CSESJ-002
2024-10-02
M. Lahouiou

Institut du
développement
de l'enfant
et de la famille

IMPACTS SOCIOAFFECTIFS ET PSYCHIATRIQUES DE L'USAGE DES ÉCRANS DE LOISIR CHEZ LES JEUNES

Mémoire déposé à la Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes dans le cadre des consultations entourant les consultations particulières et auditions publiques sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes.

Joël Monzée, Ph.D.
Docteur en neuroscience, psychopédagogue et éthicien

Septembre 2024

Impacts socioaffectifs et psychiatriques de l’usage des écrans de loisir chez les jeunes

Ce mémoire a déposé à la *Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes* à l’occasion des consultations particulières et auditions publiques sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes.

Il a également été transmis à Dr Lionel Carmant, ministre responsable des Services sociaux (ainsi que des initiatives et des programmes en santé mentale, ainsi que de la stratégie gouvernementale concernant l’usage des écrans).

© J. Monzée, IDEF, 2024

Tout droit réservé, mais une reproduction partielle est autorisée si la source est clairement mentionnée. L’analyse critique présentée dans ce document engage uniquement l’auteur et ses collaborateurs.

Il est à souligner que l’implication de l’auteur est entièrement bénévole, alors qu’il ne présente aucun conflit d’intérêt direct ou indirect.

Joël Monzée, Mémoire à l’intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

L'OBSERVATOIRE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT ET DE LA FAMILLE

Fondé au début des années 2000, l'*Institut du développement de l'enfant et de la famille* fût incorporé en 2009. Sa mission consistait à offrir des activités cliniques intégratives, des formations aux intervenants du monde de l'Éducation et du milieu de la Santé, ainsi que de contribuer à la recherche en neurosciences sociales et affectives. En 2017, l'IDEF a toutefois confié son département de formations à l'*Institut de psychologie et neurosciences*, alors que les interventions cliniques multidisciplinaires se sont progressivement restreintes à des collaborations ponctuelles. Durant l'automne 2023, l'Institut a transformé sa mission pour devenir un observatoire de la santé globale des enfants, des adolescents et des adultes, autant pour présenter des analyses de phénomènes influant sur la réalité des familles et des institutions publiques, que pour suggérer des pistes de solution afin d'améliorer la santé globale des jeunes et des moins jeunes.

En fait, un observatoire est un espace neutre proposant des analyses dénuées de conflits disciplinaires et corporatistes, tout en étant dégagés de l'emprise des lobbies du milieu industriel aussi nécessaire que parfois problématique au sein de la société civile. C'est ainsi que l'***Observatoire du développement de l'enfant et de la famille*** souhaite, dans l'avenir, rédiger différentes analyses basées sur, d'une part, une recension des connaissances scientifiques dans une perspective néo-phénoménologique, mais aussi diverses expériences cliniques afin d'offrir une meilleure compréhension de la complexité de la vie en société et, d'autre part, une contribution aux débats contradictoires sur les enjeux, défis et stratégies d'intervention éducatives ou thérapeutiques dans une perspective multidisciplinaire.

Considérant les réalités actuelles touchant la qualité de vie des jeunes et des moins jeunes, cet engagement sociétal s'est imposé pour contribuer à sensibiliser les parties prenantes. Il s'agit également de sensibiliser les élus et les gestionnaires institutionnels aux aspects systémiques et d'encourager les initiatives éducatives ou thérapeutiques soutenant le développement global des jeunes et des moins jeunes. Enfin, cette implication contribuera à renforcer le droit de chaque personne à consentir de manière libre et éclairé à déterminer en pleine connaissance de cause les moyens qu'elle souhaite mettre en œuvre pour soutenir ou recouvrer une santé physique et mentale optimale pour soi-même ou les membres de sa famille

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION ____ *5*

Trois catégories d'usage du numérique ____ 5

Première initiative québécoise ____ 8

Poursuivre la réflexion ____ 10

OBSERVATIONS CLINIQUES ____ *11*

Quelques études de cas (prénoms fictifs) basées sur l'expérience clinique ____ 12

Le numérique peut perturber l'estime de soi et la vie de famille ____ 16

Le contenu de certains jeux vidéo va à l'encontre du bien commun ____ 18

EFFETS SOCIOAFFECTIFS ET PSYCHIATRIQUES ____ *22*

Premières synthèses scientifiques ____ 22

Le combat des chefs : deux voies pour produire du plaisir ____ 25

L'addiction programmée ____ 28

Les effets psychiatriques ____ 32

L'usage immodéré des psychotropes chez les mineurs ____ 33

Le TDAH n'est pas qu'un trouble neurodéveloppemental, alors que l'usage des écrans de loisir peut induire des symptômes similaires. ____ 37

La dépression et l'anxio-dépression peuvent-elles être induite par les habitudes de vie numérique? ____ 41

Les enjeux liés à l'intimidation ____ 42

Il y a quand-même de l'espoir ____ 46

QUELQUES RECOMMANDATIONS ____ *48*

Promouvoir les saines habitudes de vie ____ 48

La sensibilisation plutôt que la culpabilisation des parents et des intervenants ____ 50

Quelques recommandations ____ 53

EN GUISE DE CONCLUSION ____ *56*

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE ____ *58*

NOTICE BIOGRAPHIQUE ____ *62*

INTRODUCTION

Ces dernières décennies, nous avons vu s'installer progressivement une nouvelle ère industrielle. L'innovation a permis l'émergence de ressources numériques rendant de nombreux services dans tous les domaines de la vie personnelle, scolaire et professionnelle, ainsi que ceux de l'économie et de l'industrialisation. Cependant, tout essor technologique doit s'accompagner d'une réflexion en continu pour identifier les risques d'un mésusage ou d'une utilisation inadéquate, voire imprudente, des outils commercialisés.

TROIS CATÉGORIES D'USAGE DU NUMÉRIQUE

Ce mémoire va discuter des effets de la vie digitale chez les jeunes. À cet effet, il est nécessaire de distinguer trois catégories d'usage des ordinateurs, des télévisions, des tablettes et des téléphones :

- les « écrans de travail » concernent toutes les applications servant à soutenir la vie scolaire ou professionnelle dont la composition de texte ou de lettres, le codage numérique, la création ou l'usage d'acétates comme support pédagogique, de logiciels techniques (comptabilité, chiffrier, les outils CAO/FAO permettant notamment le dessin assisté par ordinateur, les outils créatifs, etc.), de plateformes publicitaires ou informatives, de vidéothèques dédiées à la formation continue (en virtuel ou asynchrone), etc.;

- les « écrans d'échange direct » ou visio-conférence concernent l'usage des logiciels comme, par ordre alphabétique, Facetime, Google-Meet, Skype, Teams, Webinarjam, Zoom, etc., pour des réunions de travail et de l'enseignement à distance avec échanges, mais aussi des réunions familiales et sociales;

- les « écrans de loisir » regroupent pour leur part toutes les activités non-professionnelles ou non-scolaires comme les films et séries télévisées, les jeux vidéo, les messages-textes familiaux et amicaux, les réseaux sociaux, etc.

Lors des premiers travaux de réflexion sur les écrans en 2020[1], la deuxième catégorie n'était pas encore considérée. Les réalités induites par la crise sanitaire ont encouragé la distinction entre, d'une part, les échanges en visioconférence où les personnes se voient et peuvent se réguler en fonction

[1] *https://institutdef.ca/lere-numerique-une-realite-technologique-incontournable-qui-change-nos-modes-de-vie/*

des signes non-verbaux d'autrui et, d'autre part, des échanges par textos plus réactifs, puisque plusieurs échanges peuvent avoir lieu en parallèle, qu'il y a moins de régulation partagée et plus d'agressivité.

Par ailleurs, deux des principaux aspects dont il faut tenir compte pour discuter des effets négatifs de l'usage des écrans, c'est le temps passé devant l'écran et le type de stimulations. Dans le cas des deux premières catégories, les difficultés tiennent plus à l'ensemble des défis concernant l'équilibre travail-famille. Cependant, la sédentarisation touche les trois catégories. On distinguera aussi la fréquence de changement de caméra lors d'une émission ou d'un film, l'usage de la musique ou encore la thématique d'une production (œuvre enlevante, film d'horreur, soap, reality-show, etc.).

Qu'on se le dise : les ressources digitales apportent du positif. La possibilité de composer une lettre ou une thèse dans un logiciel informatique offre un gain de temps incroyable en regard des réalités avant les années 1990, alors que la rédaction s'effectuait à l'aide d'une machine-à-écrire. De plus, l'orthographe a pu s'améliorer pour de nombreux adultes qui utilisent des logiciels soulignant les erreurs ou, même, corrigeant les textes ou proposant des améliorations syntaxiques. Les courriels ont également offert un transfert d'information ou de document bien plus rapidement qu'auparavant, alors que la technologie permet aussi de partager des textes corédigés en équipe, même si ses membres travaillent dans des bâtiments différents.

Toutefois, on a peut-être aussi perdu une part de l'art amoureux qui consistait notamment à rédiger une lettre manuscrite, la timbrer et l'envoyer, avant qu'autrui, aussi impatient qu'enthousiaste, ne la reçoive et y réponde à son tour… La vitesse des échanges via les outils numériques crée aussi parfois de grandes tensions quand l'autre ne répond pas assez vite à un texto ou un courriel. Néanmoins, c'est aussi une opportunité pour apprendre de nouvelles règles sociales partagées.

Nombre de réunions professionnelles, mais aussi de rencontres familiales ou sociales, se sont déplacées vers le virtuel durant la crise sanitaire. Les compagnies d'outils numériques ont dès lors connu un essor incroyable pour assurer l'efficience et la confidentialité des échanges. Désormais, les échanges avec un collègue, un membre de sa famille ou un ami habitant dans une ville éloignée sont nettement plus faciles, car ils n'imposent plus de déplacement, et certainement moins dispendieux qu'à l'époque des interurbains et autres communications intercontinentales onéreuses. Les entreprises et les institutions y voient un effet positif en termes de productivité (moins d'apartés et plus d'efficacité), et ce, même si cela a créé du stress chez les employeurs (enjeux de présentéisme) et chez certains employés (perte des contacts sociaux

avec les collègues), alors que nombreux sont ceux qui y ont perdu en termes de droit de décrocher du travail.

Le suivi de certains patients en région éloignée est également facilité, alors que la signature de contrats est bien plus simple qu'auparavant. À termes, des opérations chirurgicales pourront se réaliser alors que le médecin est dans un local à des centaines de kilomètres du patient. Les entreprises peuvent aussi automatiser ou optimiser nombre de tâches monotones pour gagner en compétitivité.

La digitalisation améliore aussi la qualité des loisirs. Par exemple, les trucages dans les films offrent désormais de bien meilleures expériences pour le téléspectateur. Pour les moins jeunes, on se rappelle tous de Jaws qui nous a maintenu en haleine durant tout le film grâce à un savant mélange de situations effrayantes et d'une musique bien choisie, du moins jusqu'à ce qu'un requin de plastic ne se retrouve sur le bateau de Roy Scheider! Cela dit, les effets spéciaux peuvent aujourd'hui induire plus d'anxiété, car le cerveau n'arrive pas nécessairement à distinguer le réel du trucage. Est-ce si étonnant que le neuroscientifique Michel Desmurget rapportait dès 2011 qu'on observait déjà quatre fois plus d'anxiété chez les adolescents qui regardaient des films d'horreur que chez les bambins?

En revanche, la fréquence des stimulations visuelles et la nature de l'emballage auditif[2], ainsi que le degré de violence et d'impulsivité, sont à considérer. Ainsi, un documentaire télévisé, par exemple, pourrait être préférablement classé comme « écran de travail », alors qu'un logiciel de résolution d'énigme pourrait – quelque part – également être glissé dans la première catégorie. Cependant, les logiciels d'apprentissage ludique (orthographe, calcul mental, etc.) qui s'appuient sur des récompenses immédiates ou usent de musique addictive pourraient avoir les mêmes effets problématiques qu'un jeu vidéo ou qu'une série télévisée puisque, comme on le verra plus loin, le cerveau peut être conditionné d'une telle manière que la disponibilité aux apprentissages plus traditionnels sera altérée pour quelques heures.

Enfin, il faut se rappeler que, lorsqu'il s'agit de sensibilisation ou d'interdiction, il y a la volonté de préserver les personnes les plus vulnérables. Certaines personnes disposant de bonnes ressources seront sans doute moins happées par les activités numériques de loisir ou maintiendront sans doute de saine

---

[2] NDLA – Lors d'une entrevue accordée à Isabelle Maréchal (FM98.5) il y a une dizaine d'années, j'étais co-invité avec un musicien qui, hors d'onde, expliqua que – pour assurer la survie de sa famille – il travaillait pour une entreprise créant des jeux vidéo. Son rôle était de composer des musiques dont le rythme crée une certaine addiction pour maintenir le joueur devant l'écran. Les fréquences musicales sont donc étudiées pour encourager les comportements plus impulsifs au même titre que les stimulations visuelles et le rythme d'un scénario ludique.

habitudes de vie, voire un bel équilibre dans les différentes sphères de leur vie. Cependant, d'autres personnes sont plus vulnérables, voire à risque d'être beaucoup plus envahis par les effets délétères des écrans en termes de sédentarité, de dépendance, d'impulsivité ou de distraction intempestive.

PREMIÈRE INITIATIVE QUÉBÉCOISE

Lors du congrès de l'aile jeunesse caquiste en août 2019, il a été demandé que le Gouvernement se penche sur les enjeux touchant la vie numérique. L'initiative a été confiée à Lionel Carmant, ministre délégué à la Santé et aux Services sociaux, devenu depuis lors ministre responsable des Services sociaux. Les travaux se sont constitués en trois étapes. La première se composa d'un appel à déposer des mémoires. Certains auteurs furent sélectionnés pour présenter leurs compréhensions et recommandations lors d'une journée de travail entre experts le 10 février 2020[3]. Une deuxième journée de travail était prévue le 20 mars 2020 avec les experts et des intervenants, mais les travaux furent interrompus entre les deux rendez-vous fixés.

En effet, la crise sanitaire frappait le Québec et toute la vie civile a été mise sur pause pendant quelques semaines, alors qu'une première période de confinement était décrétée le 13 mars 2020. Les loisirs étant très réglementés, parfois par les mesures sanitaires dictées par le Gouvernement (interdiction de visites familiales, fermeture des lieux culturels, restreintes de déplacement inter-régionaux, etc.) ou par les autorités municipales (surveillance des points d'accès aux parcs réservés aux habitants de la localité). La vie numérique était donc la seule échappatoire pour avoir des contacts hors de la maison ou accéder à des activités distrayantes. Les parents qui devaient travailler de la maison ont donc fermé les yeux sur le temps passé devant la télévision, le téléphone, l'ordinateur ou les jeux vidéo.

Les écoles maternelles et primaires ont pu rouvrir quelques semaines plus tard, tant pour permettre la reprise économique dans les activités essentielles que pour réduire les risques de violence domestique, et ce, d'autant plus que de nombreux parents travaillaient de la maison. Les classes fonctionnaient par bulle d'une dizaine d'élèves. Pour éviter les contacts entre les diverses bulles de l'école, les récréations et même la période de repas donnaient accès à des vidéos sur internet, des dessins animés ou des films, ce qui facilitait la surveillance en réduisant les déplacements des élèves.

---

[3] L'auteur de ce mémoire fut l'un des experts sélectionnés par le ministre pour présenter une conférence durant cette journée de travail.

Quant aux écoles secondaires, elles restèrent fermées durant cinq mois. Comme les mesures sanitaires restreignaient les contacts physiques, le contexte a bousculé la vie sociale des adolescents qu'il fallait convaincre de rester à la maison. Pour ce faire, de nombreuses publicités ont été diffusées sur les grands réseaux pour affirmer : « je joue aux jeux vidéo, je reste chez moi et je sauve des vies! » On s'entend que ces publicités étaient diffusées surtout pour les parents qui ont souvent levé toutes les règles établies préalablement dans leur famille pour encourager une saine utilisation du numérique. Les écrans de loisirs ont donc été surutilisés pendant des mois, et ce, d'autant plus qu'aucune activité sociale ou sportive n'avait été maintenue pour éviter la propagation de l'inquiétant virus.

Lors de l'année scolaire 2020-21, les mesures sanitaires furent moins restrictives, mais elles affectaient encore les adolescents. Par exemple, certaines classes n'ouvraient qu'une journée sur deux au secondaire, alors que des fermetures d'au moins deux semaines s'imposaient dès qu'un « cluster » était observé dans une classe. Pour maintenir un enseignement de qualité, l'expérience des écoles privées au printemps 2020 qui ont – pour la plupart – maintenu leurs services via les outils numériques a encouragé les écoles publiques à recourir aux mêmes stratégies. L'enseignement à distance s'imposa pour de nombreux jeunes.

Pour faciliter tant pour le télétravail que l'enseignement à distance, le Gouvernement a encouragé l'accès à l'internet haute-vitesse en subventionnant des entreprises de diffusion, ce qui fut une excellente initiative dans les régions éloignées des grands-centres urbains. En revanche, cela a maintenu encore plus longuement la sédentarisation des jeunes et des moins jeunes, et ce, d'autant plus que certains parents hésitaient à permettre les contacts sociaux et la pratique de sports d'équipe.

Pendant deux années, la sédentarisation s'est imposée, qui plus est dans les villes ou les personnes vivant en appartement. La vie digitale est devenue essentielle pour le meilleur, comme pour le pire, pour de nombreuses personnes.

Si les travaux de réflexion sur l'usage des écrans reprirent durant l'automne 2021, la première politique se confina essentiellement sur les enjeux de la sédentarisation. En effet, il était compliqué, pour le Gouvernement, d'exposer les effets délétères des écrans de loisir après les avoir encouragés pour « sauver des vies » en 2020. La première politique n'aborde donc pas vraiment les effets indésirables sur la santé affective et cognitive qui perturbent notamment la disponibilité aux apprentissages (difficultés de concentration, perte d'intérêt pour les activités à faible degré de stimulation extérieure, amenuisement de la

créativité, augmentation de l'impulsivité et des comportements de dépendance, etc.) et donc affectent la persévérance scolaire et l'atteinte des objectifs académiques.

