

L'impact de la surexposition aux écrans sur l'apprentissage du langage

« Les “petits d’Homme” [...] ont besoin de nous,
adultes, vieux en langue,
pour apprendre à chanter et à parler¹ »

Par Caroline Leterme et Annick Faniel

Mots-clés : technologies numériques ; santé / bien-être

À l'heure actuelle, près de 98 % des parents avec enfants en bas-âge possèdent un smartphone², ainsi qu'une connexion internet à domicile. La moitié des ménages (tous âges confondus) possède minimum trois terminaux numériques, dont deux nomades³ : smartphone et tablette – celle-ci étant souvent dévolue aux (jeunes) enfants. Désormais, un enfant qui vient au monde est donc d'emblée confronté à un environnement peu ou prou numérique ; l'usage qu'en font puis que lui permettront ses parents varie d'un foyer à l'autre et aura des répercussions sur son développement.

Dans cette analyse, nous mettons le focus sur un phénomène qui, d'après différent-es professionnel-les de la petite enfance qui nous relaient leurs réalités de terrain, ne fait qu'amplifier de manière préoccupante au cours des dernières années : l'impact de la surexposition précoce aux écrans – de plus en plus nomades – sur l'apprentissage du langage⁴. L'incidence de ce phénomène sur l'entrée à l'école maternelle des jeunes enfants est particulièrement interpellante, comme en témoigne par

¹ REY, Véronique, ROMAIN, Christina, DEMARTINO, Sonia, DEVEZE, Jean-Louis, 2019. *La portée du langage*. Yapaka.be, Temps d'Arrêt / Lectures, n° 110, p. 6.

² L'adoption du smartphone par les citoyen-nes wallon-nes est de 97 à 98% pour les tranches d'âges situées entre 15 et 49 ans.

Baromètre 2021 de maturité numérique des citoyens wallons, p. 6. [Consulté le 19 août 2022]. Disponible à l'adresse : https://assets.ctfassets.net/myqv2p4gx62v/316hoPypftqdJiXrxEEuME/21cb2cc2fe34ef53f05778986717afcb/2021-09-Barome_tre-Citoyens-2021-Complet.pdf

³ *Baromètre 2021 de maturité numérique des citoyens wallons*, p. 6.

⁴ Signalons toutefois que l'apprentissage du langage n'est qu'un des aspects du développement de l'enfant (fortement impacté par la surexposition précoce aux écrans. D'autres troubles, que nous n'avons pas la place de traiter dans cette analyse, sont également documentés, à savoir : divers retards de développement (au niveau cognitif, de la motricité et de l'oralité), des troubles de l'attachement et des troubles du comportement (trouble de l'attention, anxiété et troubles du sommeil, intolérance à la frustration et à l'attente, agressivité, trouble de la relation et de la communication...). La notion d'addiction est également soulevée par un certain nombre d'auteur-es, mais ne fait pas encore l'objet d'un consensus scientifique clair.

exemple Paul Leurquin, directeur d'un établissement d'enseignement fondamental spécialisé de Charleroi : pour cette rentrée scolaire, il a inscrit plusieurs enfants (de 4 ou 5 ans) qui ne savent pas parler et ne s'expriment que par onomatopées. En cours d'entretien avec les parents, il est apparu que chacun-e de ces enfants utilisait le smartphone depuis son plus jeune âge⁵...

Après les tablettes, la banalisation⁶ des smartphones

La « déferlante smartphones » est récente, inédite et caractérisée – à la différence de la généralisation de la télévision – par l'accessibilité (quasiment) constante (c'est-à-dire en tout temps et tout lieu) d'un écran connecté à internet, donc à une infinité de contenus, programmes ou messageries possibles. Les adultes et ados ne sont pas les seules à en faire usage : de nombreux enfants manipulent un smartphone ou une tablette, parfois dès le berceau... Sans même entrer dans les foyers, nous pouvons nous en apercevoir quotidiennement dans les transports ou espaces publics⁷. Selon les chiffres français les plus récents, les enfants de 0 à 2 ans seraient – d'après ce que déclarent les parents – 43 % à utiliser internet, 29 % un smartphone et 27 % une tablette ; tandis que la télévision prédomine toujours dans cette tranche d'âge : 69 % des tout-petits y seraient exposés⁸.

