

Les écrans affectent-ils vraiment les enfants?

Pendant le confinement, les écrans ont joué un rôle majeur dans la vie des enfants, qui pourrait aujourd'hui faire oublier le débat sur leur nocivité.

L y a encore quelques mois, juste avant que la pandémie de Covid-19 ne bouleverse nos vies, le débat au sujet des écrans agita la communauté scientifique. Certains spécialistes s'inquiétaient de leurs effets nocifs et alertaient l'opinion publique, quand d'autres relativisaient, voire minimisaient les risques. Les études, elles-mêmes, semblaient se contredire et les parents, perdus, ne savaient plus à quel expert se vouer. Aujourd'hui, ces questions semblent loin, tant nos préoccupations ont changé. Pourtant, le sujet est plus que jamais d'actualité après l'explosion des usages chez les jeunes pendant le confinement.

«Évaluer les effets des écrans n'est pas chose facile, reconnaît Michel Desmurget, auteur d'un livre choc sur le sujet (1). Pour deux raisons : la diversité des domaines concernés – le cognitif, l'émotionnel, le social, le sanitaire – qui ne sont jamais tous abordés par les travaux académiques. Mais aussi en raison de la complexité des mécanismes d'action.»

Serge Tisseron, psychiatre, abonde lui aussi en ce sens : «Il est très difficile de connaître les effets des écrans à moyen et long termes, soutient-il. Il faut avoir des études longitudinales. Or il n'y a pas encore d'études menées de la naissance à la majorité. L'autre problème, c'est que d'un point de vue éthique, on ne peut pas demander que 200 enfants soient élevés à l'écart des écrans, 200 autres avec la télé, ou la tablette... Résultat : les données sont collectées auprès des parents et on n'a pas d'informations précises sur le temps passé devant les écrans ni sur les contenus.»

Malgré ces difficultés, de grandes tendances ressortent des travaux scientifiques. «On sait qu'avant 3 ans, un enfant ne gagne rien à utiliser un écran, poursuit Serge Tisseron. À cet âge, il a surtout besoin de relations pour développer ses capacités de langage, de motricité, de reconnaissance des mimiques de l'interlocuteur – très importantes pour la socialisation – et pour apprendre à se concentrer. Il est donc déconseillé de les utiliser.»

Agnès Buzyn, alors ministre de la santé, l'avait également rappelé en



L'Académie des sciences recommande de ne pas laisser les enfants seuls devant les écrans, surtout quand ils peuvent en contrôler l'usage. Chau-Cuong Lê/Hans Lucas

évoquant «des conséquences sur le développement du cerveau, l'acquisition du langage et la capacité de concentration». Un risque pointé encore par l'une des dernières études françaises (2), publiée en janvier 2020, qui démontre un lien statistique – et non de causalité – entre l'exposition aux écrans le matin avant l'école et les troubles du langage.

Même la prudente Académie des sciences appelle à la vigilance. Depuis 2019, elle recommande de «ne pas mettre à la disposition des enfants laissés seuls les écrans sous toutes leurs formes et surtout ceux dont les enfants peuvent eux-mêmes contrôler l'usage (tablettes, portables)».

«On sait qu'avant 3 ans, un enfant ne gagne rien à utiliser un écran. À cet âge, il a surtout besoin de relations pour développer ses capacités de langage.»

Et après trois ans, quelles recommandations? Selon l'Organisation mondiale de la santé, «une heure par jour devant l'écran doit être un maximum pour un enfant de 3-4 ans ; et moins, c'est encore mieux», préconise l'OMS. Car on le sait, les écrans retardent aussi l'endormissement. «La lumière bleue émise par ces appareils bloque la sécrétion de mélatonine, l'hormone des rythmes biologiques, et fait croire au cerveau qu'il fait encore jour, rappelle le docteur Sylvie Royant-Parola, présidente du Réseau Morphée. Cette privation de sommeil diminue la capacité de concentration, de mémorisation et peut avoir des effets sur l'acquisition des compétences scolaires.»

Dès lors, peut-on craindre une baisse du quotient intellectuel (QI) liée aux écrans? En 2018, une étude canadienne (3), menée auprès de 4 520 enfants de 8 à 11 ans, a montré que l'utilisation des écrans au-delà de deux heures par jour entraînait un appauvrissement cognitif. Mais ces travaux ne font pas l'unanimité chez les scientifiques.

Les écrans affectent-ils vraiment les enfants ?

« Il est difficile de connaître les effets des écrans à moyen et long termes. Il faut avoir des études longitudinales. Or, il n'y a pas encore d'études menées de la naissance à la majorité. »

●●● Suite de la page 21.

« L'étude, qui évalue la baisse de QI à 4,25 points, n'apporte pas la preuve d'un lien de causalité, décrypte Franck Ramus, directeur de recherches au CNRS. Seul le travail de Sheri Madigan démontre ce lien, mais avec une perte de QI beaucoup plus modeste, estimée à 0,7 point en moyenne par heure quotidienne d'exposition. On peut en outre regretter que la plupart des études, dont celles-ci, se contentent d'enregistrer le temps d'écran sans distinguer les usages et les contenus », ajoute le psycholinguiste.

Côté vision, en revanche, les troubles sont connus. En 2019, l'Observatoire de la vue Ipsos pour les opticiens Krys relevait que 32% des enfants de 3 à 10 ans rencontraient des problèmes, une hausse de deux points par rapport à 2017, à relier notamment « à l'utilisation croissante des écrans ».

Autre effet, validé par la science : l'addiction aux jeux vidéo. « Le phénomène touche entre 5 et 10% de joueurs, souvent parmi les plus fragiles », relève Oliver Phan, pédo-psychiatre au centre Pierre-Nicole. Appelée « trouble du jeu vidéo », cette addiction fait partie depuis 2018 de la classification internationale des maladies de l'OMS. Enfin, les écrans jouent un rôle important dans l'accès à la pornographie. En 2017, un adolescent sur deux avait déjà vu une vidéo pornographique. Soit quatorze points de plus qu'en 2013 (4).

Quel que soit l'âge de l'enfant, l'utilisation des écrans doit toujours être accompagnée par les parents, plaident les spécialistes. Parler des contenus est essentiel pour maintenir un niveau d'interaction indispensable au développement cognitif et mettre en garde contre certains types de vidéos, textes ou images ou de comportements sur Internet. Le problème, soulignent les experts, c'est que les parents sont, eux aussi, de plus en plus accaparés... par leur propre smartphone.

Paula Pinto Gomes

(1) La Fabrique du crétin digital, *Seuil*, 2019.

(2) Dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH), de l'agence sanitaire Santé publique France (SPF).

(3) Publiée dans la revue britannique *Lancet Child and Adolescent Health*.

(4) David Reynié, *Porno Addiction. Nouvel enjeu de société*, mars 2017. *Fondation pour l'innovation politique*.

repères

Plus de temps passé devant les écrans

Pendant le confinement, les enfants entre 6 et 12 ans ont passé, en moyenne, sept heures par jour devant les écrans, selon les premiers résultats de l'étude Covid-écrans-en-famille (1) : quatre heures pour les usages éducatifs et contenus audiovisuels ; une heure pour la socialisation et environ 1 h 15 pour les jeux vidéo.

Avant le confinement, en 2019, les 3-10 ans passaient, en moyenne, 1 heure 56 par jour devant un écran (vingt-deux minutes de moins qu'en 2018), selon l'Observatoire de la vue Ipsos pour les opticiens Krys.

(1) Par Catherine Dessinges (Université Lyon 3) et Orélie Desfriches Doria (Université Paris 8).

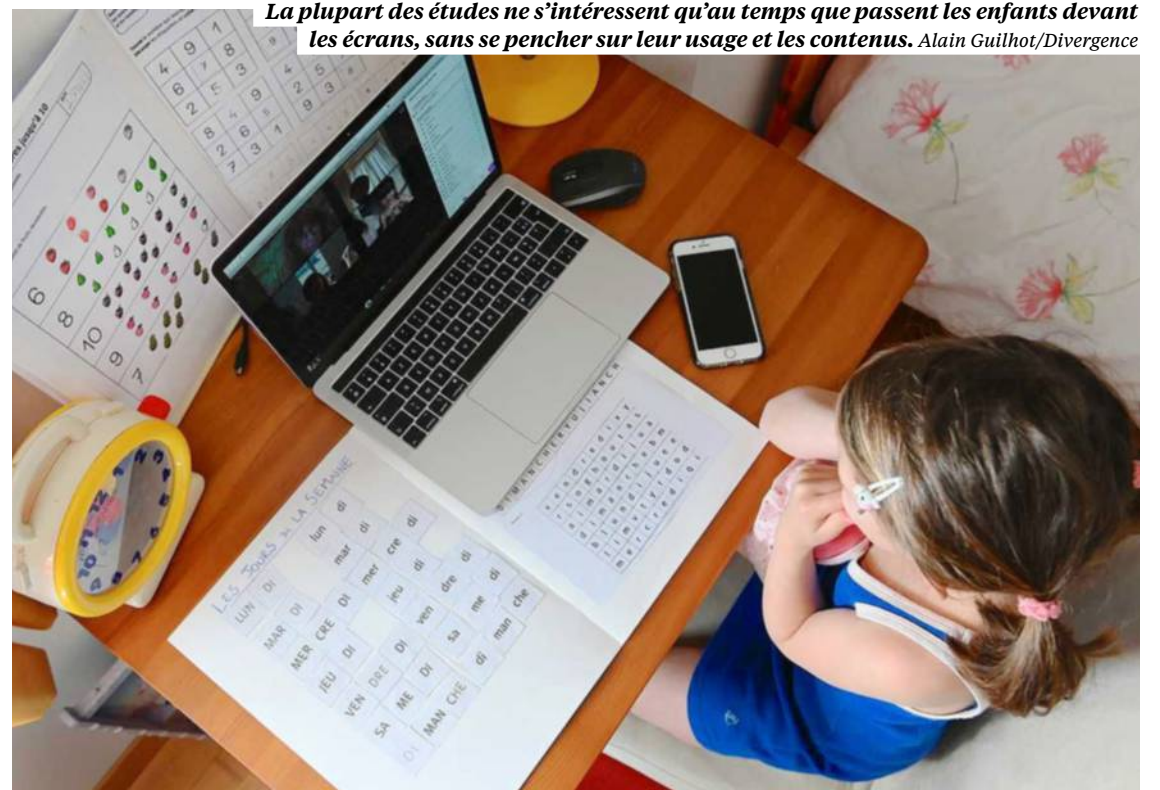
témoignages

Les usages en famille

« Moi aussi, j'ai du mal à gérer mon temps d'écran »

Christelle
Responsable administrative,
46 ans, un enfant de 8 ans

« Jusqu'au confinement, Gaspard pouvait regarder des dessins animés à la télévision le week-end, à raison de 40 minutes par jour et essentiellement des programmes en replay. Il n'avait pas encore le droit de jouer aux jeux vidéo, mais avec l'école à la maison et le télétravail, nous avons été obligés de lâcher du lest. On le laissait jouer à un jeu vidéo sur ordinateur et regarder un film l'après-midi, en essayant tout de même de limiter le temps d'écran. On sait aujourd'hui que les usages précoces ont des effets néfastes sur le développement cognitif. Je constate d'ailleurs que Gaspard a du mal



La plupart des études ne s'intéressent qu'au temps que passent les enfants devant les écrans, sans se pencher sur leur usage et les contenus. Alain Guilhot/Divergence

à gérer ses émotions lorsqu'il passe trop de temps dessus. Et que mon beau-fils, Raphaël, s'est un peu renfermé à cause des jeux vidéo. Sans compter les problèmes de concentration liés au smartphone... Moi aussi, je me rends compte que j'ai du mal à gérer mon temps d'écran. »

« À 21 heures, mes filles n'ont plus accès au wi-fi »

Pierre
Ingénieur, 47 ans, deux
enfants de 13 et 15 ans

« J'ai installé un routeur wi-fi qui me permet de gérer les accès Internet de chaque membre de la famille. Mes deux filles, n'ont plus de connexion à partir de 21 heures (22 heures pendant le confinement). Depuis cette année, l'aînée a un petit forfait 4G sur son téléphone. Mais à l'heure dite, je

récupère les appareils physiquement pour les mettre à charger dans le salon. Ce n'est pas toujours simple avec la grande, mais, dans l'ensemble, cela se passe bien. Lorsqu'elles étaient plus jeunes, on a essayé de fixer des plages horaires sur les logiciels et les applis, mais c'était compliqué. La gestion via le wi-fi est plus efficace. On peut aussi contrôler les recherches sur Google ou filtrer les contenus par sites. Mais on souhaite surtout limiter le temps d'exposition sans être trop intrusifs. »

« Mon fils de 6 ans était devenu accro à la tablette »

Nadège
Informaticienne, 42 ans,
quatre enfants de 6, 11, 14
et 16 ans

« Je réalise que nous avons dix écrans à la maison ! Pourtant, mes

fils n'ont pas de téléphone, sauf l'aîné qui est au lycée. Nous avons deux ordinateurs, dont un fixe qui était installé dans sa chambre, faute de place, jusqu'à ce qu'on se rende compte qu'il jouait à *Fortnite* la nuit. Depuis, on a tout rapatrié au salon et revu les règles. Les garçons n'ont le droit de jouer à la console que pendant les vacances. Le grand doit éteindre son portable à 21 heures. Et tous peuvent regarder le journal télévisé, ainsi que les programmes télé du vendredi soir et du samedi après-midi. On a eu du mal à poser des limites, mais on n'a pas eu le choix. Le petit dernier était devenu accro à la tablette et faisait des colères pour l'avoir. Pendant le confinement, nous avons réussi à maintenir des règles (deux heures d'écrans récréatifs par jour en plus du travail scolaire). C'était presque plus facile parce qu'on était à la maison et mon mari, qui n'était pas en télétravail, pouvait encadrer les enfants. »

Recueilli par Paula Pinto Gomes

Prochain dossier :

Les belles-familles, entre partage et rivalité

Entretien. Franck Ramus estime que les potentialités des écrans éducatifs sont sous-exploitées par manque de formation des enseignants.

«Les effets de tout logiciel doivent être évalués»

Franck Ramus

Psycholinguiste, directeur de recherche au CNRS

L'expérience de l'école à distance va-t-elle favoriser l'usage du numérique pédagogique ?

Franck Ramus : Sans doute un peu. Ne serait-ce que parce que la plupart des enseignants ont été obligés de s'y mettre. Ils ont découvert de nouveaux outils et auront peut-être entrevu les potentialités qu'ils offrent en complément de l'enseignement traditionnel.

Néanmoins, les pratiques pédagogiques pendant le confinement se sont souvent réduites à des cours en visioconférence, à de la transmission d'informations, de devoirs, etc. Dans l'urgence de la situation et en l'absence de formation spécifique, je pense que peu d'enseignants auront pu explorer des pratiques vraiment nouvelles.

Quelles potentialités offrent ces outils ?

F. R. : Ils permettent de compléter le cours et de varier les contenus. Certaines activités pédagogiques sous forme de jeux suscitent une forte motivation chez les élèves. Grâce aux algorithmes adaptatifs, on peut aussi différencier les exercices en fonction des besoins. Les logiciels s'adaptent à chaque instant au niveau de l'apprenant, en lui donnant des informations sur ses succès et ses erreurs. Mais ce résultat n'est évidemment jamais garanti. Les effets de tout logiciel sur les apprentissages doivent être évalués de manière rigoureuse et expérimentale. C'est trop peu souvent le cas.

Michel Desmurget affirme dans son dernier livre que le numérique à l'école est un échec. Qu'en pensez-vous ?

F. R. : Ce n'est ni un échec ni le succès miraculeux annoncé par certains. Les études des effets du

numérique sur les apprentissages montrent globalement un effet nul. Mais ce constat est la moyenne d'effets positifs et négatifs. Autrement dit, il y a de tout dans les résultats. Une chose est sûre : l'équipement en matériel ne suffit pas. Ceux qui pensaient que les tableaux numériques ou les tablettes allaient révolutionner l'éducation se sont trompés. Donner de nouveaux outils aux enseignants a peu de chances de produire les effets attendus si on ne les forme pas simultanément.

«L'équipement en matériel ne suffit pas.»

Est-ce vraiment souhaitable de multiplier les expositions aux écrans alors que de plus en plus d'études montrent leur nocivité à haute dose ?

F. R. : Les études disent à peu près toujours la même chose : il y a des corrélations et des effets certains sur le développement cognitif lorsqu'ils sont utilisés de manière excessive. Mais la plupart n'apportent rien de plus. Seule l'étude canadienne de Sheri Madigan, que je détaille sur mon blog (1), apporte la preuve d'un lien de causalité entre écrans et développement cognitif. Menée sur une cohorte de 2 441 enfants âgés de 2 à 5 ans, elle montre une perte de 0,7 point de QI (2), en moyenne, par heure quotidienne d'exposition. Des effets somme toute très faibles.

Par ailleurs, ces effets sont très dépendants des contenus. Ce ne sont pas tous les usages des écrans qui sont négatifs : ce sont surtout les programmes non éducatifs, visionnés de manière passive, qui se substituent aux interactions sociales.

Recueilli par Paula Pinto Gomes

(1) www.scilogs.fr/ramus-meninges

(2) Une valeur de 100 est attribuée au résultat moyen d'un groupe d'âge.

pistes

Des conseils

La règle des « 4 pas », par la psychologue clinicienne et thérapeute familiale Sabine Duflo : pas d'écrans le matin, pas d'écrans durant les repas, pas d'écrans avant de s'endormir, pas d'écrans dans la chambre de l'enfant.

La règle du « 3/6/9/12 », par le psychiatre Serge Tisseron : pas d'écrans avant 3 ans, pas de jeux vidéo avant 6 ans, pas d'Internet avant 9 ans, pas de réseaux sociaux avant 12 ans.

Des outils

La Websérie La Famille Tout-Écran, disponible sur www.caf.fr, d'après une idée originale du Centre de liaison et d'éducation aux médias et à l'information (Clemi).

Des ateliers intergénérationnels pour faciliter les relations parents-enfants, proposés par la CAF de Paris. Plusieurs d'entre eux portent sur le numérique : « Temps passé devant les écrans et addiction au numérique », « Réseaux sociaux et cyberharcèlement », « Internet et vie privée », « Sécurité et paiements sur Internet », ou encore « Partage et confidentialité des données stockées sur l'ordinateur ».

Des livres

Il ne décroche pas des écrans !, Sabine Duflo, Marabout (coll. « Poche »), 2020.

La Fabrique du crétin digital - Les dangers des écrans pour nos enfants, Michel Desmurget, Seuil, 2019.

Débranchez vos enfants !, d'Anne Peymirat, First, 2017.

#AirDuTemps. Il a peu à peu disparu des trousseaux, au profit du stylo à bille ou du feutre effaçable. Faut-il y voir la perte d'une compétence pour l'enfant ?

Le stylo-plume n'est plus le roi du cartable



Des écoles recommandent toujours le stylo-plume. D.Glibanovic/Adobe

Il n'y a pas si longtemps, le stylo-plume régnait sur les bureaux d'écoliers. Il filait sur les pages d'écriture, avec la fierté de savoir ne pas le faire couler. Parfois aussi, il charriait des drames, notamment pour les gauchers qui devaient passer la main sur l'encre encore humide et faire « baver » l'écriture.

Depuis, le stylo-plume a tout bonnement disparu de nombreuses écoles. Selon l'institut d'études GFK, les ventes ont fondu de 40% entre 2013 et 2017, au profit des stylos à bille et des rollers, des feutres très fins et effaçables. Ils sont en train de devenir la norme dans les cartables.

Ainsi, Adèle, fraîchement rentrée en CM1, exhibe sa collection de rollers qui ne pose aucun problème à sa maîtresse. « Ils ont l'avantage de s'utiliser comme un stylo à bille, justifie Stéphane Crochet, secrétaire général du syndicat SE-Unsa. Le stylo-plume suppose, lui, d'appréhender une autre façon de tenir son crayon, ce qui pouvait être compliqué pour certains. »

Ce choix n'est néanmoins pas partagé par tous les enseignants, et même jusqu'au collège. L'établissement catholique de Léonore n'hésite ainsi pas à recommander l'usage du stylo-plume au brevet des collèges, après que les copies écrites au roller se sont effacées ils y a deux ans, du fait de la canicule...

Faut-il se désoler de l'abandon

Pour les parents, il est parfois difficile de voir se tourner une page de sa propre enfance.

du stylo-plume ou y voir la simple adaptation aux outils de l'époque, comme, en son temps, le stylo-plume avait lui-même détrôné le porte-plume et l'encrier ? La question divise. Pour les parents, il est parfois difficile de voir se tourner une page de sa propre enfance. D'autres craignent sans doute un relâchement des exigences. Ceux-ci peuvent néanmoins se rassurer : l'abandon du stylo-plume ne semble pas nuire à l'apprentissage de la lecture. Françoise Garcia, du Syndicat national des orthophonistes, explique ainsi que « si le fait d'écrire est primordial à la mémorisation des lettres, peu importe l'outil ». Néanmoins, reconnaît-elle, l'abandonner revient aussi à priver l'enfant d'une compétence. D'où ce conseil : « De la même façon que les petits marchent à des âges différents, tous les enfants ne sont pas prêts à écrire en finesse au même âge. Dans l'idéal, il faudrait donc continuer à le proposer, mais plus tard, au cours du primaire. »

Emmanuelle Lucas