Toutefois, deux initiatives importantes ont été mises de l'avant par le ministre Carmant. La première fut de mandater l'Institut national de la santé publique (INSPQ) afin qu'il effectue une veille des différentes connaissances scientifiques produits à travers le monde et qu'il publie régulièrement des rapports offrant une synthèse pour les experts et décideurs. Depuis, nous avons reçu plusieurs documents synthétisant les avancées de la recherche sur les effets des activités numériques.

La seconde fut d'encourager la prise de mesure pour dégager des données probantes, afin de vérifier les observations cliniques. En effet, les inquiétudes des experts et des intervenants venaient essentiellement des observations empiriques, surtout en ce qui concernait l'usage des jeux vidéo et des réseaux sociaux. Nous avions accès à des données sur les effets de la télévision au sens large, mais ceux des activités numériques étaient encore peu documentés. L'apport de données scientifiques devait donc permettre de mieux mesurer l'ampleur des phénomènes cliniques.

POURSUIVRE LA RÉFLEXION

Quatre ans après les premiers travaux, la *Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes* permet de relancer une réflexion essentielle, car nous observons tous les jours de nombreuses situations à risque notamment pour nos jeunes.

Nous ne pouvons donc que remercier les députés impliqués dans cette Commission de prendre le temps de rencontrer divers experts et intervenants pour réfléchir sur les enjeux touchant la santé physique, mentale et sociale de nos jeunes. Si certains enfants, ados et jeunes adultes s'en sortent relativement bien, le degré de détresse psychologique et la méforme physique atteignent des niveaux jamais égalés. C'est donc un enjeu majeur de Santé publique.

Pour contribuer à la réflexion, ce mémoire va se centrer d'abord sur les enjeux concrets, présentant quelques études de cas basés sur l'expérience clinique, puis sur les connaissances en neurosciences pour expliquer les effets à considérer dans une deuxième politique sur l'usage du numérique par les jeunes.

OBSERVATIONS CLINIQUES

« *Nos enfants grandissent à l'ère des réseaux sociaux et beaucoup d'entre eux ont le sentiment qu'ils doivent se confronter aux versions filtrées de la réalité qu'ils voient sur leurs écrans. Nous savons que cela a des conséquences dévastatrices sur la santé mentale et le bien-être des enfants* » a déclaré Rob Bonta, procureur général de Californie, en juillet 2023.

« *Une enquête a été menée auprès de préadolescents aux États-Unis et en Chine, leur demandant quelle carrière ils souhaitent le plus exercer. Aux États-Unis, la première place revient à un influenceur sur les réseaux sociaux, et en Chine, à un astronaute* », a déclaré Tristan Harris, ancien employé de Google et défenseur de l'éthique des médias sociaux, à propos de l'approche de la Chine à l'égard de TikTok. « *Laissez ces deux sociétés évoluer pendant quelques générations et je peux vous dire à quoi ressemblera votre monde*. »

En fait, les premiers constats quant aux effets problématiques du numérique sur la santé mentale tiennent à l'expérience clinique dès le milieu des années 2000. Par exemple, des parents rapportaient leurs difficultés à définir un temps déterminé d'usage des écrans de loisirs par leurs enfants. Ils rapportaient des crises de colère, des négociations, des menaces, un désintérêt envers ce qui n'est pas numérique, etc. Toutefois, il est important de comprendre que ces perturbations de la vie familiales sont similaires aux difficultés rencontrées pour les étapes du développement de l'enfant ou de l'adolescent, les heures de sortie, l'usage de l'alcool ou du cannabis, les relations avec les pairs, etc.

Somme toute, la décision du parent de suspendre l'accès aux écrans de loisir n'est généralement qu'un déclencheur d'une crise, et ce, même si l'état de manque peut se prolonger quelques jours. Le travail psychothérapeutique auprès de la famille permet généralement d'adopter de meilleures habitudes de vie surtout quand les deux parents harmonisent leurs attentes et interviennent de manière constante et cohérente avec leurs valeurs familiales. La complicité entre les jeunes et leurs parents, basée sur le respect et la qualité du lien sécurisant, est un gage de réussite d'une meilleure qualité de vie familiale. En revanche, d'autres situations apparaissent plus inquiétantes, comme la perte des habiletés de créativité, les effets de dépendance, l'augmentation de la violence, la cyberintimidation, les sextos non-désirés ou le leurre de prédateurs sexuels.

QUELQUES ÉTUDES DE CAS (PRÉNOMS FICTIFS) BASÉES SUR L'EXPÉRIENCE CLINIQUE

Antoine joue de longues heures à des jeux vidéo violents dès qu'il rentre de la polyvalente. Ses réactivités à la maison sont de plus en plus agressives, surtout avec sa mère. Son réseau social se transforme au fil du temps, passant d'un univers constructif à un monde de plus en plus ténébreux en termes de musique, de dessins qu'il crayonne en classe, de propos politiques, etc. Un jour, Antoine explique qu'il aimerait « mettre une balle dans la tête de quelqu'un pour voir ce que cela fait en vrai », tout en regardant sa main se fermer pour mimer un révolver. À ces mots, il comprend pourquoi ses parents lui offrent une psychothérapie depuis plusieurs mois… Le jeune ne représentait aucun danger pour la société mais, ce jour-là, il a compris ce que ces jeux vidéo généraient comme pulsions agressives. Il avait résisté longtemps aux mises en garde et aux règles qu'essayaient d'instaurer ses parents. Et le sevrage progressif a pu commencer…

Samuel est un adolescent qui rencontre tous les critères de la douance. Il s'ennuie sur les bancs d'école. Il n'a aucun besoin d'étudier pour atteindre des notes de 90-95%. Du haut de ses 14 ans, il est « sous-traité » par des étudiants du Cégep qui lui demandent de rédiger des travaux pour eux. Cette stimulation intellectuelle compense l'ennui qu'il vit sur les bancs d'école. Et puis, il s'est créé un petit réseau lucratif qui, indirectement, finance l'achat de « machines » de plus en plus performantes. Il ne fait pas de jeux violents, mais il passe de longues heures sur l'ordinateur – souvent des nuits entières – à jouer ou à composer de la musique électronique. Là encore, cela compense l'ennui vécu à l'école… et comme il a l'impression d'avoir un réseau d'amis, la socialisation en milieu scolaire lui paraît désuète.

Ce rythme de vie va accentuer un problème régulier chez les adolescents dans la gestion de leur sommeil. La mélatonine, une hormone essentielle pour le rythme circadien, ne se libère pas de la même manière selon qu'on soit un enfant, un ado ou un adulte. Durant l'adolescence, il appert que cette hormone se libère très lentement durant la soirée, ce qui retarde le déclenchement de l'assoupissement et, conséquemment, le nombre d'heures consacrées au sommeil pourtant si essentiel pour grandir, consolider la mémoire et diminuer l'impact de la boucle de stress est restreint.

Or, l'usage des écrans DEL en soirée fait en sorte que le cerveau va produire de la mélatonine au lieu de la libérer. Ainsi, de plus en plus de jeunes se vulnérabilisent pour suivre leurs cours le lendemain. Et, dans le cas de Samuel, son mode de vie va déclencher des symptômes observés chez les spéléologues qui restent plusieurs semaines sous terre. En effet, son rythme circadien est

tellement débalancé qu'il lui est impossible de vivre de jour, alors que des pensées suicidaires sont apparues s'il réduit son temps d'écran. Cela prendra près de deux années, par un suivi pharmacologique et psychothérapeutique, pour rétablir une certaine normalité dans ses habitudes de vie, mais il n'a jamais été capable de reprendre ses études secondaires malgré différentes formules proposées par l'école secondaire ou via des académies américaines offrant un suivi pédagogique digital aux élèves doués qui ont décroché du parcours standard. Même les offres de l'école-aux-adultes ont échoué.

Samuel a donc développé une micro-entreprise de services informatiques pour aider des TPE et PME qui ont besoin d'une aide ponctuelle. Le travail comme employé dans une entreprise a aussi été exploré, mais la routine de certains contrats l'ennuie tellement. Il a de la difficulté à maintenir une rigueur adéquate pour rencontrer les attentes de son employeur et des clients. Il accepte alors un emploi à temps partiel qui lui permet de maintenir une petite clientèle comme travailleur autonome. Puis, un jour, son patron lui propose un ambitieux projet impliquant l'IA. Il trippe, mais il panique. L'employeur lui propose de sélectionner une formation qui le sécurisera. Samuel cherche et trouve. Il fait les démarches d'inscription et, depuis un an, il étudie dans un programme de génie informatique, sans être passé par les cases « secondaires 3-4-5 » ou celles du Cégep. Sa plus mauvaise note à l'université est un « A+ ».

Sophie, une adolescente de 17 ans, partage ses différentes contradictions en regard de sa sexualité. Elle aurait aimé « se garder vierge pour l'homme qu'elle aimera vraiment ». Comme elle se trouve « trop grande » pour faire des câlins avec ses parents, elle va chercher de l'affection auprès des garçons. De là, elle se retrouve dans deux types de relations sexuelles : certains garçons prennent du *Ritalin* et du *Viagra* pour « performer » au lit; d'autres lui demandent des positions inspirées de films pornographiques. Elle accepte, car elle a tellement besoin d'affection, mais elle se sent si triste…

La notion du consentement est ainsi perturbée pour nombre de jeunes. Combien de films *grand-public* ne mettent pas en scène des personnages « incapables de tempérer leur désir sexuel » qui commencent leurs ébats dans les couloirs d'un hôtel, car il semble si difficile de contraindre la pulsion sexuelle? Dans la vraie vie, l'adulte-en-santé peut nuancer l'influence cinématographique et tempérer son ardeur, mais est-ce que la banalisation de la sexualité à l'écran ne pourrait pas contribuer à augmenter les agressions verbales que certaines femmes subissent quand elles se promènent dans un parc ou se déplacent dans le métro? Quelle est la part de responsabilité de cette sorte de film sur le taux de violence sexuelle?

Par ailleurs, l'adolescent rencontre déjà plus de difficulté à réguler ses pulsions, alors que ses représentations de l'acte intime sont influencées par les dynamiques relationnelles observées parfois depuis des années… En effet, il n'est pas rare que des élèves du primaire s'échangent des films XXX sur leur téléphone, comme la génération précédente pouvait consulter les *Play Boy* que leur père cachait maladroitement sous le lit. L'accès fréquent à la pornographie peut perturber le rapport homme-femme dans l'intimité, le rendant éventuellement irrespectueux, mais parfois pathologique. Pire, des sexologues rapportent que certains adolescents n'arrivent plus à avoir d'érection sans le recours à cette forme d'excitation.

D'autres réclament ou n'osent pas refuser de produire des sextos pour maintenir une relation ou simplement stimuler le partenaire. Les adolescentes finissent souvent par s'en plaindre, mais les adolescents conservent cela pour eux. La dynamique semble similaire à celle observée pour les dénonciations de viol[4].

Cela dit, un nouveau courant de pensée a émergé récemment : il appert que la Génération Z souhaite que les cinéastes réduisent ce type d'ébats dans les films selon une étude réalisée par des chercheurs californiens[5].

Un jour, **Juliette** prête son cellulaire à sa maman. C'est ainsi qu'elle découvre que son adolescente dispose de deux comptes « TikTok » : l'officiel qui pouvait être consulté par ses parents et un second qui n'était pas surveillé. La mère y découvre des « vidéos trash » que sa fille a filmées et postées. Elle suit une thérapie depuis quelques mois pour l'aider à gérer son stress de performance. La rencontre qui suivit la découverte du second compte permettra à la jeune adolescente d'expliquer à sa maman que lorsqu'elle poste de vidéos positives, elle n'obtient quasi aucune visibilité, donc aucun « like ». Elle se sent poche. En revanche, lorsqu'elle dépose sur son second compte des vidéos dans lesquelles elle se présente comme dépressive, hyper-maquillée ou dans des positions suggestives, les algorithmes font en sorte que sa popularité monte en flèche.

Il est d'usage de constater que TikTok propose des vidéos documentaires instruisant les jeunes utilisateurs chinois, mais encourage la frivolité dans les pays occidentaux. Le réseau est actif aussi longtemps que souhaité au Canada, mais il s'arrête au bout de 40 minutes en Chine[6]. Les deux citations rapportées

---

[4] Selon l'INSPQ, on a recensé, au Québec en 2018, quelque « 11 % des femmes et 4 % des hommes ont déclaré avoir subi au moins une agression sexuelle commise par une personne adulte avant l'âge de 15 ans, représentant 7,5 % de la population québécoise, selon les données de l'Enquête sur la sécurité dans les espaces publics et privés (ESEPP). »

[5] https://fr.euronews.com/culture/2023/10/27/pourquoi-les-adolescents-de-la-generation-z-veulent-ils-moins-de-sexe-a-lecran

[6] https://www.deseret.com/2022/11/24/23467181/difference-between-tik-tok-in-china-and-the-us/

ci-dessus illustrent les enjeux pour notre jeunesse, mais aussi pour l'avenir de notre communauté tant sur le plan culturel que socio-économique. Le phénomène n'est pas observé qu'en Amérique du Nord, puisque des professionnels de la santé européens s'inquiètent des effets délétères de ces plateformes numériques : ils rapportent notamment une augmentation de la détresse, des problèmes de concentration et des troubles du comportement à la suite de l'usage de TikTok[7].

Par ailleurs, **Thomas** a été renvoyé de son école durant une semaine pour « intimidation », car un groupe de cinq filles de 14 ans se sont plaintes qu'il ne voulait pas les fréquenter durant les récréations. C'est perçu comme une forme d'intimidation et il est suspendu selon la norme du code de vie de l'école secondaire. Si les intervenants avaient pris le temps d'investiguer, ils se seraient rendu compte que ces filles sélectionnaient des garçons, déterminaient une stratégie sexuelle inspirée des films XXX et faisaient régulièrement des concours pour voir laquelle était la plus efficace pour faire jouir leur « partenaire du jour » aligné à côté des autres dans le bois attenant l'école.

Ayant refusé à de nombreuses reprises les propositions des filles, elles se sont plaintes d'avoir été rejetées et il a été sanctionné… La pornographie ainsi accessible peut donc créer, tant chez les garçons que les filles, des images mentales qui nuisent à l'image que le jeune a de lui-même, mais aussi à la compréhension des dynamiques naturelles entre personnes consentantes ou le respect de celles qui ne donnent pas leur consentement, alors que certains films décrivent des relations très rudes.

Dominique a treize ans. L'ado aime passer du temps sur son réseau social Discord. Régulièrement, il se voit proposer des « cadeaux monétaires » pour disposer de *chatbot* plus efficients. Heureusement, ses parents sont présents et l'aide à comprendre les enjeux qui se résumeraient en une question comme « pourquoi un inconnu te donnerait 20 à 50$ pour améliorer ton réseau s'il ne te connaît pas? ». Bien averti, le jeune « bloque » alors ces contacts suspects.

Parfois, des filles lui envoient des sextos pour l'inviter à accepter une relation amoureuse. Là encore, la complicité avec ses parents lui permet de déterminer ce qu'il accepte ou refuse, mais aussi à comprendre que la jeune fille souhaite de l'affection et qu'elle craint ne pas en recevoir si elle n'émoustille pas le garçon[8]. Les parents aident alors leur adolescent à percevoir toutes les nuances

---

[7] https://www.dhnet.be/actu/sante/2023/05/18/souffrances-problemes-de-concentration-troubles-du-comportement-les-psychologues-inquiets-face-a-laddiction-des-jeunes-a-tiktok-6M6QPITWPVFAVERCPCQUBSDZWQ/

[8] NDLA : si vous saviez le nombre de fois où comme psychothérapeute j'étais le premier homme qui expliquait à des adolescentes et jeunes femmes qu'elles avaient le droit de dire non. Beaucoup de parents,

du consentement clair quant aux différentes sphères d'une relation amoureuse. La qualité du lien et la confiance mutuelle permet au jeune de se construire un référentiel respectueux des uns et des autres, mais aussi de lui-même…

En revanche, **Jonathan** n'a pas été bien sensibilisé et puis, ses parents sont très occupés. Un « ami » lui propose de le rejoindre au parc municipal non loin de chez lui. Il s'attendait à rencontrer un jeune de son âge, mais constate qu'il est trois ou quatre fois plus âgé. Il a été leurré, comme trop de jeunes. Si Thierry Karsenti, un expert québécois[9] qui a largement encouragé l'usage du numérique dans les écoles et régulièrement ridiculisé l'idée de mettre des limites aux jeunes ou de les sensibiliser aux risques passera les cinq prochaines années en prison après avoir leurré un jeune adolescent[10], combien de jeunes sont victimes de prédateurs qui, eux, échappent à la Justice?[11] En 2021, le Journal de Montréal avait recensé une vingtaine d'applications téléchargeables sur téléphone que les proxénètes utilisent pour recruter des jeunes en difficultés affectives[12].

	6 à 11 ans		12 à 14 ans		15 à 17 ans	
	N	%	N	%	N	%
Leurre	86	15,7	300	54,7	158	28,8
Publication non consensuelle d'images intimes	7	1,8	86	22,2	90	23,2
Rendre accessible à un enfant du matériel sexuellement explicite	22	30,1	31	42,5	18	24,7

***Tableau 1** : Personnes mineures (0 à 17 ans) victimes d'infractions sexuelles déclarées à la police du Québec selon l'âge et le type d'infraction en 2019 (INSPQ, 2024)[13]*

LE NUMÉRIQUE PEUT PERTURBER L'ESTIME DE SOI ET LA VIE DE FAMILLE

De nombreux enfants, adolescents et adultes ont de plus en plus de difficultés à gérer adéquatement leur temps d'écran, tant pour leur vie professionnelle que pour leur vie familiale.

---

et encore plus les pères que les mères, sont très mal à l'aise par rapport à la vie sexuelle de leurs jeunes. L'école n'est pas non plus le lieu idéal pour une éducation sexuelle basée sur le consentement, car les modes disciplinaires font parfois croire aux jeunes que la fin justifie les moyens.