Le succès des interfaces numériques tactiles s'explique notamment par le fait qu'elles fonctionnent de manière totalement intuitive : point besoin d'expertise pour pouvoir utiliser une tablette ou un smartphone... Au contraire, cette technologie « s'est penchée jusqu'à nous, s'est pensée comme l'outil quotidien de Monsieur-Tout-le-Monde. Jusqu'aux tout-petits⁹ ». La généralisation du smartphone s'est ainsi produite de manière fulgurante : il n'aura fallu qu'une petite dizaine d'années pour que cet appareil se retrouve dans (presque) toutes les mains. En 2007, l'iPhone, premier appareil à interface tactile, est lancé sur le marché ; dès 2011-2012, une plus grande diversité de modèles, couplée à des progrès techniques, incite un nombre croissant de consommateur-rices à s'équiper¹⁰. Parallèlement, dès 2012 la 4G va progressivement remplacer la 3G¹¹ en Belgique, pour être disponible partout en 2014¹², rendant une connexion à internet possible à tout moment. Cette même année, un quart des citoyen-nés de plus de 15 ans possède un smartphone en Wallonie ; l'année suivante, ils-elles seront

⁵ « Addiction aux écrans : des enfants qui ne savent pas parler arrivent dans l'enseignement spécialisé ». *Télesambre* [en ligne]. 21 juin 2022. [Consulté le 10 août 2022]. Disponible à l'adresse :

https://www.telesambre.be/addiction-aux-ecrans-des-enfants-qui-ne-savent-pas-parler-arrivent-dans-l-enseignement-specialise?fbclid=IwAR3JU8w2Xl6xw57aBXlrvD0n0L4J_vip6aaAglxg2i9LW4mUj3-VhsDcjpg

⁶ Concernant la banalisation du numérique de manière plus globale, voir notre étude :

ACHEROY, Christine, LETERME, Caroline, FANIEL, Annick (dir.), 2021. *La place du numérique à l'école*. CERE asbl [en ligne]. Disponible à l'adresse :

<https://www.cere-asbl.be/publications/la-place-du-numerique-a-lecole-etude-2021/>

⁷ Voir à ce sujet notre analyse :

ACHEROY, Christine, 2021. « Naitre humain, naitre aux liens... » *CERE asbl* [en ligne]. Disponible à l'adresse :

<https://www.cere-asbl.be/publications/naitre-humain-naitre-aux-liens/>

⁸ « Parents, enfants et numérique. Une étude IPSOS pour l'Open et l'Unaf ». *Open – Observatoire de la Parentalité & de l'Éducation Numérique* [en ligne]. 2022. [Consulté le 19 août 2022]. Disponible à l'adresse :

https://www.open-asso.org/wp-content/uploads/2022/02/Etude_OPEN_UNAF_IPSOS_Parents_enfants_numerique.pdf

⁹ GODARD, Philippe, 2021. *Pédagogie pour des temps difficiles. Cultiver des liens qui nous libèrent*. Montréal (Québec), éd. écosociété, p. 78-79.

¹⁰ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Smartphone>

¹¹ La 3G est présente depuis 2005 sur notre territoire.

¹² https://www.astel.be/info/les-grandes-dates-de-l-histoire-du-gsm-et-des-telecoms-en-belgique_374

<https://fr.wikipedia.org/wiki/4G>

déjà 39%, en 2017, 56%¹³... La progression continuera de manière exponentielle pour dépasser désormais 90% de la population.

L'incidence de l'exposition précoce et excessive aux écrans sur le langage

De nombreux·ses professionnel·les (de la santé ou de l'éducation) travaillant auprès de jeunes enfants observent ces dernières années une augmentation de troubles chez des enfants surexposés aux écrans. Ainsi, des médecins français·es parlent désormais de TESE, pour « troubles de l'enfant surexposé aux écrans », et de syndrome EPEÉ, pour « exposition précoce et excessive aux écrans », pour un tableau clinique ressemblant à l'autisme¹⁴.

Depuis 2017, le Dr Ducanda alerte activement parents et professionnel·les sur la nocivité des écrans pour les tout-petits. Elle-même déclare recevoir sept fois plus de petit·es patient·es présentant un ou plusieurs troubles (retards de développement ou troubles de comportement), de gravité variée, qu'il y a 15 ans¹⁵. En France, entre 2010 et 2018, on note une augmentation très importante du nombre d'enfants (de 2 à 11 ans) présentant de tels troubles. Les troubles du langage, plus particulièrement, ont augmenté de 94 %¹⁶. Trois cas de figure se présentent : l'absence de langage, un langage pauvre ou un langage inadapté. Dans ce dernier cas, dit « pseudo-langage », l'enfant parle sans comprendre ce qu'il dit ou ce qu'on lui dit. Ce pseudo-langage peut se manifester de diverses façons, dont l'écholalie – l'enfant répète la dernière phrase ou le dernier mot entendu, ou entendu à un autre moment – ou les réponses inadéquates – l'enfant ne comprend pas la question et répond à côté¹⁷.

