

Les écrans, menace ou avenir ? Comment les utiliser à bon escient ?

Les bâtisseurs en herbe, 3 juillet 2018

Ségolène Hartz, psychologue et présidente de l'association L'Accolade (Morainvilliers)

Quelques chiffres :

Ségolène a commencé la conférence en donnant quelques chiffres sur l'usage actuel des écrans.

- 6 écrans par famille française
- Nous vérifions notre téléphone en moyenne 30 fois par jour
- Les enfants américains de moins de 8 ans regardent la télévision en moyenne plus de 2h par jour
- Les ados de 16 à 24 ans regardent la télévision en moyenne 4h par jour
- L'âge du 1^{er} téléphone en 2017 est de 11 ans (entrée au collège)
- 9 ado sur 10 utilisent des applications sur leur téléphone
- aux USA, 1 jeune de 21 ans a passé, en moyenne, 10 000h sur les jeux vidéo

Après cet état des lieux, Ségolène a étudié tout d'abord certains aspects négatifs des écrans. Il existe beaucoup d'autres études sur le sujet et nous vous invitons à poursuivre vos investigations (bibliographie à la fin de l'article).

La cognition

Attention captée

L'attention captée est un réflexe de survie : l'attention est dirigée vers quelque chose de d'inattendu (son, image). C'est un réflexe, donc l'information ne passe pas par l'aire frontale (la réflexion). Elle est prévue pour être utilisée de manière ponctuelle et courte. consomme beaucoup d'énergie.

la télévision utilise ce type d'attention car les images vont vite et il y a beaucoup de lumières. L'enfant qui aura regardé la télévision le matin avant de partir à l'école, sera déjà fatigué par la dépense d'énergie. Il peut également présenter une certaine agitation et nervosité.

Attention dirigée

Le cerveau mobilise ses ressources pour accomplir une tâche : sélectionner les informations et inhiber les interférences, choisir les zones du cerveau à activer pour programmer une réponse. Ce système attentionnel se développe toute la vie, il s'éduque. Le bébé, quand il manipule les jouets, augmente ses capacités d'attention dirigée de jour en jour, d'exploration en exploration.

Quand la télévision est en fond sonore, l'enfant va être déconcentré par un bruit plus fort ou une image plus rapide. Il ne développe pas ses capacités d'attention dirigée. Une étude sur des bébés de 1 à 3 ans, a comparé leur comportement selon qu'il y ait ou pas la télévision en fond sonore. Elle a ainsi montré que les bébés qui jouent alors que la télévision est en fond sonore changent de jouets plus souvent, ont des jeux moins riches, qui durent moins longtemps et ils sont globalement moins concentrés.

Le langage

Il existe de nombreuses études qui montrent que la télévision a des effets négatifs sur le développement du langage, ou tout au moins n'a pas d'effet positif par rapport à un apprentissage in vivo.

Les résultats aux tests d'entrée à l'université aux Etats Unis montrent une chute de 10% entre les années 60 et 80. Aucune corrélation n'a été trouvée pouvant expliquer cette chute, hormis l'introduction du téléviseur dans les foyers. En effet, en à peine 20 ans, la télévision est arrivée dans la quasi totalité des foyers. Depuis, le taux de télévision n'a pas bougé... et les résultats au test d'entrée à l'université non plus.

Par ailleurs, nous avons vu une étude auprès de bébés de 12 à 18 mois. L'étude a divisé les bébés en 3 groupes : au premier groupe (groupe contrôle), les examinateurs n'ont rien demandé de particulier aux familles. Dans le 2ème groupe, ils ont donné aux familles une liste de 25 mots qu'ils devaient enseigner aux bébés. Au 3ème groupe, ils leur ont donné un DVD sur laquelle il y avait une session de 40 min qui présentaient les 25 mots répétés chacun 3 fois. Les familles devaient proposer le DVD tous les jours, 5 fois par semaine, pendant 4 semaines. Chaque mot a donc été entendu 60 fois.

A l'issue de ces 4 semaines, la totalité des bébés a été évalué sur la connaissance des 60 mots. Pour le groupe 2, sans surprise, tous les mots sont sus. En revanche, le groupe 3 a appris moins de mots que le groupe 1 (groupe contrôle).

L'hypothèse explicative des examinateurs, c'est que quand les adultes nomment les objets que l'enfant regarde. Ils s'adaptent constamment au bébé. Ainsi, le vocabulaire est mieux acquis par l'enfant. A l'inverse, la télévision (même un programme dit éducatif) n'a pas cette faculté et en nommant des mots au hasard, elle ne permet pas au bébé d'acquérir du vocabulaire. De plus, la présence de la télévision diminue le temps passé avec l'enfant. De ce fait, les bébés qui regardent souvent la télévision ont moins de temps pour apprendre...

La santé

le sommeil

Les préconisations de temps de sommeil selon l'âge sont comme suit : 14-17 ans entre 8 et 10h/ à partir de 18 ans : entre 7 et 9h. Or, une étude a constaté qu'actuellement un jeune de 16 à 24 ans dort moins de 7h par jour. Le temps passé devant les écrans est souvent pris sur le temps de repos.

Par ailleurs, les études ont montré que la lumière des écrans a un effet sur le cerveau et le sommeil. La mélatonine est l'hormone du sommeil, elle est sécrétée par l'hypothalamus, en fonction de la luminosité extérieure. C'est la raison pour laquelle nous nous couchons souvent plus tôt en hiver qu'en été. Or, la lumière bleue des écrans diminue la sécrétion de mélatonine. De ce fait, elle baisse la sensation du sommeil.

les écrans et la dopamine

Le circuit neuronal de la récompense assure notre survie (on a du plaisir à manger et faire l'amour, ce qui nous pousse à accomplir ces actions pour survivre). La dopamine est un neurotransmetteur. Plus le circuit est activé, plus le cerveau sécrète de la dopamine et donc plus le circuit est facilement activable... C'est ainsi que l'on comprend les risques de dépendance.

Garis Small, neurologue en Californie a étudié l'interaction entre la dopamine et le numérique. Il a constaté que les écrans (en particulier, les jeux vidéo, certains réseaux sociaux...) activent le circuit de la récompense et donc la sécrétion de dopamine. En effet, la nouveauté excite notre cerveau, donne un shoot à notre cerveau. Facebook et Twitter

apportent constamment de la nouveauté, d'où ce besoin impérieux de revenir voir notre fil d'actualité, qui nous donne parfois le sentiment de ne pas pouvoir faire autrement que répondre à l'appel de nos notifications...

L'Héroïne numérique

docteur Kardaras, addictologue, psychologue parle "d'héroïne numérique". Il explique que les écrans (les jeux vidéo en particulier) peuvent nous rendre complètement addictes, au même titre que la drogue. Il constate les mêmes effets de manque, d'impulsivité, et d'agressivité.

En Chine, une étude de 2013 a passé des adolescents addicts aux écrans sous IRM. Ils ont constaté un défaut de connexions cérébrales au niveau du cortex préfrontal (responsable des capacités de mise en lien entre les événements, de raisonnement et d'empathie). Il y a moins de matières grises au niveau du cortex préfrontal. Ceci donne des symptômes qui évoquent l'autisme ou la bipolarité.

Ce constat a également été fait par le docteur Anne Lise Ducanda, pédiatre en PMI. Elle a remarqué parmi ses jeunes patients de plus en plus d'enfants qui présentent des symptômes qui font penser à de l'autisme mais qui sont en réalité dûs à une surexposition aux écrans (en moyenne 6 heures par jour). Elle a créé un Collectif Surexposition aux Ecrans (COSE).

Institut Fédératif des Addictions Comportementales (dont les jeux vidéos : + de 30h/sem) <http://www.ifac-addictions.fr/accro-au-jeu-video.html>

- violence et jeux vidéo

Les études concernant le lien entre la violence des jeux vidéo et l'agressivité des joueurs sont contradictoires ne permettant pas statuer à un lien direct ou pas.

Ségolène a parlé de 2 études en particulier :

australie, 2007, 120 enfants de 11 à 13 ans. Les jeux vidéo rendent les jeunes plus violents seulement si ces derniers manifestent déjà par ailleurs de l'agressivité.

<https://www.courrierinternational.com/chronique/2007/04/17/violence-et-jeux-video-une-association-a-ne-pas-diaboliser>

2007, 54 expériences. Les joueurs, après exposition aux jeux violents, deviennent plus agressifs et excités. Ils perçoivent le monde de manière plus effrayante, se désensibilisent à la violence et ont des comportements agressifs physiques et verbaux. mais ces effets ne perturbent pas forcément.

<https://www.zdnet.fr/actualites/le-jeu-video-violent-est-il-mauvais-39373306.htm>

Aspects Positifs

Apprentissages

- culture G (documentaires, logiciels éducatifs)

Certains documentaires sont très bien faits et permettent de répondre aux questions des enfants avec beaucoup de précision et de clarté.

En ce qui concerne les films et dessins animés, il est parfois difficile de définir l'âge à lequel il est adapté (ce qui est indiqué sur la pochette du DVD peut varier d'un pays à l'autre). Il existe un site internet (filmspourenfants.net) qui référence les dessins animés/films et indique un âge à partir duquel il est conseillé de le regarder. Il donne des indications précieuses sur les valeurs transmises, les scènes susceptibles d'être chocantes...

- anglais via les jeux video. Certains grands joueurs de jeux vidéo développent un bon niveau en anglais car ils ont une réelle motivation !

- rééducation (psychomotricité, orthophonie, compensation d'un handicap). De plus en plus, sont développés des logiciels qui permettent des rééducations adaptées, et, ce, de manière très efficace. Celui présenté lors de la conférence est Avaz, pour les enfants présentant un trouble du spectre autistique.

- L'enfant a un besoin naturel de construire une représentation du monde grâce à laquelle il pourra interagir avec lui, par l'expérimentation et la recherche de solution à un problème. Les jeux vidéo de stratégie vont lui permettre d'élaborer des stratégies, de développer leur capacité de raisonnement, réflexion, voire de management et prise de décision (forge of empires, par exemple)

- Les jeux vidéo rendent les adolescents très persévérants. En effet, pour progresser, il faut passer par une phase d'apprentissage par essai-erreur (voir même faire exprès de se tromper pour comprendre le fonctionnement du logiciel). Le rapport à l'échec est alors très différent du quotidien (punition, récrimination...). En effet, il est considéré comme faisant partie du processus normal d'apprentissage.

Socialisation

- Jeu en réseau permet de s'essayer dans les relations sociales, avec une prise de risque moindre

- Les jeux vidéo et les films sont une activité commune aux enfants et adolescents. Ainsi, ils sont source de discussions, pendant lesquelles il peut y avoir un débat où l'enfant va développer son esprit critique et sa capacité à affirmer son point de vue et comprendre le point de vue de l'autre.

Conseils

Ségolène s'est amusée à comparer le temps passé devant les écrans avec l'usage d'une bouteille de vin.

- pas de vin : c'est possible, on peut vivre sans. Pas d'écran du tout, c'est compliqué de nos jours. En revanche, il est tout à fait possible de vivre sans télévision, jeu vidéo et réseaux sociaux !

- un peu de vin/écran : c'est très agréable, surtout dans un contexte social

- trop de vin/écran : c'est addictif et néfaste

Serge Tisseron

Il propose les repères 3-6-9-12 :

avant 3 ans : pas d'écran

avant 6 ans : pas de console personnelle

avant 9 ans : pas d'internet

avant 12 ans : pas de réseaux sociaux

Il propose 1h d'écran par semaine et par âge

Il rappelle de ne pas interdire l'usage des écrans, mais plutôt de l'accompagner.

Ségolène conseille de ne pas introduire dans le foyer quelque chose que vous regretterez ensuite. Il est souvent plus facile de résister pour acheter une tablette que d'en limiter l'usage...

Sabine Duflo

Elle préconise les 4 pas :

pas d'écran le matin

pas d'écran pendant les repas

pas d'écran avant de s'endormir

pas d'écran dans la chambre de l'enfant

Ségolène est psychologue et présidente de l'association L'Accolade, située à Morainvilliers. Elle propose des ateliers pour la famille. Les ateliers Moi, moi et les autres invitent les enfants (maternelle et primaire) à mieux se connaître pour mieux s'ouvrir aux autres. Au moyen de jeux, d'activités ludiques, les enfants abordent différents thèmes (émotion, relation sociale, sommeil...). Les adultes (parents, éducateurs...), quant à eux, peuvent venir se rencontrer, échanger et réfléchir sur différents thèmes (émotions de l'enfant, émotions du parent, éducation, sommeil, alimentation...). Des formations sont également proposées (d'après les apports de Faber et Mazlish).

Bibliographie :

- Michel Desmurget : TV lobotomie, la vérité scientifique sur les effets de la télévision
- Serge Tisseron : 3-6-9-12 : apprivoiser les écrans et grandir
- Serge Tisseron : Qui a peur des jeux vidéo ?
- Magazine PEPS de juillet-août-septembre 2013 (accessible en format numérique)

Sur Internet :

- TV lobotomie : <https://www.youtube.com/watch?v=NvMNf0Po1wY&t=2230s>
- envoyé spécial, les écrans :
<https://www.youtube.com/watch?v=uoqXIUmBPuk&t=5222s>
- Anne Lise Ducanda : <https://www.youtube.com/watch?v=9-eIdSE57Jw&t=888s>
- la maison des maternelles : <https://www.youtube.com/watch?v=AUX536HfWiA>
- Jane McGonigal : <https://www.youtube.com/watch?v=dE1DuBesGYM&t=468s>