

L'utilisation des écrans en contexte scolaire et la santé des jeunes de moins de 25 ans : effets sur la cognition

AVANT-PROPOS

Cette synthèse a été élaborée à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux dans le cadre d'un projet spécial découlant de la Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025. La publication complète s'inscrit dans l'orientation 4 de la Stratégie, soit le suivi, la recherche et la formation.

Cette synthèse est la première à documenter les effets de la présence des appareils numériques individuels en classe sur la cognition des jeunes, ainsi que les effets sur la cognition découlant de son utilisation à des fins personnelles et pédagogiques pour lire et écrire. Elle contribue ainsi à examiner l'enjeu de l'usage des écrans sous un angle nouveau, au-delà du « typique » temps d'écran récréatif ancré dans le milieu familial (INSPQ, 2024, p.31).

INSPQ

C'est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec, les autorités régionales de santé publique, ainsi que les établissements locaux, régionaux et nationaux dans l'exercice de leurs fonctions et responsabilités.

POUR QUI ?

Cette synthèse de connaissances est principalement destinée aux personnes œuvrant en **santé publique** et leurs **partenaires de l'éducation**.

POUR QUOI ?

Cette synthèse de connaissances répond plus spécifiquement à ces deux questions de recherche :



« Quels sont les effets de la présence et de l'utilisation à des fins personnelles des appareils numériques en classe sur la cognition des jeunes, comparativement à des situations sans distraction numérique ? »

« Quels sont les effets de la lecture et de l'écriture numérique en classe sur la cognition des jeunes, comparativement à la lecture et à l'écriture papier/crayon ? »

L'utilisation des écrans en contexte scolaire et la santé des jeunes de moins de 25 ans : effets sur la cognition

1

Utilisation à des fins personnelles des appareils numériques

** Bien que la quasi-totalité des études du corpus pour la première question de recherche (distraction numérique) porte sur des étudiants aux postsecondaires, il est possible de présumer que les effets négatifs de la distraction numérique sur la cognition sont également présents, voire plus importants chez les élèves du primaire et du secondaire qui présentent une plus grande immaturité, et donc, vulnérabilité cérébrale (INSPQ, 2024, p.2).*

- L'utilisation à des fins personnelles des appareils numériques individuels en classe conduit l'étudiant à être **en multitâche numérique**, une activité qui entraînerait une baisse de l'apprentissage tel que défini par le score obtenu à un questionnaire de mémorisation et de compréhension à la suite d'une présentation académique (INSPQ, 2024, p.1).
- La présence du cellulaire éteint sur le bureau entraînerait une baisse de performance à des tests évaluant spécifiquement **la mémoire de travail**, une fonction cognitive centrale à l'apprentissage scolaire (INSPQ, 2024, p.1).

2

La lecture et l'écriture numérique en classe

- L'ensemble des résultats suggère que l'usage des écrans dans un contexte pédagogique pour lire et prendre des notes n'apporterait aucune valeur ajoutée à la compréhension de texte ou à l'apprentissage (INSPQ, 2024, p.25).
- Il est important de souligner que la synthèse ne s'intéresse pas au support numérique pour lire et écrire lorsque celui-ci est utilisé comme mesure de soutien destinée aux élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation et d'apprentissage (INSPQ, 2024, p.8).

Le document présent, assemblé par le RÉCIT, expose l'essentiel des points saillants découlant de cette synthèse produite par l'INSPQ.

L'utilisation des écrans en contexte scolaire et la santé des jeunes de moins de 25 ans : effets sur la cognition



2
(Suite)

- Lorsqu'il s'agit uniquement de son usage pour lire, les résultats laissent à penser qu'un tel usage pourrait même nuire à la compréhension de texte (INSPQ, 2024, p.25) (la lecture numérique pourrait entraîner une diminution de la compréhension de texte par rapport à la lecture papier (INSPQ, 2024, p.1)).
 - La prise de notes numériques n'entraînerait *aucun bénéfice à l'apprentissage par rapport à la prise de notes manuscrites (INSPQ, 2024, p.1) (*aucune baisse, ni hausse sur la performance). Puisque les deux méta-analyses recensées ciblent exclusivement la prise de notes, il est important de souligner que les résultats ne concernent que cette activité d'écriture sans qu'une extrapolation à d'autres activités telle que la rédaction de texte puisse être possible (INSPQ, 2024, p.24). Alors que plusieurs activités peuvent se rattacher à l'écriture (p. ex. : rédaction, dictée), seule l'activité spécifique de la prise de note a été documentée (INSPQ, 2024, p.34).

CONCLUSION

- Dans leur ensemble, les résultats invitent à considérer les risques qu'entraînent la présence et l'utilisation des appareils numériques individuels en classe et de réfléchir à leur intégration en termes de valeur ajoutée. Autrement dit, offrent-ils un bénéfice additionnel à l'apprentissage scolaire des élèves et étudiants (INSPQ, 2024, p.2)?
- Les résultats issus de données scientifiques répertoriés dans cette synthèse suggèrent que les appareils numériques en classe, utilisés à des fins personnelles ou pédagogiques, au mieux n'apportent aucun bénéfice à l'apprentissage, et au pire entraînent un effet négatif sur la cognition des jeunes (INSPQ, 2024, p.32).
- Étant donné les divers risques à la santé associés à l'usage des écrans chez les jeunes, il importe de s'assurer que leur présence en classe vise exclusivement un usage pédagogique circonscrit dans le temps et amène des effets positifs sur l'apprentissage qui outrepassent ceux observés en leur absence (INSPQ, 2024, p.2).