L'acquisition du langage : « un fait de socialisation et de relation¹⁸ »

C'est dans l'interaction avec d'autres personnes – en premier lieu ses figures d'attachement principales, que sont généralement ses parents – que le tout-petit intègre le langage, que les mots prennent sens et consistance pour lui-elle, car « ils sont émis par un humain qui le regarde et s'adresse à lui en décryptant ce qu'il vit, expérimente, éprouve¹⁹ ». L'apprentissage du langage est donc *social*, et « repose sur la transmission, la pratique et la répétition²⁰ ».

En outre, si la capacité visuelle ne demande ni transmission particulière, ni adaptation corporelle – car l'organe de perception de la vue est présente depuis la naissance –, il en va autrement pour le langage. En effet, l'humain n'a pas d'organes spécifiques pour la production acoustique des sons, qui se fait en

¹³ Voir les différents baromètres publiés par l'Agence du numérique depuis 2010. [Consultés le 19 août 2022]. Disponibles à l'adresse :

<https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/archives-barometres/>

¹⁴ DUCANDA, 2021, p. 108 et 129.

¹⁵ DUCANDA, 2021, p. 18.

¹⁶ DUCANCA, 2021, p. 29.

¹⁷ Il s'agit alors par exemple d'un enfant qui répond « bleu » à la question « à qui appartiennent ces chaussures ? », parce qu'il a tellement entendu l'écran répéter les couleurs que, dès qu'il voit un objet de couleur, il nomme celle-ci...

Cet exemple, ainsi que beaucoup d'autres, est relaté par le Dr Ducanda.

DUCANDA, 2021, p. 81-82.

¹⁸ QUENTEL, Jean-Claude, DENEUVILLE, Anne, 2021. *L'entrée dans le langage*. Yapaka.be, Temps d'Arrêt / Lectures, n° 123, p. 20.

¹⁹ DUCANDA, 2021, p. 53.

²⁰ REY, ROMAIN, DEMARTINO, DEVEZE, 2019, p. 5.

détournant des organes – les lèvres et les muqueuses dans le larynx – de leur fonction première. C’est pourquoi « l’enfant [...] passera beaucoup de temps à écouter puis à tenter, à se tromper, à essayer de nouveau avant d’atteindre la cible. Dans toutes les cultures du monde, cela demande, de la part des adultes, un investissement inscrit dans la durée²¹ ».

Afin de fabriquer la parole dans la bouche, il s’agit de coordonner le son laryngé – produit par la vibration des plis vocaux au passage du flux continu de l’air – avec le souffle et la prononciation vocalique. Ceci est d’une très grande complexité et nécessite des années d’entraînement : « les parents, les éducateurs, les passeurs de langue ont donc besoin de beaucoup de patience et de bienveillance pour transmettre à leurs enfants leur langue maternelle²² ». Car tout est à construire ! Et les spécialistes d’insister sur la nécessité vitale de « prendre le temps de pratiquer en conscience les gestes vocaux dans un jeu de transmission entre adultes et enfants » : « l’enfant [...] est en grande difficulté sociale et cognitive si les adultes ne mettent pas tout en œuvre pour lui transmettre cette pratique langagière²³ ». Rien ne peut en effet remplacer la capacité humaine à moduler sa voix en fonction de ses états émotionnels en harmonie avec ceux du tout-petit :

les parents ajustent leurs intonations, leur regard et leur attitude corporelle de telle façon que les acquisitions linguistiques des enfants sont supportées non seulement par les mots qu’ils entendent, mais aussi par les regards échangés et les attitudes corporelles des uns et des autres²⁴.

La relation est ainsi tout à fait centrale en ce qui concerne l’acquisition du langage, car « c’est à travers elle que cet apprentissage se fait ; il n’emprunte pas d’autre voie²⁵ ». L’enfant se forge en même temps un savoir sur le monde, directement issu de ses rapports avec son entourage.

Les écrans : une entrave aux interactions

Le problème majeur des écrans est qu’ils ne sont pas vecteurs d’interactions : jamais ils ne créent de lien entre le mot (le signifiant) et l’élément de la réalité auquel il renvoie (le signifié). Un écran qui parle – même un écran dit « interactif », ce qui est une appellation mensongère – n’aidera pas un tout-petit à développer le langage, au contraire : il le bombarde de mots qui ne veulent rien dire pour lui-elle²⁶. Le langage parlé est en effet le résultat combiné de deux modalités sensorielles : dès quatre ou cinq mois, l’enfant prête attention non seulement à ce qu’il-elle entend lorsque quelqu’un lui parle, mais aussi à ce qu’il-elle voit. C’est pourquoi le petit enfant a besoin de regarder les mouvements de la bouche de l’adulte qui lui parle pour apprendre à parler. Il-elle découvre ainsi des équivalences intermodales entre ce qu’il-elle perçoit par l’ouïe et par la vue, « ces acquis sont particulièrement importants pour le développement du langage », soulignent les scientifiques²⁷.

²¹ REY, ROMAIN, DEMARTINO, DEVEZE, 2019, p. 14-15.

²² REY, ROMAIN, DEMARTINO, DEVEZE, 2019, p. 16.

²³ REY, ROMAIN, DEMARTINO, DEVEZE, 2019, p. 26 et 27.

²⁴ TISSERON, Serge, 2018. *Les dangers de la télé pour les bébés*. Toulouse, éd. érès, p. 76.

²⁵ QUENTEL, DENEUVILLE, 2021, p. 20-21.

²⁶ Ce phénomène dit de « déficit vidéo » a été mis en évidence par des chercheur-ses américain-es dès 1999.

DUCANDA, 2021, p. 54-55.

²⁷ SPITZER, Manfred, 2019. *Les ravages des écrans. Les pathologies à l’ère numérique*. Paris, éd. L’Échappée, p. 204.

Rien ne fait sens pour le tout-petit devant un écran ; toutes les vidéos et applications dites « éducatives » n'ont donc rien de pédagogique car elles ne permettent pas cette synchronisation essentielle dans l'acquisition du langage :

on sait que la synchronisation de la vue et de l'ouïe propre au langage parlé (à la milliseconde près et au niveau exact de la bouche) ne peut être reproduite sur les écrans ; raison pour laquelle des émissions de télévision ou des DVD ne sauraient servir à apprendre une langue. En revanche, lorsqu'on place des enfants devant des écrans, leur développement langagier en est affecté, ralenti²⁸.

Ce phénomène est également lié à l'activation des neurones miroirs²⁹, impliqués dans l'apprentissage par imitation et dans les relations sociales. Elles ne s'activent qu'au sein d'une même espèce, ici l'espèce humaine. La découverte des neurones miroirs en 1990 pointe l'importance de la relation et de l'interaction humaines dans les apprentissages de l'individu. Cette fonctionnalité cérébrale explique dès lors que le petit enfant qui entend un mot de la bouche d'un humain pourra le retenir au bout de deux ou trois fois – contre 50 à 60 fois s'il l'entend par l'intermédiaire d'un écran³⁰... De même, l'activation des neurones miroirs permet au nouveau-né, dès son premier mois de vie, d'imiter les expressions faciales des adultes : il-elle s'efforce de retraduire ce qu'il-elle voit à travers ses mimiques, et acquière ainsi progressivement la motricité nécessaire à l'articulation et au langage³¹.

Lorsque les écrans s'interposent entre le parent et l'enfant – dans les mains de l'un ou de l'autre, mais aussi de manière périphérique, comme une télévision allumée dans la pièce –, ils entravent la relation et les possibilités d'interactions humaines qui, répétons-le, sont le seul et indispensable moyen pour que le tout-petit développe le langage. Ainsi, déjà en 2008, une étude de Schmidt³² montre que la télévision nuit au développement des capacités d'attention et de concentration d'un enfant de moins de trois ans s'il-elle joue dans une pièce où elle est allumée et cela, même s'il-elle ne la regarde pas. La télévision le perturbe dans ses jeux spontanés, ceux-ci durent moins longtemps et cela laisse présager de difficultés ultérieures de concentration et d'attention. Ces résultats seront corroborés par une étude longitudinale de Pagani³³ qui souligne le fait que les enfants ayant grandi avec les écrans sont globalement moins autonomes, moins persévérants et moins habiles socialement.

²⁸ SPITZER, 2019, p. 205, qui se base sur les études de :

PONS, F., et al., 2015. « Bilingualism modulates infants' selective attention on the mouth of a talking face ». *Psychological Science*.

KUHL, P.K., et al., 2003. « Foreign-language experience in infancy : Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning ». *PNAS*. 100, p. 9096-9101.

²⁹ Pour en savoir plus sur l'importance des neurones miroirs dans les apprentissages humains, voir par exemple :

<https://parcoursduloupblanc.com/neurones-miroirs/> [Consulté le 7 septembre 2022]

³⁰ DUCANDA, 2021, p. 82.

³¹ SPITZER, 2019, p. 213-214.

³² SCHMIDT, Marie Evans, et al., 2008. « The Effects of Background Television on the Toy Play Behavior of Very Young Children ». *Child Development* [en ligne]. Volume 79, Issue 4, p. 1137-1151. [Consulté le 7 septembre 2022]. Disponible à l'adresse :

<https://srcd.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8624.2008.01180.x>

³³ PAGANI, Linda, et al., 2010. « Prospective Associations Between Early Childhood Television Exposure and Academic, Psychosocial, and Physical Well-being by Middle Childhood ». *Arch Pediatr Adolesc Med*. [en ligne]. 164(5), p. 425-431. [Consulté le 7 septembre 2022]. Disponible à l'adresse :

<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/383160>

L'importance de la sensibilisation

Il est urgent de déconstruire les nombreuses fausses idées – véhiculées en toute impunité par les publicitaires – concernant le numérique en lien avec les apprentissages et le développement de l'enfant. À titre d'exemple, nous mettons en garde contre un message actuellement trop répandu : ce ne seraient pas les écrans qui seraient nocifs en soi, mais leur usage qui serait inapproprié... Or, les écrans sont bel et bien nuisibles pour les tout-petits ; ils devraient être bannis en-dessous de 2 ans, et utilisés avec parcimonie et discernement pour les enfants plus âgés. De plus, sous-entendre que seul-les les usager-es seraient responsables d'éventuels dommages au niveau de leur santé ou celle de leur enfant dispense les fabricants, qui commercialisent pourtant sans scrupules des outils numériques particulièrement inadaptés et dangereux pour la santé des enfants.

Les parents eux-mêmes se disent très préoccupés par la question des écrans en famille, où ceux-ci sont une importante source de conflits et de difficultés. Selon une récente enquête française, près d'un parent sur deux attend davantage d'accompagnement – des outils pédagogiques, notamment non-numériques, des ateliers ou formations de sensibilisation ainsi que des solutions techniques³⁴. Par ailleurs, les parents ne sont évidemment pas égaux en termes d'accès à l'information et de contexte de vie : « le recours effréné aux médias paraît être avant tout le symptôme d'un isolement et d'une sociabilité réduite³⁵ », souligne Sophie Jehel³⁶. Dans ses travaux, elle note aussi que

dans les classes populaires, les médias bénéficient d'une autorité forte, accrue par le marketing de « l'interactivité » des tablettes. Ils représentent des formes d'occupation d'autant plus avantageuses qu'elles peuvent se prévaloir d'une aura éducative. En ce sens, les médias électroniques rendent d'autant plus complexes la résistance à leurs stratégies marketing³⁷.

Au vu de l'omniprésence des interfaces numériques dans nos vies, il est indispensable qu'une véritable politique de santé publique envoie des signaux clairs sur la nocivité des écrans pour les enfants en direction de tous les adultes ayant en charge des enfants, que ce soient les parents ou les professionnel·les³⁸. Outre les professionnel·les de la santé, il nous semble indispensable que les différent·es acteur·rices de la petite enfance et de l'enseignement soient rapidement sensibilisé·es à cette problématique et davantage formé·es à la reconnaissance des troubles associés à la surexposition précoce aux écrans, afin de pouvoir informer et accompagner plus rapidement et efficacement tous les parents, en particulier ceux dont les jeunes enfants sont en détresse langagière.

³⁴ OPEN, UNAF, « Parents, enfants et numérique ».

³⁵ JEHEL, Sophie, 2018. « Les médias dans les apprentissages informels de la petite enfance : inégalités des stratégies parentales face aux stratégies marketing des industries médiatiques ». *Les cultures médiatiques de l'enfance et la petite enfance* [en ligne]. p. 68. [Consulté le 19 août 2022]. Disponible à l'adresse : https://docs.wixstatic.com/ugd/d232ed_36050e100d484dbba80e00acd0df5477.pdf

³⁶ Sophie Jehel est spécialiste des sciences de l'information et de la communication.

³⁷ JEHEL, 2018, p. 59.

³⁸ DUBOIS, Karin, 2020. « Quand les écrans sabotent l'apprentissage et impactent le développement des enfants. Le nouveau fléau des familles ». *CPCP* [en ligne]. [Consulté le 7 septembre 2022]. P. 33. Disponible à l'adresse : <http://www.cpcp.be/wp-content/uploads/2020/05/ecrans-developpement-enfants.pdf>



Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles