

Écrans, faire avec ou sans ?

De l'ordinateur au téléphone portable, les écrans ont envahi le quotidien des enfants et adolescents. À la maison ou à l'école, peuvent-ils avoir des vertus ?

CATHERINE DE COPPET

Avant d'être une nouvelle donne de l'éducation, il est avant tout un mot fourre-tout faisant l'objet de fantasmes récurrents. Incontournable dans la vie quotidienne, l'écran, ou plutôt les écrans (si on désigne par ce pluriel les technologies numériques et leurs supports – *smartphone*, ordinateur, tablette) se retrouvent au cœur de discours polarisés, dès lors qu'on questionne leur place dans la vie des plus jeunes : « *On oscille entre un optimisme sans bornes lié à l'arrivée des nouvelles technologies et une peur face au risque de perte de l'attention et celui – fantasmé – d'addiction* », note Elena Pasquinelli, chercheuse en sciences cognitives, membre de la fondation La Main à la pâte et associée à l'institut Jean-Nicod de l'ENS. Une tension que l'on retrouve au niveau institutionnel : l'utilisation des technologies numériques se trouve tantôt encouragée, tantôt dépréciée dans le cadre scolaire, selon les plans successifs mis en place.

Impacts sur le sommeil et le langage

Depuis quelques années, c'est plutôt la méfiance qui domine. L'usage des écrans dans le cadre familial fait l'objet d'un discours de prévention, initié par le psychiatre Serge Tisseron, relayé entre autres par l'Académie de médecine (en 2013), et plus récemment par la Société française de pédiatrie et l'Union nationale des associations familiales (Unaf). Une « exposition aux écrans » précoce

et prolongée est considérée comme un risque pour le développement de l'enfant, en particulier chez les moins de 3 ans : impact sur le sommeil et les interactions sociales, probabilité de développer des retards de langage, etc. La prévention consiste entre autres à appliquer la règle dite « 3/6/9/12 », qui guide parents et éducateurs vers un « usage raisonné » en fonction de l'âge de l'enfant (1). La recherche se penche également sur l'attitude des parents, qui se laissent distraire par les écrans dans les temps qu'ils partagent avec leurs enfants. Il ne fait plus de doute que le rapport à l'écran doit faire l'objet d'une éducation, des enfants comme des parents.

Ce contexte de prévention, animé légitimement par le corps médical, n'est pas sans avoir de retentissement dans la sphère scolaire. Certains enseignants, y compris les plus jeunes, peuvent intérioriser ce discours de prévention. Pourtant, les pratiques des adolescents sont souvent plus intelligentes qu'on croit, notamment quand il s'agit de s'informer. Anne Cordier, maîtresse de conférences en sciences de l'information et de la communication à Rouen, auteure de *Grandir connectés* (2015), observe les pratiques numériques des jeunes depuis 2007. Elle a pu suivre « en immersion » 15 jeunes de la 6^e au master, depuis 2012 : il en ressort que le

Les familles d'applis éducatives

On peut distinguer plusieurs types d'applications éducatives pour smartphones ou tablettes :

- **Les « productives »** permettent de faire des productions personnelles. Les logiciels d'appareil photo et de vidéo, ainsi que ceux qui permettent de mêler tous types de fichiers (Keynote pour Apple, Office et Illustrator pour Windows...) sont incontournables et assez simples d'utilisation.
- **Les « exercices »** sont consacrés aux révisions et entraînements scolaires. On pourra citer pour l'élémentaire La dictée Montessori, J'écris en cursive, Vocabulynx, ou encore des applications

de révisions des tables de multiplication (Quix Tables par exemple).

- **Les applis de découvertes** : par exemple, Géo Air 360 pour découvrir des panoramas du monde entier ; les Saisons-Morphosis pour comprendre la constitution dans le temps des paysages ; TuxBot pour s'initier à la programmation.
- **Les « tout-en-un »** fonctionnent comme banque de ressources, mais aussi comme outil de créations de parcours individuels ou de modules de cours, de partage des productions, d'évaluation des élèves. On peut citer Tactileo, ou encore Sqool. ■ c.c.



les enfants qui disposent d'une tablette interactive l'utilisent pour jouer. Il a fallu un gros travail pour leur faire comprendre qu'en classe, c'était un outil », indique Nathalie Déjardin-Bonnet, professeur en CE1 à La Rochelle, qui intègre la tablette dans sa pédagogie d'inspiration Freinet.

En outre, la profusion du Web place au cœur des questions pédagogiques la nécessité de sélectionner l'information. « En France, si les textes officiels font une place à cette éducation au numé-

Web n'est qu'un des canaux d'information parmi d'autres, et que beaucoup de jeunes ont accès à des contenus produits par la presse traditionnelle, quitte à ce que cette lecture passe par des applications numériques.

La question des écrans renvoie également à leur impact – supposé positif ou négatif – sur les apprentissages. De là à penser que les écrans ont changé notre cerveau, il n'y a qu'un pas... « Notre cerveau n'a pas beaucoup changé depuis l'apparition des écrans, il ne sait toujours pas, par exemple, se concentrer sur deux choses à la fois, en dehors des gestes automatisés », rappelle E. Pasquinelli, qui a coordonné un module pédagogique « les écrans, le cerveau et l'enfant » à destination des écoles primaires. « L'apprentissage est fait de diversité des expériences, et de répétition dans le temps, c'est un processus long », renchérit Éric Bruillard. Pour autant, face aux écrans, notre cerveau est sollicité de façon particulière : leur utilisation nous fait exploiter de nouveaux processus cognitifs, notre cerveau

s'adapte donc d'une certaine façon. Un autre fantasme concerne le lien entre écran et mémoire : « Au prétexte que toute l'information est disponible sur le Web, on pourrait faire l'économie d'une mémorisation. Or toutes les recherches montrent que notre cerveau, pour être capable de chercher des informations, doit en avoir mémorisé certaines », décrypte E. Pasquinelli.

Nouvelles manières d'enseigner

Les nouvelles technologies questionnent néanmoins les manières d'enseigner. « L'écran est un "distracteur", et en ce sens il change notre capacité d'attention quand il est à proximité », indique E. Pasquinelli. Il ne faut donc pas tout lui demander... et se demander quels usages permettent d'enrichir l'apprentissage. Dans les établissements équipés en tablettes ou TNI (tableau numérique interactif), un accompagnement est nécessaire, étant donné la confusion possible entre les usages d'un même outil. « À la maison,

la pratique ne suit pas toujours. Dans les faits, le numérique est souvent traité via la question de l'outillage (comment intégrer le numérique dans la pédagogie) », pointe A. Cordier. « Si l'école ne forme pas à l'identité numérique, à la propriété intellectuelle, aux sources d'information, on risque de créer une nouvelle fracture sociale », souligne de son côté Soledad Garnier, enseignante référente aux usages du numérique de l'académie de Poitiers. Ces nouveaux outils pourraient ainsi venir renforcer le rôle de l'enseignant, tout en le faisant évoluer d'une position de passeur vers celle d'accompagnateur. « Pour l'école, il s'agit bien de développer une culture numérique tout au long de la scolarité. Et cela, c'est le rôle des enseignants ! L'important pour eux n'est pas tant d'être à la page que d'ouvrir des espaces d'échanges sur ces sujets, apprendre eux-mêmes et guider les jeunes », indique A. Cordier. ■

(1) <https://www.3-6-9-12.org>