

Michel
DESMURGET

LA FABRIQUE DU CRÉTIN DIGITAL

LES DANGERS DES ÉCRANS
POUR NOS ENFANTS



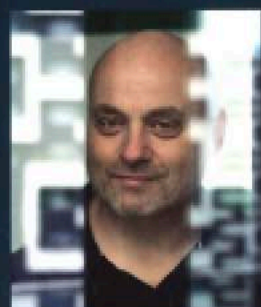
Un scientifique nous alerte !

Seuil

La consommation du numérique sous toutes ses formes – smartphones, tablettes, télévision, etc. – par les nouvelles générations est astronomique. Dès 2 ans, les enfants des pays occidentaux cumulent chaque jour presque 3 heures d'écran. Entre 8 et 12 ans, ils passent à près de 4 h 45. Entre 13 et 18 ans, ils frôlent les 6 h 45. En cumuls annuels, ces usages représentent autour de 1000 heures pour un élève de maternelle (soit davantage que le volume horaire d'une année scolaire), 1700 heures pour un écolier de cours moyen (2 années scolaires) et 2 400 heures pour un lycéen du secondaire (2,5 années scolaires).

Contrairement à certaines idées reçues, cette profusion d'écrans est loin d'améliorer les aptitudes de nos enfants. Bien au contraire, elle a de lourdes conséquences : sur la santé (obésité, développement cardio-vasculaire, espérance de vie réduite...), sur le comportement (agressivité, dépression, conduites à risques...) et sur les capacités intellectuelles (langage, concentration, mémorisation...). Autant d'atteintes qui affectent fortement la réussite scolaire des jeunes.

« Ce que nous faisons subir à nos enfants est inexcusable. Jamais sans doute, dans l'histoire de l'humanité, une telle expérience de décérébration n'avait été conduite à aussi grande échelle », estime Michel Desmurget. Ce livre, première synthèse des études scientifiques internationales sur les effets réels des écrans, est celui d'un homme en colère. La conclusion est sans appel : attention écrans, poisons lents !



Michel Desmurget est docteur en neurosciences et directeur de recherche à l'Inserm. Il est l'auteur de *TV Lobotomie* (Max Milo, 2011) et de *L'Antirégime* (Belfin, 2015), qui ont tous deux remporté un large succès public.

www.seuil.com



Photo auteur: Bénédicte Roscot
Couverture: © Skoje/Getty Images
57, rue Gaston-Tessier, Paris XIX^e
ISBN 978-2-02-142331-0/Imp. en France 0919

20 €

Avant-propos	7
Prologue	13
L'« enfant mutant » des armées propagandistes	15
Les voix de la discorde	18
La stratégie du doute	20
Science et opinion ne se valent pas	25
Trop c'est trop!	28

Première partie

HOMO MEDIATICUS

La construction d'un mythe	33
1. Contes et légendes	39
« Une génération différente »	39
« Un cerveau plus développé »	50
« Les écrans, c'est formidable ! »	56
En conclusion	61
2. Paroles d'experts	63
De l'art d'ignorer les conflits d'intérêts	65
De l'art du verbiage creux et des réponses fumeuses	72
De l'art des opinions mouvantes	81
De l'art de trier les cerises	102
De l'art de cultiver le doute en terres de consensus	121
En conclusion	131

3. Études boiteuses	135
« Les loisirs numériques n'affectent pas les performances scolaires »	137
« Jouer aux jeux vidéo améliore les résultats scolaires » ..	144
« Moins de crimes grâce aux jeux vidéo violents »	154
« Pas de preuves de dangerosité des écrans pour le développement des jeunes enfants »	164
En conclusion	173

Deuxième partie

HOMO NUMERICUS

La réalité d'une intelligence entravée et d'une santé menacée	175
--	-----

En préambule	177
--------------------	-----

4. Des usages abusifs (trop) répandus	185
Des estimations forcément approximatives	187
Enfance : l'imprégnation	189
Préadolescence : l'amplification	195
Adolescence : la submersion	197
Environnement familial : des facteurs aggravants	198
Quelles limites à l'usage des écrans ?	204
En conclusion	214

5. Réussite scolaire : attention, danger!	217
Écrans domestiques et résultats scolaires ne font pas bon ménage	217
Le monde merveilleux du numérique à l'école	229
En conclusion	252

6. Développement : l'intelligence, première victime	255
Des interactions humaines mutilées	255
Un langage amputé	264
Une attention saccagée	279
En conclusion	293

7. Santé : une agression silencieuse	295
Un sommeil brutalement mis à mal	296
Une sédentarité dévastatrice	305
L'influence des contenus numériques	310
Le poids inquiétant des normes	330
En conclusion	336
Épilogue	339
Que retenir ?	340
Que faire ?	342
Sept règles essentielles	343
Moins d'écrans, c'est plus de vie	345
Une lueur d'espoir ?	346
<i>Bibliographie</i>	347
<i>Un livre largement collectif</i>	425
<i>Table</i>	427

La consommation récréative du numérique – sous toutes ses formes (smartphones, tablettes, télévision, etc.) – par les nouvelles générations est absolument astronomique. Dès 2 ans, les enfants des pays occidentaux cumulent chaque jour presque 3 heures d'écran en moyenne. Entre 8 et 12 ans, ils passent à près de 4h45. Entre 13 et 18 ans, ils effleurent les 6h45. Exprimé en cumul annuel, cela représente autour de 1 000 heures pour un élève de maternelle (soit davantage que le volume horaire d'une année scolaire), 1 700 heures pour un écolier de cours moyen (2 années scolaires) et 2 400 heures pour un lycéen du secondaire (2,5 années scolaires). Exprimé en fraction du temps quotidien de veille, cela donne respectivement un quart, un tiers et 40 %.

Loin de s'alarmer, nombre d'experts médiatiques semblent se féliciter de la situation. Psychiatres, médecins, pédiatres, sociologues, lobbyistes, journalistes, etc., multiplient les déclarations indulgentes pour rassurer parents et grand public. Nous aurions changé d'ère et le monde appartiendrait désormais aux bien nommés *digital natives*. Le cerveau même des membres de cette génération postnumérique se serait modifié ; pour le meilleur, évidemment. Il s'avérerait, nous dit-on, plus rapide, plus réactif, plus apte aux traitements parallèles, plus compétent à synthétiser d'immenses flux d'informations, plus adapté au travail collaboratif. Ces évolutions représenteraient, *in fine*, une chance extraordinaire pour l'école, un moyen unique de refonder l'enseignement, de stimuler la motivation des élèves, de féconder

leur créativité, de terrasser l'échec scolaire et d'abattre le bunker des inégalités sociales.

Malheureusement, cet enthousiasme général dissone lourdement avec la réalité des études scientifiques disponibles. Ainsi, concernant les écrans à usage récréatif, la recherche met en lumière une longue liste d'influences délétères, tant chez l'enfant que chez l'adolescent. Tous les piliers du développement sont affectés, depuis le somatique, à savoir le corps (avec des effets, par exemple, sur l'obésité ou la maturation cardiovasculaire), jusqu'à l'émotionnel (par exemple, l'agressivité ou la dépression) en passant par le cognitif, autrement dit l'intellectuel (par exemple, le langage ou la concentration); autant d'atteintes qui, assurément, ne laissent pas indemne la réussite scolaire. Concernant cette dernière d'ailleurs, il apparaît que les pratiques numériques opérées dans la classe, à des fins d'instruction, ne sont pas elles non plus particulièrement bienfaitantes. Les fameuses évaluations internationales PISA^{*,**}, en particulier rapportent des résultats pour le moins inquiétants. Le père fondateur de ce programme admettait lui-même récemment, au cours d'une conférence, « [qu']au final, cela dégrade plutôt les choses² ».

À la lumière de ces antagonismes, il semble clair que certains acteurs du débat ici posé ne sont au mieux pas très compétents et au pire pas très loyaux. Dois-je m'inclure dans ce groupe défaillant ? On pourrait le penser tant mes amis médiatiques m'ont souvent reproché d'être paranoïaque, excessif, outrancier, alarmiste et partial. La mauvaise nouvelle, si ce tableau est vrai, c'est que je ne suis pas seul à divaguer. Parmi

* Tout au long de l'ouvrage, les notes destinées à clarifier certaines expressions ou abréviations inusuelles sont placées en bas de page et identifiées par des symboles (exemple¹). À l'inverse, les références bibliographiques sont regroupées en fin d'ouvrage et identifiées à l'aide de chiffres successifs : exemple¹ (= référence 1 dans la bibliographie finale), exemple^{1,3,5} (références 1, 3, 5), exemple²⁻⁷ (références 2 à 7), exemple^{1,2,4-7} (références 1, 2 et 4 à 7).

** Les études PISA (Programme for International Student Assessment) sont des études internationales réalisées sous l'égide de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Elles comparent à périodes régulières et à partir de tests standardisés les performances scolaires des élèves de différents pays en mathématiques, langues et sciences.

mes collègues neuroscientifiques, ceux qui connaissent la littérature spécialisée discutée dans ce livre, mettent le même soin que moi à protéger leur descendance. En cette matière, ils ne font d'ailleurs que suivre l'édifiant exemple de nombreux cadres dirigeants de l'industrie du numérique, dont Steve Jobs, l'ex-mythique patron d'Apple³⁻⁴. Cela étant, il est possible aussi, évidemment, que le problème réside moins dans mon insanité supposée que dans le traitement public accordé au sujet. Ce ne serait pas la première fois que l'intérêt économique biaiserait l'information.

Alors, qui bluffe ; qui se trompe ; et où est la vérité ? Cette « révolution numérique » est-elle une chance pour la jeune génération ou une sombre mécanique à fabriquer des crétins digitaux ? C'est l'objet du présent ouvrage que d'essayer de le déterminer. Pour cela, nous commencerons, au sein d'un bref prologue, par poser les termes du débat. Nous montrerons alors, d'une part que tous les énoncés ne se valent pas (opinion et connaissance sont deux choses fondamentalement différentes) et d'autre part que la question de l'impact des écrans ne saurait se réduire à une simple histoire de « bon sens ». Ensuite, deux grandes parties seront abordées. Dans la première (intitulée « Homo mediaticus »), nous interrogerons en détail l'enthousiasme général des discours publics pour montrer que ces derniers reposent bien trop souvent, même lorsque l'on exclut les plaidoyers manifestement stipendiés, sur des bases étonnamment boiteuses et désinvoltes. Dans la seconde (titrée « Homo numericus »), nous proposerons une synthèse sinon exhaustive, du moins détaillée, des savoirs scientifiques disponibles quant à l'influence des écrans récréatifs sur le développement de l'enfant et de l'adolescent. Les effets sur la santé, le comportement et l'intelligence seront alors étudiés. Le sujet de la réussite scolaire sera lui aussi discuté – ce qui nous amènera à élargir brièvement le propos à la question des usages du numérique à l'école.

Une dernière remarque, avant de commencer. Le but ici n'est pas de dire à qui que ce soit ce qu'il doit faire, croire ou penser. Il n'est pas non plus de culpabiliser les parents ou de porter un

LA FABRIQUE DU CRÉTIN DIGITAL

quelconque jugement critique sur leurs pratiques éducatives. Les pages qui suivent visent uniquement à offrir au lecteur une information aussi précise et loyale que possible ; dût-elle être contrariante ou désobligeante. À chacun ensuite d'utiliser les éléments fournis comme il le veut ou le peut.

PROLOGUE

QUI CROIRE ?

Sans données, vous n'êtes qu'une personne de plus avec une opinion.

ANDREAS SCHLEICHER,
directeur de l'Éducation à l'OCDE¹

En matière d'usages du numérique, les discours offerts au grand public sont souvent contradictoires. Pour déplaisante qu'elle soit, cette cacophonie n'est en rien surprenante. Elle traduit une double réalité. Premièrement, l'intérêt économique : l'histoire récente nous a appris qu'appât du gain et loyauté dans le domaine de l'information faisaient rarement bon ménage. Tabac, médicament, alimentation, réchauffement climatique, amiante, pluies acides, etc., la liste est longue d'instructifs précédents. Deuxièmement, la nature « non sélective » du sujet : s'agissant des écrans, pas besoin d'avoir des connaissances pour émettre des opinions ; il est dès lors facile de baptiser « expert » le premier commentateur venu, surtout s'il est porteur d'un titre académique persuasif tel que psychologue, psychiatre, psychanalyste, médecin, professeur, chercheur, etc.

Dans ce contexte, l'incohérence qui semble caractériser le discours médiatique relatif aux écrans reflète moins la réelle hétérogénéité des savoirs scientifiques disponibles que la fiabilité vacillante des compétences interrogées. C'est l'objet du présent prologue que de le démontrer.

L'« enfant mutant » des armées propagandistes

D'abord, il y eut *habilis*, l'homme habile ; bipède émérite et premier maître des outils.

Ensuite, contemporain tardif d'*habilis*, émergea *ergaster*, l'homme artisan ; chasseur, cueilleur, conquérant du feu et migrateur frénétique.

Enfin parut *sapiens*, l'homme savant ; agriculteur, éleveur, bâtisseur, inventeur de l'écriture, des chiffres, du calcul et des mathématiques, père des Lumières, visiteur de la Lune, dompteur de l'atome, ciseleur de la Pietà, auteur des *Contemplations*, rédacteur de la Déclaration universelle des droits de l'Homme, concepteur de la montgolfière, des couches jetables et du stylo à bille.

Pour les paléontologues, l'affaire s'arrête là. Si vous voulez voir à *sapiens* un successeur, revenez dans quelques millions d'années nous disent ces tristes sires. Quelle ignominie ! Heureusement que demeurent ici-bas quelques esprits critiques et éclairés. Sans ces phares visionnaires, nous nous serions laissé berné. Nous n'aurions pas vu se dérouler sous nos yeux inattentifs « l'une des plus immenses ruptures de l'histoire, depuis le Néolithique² ». Nous aurions raté « une vraie mutation anthropologique³ », que dis-je, « une révolution à l'échelle de l'humanité⁴ ». En un mot, nous serions restés aveugles au fulgurant avènement de *numericus*, l'homme numérique.

Dans la vaste littérature qui lui est désormais consacrée, ce prodige évolutif connaît différents noms. Certains, vernaculaires, sont joliment évocateurs : *millenials*⁵, *digital natives*⁶, *e-generation*⁷, *app generation*⁸, *net generation*⁹, *touch-screen generation*¹⁰ ou encore *Google generation*¹¹. D'autres, plus abstraits, se révèlent moins directement accessibles dans leur évocation quasi mystique des générations X, Y, Z, C, alpha ou lol¹²⁻¹⁶. Et que les esprits chagrins, surtout, retiennent leurs sombres flèches. Il faudrait être diablement mesquin pour voir dans cette extrême variété lexicale l'expression d'une quelconque faiblesse conceptuelle. La bigarrure du verbe ne fait ici que refléter l'ébouriffante finesse des notions explorées. Car, soyons en sûr, les preuves de l'émergence d'une nouvelle espèce sur l'arbre généalogique des hominidés sont désormais écrasantes.

Il a fallu des millions d'années pour arriver jusqu'à *sapiens*, mais aujourd'hui, par la grâce d'un véritable « tsunami numérique¹⁷ », les choses se sont grandement accélérées. Voilà notre lignée aux portes d'un nouvel horizon. « Jamais sans doute, nous expliquent ainsi les spécialistes du domaine, depuis que le premier homme a découvert comment utiliser un outil, le cerveau humain n'a été affecté aussi rapidement et aussi considérablement [...]. Le fait qu'il ait fallu si longtemps au cerveau humain pour développer une telle complexité rend l'actuelle évolution cérébrale sous l'effet de la haute technologie, sur une seule génération, absolument phénoménale¹⁸. » Eh oui ! Il faut le savoir, « nos cerveaux sont en train d'évoluer, juste maintenant, à une vitesse jamais vue dans le passé¹⁹ ». D'ailleurs, ne nous y trompons pas, nos enfants ne sont plus vraiment humains ; ils sont devenus des « extraterrestres²⁰ », des « mutants²⁰⁻²² ». « Ils n'ont plus la même tête [...], n'habitent plus le même espace [...], ne parlent plus la même langue². » Ils « pensent et traitent l'information de manière fondamentalement différente de leurs prédécesseurs⁶ ». « Nés avec une souris dans une main, un smartphone dans l'autre [...] ils sont multitâches, bricoleurs et zappeurs de génie³. » Leur « circuiterie neuronale est câblée pour les cyber-recherches à tir rapide¹⁸ ». Soumis à l'action bienfaisante des écrans de toutes sortes, leur cerveau « se développe différemment²³ ». Il n'a « plus la même architecture²⁴ » et se trouve désormais « amélioré, augmenté, bonifié, amplifié (et libéré) par la technologie²⁵ ». Ces changements sont tellement profonds et fondamentaux « qu'il n'y a absolument aucun retour en arrière possible⁶ ».

Il faut dire que les poussiéreux outils éducatifs du passé ne sont pas de taille à rivaliser avec la puissance du démiurge numérique. Les médias nous le rappellent à longueur d'articles, de reportages et d'interviews. Maintenant qu'a été « balayée la dangerosité des écrans²⁶ », la vérité peut émerger. « Les écrans sont bons pour les enfants²⁷ » ; « Les jeux de tir [comme *Call of Duty*] sont bons pour le cerveau²⁸ » ; « Jouer sur une tablette, c'est bon pour les bébés²⁹ » ; les jeux vidéo, même les plus violents, « améliorent la pensée critique et la compréhension en

lecture³⁰ » ; chez les tout-petits, la télévision est « une incontestable ouverture sur le monde [et] une alliée de l'imagination³¹ » ; sur le plan scolaire « avec les outils numériques, nos enfants vont gagner en confiance, acquérir le goût de la solidarité et du travail en groupe. Ils vont sortir de l'école avec cette soif d'apprendre et de savoir, qui devrait être un des objectifs premiers de notre système éducatif²⁰ ». D'ailleurs, dans les villages les plus reculés d'Éthiopie, des enfants illettrés munis de tablettes « parviennent à apprendre à lire sans aller à l'école, tandis qu'à New York, d'autres n'arrivent pas à ce niveau alors qu'ils vont à l'école³² ».

On pourrait, sans difficulté, sur des centaines de pages, continuer l'égrènement de ces dithyrambes emphatiques. La liste serait alors d'autant plus simple à dérouler que nulle terre, ici-bas, n'échappe à la coulée élogieuse ; de l'Europe, à l'Amérique, en passant par l'Asie ou l'Australie, le discours demeure partout le même : pour nos enfants, l'avènement du numérique est une bénédiction quasi divine. Le doute n'est plus permis qu'aux esprits malades et pernicieux tant « les preuves suggèrent, dans leur globalité, que cette génération est la plus intelligente de tous les temps³³ ».

Les voix de la discorde

Pourtant, il faut avec tristesse le constater, quelques cerveaux aigris persistent encore, contre toute logique apparente, à réfuter les commandements hagiographiques du nouvel évangile numérique. Inexplicablement, cette engeance contestataire recrute bien au-delà des cercles décérébrés. Elle comprend en son sein nombre d'âmes éduquées : Prix Nobel de littérature³⁴, journalistes³⁵⁻³⁶, professeurs d'université³⁷⁻³⁸, psychiatres³⁹⁻⁴⁰, docteurs en psychologie⁴¹⁻⁴², chercheurs en neurosciences⁴³⁻⁴⁴ et cliniciens de terrain (médecins, orthophonistes, psychologues, etc.)⁴⁵⁻⁴⁶. Après avoir, pour la plupart, jeté un coup d'œil détaillé à la littérature disponible, ces gens nous expliquent que la génération contemporaine est bien « la plus bête³⁷ » ; que l'actuelle « démence digitale [est...] »

un poison pour les enfants⁴⁷ » ; que les écrans sont « mauvais pour le développement cérébral⁴⁸ » ; que « les nouvelles technologies nous polluent⁴⁹ » et « mettent le cerveau dans une situation permanente de multitâche pour laquelle il n'est pas conçu⁵⁰ » ; que les adeptes du Net « savent plus et comprennent moins³⁸ » ; que, « non, les enfants éthiopiens n'apprennent pas à lire seuls avec des tablettes⁵¹ » ; que non, la distribution frénétique d'ordinateurs portables aux gamins des pays en développement « n'améliore pas leurs compétences en lecture ou mathématiques⁵² » ; que oui, le numérique à l'école est un « désastre⁵³ », « un canular à 60 milliards de dollars⁵⁴ » qui « n'améliore pas les résultats des élèves⁵⁵ » ; et que, toujours, « les nouvelles technologies génèrent un optimisme et une exubérance à la fin anéantis par des réalités décevantes⁵⁶ ».

Confrontés à ces observations, certains particuliers et acteurs institutionnels choisissent de prendre des mesures prophylactiques. Ainsi, par exemple, en Angleterre, les principaux de plusieurs collèges ont dernièrement menacé d'envoyer la police et les services sociaux dans les foyers qui laisseraient leur progéniture jouer à des jeux vidéo violents⁵⁷. À Taïwan, pays dont les écoliers sont parmi les plus performants de la planète⁵⁸, une loi prévoit de fortes amendes pour les parents qui laissent les enfants de moins de 24 mois utiliser quelque application numérique que ce soit et ne limitent pas suffisamment le temps d'usage des 2 à 18 ans (l'objectif affiché étant alors de ne pas dépasser 30 minutes consécutives)⁵⁹. Aux États-Unis, des écoles initialement en pointe dans la distribution d'ordinateurs aux élèves ont, il y a déjà dix ans (!), choisi de faire brutalement volte-face devant l'absence de résultats probants⁶⁰. Ainsi, par exemple, selon les termes du président du conseil des établissements d'un district new-yorkais qui s'était précocement lancé dans l'aventure numérique « après 7 ans, il n'y avait littéralement aucune preuve d'impact sur les résultats des étudiants – aucune [...]. C'est une distraction dans le processus éducatif ». Toujours aux États-Unis, nombre de cadres dirigeants des industries digitales font d'ailleurs très attention à protéger leurs enfants des divers « outils numériques » qu'ils

vendent et développent⁶¹. Ces *geeks* sont également nombreux à inscrire leur descendance dans de coûteuses écoles privées dépourvues d'écrans⁶². Comme l'explique l'un de ces visionnaires de la Silicon Valley, « mes enfants [6 et 17 ans] nous accusent ma femme et moi d'être des fascistes et d'être outrageusement préoccupés par la technologie, et ils disent qu'aucun de leurs amis n'a les mêmes règles. C'est parce que nous avons vu de première main les dangers de la technologie [...]. Je ne veux pas que cela arrive à mes enfants ». Conclusion du journaliste, docteur en sociologie, Guillaume Erner dans le *Huffington Post* : « La morale de l'histoire, la voilà. Livrez vos enfants aux écrans, les fabricants d'écrans continueront de livrer leurs enfants aux livres⁶³. »

La stratégie du doute

Alors qui croire ? À qui se fier ? Faut-il faire confiance aux déplaisantes mises en garde des « alarmistes digitaux⁶⁴ » ou s'en remettre aux discours lénifiants des « commis voyageurs de l'industrie numérique⁶⁵ » ? Indétermination d'autant plus douloureuse que plusieurs facteurs convergent pour empêcher le citoyen ordinaire de se forger aisément, par lui-même, une opinion compétente sur le sujet. Citons en quatre, parmi les plus importants. Premièrement, les outils méthodologiques et statistiques utilisés dans ce domaine de recherche sont souvent loin d'être triviaux. Deuxièmement, l'effroyable masse des travaux pertinents (au bas mot plusieurs milliers) a de quoi refroidir les enthousiasmes les plus véhéments. Troisièmement, la majorité des études dignes de ce nom est publiée dans des revues de recherche internationales anglophones et il est donc nécessaire de maîtriser l'anglais pour accéder à l'information. Enfin, quatrièmement, la littérature scientifique n'est pas bon marché* – contrairement à

* Universités et instituts de recherche dépensent chaque année plusieurs dizaines de millions d'euros pour permettre à leur personnel d'interroger cette littérature.

la fable selon laquelle, par la grâce d'Internet, « désormais, tout le savoir est accessible à tous² ».

C'est cette extrême difficulté à réunir, comprendre et synthétiser la connaissance scientifique disponible qui rend critique, pour l'individu ou le parent lambda, la question de la crédibilité des sources informatives. On peut bien sûr évacuer le sujet en arguant que la science n'a rien à faire là-dedans, que les études se contredisent les unes les autres, que les scientifiques sont tous plus ou moins vendus à divers intérêts financiers et que, de toute façon, ma bonne dame, les chiffres, c'est bien connu, on peut les manipuler comme on veut. Prenez, par exemple, Vanessa Lalo, « psychologue du numérique⁶⁶ », apologiste zélée des bienfaits du jeu vidéo⁶⁷ et contributrice assidue au débat médiatique⁶⁸. Pour cette « chercheuse » autoproclamée⁶⁹, « l'enfant et les écrans, c'est avant tout une question de bon sens⁷⁰ » ; et ce d'autant plus que, d'après elle, l'intérêt des recherches académiques et scientifiques irait, en ce domaine, du risible au navrant. Une position clairement explicitée à la fin d'une conférence publique⁷¹ en réponse aux interrogations troublées d'un auditeur qui s'émouvait (citation scientifique à l'appui) d'une certaine divergence entre le ton pour le moins émollient du discours qui venait de lui être tenu et la sombre réalité des données académiques disponibles. Selon M^{me} Lalo : « Vous savez, moi j'ai travaillé pas mal dans la recherche, je sais qu'on fait dire ce qu'on veut à une recherche, on fait dire ce qu'on veut à des chiffres et du moment qu'on est payé par quelqu'un et qu'on fait un protocole, on sait d'avance quel va être le résultat de notre recherche. Donc concrètement moi les recherches j'arrête de les lire, elles me font rire, des fois elles me navrent, souvent elles me navrent, mais je crois qu'il faut arrêter de se reporter comme ça à l'extérieur, il faut penser

* Sur le site internet de M^{me} Lalo (vanessalalo.com, visite du 30 mai 2019), les sections « Articles & Travaux » et « Parcours » mentionnent deux mémoires de master 2, mais aucun travail doctoral de formation à la recherche, ni affiliation académique. Une recherche menée à la même date par nom d'auteur dans plusieurs bases de données scientifiques majeures en sciences humaines, sciences du comportement, neurosciences et psychologie (Pubmed, Web of Science, psycINFO ou ASC) ne donne aucun résultat.

soi-même. » Pas mal, avouons-le, pour une personne qui se dit elle-même « chercheuse ».

Assurément, les commentaires de M^{me} Lalo sur la nature du savoir scientifique sont suffisamment désolants pour ne mériter que silence et indifférence. Le problème c'est que, à force d'être négligé, ce genre de bêtise – que l'on retrouve, nous le verrons tout au long du présent ouvrage, chez nombre d'autres « experts » – finit par rayonner bien au-delà de ses cercles initiaux ; et progressivement, porté par l'exacerbation de la répétition, ce qui n'aurait dû n'être qu'une ineptie sporadique en vient à constituer une idéologie profuse. Alors tâchons d'être clair une fois pour toutes. Oui (!), on peut dire n'importe quoi en outrepassant les conclusions et résultats d'une étude bien conduite ; on peut dire n'importe quoi en s'appuyant sur des travaux méthodologiquement inacceptables ; on peut dire n'importe quoi en inventant des données qui n'existent pas ; on peut dire n'importe quoi en s'abritant derrière les conclusions iconoclastes d'une étude cinq cents fois contredite ; on peut dire n'importe quoi en diffamant un travail auquel on n'a rien compris (ou rien voulu comprendre) ; on peut dire n'importe quoi en arguant que la nature multifactorielle et pluridéterminée d'un phénomène empêche toute enquête crédible ; on peut. Cependant, dans tous ces cas, ce n'est pas l'outil scientifique en tant que tel qui est à questionner, mais bien la crédibilité des gens qui en dénaturent l'usage par ignorance et/ou malhonnêteté. En d'autres termes, le fait que n'importe qui puisse produire une absurdité pseudo-scientifique à des fins délusoires ou par inaptitude ne disqualifie en rien la pertinence des travaux rigoureusement et loyalement réalisés par des chercheurs compétents. Comme l'écrivait Georges Braque, immense artiste et père du cubisme, « la vérité existe. On n'invente que le mensonge⁷² ».

Aimable coïncidence : à l'époque où Braque publiait son propos, l'art du mensonge négationniste, institutionnellement organisé et méthodiquement propagé, prenait son plein envol aux États-Unis sous l'aile bienveillante des géants de l'industrie du tabac. L'approche se révéla redoutablement efficace par sa

PREMIÈRE PARTIE

HOMO MEDIATICUS

La construction d'un mythe

Un [bon] menteur commence par faire que le mensonge paraisse une vérité, et il finit par faire que la vérité semble un mensonge.

ALPHONSE ESQUIROS, poète et écrivain¹

Il y a quelques années ma fille m'a demandé ce qu'était un oxymore. Lorsqu'elle m'a posé la question, je venais de lire, sous la superbe plume de Carlos Ruiz Zafón, la phrase suivante : « L'incompétent se présente toujours comme expert². » Quelle aubaine avais-je alors pensé, « l'expert incompétent », voilà bien un formidable oxymore. Malheureusement, je ne suis pas certain que la même idée me viendrait aujourd'hui. En effet, lorsque j'entends certains « spécialistes » déverser leur effarante rhétorique pseudo-scientifique dans des médias de premier plan, j'avoue que j'ai beaucoup de mal à discerner la compétence derrière le label d'expertise. Il semble même parfois, pour qui suit de près ces débats, que plus un « expert » multiplie les témoignages récusables de son impéritie et plus il attire micros et caméras.

« Homo mediaticus » est l'enfant de ces dérives. Littéralement, il est l'incarnation médiatique de nos progénitures. Une incarnation, hélas, terriblement trompeuse. C'est en tout cas ce que nous essayerons de démontrer au sein de la présente partie. Homo mediaticus est une chimère. Son image est partout, son existence nulle part. Il est une illusion de plein droit, un mythe fantasmé, soigneusement construit à coups d'affirmations gratuites et fallacieuses. Bien sûr, nous ne pourrions ici aborder ces dernières de manière exhaustive. La masse de contrevérités publiées chaque jour sur le sujet rendrait la tâche par trop titanesque. Nous nous focaliserons sur quelques exemples représentatifs, choisis pour leur capacité à illustrer la nature du problème et la pluralité de ses physionomies. Un triple objectif sera alors poursuivi.

Premièrement, établir le criant manque de rigueur, de compétence, de professionnalisme, d'équilibre, de neutralité et/ou d'honnêteté (pas toujours facile d'arbitrer entre ces différentes options) de divers relais médiatiques supposément qualifiés, qu'ils soient universitaires, médecins, journalistes, politiques, lobbyistes ou psychologues. Deuxièmement, dénoncer sur le fond certains discours et mythes autour du numérique, dont l'habillage patelin cache ingénieusement la nature délusoire. Troisièmement, offrir au lecteur des outils concrets d'évaluation grâce auxquels il pourra alimenter sa vigilance critique et, ainsi, se protéger (au moins partiellement) des maquignonnages les plus grossiers.

La démarche pourra parfois paraître abrupte. Je le déplore mais l'assume car il ne s'agit ici que de nommer la réalité. L'un des premiers principes que m'a enseigné mon directeur de thèse, feu le professeur Marc Jeannerod, brillant pionnier de la neurobiologie moderne³, c'est que tout travail scientifique débute par une évaluation précise de la littérature existante. Dans ce cadre, souligner le caractère grotesque de certains discours d'« experts », ce n'est pas exprimer une aigreur vengeresse, c'est poser les bases indispensables d'une réflexion fertile. Si A dit blanc alors que B dit noir, il est fondamental pour chaque intervenant d'analyser le discours de son contradicteur afin, si c'est possible, d'en pointer les faiblesses. Quand A expose les turpitudes de B, il ne fait pas preuve d'une malveillante vindicte ou d'une pitoyable jalousie. Il permet au lecteur de comprendre les termes du débat et d'identifier, parmi les thèses présentes, la plus plausible. Alors, de grâce, que l'on ne vienne pas me parler d'amertume, de méchanceté gratuite, d'aigreur sénile ou de manque de respect⁴. Tous ces sentiments sont parfaitement étrangers à l'esprit de l'ouvrage.

Par souci de clarté, la présente partie sera scindée en trois grands chapitres illustrant chacun un biais et/ou une stratégie de désinformation spécifique. Le premier (« Contes et légendes ») décrit Homo mediaticus et ses fatales faiblesses constitutives. Le deuxième (« Paroles d'experts ») montre combien le label d'expertise est loin, en territoire médiatique, de constituer toujours

une garantie de compétence et de sérieux. Le dernier (« Études boiteuses ») déplore la formidable visibilité offerte, par nombre d'organes de presse majeurs, à des études qui, de par leur nature iconoclaste et/ou leur origine incertaine, auraient dû susciter la plus extrême circonspection. Le fait que tous les exemples ci-dessous détaillés soient indépendants les uns des autres offre aux lecteurs qui le souhaiteraient la possibilité de sauter, sans détriment, certaines sections. Mais ce serait vraiment dommage tant l'imagination de nos amis lobbyistes mérite ici intérêt et révérence. C'est assurément un tour de force remarquable que de parvenir encore à faire croire aux gens que tablettes, télévisions, smartphones, ordinateurs, jeux vidéo et autres joyeusetés du genre ont des effets globalement positifs sur le développement de l'enfant, alors que des tombereaux d'études scientifiques concordantes prouvent le contraire. Chapeau l'artiste ; considère, je te prie, les lignes qui suivent comme un hommage ému au génie de ton art délicat.

Contes et légendes

La capacité de certains journalistes, politiciens et experts médiatiques à relayer, sans le moindre recul critique, les fables les plus extravagantes de l'industrie du numérique est tout à fait époustouflante. On pourrait en sourire. Mais ce serait méconnaître la puissance de la répétition. En effet, à force d'être reproduites, ces fables finissent par devenir, dans l'esprit collectif, de véritables faits. On quitte alors le champ du débat étayé pour aborder l'espace de la légende urbaine, c'est-à-dire de l'histoire « suffisamment plausible pour être crue, basée principalement sur des oui-dire et largement diffusée comme vraie⁵ ». Ainsi, lorsque vous répétez suffisamment souvent que les nouvelles générations ont, du fait de leur phénoménale maîtrise du numérique, un cerveau et des modes d'apprentissage différents, les gens finissent par le croire; et quand ils le croient, c'est toute leur vision de l'enfant, de l'apprentissage et du système scolaire qui se trouve affectée. Déconstruire les légendes qui polluent la pensée constitue dès lors le premier pas indispensable vers une réflexion objective et féconde sur l'impact réel du numérique.

Une génération différente»

Dans le monde merveilleux du numérique, les fictions sont nombreuses et variées. Pourtant, en dernière analyse, elles prennent quasiment toutes appui sur la même chimère fondatrice : les écrans ont fondamentalement transformé le fonctionnement

Paroles d'experts

Certaines montagnes ne peuvent être indéfiniment masquées et la réalité finit toujours par transpirer quelque part. Pour les industriels le problème est sérieux ; mais pas désespéré. En effet, comme l'a initialement démontré l'industrie du tabac¹⁶⁵⁻¹⁶⁷, une solution existe : l'expert « maison » ! Au moindre vent contraire, cet obligeant laquais s'épand sur les médias comme la triste vérole gagne le bas clergé. Partout il ferraille ardemment au profit de la cause. Peu importe son savoir effectif, peu importe sa réelle connaissance des domaines abordés, peu importent ses éventuels conflits d'intérêts ; seul compte alors le poids des apparences et la capacité de sujétion féale. En d'autres termes, pour être sélectionné et adoubé, l'expert maison n'a pas à être qualifié. Il doit uniquement justifier d'un titre séduisant et faire preuve d'une totale absence de probité morale. Ainsi, à défaut d'être capable, il doit sembler crédible et, à défaut d'être honorable, il doit paraître probe.

Pour les médias, cette question de l'expert stipendié est d'autant plus redoutable que se pose constamment la question de l'impartialité. S'il y a deux camps, dit le dogme, il faut se garder de juger, de peser ou d'arbitrer. Il faut juste tendre l'oreille et essayer de restituer aussi fidèlement qu'il est possible l'antagonisme des postures concurrentes. Peu importe que cent disent blanc quand un seul dit noir, il convient d'offrir à chaque camp des espaces comparables. C'est là, nous dit-on, le prix impératif de la neutralité. Un prix en forme de Sainte-Trinité des âmes objectives : thèse, antithèse et synthèse molle. Comme l'aurait dit le

Études boiteuses

Il y a peu une étude « scientifique » a occasionné un émoi médiatique planétaire : on y apprenait que manger du chocolat faisait maigrir. *Bild*, quotidien le plus diffusé en Europe (d'origine allemande), alla jusqu'à placer l'information en première page ! Derrière ce travail, on trouvait l'Américain John Bohannon, titulaire d'un doctorat en biologie moléculaire, alors correspondant du prestigieux magazine *Science*⁵³⁹. Son objectif était clair : produire une étude pourrie mais suffisamment racoleuse pour intéresser les médias et montrer combien il était facile de « convertir de la mauvaise science en gros titres ». Bohannon ne tricha pas. Il employa juste quelques grosses ficelles statistiques bien connues, afin d'être certain qu'il trouverait quelque chose là où il n'y avait rien*. Il s'inventa ensuite une affiliation académique fictive (l'Institut de la nutrition et de la santé, en réalité un simple site internet) et envoya son article à un journal pseudo-scientifique prêt à publier à peu près n'importe quoi contre un chèque : *The International Archives of Medicine*. Restait à « faire un peu de bruit » en sollicitant les conseils d'un spécialiste des relations avec la presse. Le résultat ne manqua pas d'allure. « L'information » fut relayée en six langues, dans plus de vingt pays. Le constat est d'autant plus terrible, que tout dans l'étude présentée sentait le soufre (la source, la conclusion iconoclaste,

* Par exemple, si vous mesurez beaucoup de variables (18 dans l'étude : poids, cholestérol, sommeil, etc.) chez un petit nombre de gens (15 dans l'étude), vous avez toutes les chances de trouver quelque chose... surtout si les variables considérées ont une tendance naturelle à fluctuer (comme le poids).

Études boiteuses

Il y a peu une étude « scientifique » a occasionné un émoi médiatique planétaire : on y apprenait que manger du chocolat faisait maigrir. *Bild*, quotidien le plus diffusé en Europe (d'origine allemande), alla jusqu'à placer l'information en première page ! Derrière ce travail, on trouvait l'Américain John Bohannon, titulaire d'un doctorat en biologie moléculaire, alors correspondant du prestigieux magazine *Science*⁵³⁹. Son objectif était clair : produire une étude pourrie mais suffisamment racoleuse pour intéresser les médias et montrer combien il était facile de convertir de la mauvaise science en gros titres ». Bohannon ne s'enricha pas. Il employa juste quelques grosses ficelles statistiques bien connues, afin d'être certain qu'il trouverait quelque chose où il n'y avait rien*. Il s'inventa ensuite une affiliation académique fictive (l'Institut de la nutrition et de la santé, en réalité un simple site internet) et envoya son article à un journal pseudo-scientifique prêt à publier à peu près n'importe quoi contre un salaire : *The International Archives of Medicine*. Restait à « faire un peu de bruit » en sollicitant les conseils d'un spécialiste des relations avec la presse. Le résultat ne manqua pas d'allure. L'information fut relayée en six langues, dans plus de vingt pays. Le constat est d'autant plus terrible, que tout dans l'étude présentée sentait le soufre (la source, la conclusion iconoclaste,

* Par exemple, si vous mesurez beaucoup de variables (18 dans l'étude : poids, cholestérol, etc.) chez un petit nombre de gens (15 dans l'étude), vous avez toutes les chances de trouver quelque chose... surtout si les variables considérées ont une tendance naturelle à varier (comme le poids).

DEUXIÈME PARTIE

HOMO NUMERICUS

La réalité d'une intelligence entravée
et d'une santé menacée

*Aucune génération dans l'histoire humaine
n'a ouvert une telle faille entre ses condi-
tions matérielles et ses accomplissements
intellectuels.*

MARK BAUERLEIN, professeur d'université¹

Nous voilà donc débarrassés du mythe. Mais qu'en est-il de la réalité ? Tous ces « numericus » en devenir, nourris au sein du digital, à quoi ressemblent-ils vraiment ? Quel est leur présent ? Que peut-on dire de leur avenir ? Qu'en est-il de leur parcours scolaire, de leur développement intellectuel, de leur équilibre émotionnel et de leur santé ? Sont-ils heureux ? Comment se situent-ils par rapport à la petite fraction des enfants « rescapés » que leurs parents protègent strictement des écrans récréatifs ? Et ces derniers, qu'offrent-ils vraiment, que volent-ils à nos enfants ? C'est le genre d'interrogations que nous aborderons dans la présente partie. Celle-ci sera articulée autour de quatre grandes problématiques : quels usages les enfants et adolescents font-ils de leurs écrans (chapitre 4) ? ; comment cette consommation influence-t-elle la réussite scolaire (chapitre 5), le développement intellectuel notamment (chapitre 6), et la santé (chapitre 7) ?

Nous répondrons à ces questions aussi objectivement qu'il est possible, en essayant de substituer à la frivolité des opinions personnelles la solidité des faits scientifiques.

En préambule

Toutefois, avant de commencer, deux remarques s'imposent. L'une pour clarifier les termes du débat et circonscrire précisément l'objet de cette partie. L'autre pour souligner qu'il est facile de sous-estimer l'influence des consommations numériques sur le

Des usages abusifs (trop) répandus

En matière d'usages du numérique à des fins récréatives, trois questions doivent être explorées : quoi, combien et qui ?

Quoi ? Le problème consiste à déterminer quels écrans sont utilisés et à quelles fins. Le présent chapitre cherchera donc à identifier, non pas l'usage théorique optimal que les nouvelles générations pourraient faire des écrans, mais bien l'usage concret qu'elles en font. Autrement dit, ce qui nous intéressera ici ce n'est pas tant de savoir comment les écrans pourraient être employés dans un absolu idéalisé, mais bien de comprendre comment ils sont effectivement utilisés au quotidien.

Combien ? Dans un récent article grand public, Daphné Lavelier, spécialiste des effets positifs des jeux vidéo d'action sur l'attention visuelle, indiquait « qu'il faut parler des usages des écrans et non des écrans eux-mêmes. Différents usages impliquent différents impacts. Les réseaux sociaux ont un impact autre que la recherche sur Internet ou encore les jeux vidéo. Il faut apprendre à "consommer des écrans" intelligemment comme on apprend à manger équilibré³¹ ». L'argument rejoint essentiellement l'idée précédemment évoquée selon laquelle « Le numérique est une matière hétérogène dont on ne peut parler comme d'un tout synchrétique. Pas de problème donc quant à la validité générale du propos ; à deux clarifications près cependant. Premièrement, si l'on s'en tient aux seuls écrans récréatifs, les influences négatives observées sont largement transversales, au moins là où elles dépendent, pour une grande part, du temps volé à d'autres occupations plus favorables au développement de l'enfant

Des usages abusifs (trop) répandus

En matière d'usages du numérique à des fins récréatives, trois questions doivent être explorées : quoi, combien et qui ?

Quoi ? Le problème consiste à déterminer quels écrans sont utilisés et à quelles fins. Le présent chapitre cherchera donc à identifier, non pas l'usage théorique optimal que les nouvelles générations pourraient faire des écrans, mais bien l'usage concret qu'elles en font. Autrement dit, ce qui nous intéressera ici ce n'est pas tant de savoir comment les écrans pourraient être employés dans un absolu idéalisé, mais bien de comprendre comment ils sont effectivement utilisés au quotidien.

Combien ? Dans un récent article grand public, Daphné Bavelier, spécialiste des effets positifs des jeux vidéo d'action sur l'attention visuelle, indiquait « qu'il faut parler des usages des écrans et non des écrans eux-mêmes. Différents usages impliquent différents impacts. Les réseaux sociaux ont un impact autre que la recherche sur Internet ou encore les jeux vidéo. Il faut apprendre à "consommer des écrans" intelligemment comme on apprend à manger équilibré⁵¹ ». L'argument rejoint grossièrement l'idée précédemment évoquée selon laquelle « Le » numérique est une matière hétérogène dont on ne peut parler comme d'un tout syncrétique. Pas de problème donc quant à la validité générale du propos ; à deux clarifications près cependant. Premièrement, si l'on s'en tient aux seuls écrans récréatifs, les influences négatives observées sont largement transversales, au sens où elles dépendent, pour une grande part, du temps volé à d'autres occupations plus favorables au développement de l'enfant

Réussite scolaire : attention, danger !

L'un de mes étudiants intervient le soir pour une entreprise de cours particuliers. Cela lui permet d'arrondir ses fins de mois. Il y a peu, je l'ai croisé dans les couloirs du laboratoire. Il m'avait entendu, à la radio, parler de l'influence néfaste des écrans sur le développement de l'enfant. Hilare, il m'expliqua alors que ce n'était pas très sympa et qu'il risquait rapidement de se retrouver au chômage si les parents décidaient soudain de priver leur progéniture de smartphones, tablettes, télé et consoles de jeux vidéo. Une boutade certes, mais qui mérite qu'on lui prête attention. C'est d'autant plus vrai que la réussite scolaire constitue un paramètre d'aptitude relativement général. En effet, même si elle ne dit pas tout de l'enfant, c'est évident, elle dit beaucoup de son fonctionnement intellectuel, social et émotionnel.

Par souci de clarté, nous distinguerons ici deux questions relevant respectivement des consommations d'écrans dans l'espace domestique* et en milieu scolaire.

Écrans domestiques et résultats scolaires ne font pas bon ménage

Au-delà de quelques études ineptes et/ou iconoclastes, dont la première partie de ce livre fournit plusieurs exemples,

* Ce terme définit tous les écrans accessibles en dehors de l'école, que ceux-ci soient « personnels » (smartphone, télé dans la chambre, console de jeu, ordinateur, etc.) ou « familiaux » (télé dans le salon, tablette commune, ordinateur partagé, etc.).

Réussite scolaire : attention, danger !

L'un de mes étudiants intervient le soir pour une entreprise de cours particuliers. Cela lui permet d'arrondir ses fins de mois. Il y a peu, je l'ai croisé dans les couloirs du laboratoire. Il m'avait entendu, à la radio, parler de l'influence néfaste des écrans sur le développement de l'enfant. Hilare, il m'expliqua alors que ce n'était pas très sympa et qu'il risquait rapidement de se retrouver au chômage si les parents décidaient soudain de priver leur progéniture de smartphones, tablettes, télé et consoles de jeux vidéo. Une boutade certes, mais qui mérite qu'on lui prête attention. C'est d'autant plus vrai que la réussite scolaire constitue un paramètre d'aptitude relativement général. En effet, même si elle ne dit pas tout de l'enfant, c'est évident, elle dit beaucoup de son fonctionnement intellectuel, social et émotionnel.

Par souci de clarté, nous distinguerons ici deux questions relevant respectivement des consommations d'écrans dans l'espace domestique* et en milieu scolaire.

Écrans domestiques et résultats scolaires ne font pas bon ménage

Au-delà de quelques études ineptes et/ou iconoclastes, dont la première partie de ce livre fournit plusieurs exemples,

* Ce terme définit tous les écrans accessibles en dehors de l'école, que ceux-ci soient « personnels » (smartphone, télé dans la chambre, console de jeu, ordinateur, etc.) ou « familiaux » (télé dans le salon, tablette commune, ordinateur partagé, etc.).

Développement : l'intelligence, première victime

Si l'usage des écrans affecte aussi lourdement la réussite scolaire, c'est évidemment parce que leur action s'étend bien au-delà de la simple sphère académique. Les notes sont alors le symptôme d'une meurtrissure plus large, aveuglément infligée aux piliers cardinaux de notre développement. Ce qui est ici frappé, c'est l'essence même de l'édifice humain en développement, depuis le langage jusqu'à la concentration en passant par la mémoire, le QI, la sociabilité et le contrôle des émotions. Une agression silencieuse, menée sans états d'âme ni tempérance, pour le profit de quelques-uns, au détriment de presque tous.

Des interactions humaines mutilées

On sait aujourd'hui que le nouveau-né n'a rien d'une *tabula rasa*. Dès sa naissance, le petit humain affiche de bien belles aptitudes sociales, cognitives et langagières⁴⁷⁹⁻⁴⁸². Beaucoup s'en émerveillent, à juste titre. Pourtant, ces compétences originales ne doivent pas masquer la forêt des inconnus latents. En effet, pour impressionnant qu'il soit, le bagage primordial de nos progénitures reste très lacunaire. *In fine*, on pourrait le représenter comme une sorte de programme de fonctionnement minimal à partir duquel s'opèrent les déploiements futurs. Ce qu'il faut alors comprendre et souligner, c'est que cette immaturité

Santé : une agression silencieuse

La communauté scientifique affirme depuis des années que « les médias [électroniques] doivent être reconnus comme un problème majeur de santé publique⁷²⁸ ». Il faut dire que le corpus de recherche associant consommations numériques récréatives et risques sanitaires est exorbitant. La liste des champs touchés paraît sans fin : obésité, comportement alimentaire (anorexie/boulimie), tabagisme, alcoolisme, toxicomanie, violence, sexualité non protégée, dépression, sédentarité, etc.^{55, 236, 729}. À l'aune de ces données, on peut affirmer, sans ciller, que les écrans sont parmi les pires faiseurs de maladies de notre temps (les médecins diraient les pires « morbifiques »). Or, le sujet reste encore largement ignoré des articles et ouvrages de vulgarisation. Mieux, j'en ai parlé dans la première partie, il semble offrir à la cohorte des esbroufeurs médiatiques ses meilleures occasions de railleries. Alors faisons trois choses : suspendons un instant les ironies vaseuses ; regardons précisément les données ; et demandons-nous effectivement s'il y a vraiment là matière à rire et persifler.

Encore une fois, il ne sera pas question de prétendre ici à l'exhaustivité tant les recherches potentiellement pertinentes sont variées et profuses. Nous nous limiterons à l'essentiel et nous concentrerons sur trois problématiques solidement étudiées, relatives à l'impact, sur la santé, des troubles du sommeil, de la sédentarité et des contenus « à risque » (sexe, violence, tabagisme, etc.).

Épilogue

Chacun de tes pas d'aujourd'hui est ta vie de demain.

WILHELM REICH, psychiatre et psychanalyste¹

On dit qu'écrire apaise. Je crains que ce ne soit pas toujours le cas. Parfois les mots ne font qu'accroître la colère. On part exaspéré, on finit ulcéré. Ce livre en est un bon exemple. Au début, porté par une recherche bibliographique encore parcellaire, il ne disait qu'une vague irritation. Puis, lentement, confronté d'un côté à une masse sans cesse croissante d'études scientifiques inquiétantes et de l'autre à un déferlement de propos publics toujours plus affligeants, il s'est élaboré en une rage sourde et froide. Ce que nous faisons subir à nos enfants est inexcusable. Jamais sans doute, dans l'histoire de l'humanité, une telle expérience de décérébration n'avait été conduite à aussi grande échelle.

On me dit parfois que je suis « méprisant » vis-à-vis des jeunes générations. Rien n'est plus insultant que ce genre de sottise. Si je méprisais ces gosses, je les brosserais sagement dans le sens du poil. Je leur dirais qu'ils sont tous des mutants au cerveau transcendé et je leur suggérerais toutes sortes d'applications « éducatives » bancales (mais bancables). Je vanterais leur formidable créativité, tout en expliquant discrètement à ma lucrative clientèle que ces gamins sont en fait trop débiles pour encaisser une pub de plus de dix secondes. Je glorifierais leur génie numérique en m'ingéniant à protéger mes propres descendants.

Un livre largement collectif...

Écrire est une aventure individuelle. Publier est un travail de groupe. Je ne dis pas cela pour expédier poliment le fastidieux exercice des remerciements. Non, je dis cela parce qu'il me semble fondamental (et juste) de reconnaître la pluralité des apports qui ont fait cet ouvrage.

D'abord, il y a l'activité scientifique patiente, précise et rigoureuse de mes collègues chercheurs. Ce livre leur doit tout.

Ensuite, il y a les *Éditions du Seuil* et particulièrement Séverine Nickel, qui a accepté d'accueillir ce document au sein de son catalogue. À travers ce soutien, c'est un formidable creuset de compétences humaines qui fut offert au texte. Peu de lecteurs mesurent, je crois, l'ampleur et la complémentarité des engagements qui président à la publication d'un livre.

Concernant les questions de production et de diffusion, j'ai juste fait de mon mieux pour aider l'enthousiasme communicatif de Sophie Lhuillier, Isabelle Creusot et Claudine Soncini. Si ce livre existe en tant qu'objet physique, si vous en avez entendu parler et si vous êtes en train de lire ces lignes, c'est en grande partie grâce à leur travail.

Pour les aspects rédactionnels, j'ai été confié aux soins de Catherine Allais. Le texte publié lui doit énormément (le mot est faible). Elle l'a modifié, révisé, amendé et réorganisé en profondeur, ligne après ligne, version après version, sans jamais manquer ni de patience ni de bienveillance. Pour un auteur, quel qu'il soit, bénéficier d'un accompagnement aussi scrupuleux et compétent est un rare privilège.

La relecture finale a été réalisée par Charles Olivero qui, au prix d'une impressionnante minutie, a éradiqué les ultimes coquilles et anomalies du texte.

Enfin, en bout de chaîne, il y a tous les libraires qui ont accepté de faire confiance à l'ouvrage et de l'ajouter à leurs stocks déjà lourds. J'ai grandi dans une librairie, je mesure les contraintes du métier. Ces gens sont indispensables au Livre et, malheureusement, nombre d'entre eux se trouvent aujourd'hui en danger. Je voudrais ici leur témoigner mon soutien et ma reconnaissance. Certes, Amazon et ses affidés sont pratiques... mais les libraires, eux, sont uniques ; leurs exaltations, coups de cœur, emballements et recommandations s'avèrent irremplaçables. Avant de cliquer, peut-être serait-il bon que nous nous en souvenions. Lorsqu'il ne restera plus, au cœur de nos villes, que des bornes Amazon, le monde sera devenu bien triste et desséché.