[9] NDLA : nous avons souvent été opposé lors d'entrevues dans les médias, alors que nous avons été – avant son arrestation – siégé sur des comités ministériels.

[10] https://www.lapresse.ca/actualites/justice-et-faits-divers/2024-08-02/contacts-sexuels-sur-un-mineur/une-sommite-de-l-education-passera-cinq-ans-en-prison.php

[11] Selon l'INSPQ, environ 1 femme sur 9 et 1 homme sur 20 ont déclaré avoir subi une agression sexuelle par une personne adulte avant l'âge de 15 ans au Québec.

[12] https://www.journaldemontreal.com/2021/11/20/vingt-applications-utilisees-pour-leurrer-les-jeunes

[13] https://www.inspq.qc.ca/violence-sexuelle/statistiques/jeunes

Parfois, les enseignants n'aident pas, alors qu'ils transmettent des informations importantes durant la soirée sur le portail de l'école et reprochent le lendemain aux élèves de ne pas avoir consulté leurs courriels avant de quitter la maison. D'autres demandent à leurs élèves dès le début du secondaire de les rejoindre dans un groupe Facebook pour leur transmettre plus facilement des informations ou répondre à d'éventuelles questions. Parfois, les élèves sont mandatés à visionner un film sur Netflix pour suivre leurs cours, mais que se passe-t-il si leurs parents n'ont pas accepté de s'abonner à ce réseau digital? L'intention pédagogique est louable si le film illustre une situation qui sera discutée en classe. Cependant, de telles demandes ne sont-elles pas des incitations à accroître le temps d'écran dans les familles?

En 2019, Desmurget expliquait que « *le temps d'écran n'est pas seulement excessif, il est extravagant. Aux États-Unis, on est à près de trois heures par jour à 3 ans, quatre heures quarante entre 8 et 12 ans et six heures quarante entre 13 et 18 ans. En France, les enfants de 6 à 17 ans passaient en moyenne, en 2015, quatre heures et onze minutes par jour devant un écran, selon l'étude Esteban menée par Santé publique France. D'autres données diffèrent un peu, mais elles sont toutes dans des fourchettes équivalentes, et, dans tous les cas, dans des proportions très élevées. Seulement 6 % à 10 % des enfants ne sont pas touchés.* »

L'expérience clinique a aussi montrer que des enfants souffrent du manque de disponibilité de leurs parents, ce qui affecte la qualité du lien contribuant à l'épanouissement affectif et social de chacun. Parfois, l'adulte a donné tout son jus durant sa journée de travail et il veut juste « décrocher », se distraire avec son téléphone. C'est légitime, mais sa disponibilité pour ses enfants est affectée et l'harmonie familiale en sera affectée. Dans de telles situations, il est fréquent que les enfants manifestent maladroitement leur besoin d'attention. Il peut y avoir, par exemple, des conflits dans la fratrie que les parents devront réguler, mais tous sont alors peinés. Certains parents vont dès lors encourager leurs jeunes à regarder la télévision ou à jouer sur leur console pour réduire les disputes. Il arrive qu'un enfant donne impulsivement un coup de pied dans le tibia de sa maman, car il préfèrera être grondé que de vivre de la solitude. Par ailleurs, on observe de nombreuses crises découlant d'une surexcitation numérique qui vient perturber la qualité de la vie de famille. L'expérience clinique montre qu'il faut plusieurs jours de sevrage pour que les effets de manque disparaissent et que le jeune soit attiré par d'autres activités.

Combien de jeunes ne sont pas coincés par la peur de ne pas pouvoir répondre à un parent ou un ami s'il n'a pas – en permanence – l'accès au téléphone? Et si moindrement, un ami vit des choses difficiles, le jeune veut rester connecté

aussi souvent que possible. D'autres jeunes sont impliqués dans la formule réseau de leur jeu favori Minecraft : ils ont construit leur village ou leur château. Ils pensent à comment l'améliorer ou sont terrifiés à l'idée qu'un tiers viennent détruire son œuvre pendant qu'il est à l'école. Nous n'y échappons pas nécessairement, alors qu'on parle de plus en plus du « droit de décrochage du numérique », car le télétravail et le téléphone-intelligent peut solidement maintenir le cordon avec l'espace de travail.

L'expérience clinique montre également que, lorsque les parents sont séparés, les adolescents tendent à privilégier d'aller vivre chez le parent le plus laxiste des deux en termes d'accès au numérique de loisir. Le parent qui reste rigoureux dans ses consignes se retrouve dans un dilemme : accepter d'être aussi laxiste pour que ses ados respectent le rythme de garde ou maintenir les règles et soit avoir plus de conflits d'autorité, soit de laisser ses jeunes venir moins souvent chez lui. Il y a aussi la pression des autres familles. Des jeunes sans console de jeux à la maison rencontrent de grandes difficultés pour que leurs copains et copines viennent jouer chez eux. Il arrive même que des parents laxistes disent au jeune dont les parents sont rigoureux que ceux-ci sont fous! Si le jeune ne peut pas s'appuyer sur un solide lien de confiance, imaginons les conséquences des pressions externes!

Le numérique perturbe, en outre, la relation que les individus entretiennent avec le temps, ce qui brouillent les repères essentiels à la conduite des relations sociales (attentes déchues, impatience, pression pour qu'autrui réponde au plus vite à un texto, et ce, même s'il travaille ou est sur la route). Combien d'adultes, également, n'osent plus attendre avant de répondre à un texto ou un courriel, et ce, même au volant, de crainte d'être coincés dans une crise avec leur partenaire de vie?

Enfin, l'usage des écrans augmente également l'impulsivité et facilite les décharges d'agressivité, tant dans les réseaux sociaux qu'en personne. La fausse impression d'anonymat laisse place à des comportements sociaux toxiques… Pire, les algorithmes des réseaux sociaux s'assurent de présenter les « infos » les plus réactives, ce qui peut maintenir un environnement digital délétère pour le bien commun. Les jeunes comme les moins jeunes peuvent tous être à risque de se nourrir de colère, de frustrations et de nuisances sociales.

LE CONTENU DE CERTAINS JEUX VIDÉO VA À L'ENCONTRE DU BIEN COMMUN

Longtemps, on a cru que les jeux vidéo permettaient de canaliser des pulsions agressives. En psychanalyse, c'est ce qu'on appelle l'effet cathartique. La théorie

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

expliquait que le joueur pouvait symboliser ses gestes agressifs à travers le monde virtuel pour éviter de les reproduire dans la vraie vie.

Cependant, l'expérience clinique m'a montré depuis lors que c'était tout le contraire! On constate deux choses:

(1) la difficulté d'arrêter de jouer et le maintien de l'attention sur le jeu durant des heures, voire des jours,

(2) il y a une recherche de stimulations de plus en plus forte pour augmenter la sensation de plaisir, car les précédentes sont de moins en moins efficaces pour atteindre le plaisir escompté.

Au-delà des 5% de jeunes qui tombent dans la cyberdépendance, les jeux vidéo créent trois grands problèmes:

- certains jeux vidéo, comme *Grand Theft Auto* ou *Rape Day*, proposent des « missions » dans lesquelles le joueur doit mimer des comportements criminels (viol, assassinat gratuit, vol, etc.); il existe aussi au moins un jeu dans lequel des enfants doivent mimer de voler leur grand-mère sans se faire prendre[14];
- selon Desmurget, beaucoup de jeux vidéo actuellement commercialisés reposent sur des procédures créées pour désensibiliser les soldats en situation de guerre; en jouant à « tuer » des ennemis, il va y avoir une désensibilisation de sa part d'humanité et une recherche de situations libérant de plus en plus de dopamine dans la zone de plaisir; petit à petit, on constate une diminution des comportements favorisant le vivre ensemble; à un moment, certaines personnes plus fragiles peuvent « passer à l'acte » et mimer le jeu dans la vraie-vie;
- selon plusieurs experts[15], le processus de maturation du cerveau semble ralentir, puis s'arrêter, à partir du moment où l'adolescent joue au moins deux heures de jeux vidéo par jour; pire, on constate une diminution progressive de l'épaisseur du néocortex à partir de 7 heures de jeux vidéo (ou chatting) par jour[16].

Autrement dit, le fait de faire des jeux-de-rôle dans un univers virtuel n'affectera sans doute pas tous les joueurs de la même façon, c'est certain. Toutefois, le

---

[14] *https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/03/15/grand-theft-auto-vingt-cinq-ans-de-polemique_6117659_4408996.html; https://startselect.com/fr-fr/blog/comment-gagner-de-largent-rapidement-dans-gta-online#:~:text=Gains%20%3A%206%20millions%20de%20dollars, d'un%20million%20de%20dollars.*

[15] *https://www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/impact-recherche/jeux-video-attention-a-votre-matiere-grise/*

[16] *Il est à signaler qu'une diminution de l'épaisseur du néocortex est associée à la sénilité et la maladie d'Alzheimer.*

risque de déclencher des comportements anti-sociaux chez des individus plus fragiles n'est pas négligeable:

- il y a quelques années, l'AFP a révélé qu'il existe, en Russie, des groupes de jeunes qui reproduisent réellement les missions de GTA-5, notamment en abattant froidement des automobilistes[17]; par ailleurs, un adolescent de 12 ans a violé sa sœur de 6 ans pour reproduire une scène de ce jeu vidéo[18];
- des villes européennes ou états étasuniens, il y a quelques années, ont dû interdire les déguisements et grimages de clown, suite à des simulations dans lesquelles des « comiques » simulaient qu'ils allaient agresser, et ce, sans le consentement des victimes de la « blague »[19];
- la presse néozélandaise a révélé que le « tueur-de-masse de ChristChurch » voulait reproduire une des missions de Fornite, alors que Le Devoir s'interroge sur la part de responsabilité des réseaux sociaux qui ne disposent pas des protections nécessaires pour éviter d'encourager les tueries diffusées en direct[20];
- il appert que l'attaque au sabre qui s'est déroulée il y a quelques années dans le Vieux-Québec était, en fait, la reproduction d'une mission dans un jeu vidéo à la mode[21];
- selon une enquête journalistique réalisée en France, il y aurait un rapport problématique entre l'usage des jeux vidéo et les situations de tueurs de masse dans les écoles nord-américaines, alors que certains joueurs compulsifs sont allés grossir les rangs des intégristes de Daesh[22];
- etc.

---

[17] https://www.dhnet.be/actu/monde/2014/11/10/en-russie-un-gang-gta-abat-froidement-des-automobilistes-MJMDEPNHIJAITJ45WOJIKLEPTQ/; https://www.20minutes.fr/monde/1478095-20141110-russie-cache-derriere-gang-gta-abat-froidement-automobilistes.

[18] https://www.closermag.fr/vecu/faits-divers/un-garcon-de-12-ans-viole-sa-soeur-de-6-ans-apres-s-etre-inspire-d-un-jeu-video-939303

[19] https://www.slate.fr/story/126641/americain-interdit-clowns; https://www.lesoir.be/art/1355430/article/soirmag/actu-soirmag/2016-10-30/usa-interdiction-porter-un-costume-clown-sous-peine-d-amende-photos; https://www.20minutes.fr/societe/1471839-20141031-halloween-risquez-deguiser-clown#:~:text=Le%20d%C3%A9guisement%20peut%20co%C3%BBter%20cher,un%20montant%20de%20150%20euros.

[20] https://www.ledevoir.com/monde/550009/une-tuerie-de-masse-pensee-pour-les-reseaux-sociaux

[21] https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1879274/proces-auteur-attaque-vieux-quebec-carl-girouard-jeux-videos-realite

[22] https://www.tf1info.fr/justice-faits-divers/radicalisation-etat-islamique-une-menace-qui-innove-comment-les-groupes-terroristes-ciblent-desormais-les-mineurs-via-les-jeux-video-plateformes-roblox-2319693.html

Ces dynamiques comportementales s'éloignent ainsi des valeurs humaines encouragées par les familles, les écoles et les démocraties… Elles nuisent au bien commun.

Le rôle le plus important des personnalités politiques est de déterminer le cadre de vie à encourager pour protéger autant le bien commun que les personnes les plus vulnérables. Lorsque des activités humaines récréatives deviennent des promoteurs d'actes ignobles, est-ce qu'il n'est pas nécessaire de légiférer pour éviter que des individus vulnérables ne soient fragilisés? Pour paraphraser Pierre-Yves McSween, on peut se poser la question « est-ce que ces activités digitales sont bien nécessaires? »

La prochaine étape, c'est de faire des liens entre, d'une part, les différents phénomènes cliniques (études de cas) et sociétaux (drames humains) exposés dans ce chapitre et, d'autre part, les connaissances en neurosciences et en psychiatrie pour comprendre les processus qui fragilisent les personnes vulnérables. Certes, on ne pourra pas empêcher tous les drames. Ceux-ci font partie de l'expérience humaine. Toutefois, comprendre les processus neurologiques et psychiatriques permet de comprendre que les écrans de loisir devraient recevoir le même intérêt pour le Législateur que ne l'ont été la cigarette, l'alcool au volant ou l'usage des drogues légales et illégales.

EFFETS SOCIOAFFECTIFS ET PSYCHIATRIQUES

Il faut savoir que le processus de maturation du cerveau dépend de plusieurs phénomènes : (a) le potentiel génétique, (b) du nombre de synapses (les contacts chimiques et électriques entre les neurones), (c) le déploiement de la myéline (des cellules qui facilitent la transmission du signal nerveux) et (d) des expériences vécues dans les différentes sphères de développement de l'individu. Conjointement, ces quatre phénomènes vont permettre à la personne de développer ses habiletés affectives, cognitives, sociales et sportives, alors que les études récentes montrent que le processus de création de synapses dépend du degré de sécurité affective ressentie par l'enfant et l'adolescent.

On comprend dès lors qu'une perturbation du processus par l'insécurité affective, des activités stéréotypées ou un manque de vécu pour développer certaines fonctions induit des difficultés qui se répercuteront dans plusieurs sphères de la vie. Par ailleurs, les expériences de vie digitale vont avoir un effet non-négligeable sur le processus de développement du cerveau d'autant que l'individu est jeune, que le cerveau peut être leurré facilement par d'habiles trucages ou que les jeux de rôles numériques sont fréquents ou violents.

PREMIÈRES SYNTHÈSES SCIENTIFIQUES

Force est de constater que les études isolées apparaissent fréquemment contradictoires, alors que le paradigme de recherche dépend immanquablement du domaine scientifique et des hypothèses de l'équipe de recherche.

Par exemple, une équipe de sociologues pourrait trouver fantastique la création de liens entre des jeunes de différents pays qui se rejoignent sur un jeu vidéo collectif ou un réseau social. En revanche, une équipe de travailleurs sociaux pourrait s'inquiéter du devenir de ces mêmes jeunes, puisque le réseau est virtuel et qu'en cas de coup dur, ces jeunes ne peuvent pas vraiment s'entraider. Enfin, des psychologues pourraient constater que certaines activités contribuent à développer des habiletés chez les uns, mais ces mêmes activités pourraient nuire à d'autres jeunes.

On ne peut donc pas comprendre les effets du numérique sans tenir compte d'un ensemble d'études en provenance d'un large panel de chercheurs pour couvrir les différentes sphères de la vie humaine. C'est le principe des processus réflexifs transdisciplinaires où chaque élément contribue à mieux comprendre la complexité du tout. En d'autres mots, une lecture linéaire des enjeux de la

santé des jeunes en regard de leur usage des écrans et réseaux sociaux serait hasardeuse. Il faut accepter de s'ouvrir à la complexité de ces phénomènes pour essayer de déterminer des orientations qui protègeront les personnes les plus vulnérables.

La première synthèse des études réalisées en psychologie a été produite en 2011 par Desmurget avec son livre « *TV-Lobotomie* » en regard du temps passé devant les écrans télévisuels. Quelques années plus tard, il publia « *La fabrique du crétin digital* » en expliquant notamment, études à l'appui, que le QI qui s'était enrichi de génération en génération par le passé semblait avoir atteint un seuil avec la génération Y et diminuait avec la génération Z.

En 2014, le psychiatre Bruno Harlé et la psychologue Sabine Duflo ont rédigé un chapitre portant sur les effets neurologiques et psychologiques, voire psychiatriques, des jeux-vidéo du livre « *Neurosciences, psychothérapie et développement affectif de l'enfant* » dirigé par Joël Monzée. Ce dernier a également exploré certains effets cliniques dans son livre « *J'ai juste besoin d'attention* ». Plus récemment, Duflo a publié « *Quand les écrans deviennent neurotoxiques* ». Ces différentes publications recèlent d'informations et de nombreuses références scientifiques pour dégager une idée plus claire des impacts indésirables de l'usage des écrans et des réseaux sociaux par les jeunes.

Pour comprendre les effets indésirables des écrans-de-loisirs, citons une étude rapportée par Desmurgets : il suffit de neuf minutes de télévision pour perturber les apprentissages scolaires des enfants alors que, s'ils regardent « Bob l'Éponge » ou « La Pat' Patrouille », quatre minutes suffiraient. En fait, la fréquence des stimulations, respectivement, visuelles et auditives aurait un impact majeur sur le cerveau de l'enfant. Cette hyperstimulation libère beaucoup de dopamine dans le cerveau de l'enfant, ce qui induit (1) une recherche – parfois intense – de stimulations similaires (poursuite de l'activité, conflits, bagarres, stimulations génitales, etc.) et (2) une baisse de son intérêt pour les activités moins stimulantes (jeux de société, sports ludiques, etc.) en termes de libération de dopamine.

En 2021, la Fondation Chagnon expliquait que « *certains parents croient qu'ils doivent laisser leur tout-petit s'amuser sur un ordinateur ou sur une tablette pour éviter qu'il soit en retard sur les autres à l'école. Mais ce n'est pas du tout le cas. En effet, l'utilisation des technologies numériques en bas âge n'améliore pas le développement de l'enfant et ne lui donne pas un avantage à l'école plus tard. Les enfants apprennent d'ailleurs très vite à se servir des technologies. Pour préparer un tout-petit à l'école, mieux vaut, par exemple, lui lire des histoires que de lui apprendre à se servir d'une tablette*. »

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

Desmurget ajoute qu'avant « *6 ans, il est montré que les écrans ont un effet dès quinze minutes par jour. Dans les cinq à six premières années de la vie, chaque minute compte: c'est une période de développement absolument unique, d'apprentissage, de plasticité cérébrale qui ne se reproduira plus!* » C'est ainsi que l'équipe de recherche de Lipari conclut que toutes les sphères du développement sont affectées par un usage précoce de l'accès au numérique, c'est-à-dire la qualité du sommeil, l'acquisition du langage, les capacités d'attention et de concentration, la perception de soi et l'empathie.

Le langage est l'une des deux sphères de développement les mieux mesurées en lien avec l'usage des écrans. Deux études sont particulièrement éloquentes. D'abord, on estime qu'un enfant entendrait, de sa naissance à ses quatre ans, quelque 45 millions de mots s'il évolue dans un environnement sans écrans. Or, une étude a démontré que cette quantité était réduite de 40% si l'enfant grandit dans un environnement avec écrans, ce qui équivaudrait à la quantité de mots généralement observée chez les familles défavorisées[23]. La seconde étude constate que les risques de diagnostiquer un trouble de langage sont accrus par demi-heures d'écrans:

- 30 minutes: + 49 %
- 60 minutes: + 122% (plus que doublé)
- 90 minutes: + 331% (plus que triplé)
- 2 heures: +500% (5 fois plus de risques d'avoir un trouble du langage).

La seconde sphère de développement documentée concerne le développement psychomoteur. En fait, l'optimisation des capacités psychomotrices s'appuie sur le fait qu'entre 2 à 7 ans, les enfants devraient jouer, sauter, courir, faire des glissades, etc. Cela leur permet de développer leurs habiletés globales, de dégager les mains du torse et de se construire leur schéma corporel (représentation de soi sur le plan sensorimoteur). Par ailleurs, la période de 5 à 7 ans, les enfants font beaucoup de jeux de rôle, ce qui leur permet d'intégrer une partie de leur identité (représentation de soi sur le plan cognitivo-affectif). Cela contribue à la construction de son identité personnelle en relation avec les autres et l'environnement.

Or, un usage précoce des écrans va perturber le développement global des enfants. Desmurget rapporte que plus le temps passé devant l'écran est important et plus les images sont violentes (traumas), plus la représentation de soi et d'autrui est perturbée chez l'enfant de 5-6 ans. Des intervenants expliquent que les tous-petits peinent à utiliser leurs doigts dans l'exécution de

[23] *S. Bartczak, Écrans : une menace pour la santé des enfants ? Le Point (Paris), 2018; cité par Lipari et al. 2019.*

tâches de motricité fine. Certains enfants en maternelle ont de la difficulté à « habiter leur corps ». Ces difficultés perdurent dans le temps, alors que la grande exposition aux écrans en bas âge serait ainsi associée à :

- de faibles habiletés sociales en raison d'un manque d'interactions;
- des capacités cognitives moins élevées, particulièrement en ce qui concerne la mémoire à court terme, le développement du langage et l'apprentissage de la lecture et des mathématiques;
- Plus de défis dans la régulation des émotions et des comportements (plus d'agressivité et de difficulté à se calmer seul ou passivité et manque d'entrain);
- des difficultés d'attention;
- des problèmes de sommeil;
- une mauvaise estime de soi (problème identitaire).

LE COMBAT DES CHEFS : DEUX VOIES POUR PRODUIRE DU PLAISIR

Le cerveau se compose d'aires cérébrales et de structures sous-corticales. Les neurones tissent au gré du processus de maturation des contacts avec les neurones actifs au même moment, c'est le principe des réseaux de neurones. Plus ils sont régulièrement activés, plus les réseaux sont efficaces et vont prédéterminer quelle voie nerveuse sera priorisée pour permettre l'action de la personne sur son environnement. Bien sûr, il y a comme des « autoroutes », c'est-à-dire un précâblage rapidement efficace et qui se renforce au gré des expériences de vie. Si le plaisir vient, en outre, confirmer que c'est une bonne stratégie, la séquence d'activation en sera encore plus privilégiée.

Il y a deux grandes voies pour activer la zone de récompense dans le cerveau : la rapide et la lente. Elles jouent des rôles complémentaires, mais si la première l'emporte sur la seconde, les comportements impulsifs pourraient être plus fréquents, et ce, même si cela peut nuire à l'individu. Par exemple, on a donné la possibilité à des souris de stimuler électriquement la zone de plaisir, ce qui court-circuitait toutes les autres stratégies comportementales pour qu'elles ressentent du plaisir, à tel point qu'elles peuvent mourir de soif ou de faim. Même si de l'eau et de la nourriture sont disponibles non-loin d'elles, elles ne veulent pas s'éloigner du levier qui déclenche la décharge électrique.

Chez l'être humain, la voie la plus rapide et la plus intense pour ressentir du plaisir est intimement liée aux comportements assurant la survie de l'espèce, tant sur le plan personnel que collectif, mais le cerveau peut être leurré. Si, par

exemple, une personne mange une chips, elle risque d'en consommer de plus en plus et de plus en plus vite. Des programmes archaïques dans le cerveau font en sorte que la recherche de graisse et de sel assure la survie. Les papilles gustatives activées par la chips font croire à l'individu que cet aliment est nécessaire pour survivre. Dans le cadre de l'utilisation des loisirs numériques, cette zone est largement stimulée grâce aux différents processus neurologiques impliqués durant l'activité digitale. Le plaisir ressenti encourage la prolongation de l'usage de l'écran de loisir.

En anatomie fonctionnelle, ces comportements sont associés au système hédonique et à la libération de dopamine dans une zone précise du cerveau, plus particulièrement dans la partie gauche du cortex préfrontal. En fait, une séquence de signaux nerveux qui implique les noyaux caudés finit par stimuler la zone du plaisir en libérant de large bouffée de dopamine. Normalement, le système hédonique renforce les comportements nécessaires pour la survie, tel le plaisir de capturer une proie ou de vaincre un adversaire menaçant la sécurité du village, de manger pour subsister et de faire l'amour (reproduction). En tuant un zombie-virtuel ou échangeant avec un ami par texto, le système hédonique est leurré et il s'active avec d'autant plus de facilité que les comportements sont impulsifs.

Toutefois, on observe un phénomène appelé « habituation », c'est-à-dire que la dopamine va être un peu moins libérée de fois en fois. En effet, socialiser, manger, combattre ou se reproduire nécessitent trois schèmes de comportements différents, donc il faut pouvoir arrêter l'un pour faire un autre ou, simplement, se déplacer et s'adapter à toutes une série de variation de l'environnement. Si l'habituation n'avait pas lieu, il serait difficile de stopper l'une de ces activités. Là aussi, c'est une question de survie individuelle et collective.

Reprenons l'exemple de la chips. La première libère de la dopamine, ce qui encourage la consommation d'une seconde. Comme cette deuxième chips libère un peu moins de dopamine, il y a la tentation impulsive d'en manger une troisième, une quatrième, etc. De fois en fois, il y a de moins en moins de dopamine libérée. Pour maintenir l'effet de plaisir, la personne va donc devoir en dévorer de plus en plus rapidement.

Il en est de même avec les jeux vidéo qui proposent différentes étapes à franchir, alors qu'il faut y jouer de plus en plus pour maintenir un haut degré de satisfaction. Éventuellement, il faudra changer régulièrement de jeux pour maintenir une libération de dopamine offrant un semblant de bonheur.

Un troisième phénomène survient. Il s'agit de la frustration ressentie quand le système hédonique ne libère plus de dopamine. Au moment où l'individu arrête le jeu, l'individu peut tomber dans un état de manque qui induira des réactivités impulsives peu souhaitées tant à la maison qu'à l'école. En état de manque, il peut y avoir une recherche de stimulations intenses, notamment en bougeant ou en dérangeant autrui, voire en provoquant l'entourage. Il peut y avoir des conflits, des négociations, des menaces… D'autres personnes pourraient tomber dans un état dissocié, souvent confondu avec un déficit d'attention.

La seconde voie permettant l'activation de la zone de plaisir dépend d'une séquence d'activations impliquant d'autres structures cérébrales et en nombre plus élevé, donc plus lente. Cette seconde voie implique notamment l'hippocampe qui joue un rôle qu'on peut comparer au microprocesseur de l'ordinateur. Stimulée notamment par la curiosité et la créativité, cette structure est fondamentale dans tous les mécanismes d'apprentissage tant affectif que cognitif. On y a également trouvé des cellules souches, c'est-à-dire des cellules neutres qui peuvent se transformer en neurones et offrir de meilleures aptitudes intellectuelles et mémorielles dans l'unique condition que l'hippocampe est fréquemment activé.

Malheureusement, la curiosité, la créativité et les apprentissages ne libèrent pas autant de dopamine que la voie rapide. Or, l'intérêt de la personne pour une activité précise dépend souvent de la quantité de dopamine libérée dans le système hédonique. Pire, si la voie rapide est activée, il sera difficile de tolérer la lenteur de la seconde voie. Des neuroscientifiques de l'université McGill, Gregory West et Véronique Bohbot, ont d'ailleurs constaté une diminution du volume de l'hippocampe[24] chez les joueurs de jeux vidéo compulsifs. Ces chercheurs concluent qu'étant donné « *que les recherches précédentes ont soutenu que les jeux vidéo avaient des effets positifs sur l'attention, il est important que les recherches futures confirment que le fait de jouer à des jeux vidéo n'a pas d'effets négatifs sur l'hippocampe. Il faudra absolument que les recherches à venir utilisent la neuro-imagerie pour apporter plus de précision à ces conclusions et qu'elles enquêtent sur les effets directs de certains jeux vidéo d'action sur l'intégrité du circuit de récompense et de l'hippocampe*. »[25]

Sur le plan scolaire, l'activation fréquente de la voie rapide par la télévision ou un jeu vidéo, même s'ils contribuent aux apprentissages, peut s'avérer

---

[24] C'est un autre symptôme de la sénilité et de la maladie d'Alzheimer qui pourrait s'installer de manière précoce chez ces personnes, et ce, même si on n'a pas encore découvert de lien direct entre la pratique des jeux vidéo et ces maladies. Il se peut toutefois que cela ne soit observable que lorsque les joueurs compulsifs auront atteint la cinquantaine.

[25] https://www.mcgill.ca/newsroom/fr/channels/news/quels-effets-des-jeux-videos-sur-le-cerveau-252136

problématique puisqu'aucun enseignant, même le plus formidable, ne peut générer autant de libération de dopamine. Ainsi, des problèmes scolaires peuvent apparaitre dans les minutes qui suivent et, en cas d'accès fréquent à ces stimulations vidéoludiques, une perte d'accès aux comportements scolaires recherchés.

Cela ne veut pas dire qu'il faut les proscrire de nos écoles, mais qu'il faut – d'une part – s'assurer de l'intention pédagogique (apprentissage d'un contenu scolaire parfois rébarbatif comme les tables de multiplication ou la conjugaison) et – d'autre part – il faut également accepter de moduler les attentes disciplinaires, puisque certaines réactivités chez les élèves les plus vulnérables sont conséquentes de l'activité planifiée par l'enseignant ou l'éducatrice! En cas de transgression du code de vie, il faut une intervention de l'adulte en charge, mais la manière d'intervenir doit tenir compte du contexte induit par le choix de l'activité pédagogique.

L'ADDICTION PROGRAMMÉE

« *L'usage des réseaux sociaux revient très souvent dans les discussions avec mes patients* » souligne Philippe Godin, psychologue et professeur à l'Université catholique de Louvain en Belgique. « *Je vois des jeunes qui ont des soucis d'addiction quand d'autres subissent diverses formes de harcèlement ou visionnent des contenus qui ne sont pas adaptés à leur âge. On voit que la place de ce réseau social est prépondérante, certains jeunes restent dessus jusqu'à tard dans la nuit. Mais je crois que les consignes doivent avant tout venir des parents avec des règles mises en place au quotidien, notamment des limites à ne pas dépasser*. »[26]

En fait, le cerveau fonctionne grâce à un magnifique équilibre entre des molécules qui, selon l'endroit où elles sont actives, vont contribuer à la survie tant sur le plan individuel que collectif. En interaction continue les unes avec les autres, les neurotransmetteurs jouent leurs rôles essentiels dans les différentes fonctions végétatives, sensorimotrices, affectives, cognitives et sociales des êtres humains. Si l'équilibre est rompu, les symptômes de la maladie peuvent émerger.

Normalement, les structures du système hédonique fonctionnent en adéquation avec d'autres aires du cerveau. Du moins, chez les adultes. Chez les enfants et les ados, ils sont en plein développement et leur cortex préfrontal n'est pas assez développé pour tempérer les pulsions. C'est une des

---

[26] *https://www.dhnet.be/actu/sante/2023/05/18/souffrances-problemes-de-concentration-troubles-du-comportement-les-psychologues-inquiets-face-a-laddiction-des-jeunes-a-tiktok-6M6QPITWPVFAVERCPCQUBSDZWQ/*

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

explications pour comprendre comment les enfants et les ados ont des comportements plus impulsifs, ainsi que les jeunes adultes.

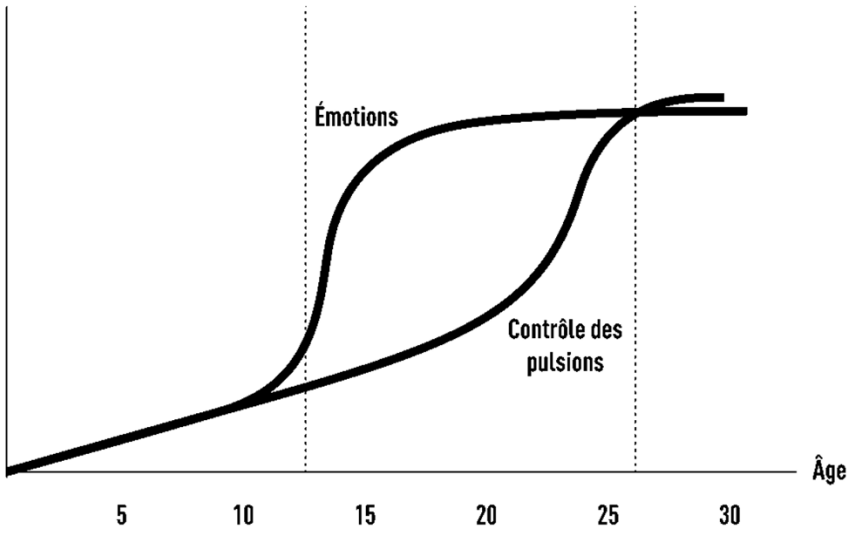

***Figure 1** : Développement des émotions et du contrôle des comportements pulsionnels au fil des ans (d'après B. Boudaillez, 2023).*

Plus le cerveau mature adéquatement, plus les ressources sont disponibles. Ainsi, le néocortex droit (responsable des habiletés d'empathie, de résonnance émotionnelle, des soins portés à autrui, etc.) tempère, grâce à la libération de sérotonine, l'activité du système hédonique en empêchant l'individu de fonctionner de manière égoïste. Les cortex préfrontal et orbitofrontal – la partie la plus humaine du cerveau – vont tempérer l'activité des deux premiers systèmes décrits en libérant notamment de la noradrénaline. Quand les trois systèmes fonctionnent de manière optimale, la personne dispose d'un haut degré de mentalisation, contribuant aux actes de compassion, à l'éthique et à la conscience sociale. Cependant, si l'un des systèmes fonctionne trop ou trop peu, des comportements associés aux différents symptômes des troubles psychiatriques apparaissent.

Or, Véronique Bohbot et son équipe ont démontré que les joueurs de jeux vidéo se caractérisaient autant par une suractivité des noyaux caudés – voie rapide pour libérer la dopamine dans le système hédonique – contribuant à une augmentation de libération de dopamine dans le néocortex gauche qu'une réduction de l'activité de l'hippocampe. Précédemment, Hao Lei et ses collaborateurs avaient démontré qu'une activité trop fréquente sur Internet diminuait également la qualité de la matière grise du néocortex.

Par ailleurs, jouer à un jeu vidéo dans lequel on construit un monde imaginaire, c'est une chose. Jouer à un jeu vidéo qui encourage autant l'impulsivité que l'agressivité pour tirer sur d'obscurs adversaires ou des zombies, c'est une autre. D'autant plus si les couleurs et la musique sont utilisées pour contribuer à capturer l'attention du joueur. Et si on ajoute de la violence virtuelle, le jeu vidéo conduit à libérer beaucoup de dopamine : le cerveau est leurré et il croit que l'activité va assurer la survie de l'individu ou de l'espèce. Les comportements menant à cette libération massive vont alors être recherchés et encouragés. C'est le principe même de l'addiction.

Progressivement, cette recherche du plaisir par la libération massive de dopamine va conduire le cerveau à perturber, puis bloquer, l'action de deux autres neurotransmetteurs:

- la sérotonine module nos humeurs, incite la résonnance émotionnelle et favorise l'empathie pour encourager des relations saines et respectueuses;
- la noradrénaline encourage notamment la prise de recul pour prendre une décision éclairée, les comportements éthiques et le vivre ensemble.

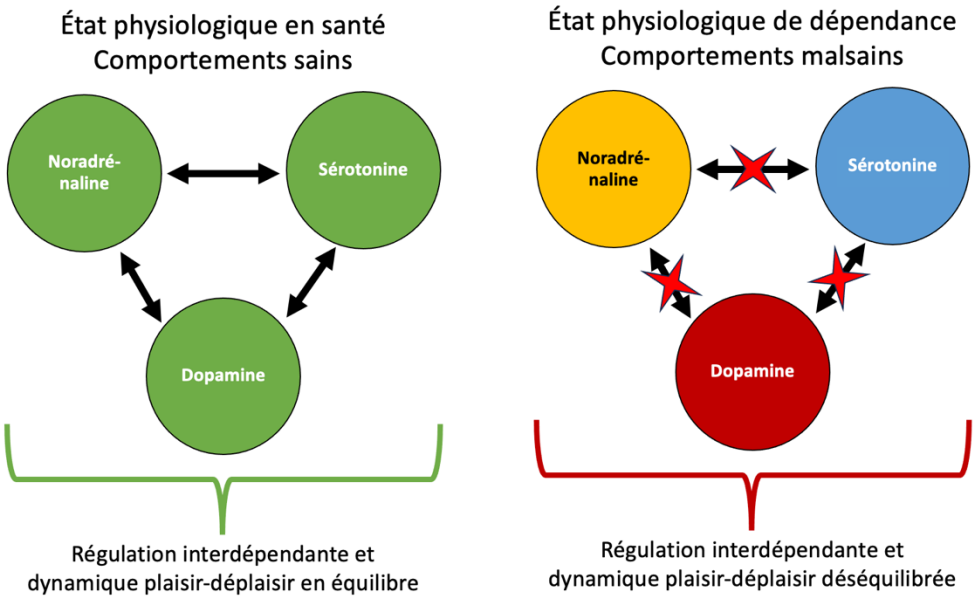

Figure 2 : *Les jeux vidéo et réseaux sociaux stimulent le système de récompense et libérent massivement de la dopamine, tout en bloquant la noradrénaline et la sérotonine, ce qui perturbe l'équilibre physiologique et induit des comportements addictifs.*

Spécialisée dans la santé mentale des enfants, Nia Williams, chercheuse à l'Université de Bangor, dénonce que le format des vidéos diffusées par TikTok, comme les *reels* des réseaux de Meta, est conçu pour libérer de la dopamine à chaque nouvelle vidéo afin de capturer les utilisateurs. Elle explique « *TikTok propose des vidéos que vous pouvez trouver drôles et que vous voulez voir parce qu'elles vous font du bien. C'est le noyau principal de toutes sortes d'addictions différentes. Quoi que vous recherchiez sur TikTok, [les résultats du choix] sera conservé. Plus vous recherchez des choses que vous aimez, plus ils seront au courant de ce que vous aimez et c'est ce que vous recevrez*. »[27]

En d'autres mots, l'algorithme va piéger la disponibilité de l'utilisateur qui pourrait avoir de plus en plus de difficultés à regarder un film ou une émission documentaire, car la dopamine libérée dépend de la voie lente, alors que les réseaux sociaux ou les jeux vidéo ont créé une addiction via une suractivation de la voie rapide vers le système hédonique. Ainsi, un jeune en manque de dopamine peut dès lors avoir des comportements d'autant plus inadéquats qu'il ne peut plus disposer de l'empathie et du recul nécessaire pour réguler ses choix. La seule chose qu'il veut, c'est de s'assurer d'avoir de plus en plus de dopamine libérée dans son système hédonique (Figure 2).

L'inhibition de l'empathie ou les réactions impulsives face à ce qui est perçu comme un danger clair et imminent peuvent assurer la survie notamment en temps de guerre. Les soldats pourraient sans doute échapper plus facilement à un traquenard grâce à leur impulsivité, alors qu'une personne qui prend le temps de réfléchir pourrait recevoir plus facilement une balle ennemie. Cela peut, également, expliquer les comportements des soldats qui ne respectent pas la Convention de Genève, car ils n'ont plus aucune résonnance affective avec leurs victimes. Toutefois, il est clair que ces réactions sont problématiques pour le bien commun en temps de paix, affectant la qualité de la vie de famille, la participation sociale et la réussite éducative. Peut-on mieux comprendre pourquoi il y a autant d'agressivité dans les échanges sur les réseaux sociaux – tout âge confondu – mais aussi dans les écoles et certains quartiers? Comprend-on mieux les situations dramatiques répertoriées au précédent chapitre?

Dès 2011, Desmurget dénonçait que les jeux vidéo violents auraient été créés pour désensibiliser les soldats engagés dans un combat au corps à corps et les pilotes de drones armés, alors que les aires dédiées à la résonnance émotionnelle et l'empathie sont progressivement désengagées dans la prise de décision des soldats qui doivent enlever la vie à des ennemis ou bombarder un ville, tuant au passage des civils. On constate d'ailleurs certains de ces

[27] *https://www.bbc.com/news/uk-wales-62720657*

comportements chez les personnes hautement addictes à certaines drogues. Certaines n'hésitent pas à poser des actes criminels, allant du simple vol à l'assassinat selon la gravité de l'atteinte psychiatrique, pour obtenir la substance et les effets escomptés. Il se peut qu'un problème psychiatrique soit latent et que le numérique ne joue qu'un rôle de déclencheur des comportements atypiques, comme certaines substances dont l'alcool et les drogues, mais n'est-ce pas pour cela qu'elles sont régulées par les lois?

Les indices d'un problème éventuel dans l'usage des écrans de type addictif s'expriment par plusieurs comportements récurrents et intenses:

- l'enfant ou l'ado a de la difficulté à faire « autre chose »;
- l'enfant ou l'ado fait des crises lorsqu'on lui demande d'éteindre les appareils électroniques;
- l'enfant ou l'ado ment sur l'accès aux écrans;
- l'enfant ou l'ado les utilise dès que la surveillance s'estompe;
- l'enfant ou l'ado se sert des écrans pour se sentir mieux;
- l'enfant ou l'ado préfère les écrans aux amis et a peu d'intérêt pour d'autres types d'activités.

Pour prévenir une cyberdépendance, il est utile de mettre en place et d'appliquer de manière rigoureuse des règles claires pour limiter l'utilisation des écrans dès le plus jeune âge de l'enfant et maintenir la rigueur durant l'enfance et l'adolescence.

LES EFFETS PSYCHIATRIQUES

Indépendamment du phénomène d'addiction, Desmurget a publié en 2011 ce qui reste encore à ce jour la synthèse la plus complète des effets indésirables de l'usage de la télévision :

- un enfant de 2 ans qui regarde la télévision une heure par jour double le risque de développer des comportements confondus avec le TDAH;
- un enfant de 3 ans triple le risque de devenir obèse s'il consomme 2 heures de télévision/jour;
- un enfant de quatre ans multiplie par quatre le risque de développer un trouble du comportement s'il regarde des films violents;

- une adolescente qui regarde régulièrement des téléséries de type « Femmes désespérées » ou des films comme « Twilight » triple les risques de tomber enceinte avant ses 18 ans;
- une augmentation des troubles de la motricité fine;
- une perte de 2500 heures d'échange avec ses parents entre 0 et 12 ans, ce qui contribuerait à l'apparition de troubles du langage;
- une augmentation des troubles de l'apprentissage chez de jeunes enfants accédant à des programmes comme « Bébé Enstein »;
- une diminution du QI chez les jeunes.

Pour leur part, Harlé et Duflo ont rapporté, dès 2014, des statistiques inquiétantes quant aux effets des jeux vidéo:

- augmentation des symptômes du TDAH (accentuation des comportements sur-réactifs et impulsifs, ainsi que diminution de la qualité et de la durée de la concentration);
- augmentation des symptômes du trouble du comportement (accentuation de l'agressivité, voire développement de comportements anti-sociaux);
- augmentation des difficultés d'apprentissage, du langage, du graphisme et de la dysorthographie;
- augmentation des hallucinations visuelles (symptômes de psychose).

D'autres chercheurs montréalais dirigés par Patricia Conrod ont récemment montré que l'usage des réseaux sociaux pouvait avoir un effet créateur ou amplificateur des symptômes de la dépression.

Si la stimulation dopaminergique augmente les risques de décrochage scolaire, on peut s'inquiéter des effets des programmes pédagogiques « e-Sport »[28] proposé – moyennant la sensibilisation aux saines habitudes de vie – dans quelques écoles secondaires du Québec ou encore de l'usage des jeux vidéo dans une classe pour récompenser des élèves méritants. Les écoles sont-elles prêtes à encadrer un jeune, en manque de dopamine, qui se désorganiserait après avoir joué à un jeu vidéo? N'y a-t-il pas d'autres manière de mobiliser ou de récompenser un élève?

L'USAGE IMMODÉRÉ DES PSYCHOTROPES CHEZ LES MINEURS

Depuis vingt ans, la surconsommation de psychotropes chez les mineurs est dénoncée par différents experts, tout en étant minimisée ou banalisée par

---

[28] *Les activités commerciales liées à l'e-sport représente un chiffre d'affaires mondial de 1,1 milliard US$ en 2019, soit 27% de plus qu'en 2018 et 50% de plus qu'en 2017.*

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

d'autres. Au cœur du débat, il s'agit de venir en aide aux élèves confrontés à divers obstacles dans leurs sphères de développement, dont les attentes du milieu scolaire et de la société en général. L'augmentation du nombre d'enfants, d'adolescents et de jeunes adultes en difficulté concerne plusieurs pays. Toutefois, le Québec se distingue par des statistiques montrant que le recours à la médication prend une place alarmante pour aider ces jeunes à persévérer dans leurs études et prendre leur place dans la société.

En mars 2024, Monzée a publié un rapport concernant l'évolution du nombre de prescriptions de psychotropes chez les 0-26 ans. Tirée de cette étude, la Figure 3 présente les données extrapolées au départ de celles transmises par la régie de l'assurance-maladie du Québec (RAMQ) qui couvre 29,5% des citoyens à travers le régime public d'assurance-médicament. La courbe représente une addition du nombre de patients de 0 à 26 ans. L'intervalle de confiance[29] de 5% permet de contourner deux problèmes. D'une part, l'étude se base uniquement sur les données fournies par la RAMQ grâce à la loi d'accès à l'information, alors qu'il est impossible de disposer des données en provenance des assurances privées. D'autre part, les données de la RAMQ ne permettent pas d'identifier le nombre exact de patients, notamment ceux qui utilisent conjointement deux psychotropes pour normaliser leurs comportements.

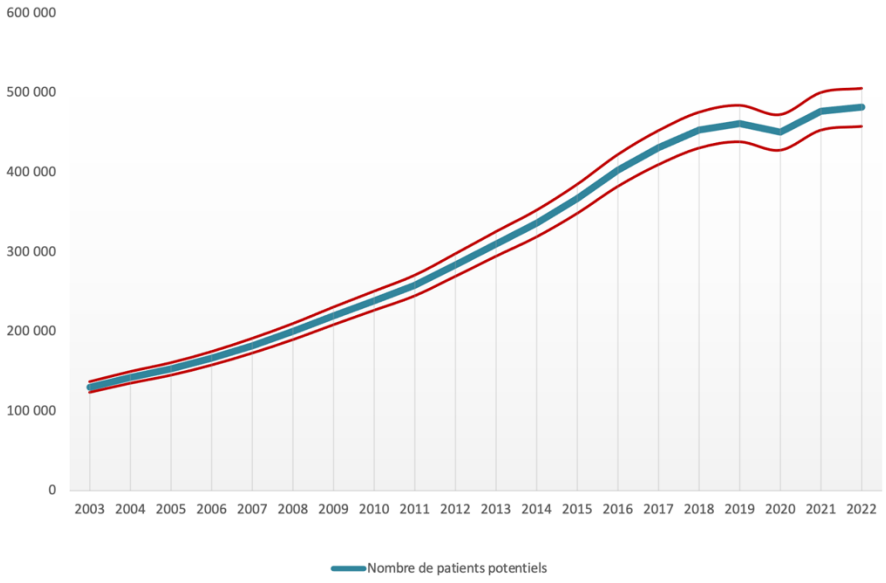

Figure 3 : *Estimation du nombre de patients de 0 à 26 ans qui prennent des psychotropes au Québec sur la base des données extrapolées fournies par la RAMQ entre 2003 et 2022 (Monzée, 2024).*

---

[29] *Selon Statistiques Canada, un intervalle de confiance « représente une fourchette de valeurs possibles pour la quantité de population estimée d'après l'échantillon d'une enquête. » Cet intervalle est exprimé sous forme de deux chiffres indiquant les bornes supérieure et inférieure de la fourchette.*

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

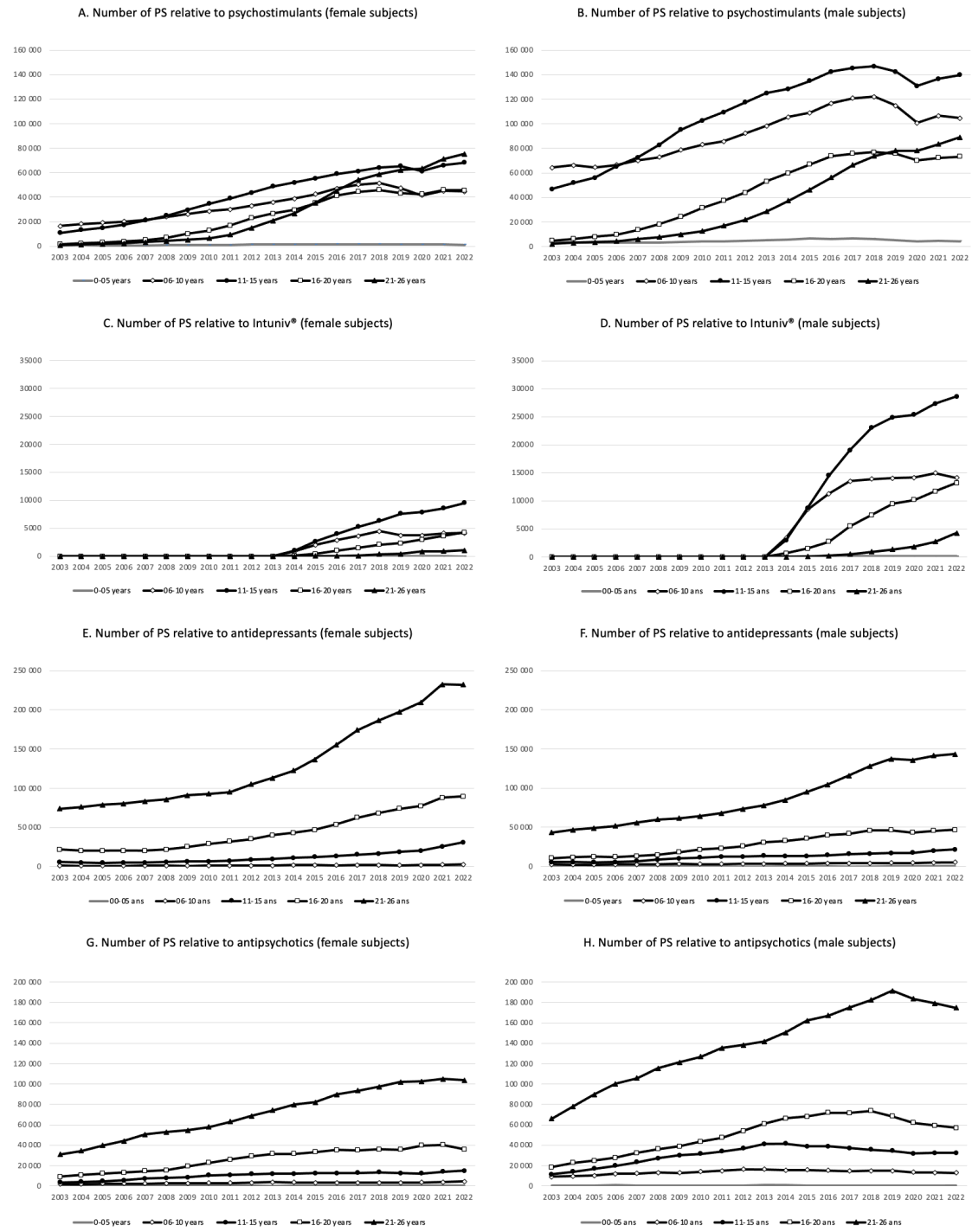

Figure 4: *Selon les données fournies par la RAMQ (29,5 % des citoyens), nombre de PS par rapport aux psychotropes chez les sujets féminins et masculins par groupes d'âge de 2003 à 2022, pour quatre groupes de psychotropes (Monzée, sous-presse)*

La figure 4 présente huit diagrammes illustrant le nombre de services pharmaceutiques, soit les données de base fournie par la RAMQ, pour chaque famille de psychotropes, selon leur groupe d'âge et leur genre déclaré[30]. Comme observé dans la figure 2, la croissance du nombre de prescriptions est constante depuis 20 ans. On verra toutefois un léger recul du nombre de prescription de psychostimulant en 2019-20, ce qui correspond à la période durant laquelle un groupe de cliniciens (Labbé et al. 2019) ont sensibilisé leurs collègues et la société au sens large à la surutilisation des psychostimulants. Ils avaient notamment dénoncé l'usage des écrans comme étant l'une des causes de cette croissance continue. En outre, une commission parlementaire avait tenu des travaux également durant l'automne 2019.

PSYCHOSTIMULANTS		00-05 ans	06-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	21-26 ans
GÉNÉRAL	2005	0,24	5,48	3,99	0,62	0,24
	2022	0,31	8,88	12,33	7,53	7,51
FILLES	2005	0,09	2,56	1,72	0,37	0,17
	2022	0,14	5,43	8,24	5,88	7,17
GARÇONS	2005	0,38	8,27	6,15	0,94	0,31
	2022	0,47	12,18	16,27	9,12	7,82

INTUNIV®		00-05 ans	06-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	21-26 ans
GÉNÉRAL	2005					
	2022	0,01	1,09	2,26	1,11	0,24
FILLES	2005					
	2022	0,00	0,50	1,15	0,55	0,10
GARÇONS	2005					
	2022	0,01	1,64	3,33	1,64	0,37

ANTIDEPRESSEURS		00-05 ans	06-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	21-26 ans
GÉNÉRAL	2005	0,01	0,21	0,57	1,85	5,72
	2022	0,03	0,47	3,11	8,64	17,17
FILLES	2005	0,01	0,12	0,56	2,51	7,23
	2022	0,02	0,32	3,72	11,56	22,13
GARÇONS	2005	0,01	0,30	0,59	1,45	4,27
	2022	0,03	0,60	2,52	5,83	12,60

ANTIPSYCHOTIQUES		00-05 ans	06-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	21-26 ans
GÉNÉRAL	2005	0,05	0,83	1,22	2,10	5,80
	2022	0,03	1,01	2,81	5,88	12,73
FILLES	2005	0,02	0,31	0,54	1,51	3,64
	2022	0,02	0,52	1,81	4,65	9,87
GARÇONS	2005	0,08	1,32	1,86	2,93	7,86
	2022	0,05	1,49	3,78	7,07	15,37

***Table 2**. Estimation du poids démographique du nombre d'enfants, d'adolescents et de jeunes utilisant des psychotropes en 2005 et 2022. Les données sont extrapolées à l'ensemble de la population du Québec en fonction du nombre de personnes couvertes par la RAMQ et des statistiques démographiques déterminées par Statistique Canada (Monzée 2024; Monzée, sous-presse).*

[30] *Les données ne considèrent pas, par exemple, les personnes non-genrées.*

Pour sa part, le tableau 2 présente les proportions de jeunes recevant un psychotrope en fonction du poids démographique de leur groupe d'âge, en 2005 et 2022, soit les années pour lesquelles nous disposions, via Statistiques Canada, d'un recensement du nombre de citoyens dans chaque tranche d'âge seulement ces deux années civiles utilisées. On constate une augmentation de la proportion estimée des jeunes sous psychotropes allant de 1,5 à 10 fois plus de patients en l'espace de 17 ans.

Cette étude vient nuancer quelques conclusions énoncées par Mélissa Généreux et ses collaborateurs, sans toutefois minimiser leurs analyses des données qu'ils ont prises durant quatre années pour évaluer la santé mentale des adolescents et jeunes adultes En effet, ils ont offert une description très pertinente de l'auto-évaluation de la santé mentale chez les jeunes du Québec. Débutée l'année précédant la crise sanitaire, cette étude longitudinale a involontairement, mais très utilement, documenté les effets délétères des règles sanitaires sur la santé mentale des jeunes. Toutefois, les auteurs concluent que les filles allaient moins bien que les garçons. Si l'expérience clinique montre que les jeunes femmes sont souvent plus conscientes de leurs difficultés que les jeunes hommes, on peut suspecter que les étudiantes nomment plus facilement leur mal-être, alors que les étudiants pourraient être moins conscients des difficultés psychologiques qu'ils rencontrent.

En effet, le rapport de Monzée montre que la proportion de gars sous médication psychotrope est, en général, supérieure à celle des filles. Si une médication est un moyen d'aider, on peut se poser deux questions. Ne devrait-on pas s'inquiéter du fait que la réponse prédominante que notre société est capable de donner aux garçons qui rencontrent des difficultés scolaires ou sociales? Et, que se passe-t-il lorsqu'ils arrêtent leur médication s'ils n'ont pas développé leurs ressources affectives et sociales? Dans quelles mesures se trompe-t-on de direction thérapeutique, notamment en évaluant pas les habitudes de vie dont, surtout, celles qui concernent l'usage des écrans de loisir?

LE TDAH N'EST PAS QU'UN TROUBLE NEURODÉVELOPPEMENTAL, ALORS QUE L'USAGE DES ÉCRANS DE LOISIR PEUT INDUIRE DES SYMPTÔMES SIMILAIRES.

Par ailleurs, la théorie dominante qui justifie le diagnostic du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) et le recours le recours à la pharmacothérapie pour permettre aux jeunes d'être plus concentrés repose sur une libération trop faible de dopamine pour favoriser l'attention soutenue en classe. Si le cerveau du jeune est souvent stimulé par la télévision, les réseaux sociaux ou un jeu vidéo, cela induira immanquablement une difficulté

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

croissante lorsque la tâche scolaire ne génère pas suffisamment d'intérêt ou de stimulations auditives ou visuelles.

Malgré les apparences, la définition du TDAH comme un trouble neurodéveloppemental n'est pas soutenue par le DSM. Certes, il est classifié comme tel, mais les auteurs du DSM-5-TR admettent explicitement que « *les découvertes qui pourraient confirmer le TDAH comme un trouble neurodéveloppemental ne se sont pas encore concrétisées* » rappellent Athanasios Koutsoklenis et Juho Honkasilta (2023).

Par ailleurs, ces auteurs critiquent vivement la théorie associant le TDAH à un problème génétique, alors qu'aucune étude n'a rapporté de gènes spécifiques. La théorie repose uniquement sur des études effectuées chez des jumeaux, alors que celles-ci sont utiles pour comprendre certains aspects du développement de la personne, mais nullement adéquates pour prétendre qu'un trouble est d'origine génétique (Monzée 2009, Koutsoklenis et Honkasilta, 2023).

Publiant une méta-analyse de l'organisation cérébrale des personnes affectées par un TDAH, Stephen Faraone et ses collaborateurs rappelaient en 2015 que « *dans la plupart des cas, le TDAH résulte de plusieurs facteurs de risque génétiques et environnementaux qui ont chacun un petit effet individuel et agissent ensemble pour augmenter la susceptibilité. La causalité multifactorielle du TDAH est cohérente avec l'hétérogénéité du trouble, comme en témoignent sa comorbidité psychiatrique étendue, ses multiples domaines de déficience neurocognitive et le large éventail d'anomalies cérébrales structurelles et fonctionnelles qui y sont associées*. »

Curieusement, ces chercheurs ne considéraient la prévalence du TDAH qu'à 5% chez les mineurs et 2,5% chez les adultes. Ces données sont d'ailleurs cohérentes avec les publications de l'Institut de l'excellence en santé et services sociaux du Québec publiées récemment qui chiffrent la prévalence du TDAH à 3 à 5%. Pourtant, une étude publiée en 2023 par le CIRANO rapporte que la prévalence du nombre d'élèves diagnostiqués avec un TDAH au Québec se situe entre 17% (pour les plus âgés d'une classe) et 24% (pour les plus jeunes d'une classe). Il existe donc un réel problème dans le processus d'évaluation du TDAH dans les cliniques du Québec[31].

L'équipe exposait également des figures anatomiques qui illustraient les différentes aires cérébrales, noyaux sous-corticaux et structures nerveuses

[31] *Pour plus d'informations à ce sujet, Monzée (2024) et Monzée, Dionne, Dionne et Labbé (2024). Les deux documents sont disponibles sur https://institutdef.ca/blogue-2/*

identifiées dans les études essayant d'expliquer l'origine des difficultés associées désormais au TDAH. En fait, il y a tellement de zones de dysfonctions potentielles qui ne sont pas les mêmes pour tous les patients qu'il semble vain de tenter des pratiques éducatives ou thérapeutiques standardisées qui visent l'effacement des symptômes sans agir sur l'environnement ou les comportements éventuellement inadéquats des personnes de son entourage.

Est-ce que cela pourrait expliquer pourquoi les parents et les intervenants rencontrent de larges difficultés à aider les élèves et les étudiants? Est-ce que c'est toujours un TDAH ou est-ce que d'autres conditions psychologiques (stress, anxiété, manque de motivation, manque de liens sécurisants, cours peu stimulants, peu d'estime de soi, manque de confiance, organisation des journées de classe inadaptée, gestion des écrans, etc.) ne pourraient pas induire certaines réactivités somme toute normales, mais dérangeantes pour les uns comme pour les autres? Dans quelles mesures les effets de l'usage des écrans de loisir ne pourraient pas induire ces comportements et qu'on se trompe sans doute de direction thérapeutique si un médecin prescrit un psychostimulant ou de l'Intuniv?

Publiée récemment, une autre méta-analyse de 77 études vient également nuancer les causes des symptômes associés au TDAH. En fait, les problèmes de vision augmentent chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes. Les optométristes citent souvent que les écrans ont un effet délétère sur l'acuité visuelle. Si la vision tri-dimensionnelle et les yeux de plus en plus secs sont fréquemment cités, d'autres problématiques émergent à cause de la faible distance entre l'œil et l'écran, qui plus est chez des très jeunes enfants dont le système visuel est immature. Est-ce que les problèmes visuels pourraient induire des comportements s'apparentant au TDAH, mais qui sont induits par une trop grande précocité de l'accès aux écrans?

En effet, Alessio Bellato et ses collaborateurs ont établi récemment des liens entre des problèmes émergeants de la vision et les symptômes associés au TDAH. Ils relèvent la présence de risques accrus d'astigmatisme, d'hypermétropie et de strabisme, beaucoup plus élevés chez les jeunes suspectés d'avoir un TDAH que les autres enfants, ados ou jeunes adultes. Or, ces problèmes pourraient avoir comme origine une surutilisation des écrans ou, du moins, un usage trop précoce.

L'équipe rapporte en outre que les patients du groupe TDAH avaient plus de problèmes de vision au niveau du point de convergence proche, ainsi que du décalage et de la variabilité de la réponse accommodative. Pourtant, il ne semble pas y avoir de preuve d'une quelconque malformation anatomique de la couche de fibres nerveuses rétiniennes. Or, l'Association canadienne des

optométristes relie désormais 50% des problèmes de vision à l'usage des écrans: myopie, amétropie, problème d'accommodation et de convergence, réduction de l'activité rétinienne et du signal nerveux transmis dans le nerf optique, douleurs aux yeux (brûlement, picotement, sécheresse, yeux lourds, etc.). Dès lors, elle recommande en ce qui concerne l'usage des écrans:

- aucune exposition directe avant deux ans,
- pas plus d'une heure par jour entre deux et cinq ans,
- pas plus de deux heures par jour jusqu'à la majorité,
- à tout âge, prendre une pause de l'écran toutes les 30 à 60 minutes d'utilisation.

En outre, l'équipe de Bellato conclut que, s'ils ne sont pas traités adéquatement, les déficits sensoriels contribuent donc à une déficience fonctionnelle dont les symptômes s'apparentent au TDAH sans que cela ne soit un problème pédopsychiatrique. De plus, la perturbation de la vision peut entraîner des problèmes de reconnaissance des émotions d'autrui, ce qui altère le fonctionnement social, alors que les problèmes de comportement liés à l'addiction et la désensibilisation envers autrui va également amplifier ces comportements atypiques. Enfin, les problèmes d'acuité visuelle peuvent également perturber la concentration, car les efforts pour compenser le déficit sont imposants pour certains élèves ou étudiants.

Nombre de manifestations du TDAH peuvent être générées par des difficultés liées à l'abus de temps d'écran qui, directement, peut affecter la disponibilité des élèves en perturbant l'attention, augmentant l'impulsivité ou générant une recherche de stimulations due à un état de manque de dopamine et, indirectement, par les conséquences de l'usage des écrans de loisirs qui, chez certains, induit des problèmes de vision, des difficulté d'organisation spatiotemporelle, des problèmes psychomoteurs, des conséquences d'une sédentarité trop grande, etc.

Or, elles ne sont jamais considérées dans l'évaluation des troubles mentaux, et ce, même si elles ont été identifiées préalablement, car la vision simpliste des affections psychiatriques telle qu'enseignée à l'université à cause de la départementalisation de la compréhension de l'être humain conduisent vers un réductionnisme inquiétant et incohérent en regard de la définition

systémique de la santé proposée par l'OMS, mais encore plus en regard des réels besoins des jeunes en développement[32].

La dépression et l'anxio-dépression peuvent-elles être induite par les habitudes de vie numérique?

L'autre médication la plus utilisée chez les adolescents concerne les antidépresseurs (Monzée 2024). Selon la *Fondation Jeune en tête* (2019), que 5,9 % des adolescents ont reçu un diagnostic de dépression et 17,2% d'anxiété. Si on regarde la répartition garçons-filles, les proportions sont respectivement de 4,1% et 7,7% de dépression et 11,8% et 22,9% pour les troubles anxieux. À ces chiffres s'ajoutent les jeunes affectés par les troubles alimentaires (1,0% et 3,4%).

Force est de constater qu'il y a une situation paradoxale : si notre monde est interconnecté, il n'y a sans doute jamais eu autant d'isolement. Il n'y a pas que l'intimidation ou l'absence de reconnaissance de l'entourage. Avant, les gens fréquentaient les places publiques, les théâtres ou autres lieux communautaires pour socialiser. Aujourd'hui, et le phénomène a été amplifié durant la crise sanitaire, les personnes sortent moins dans les espaces publics. À cela s'ajoute une difficulté à créer des relations dans la vraie vie, alors que le téléphone permet durant les récréations de s'échapper des défis de la vie scolaire et que l'isolement dans les maisons le soir ou les fins-de-semaine encourage également une vie numérique par défaut d'une vie sociale remplie.

Certains jeunes vont choisir de s'isoler dans leur monde, mais ils espèrent en même temps disposer de relations saines et soutenantes. Cela peut paraître contradictoire, mais cela fait partie des réalités de l'adolescence, ce qui amplifie encore plus le phénomène de dépendance des réseaux sociaux ou des jeux vidéo en groupe. Il y a aussi les premiers amours, parfois très volatiles, qui ne sont pas toujours simples à vivre dans l'environnement familial ou scolaire. Les réseaux sociaux permettent en outre de créer des relations avec des personnes vivant dans les lieux parfois éloignés, ce qui peut également causer autant de solitude que de tristesse…

La lecture des émotions défaillante et une impulsivité mal canalisée peut accroître les difficultés à maintenir des relations stables et soutenantes. Il y a aussi parfois également la présence de triangles amoureux, dans la classe ou le réseau social virtuel, qui seront d'autant plus envahissants s'ils se fréquentent quotidiennement ou dans les mêmes cours. Parfois, une partie d'un groupe se ligue contre un membre et celui-ci se voit harcelé sur les réseaux sociaux. Il se peut également que des conflits avec les parents, notamment s'ils ont de la

---

[32] *https://institutdef.ca/un-pas-essentiel-vers-la-transdisciplinarite/*

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

difficulté à accepter les règles émises pour « contrôler » certaines habitudes de vie numérique peuvent affecter les ressources affectives et cognitives essentielles à une santé mentale adéquate.

C'est ainsi que leur vie s'est dramatiquement digitalisée, pour le meilleur et pour le pire. Ils n'ont pas nécessairement de bons outils pour gérer les écrans de loisirs. La sédentarisation excessive peut nuire à une saine gestion de leur anxiété, alors que le désir de « performer » dans les réseaux sociaux peut devenir envahissant. Beaucoup se demandent si la vie a un sens et s'inquiètent de devoir étudier quand leurs perspectives de vie semblent bien tristes. De plus, certains élèves rencontrent d'autant plus de difficultés sur le plan relationnel s'ils se sentent victimes d'intimidation ou qu'ils ne se sentent pas assez appréciés et, conséquemment, rejetés par leurs pairs sans qu'il n'y ait nécessairement eu de situations d'intimidation.

Les enjeux liés à l'intimidation

L'intimidation regroupe différents comportements d'abus qui s'exercent dans une famille, une école, un quartier, une communauté ou un réseau social, dont la vie sur les réseaux numériques. Ce n'est pas une simple dispute ou un conflit entre deux jeunes ou moins jeunes. Ce n'est pas non plus un geste ou une parole maladroite exprimé de manière impulsive. Il s'agit d'actes délibérés, répétés et malicieux qui ont un impact nuisible sur la personne ciblée par l'intimidation. Celle-ci est souvent socialement isolée, mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de témoins qui, par peur de subir le même sort, peuvent contribuer de manière directe ou indirecte au processus d'intimidation.

L'intervention institutionnelle doit pourtant évaluer si l'intention est claire ou si l'élève se comporterait de manière intimidante sans nécessairement comprendre la gravité des conséquences pour l'enfant qui se sent intimidé. Par ailleurs, il y a des gestes et des comportements clairs, mais le « vécu » de la personne qui se sent intimidée influe aussi sur les perceptions et les interventions. Cela demande donc beaucoup de discernement pour faire la part des choses et, de préférence, sensibiliser et éduquer les jeunes aux différentes formes de comportements, de paroles et de gestes potentiellement blessantes, méprisantes ou humiliantes.

Depuis quelques années, le Québec s'est doté d'une Loi pour lutter contre l'intimidation. Cette loi impose aux centres de services scolaires et aux écoles à déterminer un cadre disciplinaire strict pour prévenir et combattre

l'intimidation, ainsi que la violence physique, psychologique et sexuelle[33]. D'une part, il s'agit de prévenir l'intimidation, d'encourager la dénonciation, d'assurer la confidentialité tant des signalements que des renseignements plus personnels, d'un plan d'action pour déterminer les mesures disciplinaires et soutenir les élèves qui vivent une situation d'intimidation ou qui en sont témoins.

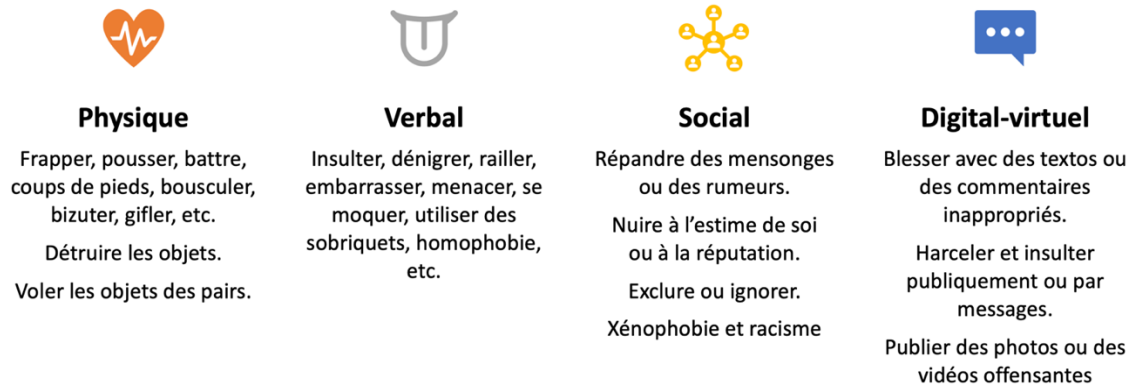

***Figure 5** : Les différents modes d'intimidation (Monzée, 2024).*

Or, tout le monde n'a pas les mêmes ressources pour intervenir adéquatement et, coincé par un manque de temps, certains tombent dans une vision dichotomique de la situation : d'un côté, il y a le « bourreau » (intimidateur ou agresseur) et de l'autre, la « victime ». Le triangle dramatique de Karpman confond l'intervenant en « sauveur », mais il faut aussi considérer le rôle des témoins qui encouragent ou ne dénoncent pas les comportements d'intimidation. De plus, l'expérience clinique a montré que certains élèves ont compris comment se servir du « sauveur » pour intimider l'élève ciblé qui, quand il réagit se retrouve coincé dans une posture de « bourreau », alors que celui qui a exercé un rapport de force se retrouve protégé par le « sauveur ».

Les étiquettes, par définition, renforcent des stéréotypes potentiellement préjudiciables. En ce qui concerne les situations rapportées dans les écoles, on constate que l'étiquetage des élèves en tant que « victimes » ou « agresseurs » peut avoir des répercussions aussi indésirables pour la communauté que

---

[33] *https://www.quebec.ca/famille-et-soutien-aux-personnes/violences/intimidation/intimidation-ecole*

profondes sur leur développement personnel et social des élèves impliqués directement et indirectement.

En effet, cette classification paraît d'autant plus simpliste qu'on omet de prendre en compte la complexité des dynamiques sociales et peut entraîner des conséquences inattendues. L'approche type préconisée pour « lutter » contre le phénomène d'intimidation dans les écoles n'est non seulement pas optimal, mais dommageable pour toutes les parties prenantes. Par ailleurs, l'étiquetage comme victime peut contribuer à renforcer un sentiment de fragilité et d'impuissance. À l'inverse, l'élève définit comme l'agresseur peut être marginalisé. Il peut s'effondrer psychologiquement parlant ou, via le processus d'introjection identitaire, augmenter les comportements dénoncés, voire s'y complaire. Somme toute, cela peut entraver sa capacité à se réformer et à s'intégrer de manière positive.

L'expérience clinique suggère, par exemple, qu'un élève étiqueté comme « agresseur » se trouvait souvent exclu des activités de groupe et des opportunités de développement social, exacerbant son comportement problématique. À l'opposé, un élève considéré comme « victime » bénéficiait certes de sympathie, mais recevait peu d'encouragement à développer son autonomie et sa résilience, le rendant ainsi dépendant de la protection des adultes et le maintenant dans une position de fragilité.

Par ailleurs, on observe que, dans certains milieux scolaires, la dynamique victime-agresseur crée un climat où les élèves ne sont pas suffisamment encouragés à développer des stratégies de résolution de conflits, d'autonomie et de résilience. Cet état de fait a un impact négatif sur leur parcours personnel et sur leur estime de soi. L'étiquetage des élèves peut les confiner dans ces rôles, limitant ainsi leur capacité à apprendre, à évoluer et à s'adapter aux défis, ce qui peut être perçu comme un processus de déresponsabilisation.

Cette situation contribue également à un climat où les problèmes sont simplifiés et les solutions potentielles négligées. Dans cette optique, il semble crucial de revoir la loi visant à lutter contre l'intimidation et la violence à l'école, d'en analyser les résultats et de mesurer son efficacité. Il apparait essentiel de repenser l'approche de l'intimidation et des conflits dans les écoles. Plutôt que de catégoriser les élèves en victimes et agresseurs, il serait plus judicieux de se concentrer sur la création d'un environnement propice à l'apprentissage des compétences sociales et émotionnelles, favorisant ainsi un développement plus sain et équilibré pour tous les élèves.

Cette perspective gagne en pertinence lorsqu'elle est mise en relation avec l'augmentation de l'usage des psychotropes chez les jeunes, ainsi que les

comportements induits par l'usage des écrans de loisir, tant les jeux vidéo que les réseaux sociaux. En misant sur des environnements scolaires et sociaux où les jeunes peuvent développer leur estime de soi, leur résilience et leurs compétences en gestion des conflits, on pourrait envisager une réduction des comportements associés à l'intimidation ou la cyberintimidation.

Or, il a été constaté que les méthodes traditionnelles de gestion des conflits dans les écoles sont souvent insuffisantes, et peuvent parfois même aggraver les problèmes. Ces méthodes peuvent mener à des situations où les jeunes se sentent dépassés, anxieux ou isolés : ce sont là des états émotionnels susceptibles de devenir des facteurs déclencheurs pour l'utilisation des psychotropes. L'intégration d'approches alternatives, telles que la médiation par les pairs et les techniques de communication (notamment l'écoute active, l'empathie, la sensibilisation à la communication non-verbale, la coopération, etc.), permet de traiter les conflits de manière plus constructive et efficace. Ces méthodes encouragent les élèves à s'exprimer, à écouter et à comprendre les points de vue des autres, favorisant ainsi la résolution pacifique des conflits.

En intégrant des approches alternatives dans la prévention et la gestion des conflits, on peut raisonnablement s'attendre à une diminution de la dépendance excessive aux réseaux sociaux. On peut même espérer que les jeunes réapprendraient à réguler adéquatement les relations inter-personnelles. La dépendance relationnelle, par exemple, est une forme de dépendance où les jeunes peuvent devenir excessivement dépendants des autres pour leur validation et leur estime de soi. Cette dépendance peut créer un cycle malsain de relations basées sur la nécessité plutôt que sur le choix sain et mutuel. En enseignant aux jeunes des compétences en gestion de conflits et en communication, nous les aidons à construire des relations plus équilibrées et autonomes, réduisant ainsi leur risque de tomber dans des schémas de dépendance relationnelle.

De même, l'usage excessif des écrans et des réseaux sociaux peut entraîner une dépendance comportementale, où les jeunes recherchent de manière compulsive la stimulation numérique ou l'approbation sociale en ligne. Ainsi, ils deviennent aussi vulnérables à la cyberintimidation. En les équipant de compétences sociales et émotionnelles solides, ou le concept de responsabilisation est au cœur de l'approche, nous les encourageons à chercher des interactions plus significatives et épanouissantes dans la vie réelle, atténuant ainsi leur dépendance aux mondes virtuels. Ultimement, viser une meilleure estime de soi et une plus grande résilience réduit le risque de dépendance à la source, et contribue à établir de solides bases pour composer avec la vie d'adulte qui attend les jeunes.

Il y a quand-même de l'espoir

Même si les effets indésirables ont été largement décrits ci-avant, un mauvais départ ou une période plus compliquée peut, si on en donne les moyens à la personne et qu'elle accepte de relever les défis, se résorber. En effet, les livres de référence parlent encore – à tort – que la myéline s'installe durant les dix-douze premières années de vie. Or, des études récentes ont montré que le processus se prolongeait au moins jusqu'à 20 ans. De même, le cerveau n'atteint pas sa pleine maturité à 25 ans, mais plutôt dans la quarantaine, car on constate que le volume du lobe préfrontal s'accroit au moins jusqu'à 45 ans (voire plus chez les personnes méditant régulièrement). Enfin, les expériences de vie favorisent la création des synapses tout au long de la vie (reconfiguration des réseaux de neurones), mais deux périodes clés sont essentielles pour le développement de la personne à savoir la petite enfance et l'adolescence, deux moments durant lesquels le cerveau peut créer jusqu'à 300 millions de nouvelles synapses si et seulement si la personne se sent en sécurité dans son environnement.

Toutefois, il peut y avoir un conflit permanent entre les deux voies, alors que l'une l'emporte de plus en plus souvent sur l'autre. On a vu plus tôt que neuf minutes de télévision pouvaient perturber les apprentissages durant toute la journée. Cela s'explique par le fait que l'activité numérique avait activé la voie rapide conduisant la libération de dopamine et que la personne peut tomber en état de manque. On s'entend que même le meilleur professeur au monde pourrait avoir de la difficulté à stimuler d'une manière aussi intense la voie rapide (striatum), alors que les apprentissages scolaires s'appuient le plus souvent sur la voie lente (hippocampe). L'élève pourrait devenir plus impulsif (manque de dopamine et recherche de stimulation) ou être facilement distrait (manque de dopamine et focus altéré).

De même, les enseignants qui utilisent des logiciels pour apprendre, par exemple, les tables de multiplication permettent sans doute une rétroaction rapide en fonction du rythme de chaque élève, mais un jeu qui serait très stimulant pourrait perturber la disponibilité pour rester attentif, mémoriser et utiliser la nouvelle connaissance pour faire un examen de mathématique. C'est encore plus problématique quand un enseignant offre la possibilité de jouer à un jeu vidéo comme récompense, alors que l'élève doit – ensuite – se concentrer sur un travail ou effectuer des devoirs et leçons à la maison.

Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas utiliser les ressources numériques, mais qu'il faut le faire avec discernement. Par exemple, un professeur d'histoire ou de géographie peut illustrer son cours avec une vidéo montrant un mode de

vie passé ou présent, des photos des lieux réels ou reconstitués, etc. Dans ce cas, il s'agit de varier le support pour favoriser l'usage de la voie lente (hippocampe) et non pas de la voie rapide (striatum). Également, les recherches via les moteurs de recherche sont d'ailleurs de belles activités pédagogiques pour réaliser un projet individuel ou collectif dans la classe. L'apport des vidéos et d'une multitude de ressources intégrées peut être très formateur pour les jeunes.

Enfin, on peut aussi observer un phénomène de « d'inversion de la maturation cérébrale ». Par exemple, Bohbot et ses collègues ont observés des adultes qui utilisaient fréquemment ou non leur GPS pour se déplacer en auto. L'équipe de recherche a constaté une perte de références spatiale associée à une diminution de l'activité dans les aires corticales dédiées à l'organisation des mouvements quand ils utilisent un GPS. Par ailleurs, Hao Lei et ses co-auteurs ont démontré qu'une activité trop fréquente sur Internet diminuait la qualité de la matière grise du néocortex, ce qui peut expliquer les observations cliniques rapportées par Desmurget (voir le sous-chapitre sur les affections psychiatriques).

QUELQUES RECOMMANDATIONS

La société n'est plus linéaire, comme elle l'était encore il y a une cinquantaine d'années. Si les opportunités d'accomplissement n'ont plus vraiment de limites, la globalisation de l'économie a aussi conduit autant vers le matérialisme que la complexité de la société. En perte de repères et souvent en difficulté pour prioriser les possibles, beaucoup de personnes se sentent stressées, anxieuses ou angoissées. Les familles ont, du reste, éclaté. Autant pour se distraire que pour fuir une réalité parfois trop anxiogène, les loisirs sont essentiels pour de nombreuses personnes qui n'ont pas nécessairement le réflexe d'entamer une psychothérapie pour disposer de meilleures ressources, voire de consulter un médecin pour évaluer si l'usage d'un psychotrope ne pourrait pas atténuer les symptômes.

Une des missions de l'Assemblée nationale et du Gouvernement est de protéger les personnes les plus vulnérables. Il semble donc adéquat d'imaginer une forme de régulation, même si l'adéquation entre la protection de la jeunesse et la liberté individuelle n'est pas simple à établir. Toutefois, la question s'est posée il y a 45 ans quant à l'usage de l'alcool au volant lorsqu'en 1982 il fut légiféré. Il en a été de même quant à la vente, la publicité et la consommation du tabac dans les lieux publics. Plus récemment, le ministre Carmant s'est battu contre le gouvernement fédéral pour retarder le plus longtemps possible le premier contact (légal) avec le cannabis. C'est ainsi que le Québec est la seule province à imposer l'âge de 21 ans pour acheter les produits contenant cette drogue, alors que les autres provinces se sont alignées sur l'âge déterminé par Ottawa. D'autres provinces ont légiféré des lieux autorisés, mais aussi interdit à sa consommation. Ainsi, l'Alberta interdit à ses citoyens de fumer du pot dans les lieux publics.

L'usage des écrans au sens large en termes d'effet de la sédentarisation excessive et encore plus de l'usage des écrans de loisir doivent faire l'objet non seulement d'une réflexion essentielle pour dégager des consensus, mais aussi de mesures concrètes. Certaines s'articuleront autour de la sensibilisation, mais d'autres devront sans doute considérer des interdictions claires, comme on l'a vu pour la consommation d'alcool, de tabac et de cannabis.

PROMOUVOIR LES SAINES HABITUDES DE VIE

La définition de la santé, telle que décrite par l'*Organisation mondiale* de la santé (OMS) depuis sa constitution, est considérée comme « *un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une*

absence de maladie ou d'infirmité. »[34] Depuis quelques années, plusieurs auteurs se sont intéressés aux différentes sphères qui influent tant sur la conceptualisation que l'intervention transdisciplinaire favorisant la santé. Celle-ci s'articule autour de plusieurs aspects interdépendants et intégrés afin de soutenir, de maintenir, de soulager et d'éventuellement guérir les personnes qui se présentent à eux.

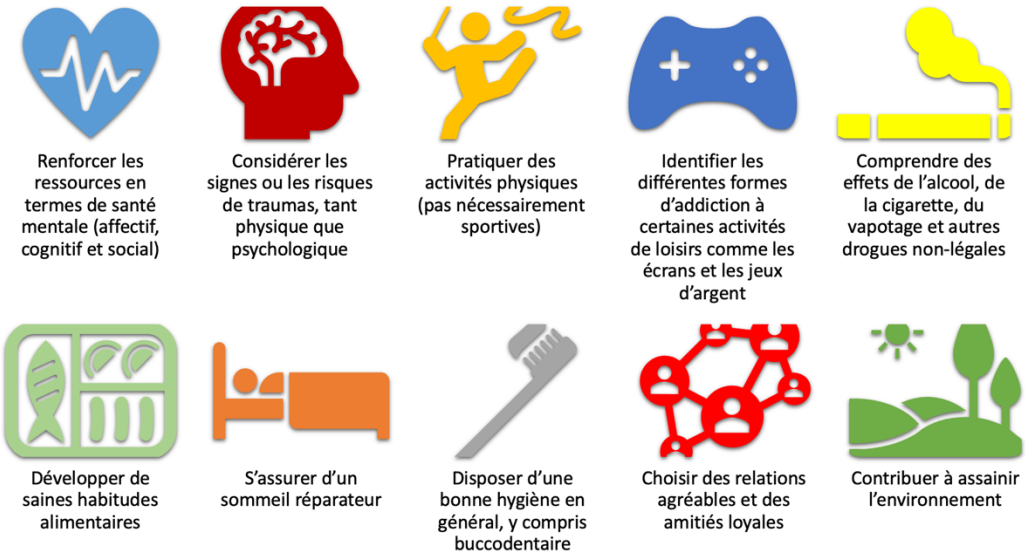

***Figure 5** : Les habitudes de vie à travers dix sphères de comportements à encourager chez les jeunes pour mieux réguler l'usage du numérique.*

Notre mode de vie s'est sédentarisé au fil des siècles, alors que l'accès à la vie numérique a augmenté le nombre d'heures passées assises. Récemment, Pierre Lavoie et Jean-François Harvey ont publié un livre qui a recensé de nombreuses statistiques démontrant la détérioration dramatique de la santé physique des jeunes. La sédentarisation affecte profondément et durablement la santé physique et mentale des jeunes. Il est urgent d'agir. C'est d'ailleurs une préoccupation de la Santé publique et du ministre Carmant clairement identifiée dans la stratégie de régulation des écrans. On peut également présumer que cette situation inquiète les membres de la Commission.

---

[34] *Organisation mondiale de la Santé, Définition de la santé par l'OMS, Préambule adopté par la Conférence internationale sur la santé, New York, 19-22 juin 1946, signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 États (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948 à la Constitution de l'OMS.*

Joël Monzée, Mémoire à l'intention de Commission spéciale sur les impacts des écrans et des réseaux sociaux sur la santé et le développement des jeunes, octobre 2024.

Les *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures* recommandent que :

- les bébés de moins de 1 an devraient être actifs physiquement plusieurs fois par jour de différentes façons; s'ils ne se déplacent pas encore, ils devraient être mis sur le ventre lorsqu'ils sont éveillés, et ce, pendant au moins 30 minutes réparties dans la journée;

- de 1 à 2 ans, les tout-petits devraient être actifs, en partie avec des jeux énergiques, au moins 180 minutes par jour;

- les enfants âgés de 3 et 4 ans devraient pour leur part bouger au moins 180 minutes, avec au moins 60 minutes de jeux énergiques;

- après 5 ans, les enfants devraient faire au moins 60 minutes d'activité physique d'intensité moyenne à élevée par jour et faire plusieurs heures de différentes activités physiques de faible intensité; ils devraient aussi s'adonner au moins trois fois par semaine à des activités physiques d'intensité élevée et à des activités qui renforcent les muscles et les os.

Selon les données recensées par Lavoie et Harvey, l'OMS estime qu'en moyenne dans le monde, 33% des jeunes rencontrent les normes, alors que 33% des jeunes sont considérés comme « pas trop sédentaires ». Au Canada, ces proportions sont respectivement de 20 et 18%. Au Québec, il appart que seuls 19% sont « assez actifs », alors que tous les autres sont considérés à risques de développer diverses maladies à cause d'une trop grande sédentarisation. Il est urgent d'agir!

LA SENSIBILISATION PLUTÔT QUE LA CULPABILISATION DES PARENTS ET DES INTERVENANTS

L'usage des écrans de loisir se doit également d'être considéré. Une première stratégie nationale a été publiée en 2022 par le ministère de la Santé et des Services sociaux. Elle ciblait essentiellement les enjeux de sédentarisation. Différentes recherches ont été encouragées pour mieux documenter certains phénomènes psychosociaux. Les résultats ont commencé à être publié et viennent confirmer les données empiriques ou les études scientifiques menées à l'étranger. L'INSPQ assure une veille scientifique et publie des rapports, comme en témoigne la récente « analyse des recommandations en matière de réduction des risques, associés à l'utilisation des écrans en contexte scolaire, sur la santé.

Mandaté par le Gouvernement, l'INSPQ a créé une veille pour identifier, colliger et résumer les recherches effectuées sur les enjeux des écrans et des réseaux sociaux. Il publie régulièrement des rapports sur les différentes préoccupations des experts et des intervenants. Initialement, il s'agissait de reprendre les discussions en 2025 ou 2026, afin de laisser le temps aux parties prenantes des forums de mesurer l'impact des stratégies privilégiées en 2022. Nous sommes donc extrêmement heureux de l'initiative de cette commission, puisqu'elle se penche sur les effets des écrans plus tôt que prévu.

Par ailleurs, on ne peut pas détacher la consommation de psychotropes des états mentaux des jeunes lorsqu'ils utilisent de manière déraisonnables les jeux vidéo et les réseaux sociaux et qu'ils sont – à ce point - sédentarisés. L'expérience clinique, mais également des chercheurs en neurosciences, en psychiatrie et en activités physiques ont colligé suffisamment d'études suggérant que les comportements addictifs influent sur la santé mentale et la santé physique. Le rôle de la Commission n'est pas de se pencher sur le processus d'évaluation des troubles mentaux ou sur le nombre de prescriptions de psychotropes destinées aux élèves et étudiants, mais on ne peut passer sous silence que les écrans de loisir contribuent à accentuer ou à déclencher des symptômes similaires aux indices des troubles mentaux ou neuro-développementaux.

Maintenant, que faire et comment faire? L'expérience clinique et celle de conférencier montre qu'il ne sert à rien de cultiver la culpabilité des différents acteurs. Dans la plupart du temps, il n'y a pas de malice, mais juste une incompréhension des effets comme ce fut le cas avec les habitudes de vie concernant les cigarettes ou l'alcool : nous sommes passées d'une période de large tolérance aux excès à une période de sensibilisation modifiant les mœurs et l'acceptabilité sociale pour, ultimement, mettre en place un encadrement légal. On voit d'ailleurs que les publicités sur l'usage adéquat du cannabis portent fruit, puisqu'il appert que la proportion des adolescents consommant du cannabis aurait diminué de 2% depuis 2018 suite à la publication de la stratégie gouvernementale orientée par le ministre Carmant.

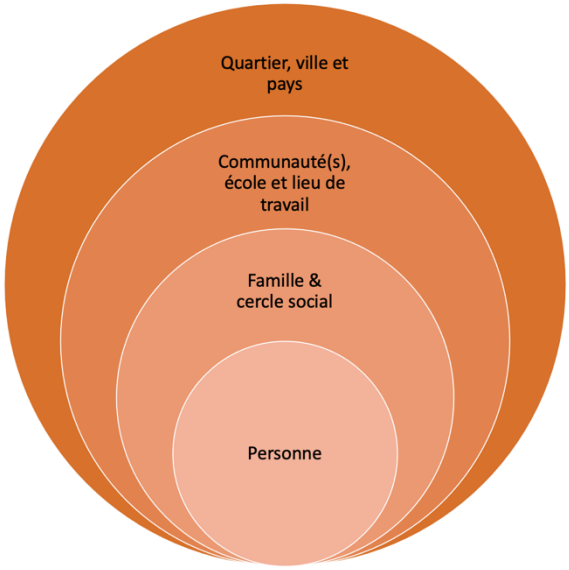

Figure 6 *: Les champs d'influence des comportements de la personne.*

Même si, selon une enquête de l'INSERN en France, quelque 91% des parents estiment que l'utilisation du numérique a un impact négatif sur la vie de leurs enfants et de leurs ados, ils cèdent quand-même tel que rapporté par l'enquête Esteban menée en 2015 par Santé publique France puisque seuls 6 à 10% des jeunes ne sont pas touchés par une utilisation déraisonnable des activités numériques de loisir. L'étude de l'INSERN rapporte en outre que les parents sont conscients que ces loisirs affectent la santé physique (81%), les activités sportives et les loisirs non-numériques (77%), le rendement scolaire (67%) et les relations interpersonnelles (75%).

Il faut donc savoir que de nombreux parents ressentent de la honte d'avoir contribué aux mauvaises habitudes de vie numérique de leurs enfants. Parfois, ils vont se centrer sur les « avantages » pour ne pas voir les « désavantages ». Face aux nombreux conflits, parfois récurrents, ils se sentent épuisés et finissent par se résigner. Parfois, cela s'accompagne d'un sentiment de sécurité, car ils savent où sont leurs enfants en tout temps, ainsi que les rejoindre aussi souvent et rapidement qu'ils le veulent. Et puis, cela justifie aussi leur propre utilisation.

C'est donc une situation autant critique que paradoxale. Les pressions sociales vont jouer un rôle problématique, d'autant que les écoles peinent à réguler adéquatement l'usage des téléphones. Parfois, elles tentent de freiner l'accès à la vie numérique et encourager les relations sociales, mais cela induit des conflits que les éducatrices doivent gérer, alors que l'usage du téléphone

donne une fausse impression de devoir accompli. La promotion des saines habitudes de vie doit donc impliquer tous les champs d'influence des comportements de la personne.

QUELQUES RECOMMANDATIONS

Basées sur l'expérience clinique, nous pouvons proposer quelques recommandations pour guider les parents et les intervenants afin qu'ils encouragent un usage adéquat du numérique, surtout dans le cadre des écrans de loisirs :

- sensibilisation via la santé publique :

- réduire le temps passé devant les écrans au titre des loisirs :
    - encourager un maximum de 5 à 7 heures d'écrans de loisirs pour les jeunes par semaine;
    - éliminer l'accès aux écrans avant l'âge de trois ans si l'enfant est seul (les effets seraient moins dommageables si l'enfant est avec sa fratrie ou un adulte);
    - éliminer l'accès aux tablettes avant six ans;
    - favoriser le jeu à l'extérieur de la maison si c'est possible (encourager la participation de l'adulte, cela paraitra plus invitant pour les jeunes qui ne demandent que cela);
- encourager des choix éclairés, c'est-à-dire :
    - enregistrer les émissions et les regarder en différé (les publicités peuvent ainsi être « zappées », ce qui diminue le temps d'écran et la surconsommation);
    - encourager les parents à regarder ce que leurs enfants regardent, ou du moins à avoir un regard fréquent sur ce qui se passe à l'écran;
    - sélectionner les programmes et les jeux (ce n'est pas grave si l'adulte passe pour un ringard);
    - réduire l'accès aux films et jeux vidéo mettant en scène des situations de violence inutile (on constate un phénomène

d'habituation à la violence, mais aussi une augmentation de l'anxiété);

- mettre en place des mesures pour « limiter » au maximum l'accès aux films porno et interdire la diffusion des films pornographiques violents (ils se retrouveront sur le darkweb, mais l'accès en sera limité pour les jeunes);

- sensibilisation via les parents à la maison :

- retirer les téléviseurs, les ordinateurs et les connexions à Internet dans la chambre des enfants et des ados;
- éviter les téléphones en soirée et en interdire l'accès dès l'heure du coucher;
- encourager les jeux « réels », c'est-à-dire le jeu libre (sans adulte) ou les jeux de société (entre amis ou avec la famille);
- ne pas craindre que les enfants s'ennuient, c'est la porte de la créativité;
- ne pas craindre de créer des semaines-sans-écrans durant les vacances pour « diminuer » le besoin de recourir au numérique pour se distraire ou se détendre;

- sensibilisation via les équipes écoles :

- si on peut accepter des outils numériques pédagogiques (y compris le visionnement d'un film s'il soutient le contenu d'un cours), il est important d'éviter les activités durant lesquelles les enfants peuvent jouer à des jeux vidéo;
- l'usage des films dans les services de garde en milieu scolaire devrait être une exception;
- interdire la création (ou le maintien) des options scolaires type eSport;
- encourager des opérations types « Défi 10 jours sans écrans » (voir Jacques Brodeur);
- interdire que les adultes consultent leur téléphone lorsqu'ils sont en fonction, mais tout faire aussi pour que les jeunes n'y aient pas accès durant la journée de classe.

Enfin, beaucoup de jeunes subissent des actes d'intimidation et de harcèlement via les réseaux sociaux. La décharge de violence psychologique est un véritable fléau, menant certains jeunes aux prises avec les conséquences de cette dynamique à mettre fin à leurs jours… Ces aspects peuvent être travaillés avec les jeunes de manière transversale à travers différents cours (communication non violente, consentement, respect de soi comme d'autrui, empathie, etc.). L'exemple montré par les parents est également essentiel pour stimuler le sens du respect chez le jeune.

Toutefois, il faudrait sans doute contraindre les plateformes donnant l'accès aux réseaux sociaux de rompre cet accès après 30 à 40 minutes. On peut aussi les contraindre les concepteurs à modifier les algorithmes qui influent sur ce qui est présentés aux jeunes comme aux adultes, comme c'est le cas notamment en Chine. Et si ces compagnies multimilliardaires refusent, pourquoi ne pas les interdire sur notre sol ou l'espace virtuel afin de préserver la santé mentale des citoyennes et citoyens, ainsi que le bien commun?

Devrait-on également considérer une interdiction claire de la vente aux mineurs de jeux vidéo dont l'objectif est d'avoir un comportement antisocial pour gagner plus de points? Peut-on bloquer le téléchargement pour forcer l'achat dans un magasin qui vérifierait l'âge légal du client? On l'a bien fait pour la drogue, les cigarettes et l'alcool…

EN GUISE DE CONCLUSION

Le neuroscientifique Desmurget expliquait, dans son livre TV-Lobotomie, qu'on a cru que, d'une part, ce n'était qu'un jeu, donc c'était inoffensif et, d'autre part, que cela avait pour effet de canaliser les pulsions agressives des jeunes et moins jeunes. Or, c'est tout le contraire que nous observons désormais grâce aux recensions des études transdisciplinaires nécessaires pour éviter de se coincer dans les résultats contradictoires. Pire, certains jeux peuvent avoir l'effet d'un entraînement des comportements qu'on ne voudrait pas voir dans notre société. Il est vrai toutefois que tous les jeunes ne tombent pas dans les excès, mais ils n'en sont pas moins à risque de compliquer leur réussite scolaire ou la qualité de leurs interactions familiales et sociales.

Un serein courage est nécessaire pour élever des enfants de manière cohérente. D'une part, les familles rencontrent des défis. L'usage des écrans permet parfois un moment de paix pour le parent (gestion des réalités familiales comme faire les devoirs avec la fratrie ou faire le souper), mais qu'il peut aussi les utiliser lui-même pour échapper à une réalité personnelle, familiale ou professionnelle parfois anxiogène. Nous sommes tous à risque d'exagérer en termes de temps ou de contenu, mais certains plus vulnérables que d'autres développent des comportements qui minent subtilement leur qualité de vie.

D'autre part, les écoles – mais aussi les centres de la petite enfance – font face à un nombre important de jeunes qui préfèrent la télévision, leurs jeux vidéo ou les réseaux sociaux que les activités offertes par les institutions. Par ailleurs, combien de jeunes reçoivent un diagnostic psychiatrique présumé d'origine génétique, alors que ce sont les habitudes de vie qui créent les conditions déclenchant les symptômes apparentés.

S'il ne sert à rien de culpabiliser les adultes parfois moins solides ou moins efficaces, parfois dépassés, la sensibilisation devrait permettre de réduire la portée des risques. Cependant, il faudra aussi – sans doute – que le Gouvernement mette en place des mesures strictes, notamment en légiférant l'accès et le contenu des réseaux sociaux. Pour ce faire, il faut considérer les problèmes dus aux écrans de la même manière que ceux liés aux substances telles que l'alcool, le cannabis ou la cigarette.

Les individus ne réagissent pas tous de la même manière, n'ont pas nécessairement tous les mêmes comportements à risque ou ne déclenchent pas tous les mêmes maladies. Les liens causals sont donc difficiles à déterminer, mais il est clair que le rôle d'un gouvernement est de proposer des lignes

directrices, des règlementations ou des lois protégeant les citoyens les plus vulnérables.

Dans un ouvrage sur le développement de la responsabilisation des enfants et des adolescents, Stephanie Donaldson-Pressman, Rebecca Jackson et Robert Pressman expliquent que la capacité des enfants à effectuer une tâche ardue, sans abandonner, diminue au fur et à mesure du temps passé devant un écran de loisirs. Ces auteurs notent, cependant, que les enfants qui passaient plus de temps avec les parents contribuaient davantage aux tâches et activités familiales et socialisaient beaucoup plus facilement. Ils disposaient également de plus de facilité pour réguler leurs émotions et se concentrer. C'est ainsi que nos actions éducatives devraient viser le plus souvent possible la cohérence et la constance, tout en encourageant le plaisir de faire la tâche (allégresse due à l'activation de la voie courte du système hédonique) et de la terminer (satisfaction due à l'activation de la voie lente du système hédonique) pour marier autant le plaisir immédiat que le délai de la récompense.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE

Documents gouvernementaux ou publics

Académie des sciences (France), L'enfant et les écrans, 2013.

Commission de la santé et des services sociaux, mandat d'initiative sur l'augmentation préoccupante de la consommation de psychostimulants chez les enfants et les jeunes en lien avec le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, Assemblée nationale du Québec, 2019.

Global education monitoring report (UNESCO), Technology in education: a tool on whose terms, 2023.

Fédération Wallonie-Bruxelles (Belgique), L'addiction aux écrans chez les enfants et les adolescents, 2023.

INESSS, Portrait des services psychosociaux utilisés dans le traitement du trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) chez les Québécois de moins de 25 ans, 2017.

INSPQ, Analyse des recommandations en matière de réduction des risques sur la santé associés à l'utilisation des écrans en contexte scolaire, 2023.

INSPQ, L'utilisation des écrans en contexte scolaire et la santé des jeunes de moins de 25 ans : effets sur la cognition, 2024.

INSPQ, Ampleur des agressions sexuelles chez les enfants et les jeunes, 2024.

INSPQ, Un modèle logique pour comprendre les usages des écrans et leurs effets sur la santé des populations, 2024.

MSSS-MEES, Protocole : trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) – Démarche concertée du cheminement clinique pour l'évaluation et l'intervention interdisciplinaires et intersectorielles MSSS-MEES auprès des jeunes d'âge scolaire et leur famille, 2019.

MSSS, Favoriser une utilisation saine. Stratégie québécoise sur l'utilisation des écrans et la santé des jeunes 2022-2025, Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 2022

Principaux articles scientifiques et livres de synthèse de la littérature scientifique

American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5 (5e éd.), Washington DC, American Psychiatric Publishing, 2013

E. Boers, MH Afzali, N. Newton et P. Conrod, Association of Screen Time and Depression in Adolescence. JAMA Pediatrics, 2019, 173(9):853–859.

J. Brodeur, Reprendre le contrôle du temps d'écran (série de 15 vidéos pour développer des outils de sensibilisation des enfants, https://cerveauetpsychologie.com/fge-defi-10-jours-sans-ecrans/), consulté en janvier 2020.

M. Desmurget, TVLobotomie, Editions Max Milo, 2011.

M. Desmurget, La fabrique du crétin digital, Eds Seuil, 2019.

M. Desmurget, Écrans : comment on massacre le cerveau de nos enfants, Cerveau & Psycho, décembre 2019, 116, 64-69.

St. Donaldson-Pressman, R. Jackson et R. Pressman, The Learning Habit: A Groundbreaking Approach to Homework and Parenting that Helps Our Children Succeed in School and Life, TarcherPerigee, Illustred edition, 2014.

S. Duflo, Quand les écrans deviennent neurotoxiques, Eds Marabout, 2018.

A. Ekstrom, H. Spiers, V. Bohbot and Sh. Rosenbaum, Human Spatial Navigation, Princeton University Press, 2018.

S. Faraone, P. Asherson, T. Banaschewski, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder. Nat Rev Dis Primers, 2015, vol.1, 15020.

M. Généreux et ses collaborateurs, enquêtes sur la santé psychologique des 12-25 ans, 2019-2023.

D. Gentille, Examining the effects of video games from a psychological perspective: Focus on violent games and a new synthesis, Review prepared for the National Institute on Media and the Family, 2005

Fondation Jeune en tête, Portrait du bien-être des jeunes au Québec, INRS-OJS, 2019

J. Haeck, G. Lefebvre, P. Lefebvre et Ph. Merrigan, Surdiagnostic du TDAH au Québec: impact de l'âge d'entrée à l'école, différences régionales et coûts sociaux et économiques, rapport de projet, CIRANO, 2023.

B. Harlé et S. Duflo, Psychopathologie quotidienne de l'enfant au pays des nouveaux médias : une approche neuroscientifique, in J. Monzée (dir), Neurosciences, psychothérapie et développement affectif des enfants, Éditions Liber, 2014.

A.E. Hendricks, S.M. Adlof, C.N. Alonzo et al. Identifying Children at Risk for Developmental Language Disorder Using a Brief, Whole-Classroom Screen, Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 2019, Vol.62, 896–908

A. Koutsoklenis & J. Honkasilta J. ADHD in the DSM-5-TR: What has changed and what has not, NIH, Front Psychiatry., 2023, vol.13, 1064141

V. Labbé, G. Falardeau, J. Monzée et P.C. Poulin, Le TDAH et la consommation de psychostimulants et autres médicaments, mémoire à la commission de la Santé et des Services sociaux, 2019

F. Lin, Y. Zhou, Y. Du, et al., Abnormal White Matter Integrity in Adolescents with Internet Addiction Disorder, PLOS One, 2012, e30253.

S. Lipari, J. Latreille, J. Prévost et A. Waddell, Le droit à l'éducation numérique subordonné au principe de précaution : une éducation PAR le numérique ou AU numérique? Note de recherche, 2019.

J. Ma, Handheld screen time linked with speech delays in young children, Communication présentée au Pediatric Academic Societies Meeting, 2017.

Sh. Madigan, B.A. McArthur, C. Anhorn et al. Associations Between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis, JAMA Pediatr., 2020;174(7):665-675.

B.T. McDaniel et J.S. Radesky, Technoference: Parent Distraction with Technology and Associations with Child Behavior Problems, Child Dev., 2018, vol.89(1), 100–109.

J. Monzée, Évolution des connaissances biotechnologiques et pratiques psychothérapeutiques, Revue québécoise de psychologie, 2012, vol. 33(2): 97-122.

Joël Monzée (dir), Neurosciences, psychothérapie et développement affectif des enfants, Éditions Liber, Montréal, 2014.

J. Monzée (dir.), Soutenir le développement affectif des enfants, