lecture ont fait leurs preuves, du moins lorsque leur usage est accompagné par l'adulte. Ces logiciels s'ajoutent à la palette d'outils pédagogiques permettant de soutenir les apprentissages des élèves les plus en difficulté, voire à besoins éducatifs particuliers, à l'entrée au cours moyen. Il a été montré que la possibilité de grossir le texte, d'écarter les caractères dans les mots ou les espaces entre les lignes peut faciliter la lecture de certains dyslexiques qui voient les lettres se superposer dans un texte imprimé ordinaire⁴⁷.

⁴⁶ — Insee, 2021.

⁴⁷ — Manuel Perea, Victoria Panadero, Carmen Moret-Tatay, Pablo Gómez, "The Effects of Inter-Letter Spacing in Visual-Word Recognition: Evidence with Young Normal Readers and Developmental Dyslexics", *Learning and Instruction*, n° 22 (6), p. 420–430, 2012.
Marco Zorzi, Chiara Barbiero, Andrea Facoetti, Isabella Lonciari, Marco Carrozzi, Marcella Montico, Laura Bravar, Florence George, Catherine Pech-Georgel, Johannes C. Ziegler, "Extra-Large Letter Spacing Improves Reading in Dyslexia", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, n° 109, p. 11455-11459, 2012.

CONSÉQUENCES NÉGATIVES

- Les textes présentés sur écran sont, de manière générale, lus plus superficiellement que les mêmes textes imprimés sur papier de bonne qualité. La consultation sur écran augmente en effet beaucoup la sur-confiance du lecteur, en particulier quand il détermine lui-même librement le temps d'étude. C'est parce que les lecteurs sur écran sont systématiquement sur-confiants qu'ils n'élèvent pas leur niveau d'effort de manière suffisante quand ils ont à lire sur écran. Cette sur-confiance est liée au traitement superficiel de l'information numérique. Les travaux expérimentaux le démontrent : le traitement superficiel du support numérique n'est lié ni à la fréquence de la lecture sur écran, ni au niveau individuel de compétence en lecture des élèves⁴⁸. Il résulte d'une habitude cognitive implicite liée aux écrans. Les interactions rapides de la lecture numérique avec ses récompenses immédiates ont créé des habitudes numériques de lecture rapide et superficielle. S'engager sur écran dans des tâches nécessitant une attention soutenue, comme le demande la lecture profonde, suppose de changer stratégiquement de type de régulation de l'action⁴⁹. Changer ses habitudes de lecture à l'écran est possible, mais cela demande un entraînement stratégique de l'effort de lecture à l'écran.
- Si les bénéfices des liens hypertextes pour les lecteurs expérimentés sont généralement avérés (d'où leur présence quasi universelle dans les documents électroniques), leurs effets sur les stratégies de lecture des élèves de cours moyen sont plus ambigus. Les liens hypertextes augmentent le risque que l'attention soit captée par une information non pertinente, simplement parce qu'elle se trouve mise en saillance. Jusqu'à la fin du cycle 4, les élèves ont en effet tendance à s'appuyer sur des indices superficiels comme la taille apparente, la position dans la liste ou l'emphase typographique dans leurs parcours de navigation dans les réseaux de textes numériques. Leur décision de « cliquer » est souvent impulsive, ce qui augmente le risque de « noyade dans l'information ». Un autre risque avec la multiplication de ces liens hypertextes est celui de perdre le lecteur dans des « emboîtements » de textes. C'est un phénomène d'égarement qui est bien connu dans les recherches sur navigateur, en particulier chez les lecteurs non experts. Les éditeurs de manuels numériques ont d'ailleurs commencé à prendre en compte ce risque en reconstituant la présentation et la structure des manuels imprimés, tout en conservant le bénéfice des outils de navigation plus neutres.

⁴⁸ — Vered Halamish, Elysia Elbaz, « Children's Reading Comprehension and Metacomprehension on Screen Versus on Paper », *Computers & Education*, n° 145, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131519302908>

⁴⁹ — Pablo Delgado, Christina Vargas, Rafeket Ackerman, Ladislao Salmerón, « Don't Throw Away Your Printed Books: A Meta-Analysis on The Effects of Reading Media on Reading Comprehension », *Educational Research Review*, n° 25, p. 23-38, 2018.

- Dans la prescription d'activités autonomes à partir des ENT ou d'autres ressources numériques, il faut aussi prendre en compte l'existence d'une fracture numérique qui demeure problématique⁵⁰. Cette fracture comporte une dimension matérielle (accès aux équipements et aux services informatiques) et une dimension culturelle (savoir-faire nécessaires pour accéder à Internet, localiser les informations, communiquer en ligne). En mai 2019, environ 15 % des personnes interrogées n'utilisaient pas Internet de façon régulière (Médiamétrie). Une proportion voisine d'adultes, dont de nombreux parents d'élèves, ont une maîtrise de la lecture insuffisante pour mener à bien des activités de recherche d'informations (étude Piacac⁵¹ de l'OCDE). Ils ne sont *a fortiori* pas en mesure d'accompagner leurs enfants dans la réalisation des activités prescrites par les enseignants. Les élèves de milieux défavorisés sont donc doublement pénalisés lorsqu'il s'agit de prolonger le travail scolaire par des activités autonomes, surtout en période d'enseignement à distance.

En conclusion, s'il est parfois bénéfique et souvent inévitable d'avoir recours à des ressources documentaires numériques dans l'enseignement au cours moyen, la prescription d'activités de lecture sur écran doit reposer sur des textes courts (une page maximum) assortis d'exercices rapides (quiz) pour permettre aux lecteurs de vérifier leur compréhension profonde. Il faut, chaque fois que c'est possible, proposer à l'écran des textes exposant un savoir à travers la réfutation d'idées préconçues⁵². Dans tous les cas, la qualité de la lecture numérique bénéficiera d'un accompagnement pédagogique, proposant aux élèves des stratégies de lecture et d'exercices sur papier (schémas, cartes conceptuelles, résumés partiels) pour améliorer la qualité des apprentissages.

⁵⁰ — Insee, 2021.

⁵¹ — Piacac : programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes.

⁵² — Irene Anna N. Diakidoy, Thalia Mouskounti, Christos Loannides, "Comprehension and Learning from Refutation and Expository Texts", *Reading Research Quarterly*, vol. 46, n° 1, p. 22-38, 2011.