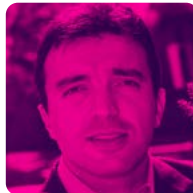


QUE SAIT-ON SUR LA QUESTION DES ÉCRANS ET DES JEUNES?



©Auteur. Cette oeuvre, disponible à <https://doi.org/10.18162/cqnalr.2020.1.3>, est distribuée sous licence **Creative Commons Attribution 4.0 International** <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Alors que la plupart des écoles au Québec et ailleurs dans le monde jonglent avec l'idée de l'apprentissage en ligne, il a semblé opportun de lancer cette fiche synthèse tirée du texte « La question de l'usage des écrans et la santé des jeunes : une vigilance raisonnée, une éducation préventive... » publié dans formation et profession, à l'hiver 2019.



THIERRY KARSENTI
Professeur Titulaire
Université de Montréal
Directeur du CRIFPE

CORRÉLATIONS ET LIENS DE CAUSE À EFFET

Dans ce texte, la première section met l'accent sur la différence entre corrélation et causalité. Un petit rappel mathématique, avec un brin d'ironie et d'humour où un détour volontaire est fait vers la légende des cigognes en Alsace, une histoire vérifiée statistiquement et scientifiquement. C'est en effet ce qu'ont démontré Höfer et ses collègues en 2004 dans un article de la revue scientifique Paediatric and Perinatal Epidemiology intitulé « New evidence for the theory of the stork »¹. Oui, il y a une très forte corrélation entre la présence de cigognes et celle de nouveau-nés... mais apportent-elles pour autant les enfants? L'objectif de cette section est de rappeler qu'une corrélation est un lien statistique qui ignore quelle variable agit sur l'autre. Une causalité est un lien qui affirme qu'une variable agit directement sur une autre. Et cette différence est capitale. En effet, le fait qu'il existe un lien (corrélation) entre deux variables ne signifie pas que l'une cause l'autre. Il ne faut donc pas confondre corrélation et causalité, surtout lorsque l'on consulte l'abondante littérature scientifique portant sur l'impact des écrans sur les jeunes. .

LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE SUR LA QUESTION DE L'IMPACT DES ÉCRANS SUR LES JEUNES

Cette section met la table à la seconde section du texte, où est présentée une synthèse de la littérature scientifique sur cette question. En tout, ce

sont quelque 13 659 textes portant sur la question des écrans et des jeunes ont été analysés. Dans la vaste majorité, on parle de corrélations négatives de l'usage des écrans. Dans un nombre trop important de publications recensées, chaque fois, à coup de corrélations, on nous présente ces quatre principaux impacts négatifs : l'accroissement des troubles psychologiques, la prise de poids, la plus faible appétence pour l'activité physique, et le manque de sommeil. Depuis 2005, la majeure partie des publications sur la question portent sur des problèmes de santé « associés » aux écrans. De ces problèmes, 45,6 % relatent divers problèmes psychologiques (dépression, etc.) ; 13,3 % portent sur le gain de poids ; 12,3 % sur le manque d'attrait pour l'activité physique ; 7,2 % sur le manque de sommeil. Les corrélations sont là. Souvent, elles sont très significatives. Comme pour les cigognes porteuses de bébés. Sauf que les études scientifiquement robustes qui ont réellement cherché à établir des liens de cause à effet se font beaucoup plus rares. Ce que l'on sait toutefois, avec certitude, c'est que les adolescents passent beaucoup de temps devant les écrans. En effet, selon une étude réalisée par Common Sense Media en 2015², les adolescents (13 à 18 ans) y consacraient près de 9 heures par jour, soit environ 3276 heures par année... Et les études récentes révèlent que les adolescents eux-mêmes s'inquiètent du temps passé devant leur écran³.

PRINCIPALES LACUNES DES ÉTUDES SUR LA QUESTION DES ÉCRANS

La troisième section met en lumière les principales lacunes révélées dans la littérature scientifique : (1) comme l'illustre l'exemple des cigognes, les conclusions trop hâtives où corrélation et liens de causalité sont confondus sont beaucoup trop fréquentes. (2) plusieurs études présentent des erreurs méthodologiques. C'est le cas de celles où des informations importantes ne sont pas fournies, par exemple le niveau socio-économique des enfants, qui est aussi susceptible de jouer un

rôle dans les divers problèmes de santé associés de façon maladroitement à l'usage des écrans. (3) On retrouve dans la littérature scientifique une certaine propagande où l'usage des écrans par les jeunes est trop souvent diabolisé : ce sont donc 97,1 % des études qui ne présentent que des résultats négatifs. Pourquoi ne pas étudier, également, les impacts positifs des écrans sur les jeunes, comme c'est le cas de l'importante méta-analyse réalisée par Zheng et ses collègues en 2016⁴. (4) Avec la multiplication des applications utilisées par les jeunes (Snapchat, Instagram, etc.) et la rapidité de leur apparition, il devient difficile de mettre en place des protocoles de recherche expérimentaux pour analyser correctement l'effet spécifique de chacun de ces outils. Les recherches réalisées ont donc, le plus souvent, un certain retard par rapport aux avancées technologiques. (5) des recommandations parfois prématurées sont formulées pour le grand public. (6) Il n'est presque jamais question de ce qui est fait à l'écran. Dans la plupart des études, on considère le temps d'écran de façon globale, sans se soucier de ce que font les jeunes. Est-ce que passer deux heures à jouer à Fortnite — l'un des jeux les plus populaires actuellement chez les garçons adolescents aura le même impact que de lire *Candide* de Voltaire sur sa tablette?

LES ÉCRANS ET LES JEUNES : UNE VIGILANCE RAISONNÉE, UNE ÉDUCATION PRÉVENTIVE

La conclusion du texte revient sur l'importance qu'occupe la santé des jeunes depuis un grand nombre d'années dans notre société. La présence exponentielle des téléphones intelligents chez les adolescents semble renforcer ce constat fait il y a déjà plus de 50 ans. Le comportement sédentaire des jeunes inquiète toujours les experts de la santé publique, les parents, et les enseignants. Mais malgré ces inquiétudes, la recension de la littérature effectuée montre que l'impact des écrans sur la santé des jeunes n'est pas aussi évident. Une étude majeure et récente (2019) d'Orben et Przybylski⁵ publiée dans *Nature Human Behaviour* révèle d'ailleurs, malgré la quantité impressionnante d'études qui cherchent à montrer le contraire depuis des années, que le temps d'écran et l'usage des technologies n'ont que très peu d'impact sur la santé mentale de quelque 355 358 adolescents. Leur étude montre que l'usage des technologies n'explique que 0,4 % de la variation dans le sentiment de bien-être des jeunes. Cet article, récent, fondé sur des données recueillies auprès

de plus de 350 000 participants, illustre clairement à quel point nos connaissances sur la question sont fragmentaires. En fait, « manger régulièrement des pommes de terre était presque aussi négativement associé au bien-être que l'utilisation de la technologie », relevaient les chercheurs avec une pointe de sarcasme. Néanmoins, comme la plupart des études réalisées, celle-ci n'associe aucun avantage à l'usage du numérique par les jeunes. Alors que dans notre contexte de pandémie actuel, on voit plutôt les écrans comme la panacée pour l'école à la maison. Dans ce contexte, et à la lumière de cette importante étude récente, il est possible d'affirmer que l'on en sait encore trop peu sur la question de l'impact des écrans sur la santé des jeunes et qu'il serait nécessaire de réaliser des études à grande échelle, au Québec et ailleurs, afin de mieux comprendre ce phénomène planétaire. Et, surtout, il est essentiel que ces études prennent en compte le type d'usage que les jeunes font des écrans. Car il y a, forcément, de bons usages du numérique, même par les adolescents.

Pourtant, ce n'est pas parce que les données sont insuffisantes qu'il faut s'empêcher de baliser l'usage des écrans chez les jeunes, et ce, même s'il s'agit d'un exercice difficile et périlleux. Mais ces balises doivent aussi prendre en considération leur réalité, l'évolution des technologies et, surtout, s'éloigner de la politique de l'autruche. Et comme les technologies et les plateformes évoluent, ces balises ne peuvent être fixées dans le temps. Comme les technologies, elles aussi doivent évoluer.

Enfin, il ne faut pas oublier que l'usage des écrans, à la maison comme à l'école, doit aussi s'appuyer sur le jugement, le discernement, l'enthousiasme et parfois même la modération. La posture à adopter pour l'expert en santé publique, le parent, l'école ou l'enseignant ne doit être ni le pessimisme devant les défis qu'elle pourrait poser ni l'euphorie devant le monde de possibilités ouvert par cette technologie, mais plutôt une lucidité de combat. La vitesse à laquelle évoluent les technologies appelle à une vigilance raisonnée, et surtout à une éducation constructive et parfois préventive.

EN SAVOIR PLUS

- 1 Höfer, T., Przyrembel, H. et Verleger, S. (2004). New evidence for the theory of the stork. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 18(1), 88-92.
- 2 <https://www.common sense media.org/about-us/news/press-releases/landmark-report-us-teens-use-an-average-of-nine-hours-of-media-per-day>
- 3 <https://www.pewresearch.org/internet/2018/08/22/how-teens-and-parents-navigate-screen-time-and-device-distractions/>
- 4 Zheng, B., Warschauer, M., Lin, C.-H. et Chang, C. (2016). Learning in one-to-one laptop environments: A meta-analysis and research synthesis. *Review of Educational Research*, 86(4), 1052-1084.
- 5 Orben, A. et Przybylski, A. K. (2019). The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, 3, 173-182. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>

POUR CITER CETTE FICHE

Karsenti, T. (2020). Que sait-on sur la question des écrans et des jeunes. *Ce que nous apprend la recherche (CRIFPE)*, 1(3). <https://doi.org/10.18162/cqnalr.2020.1.3>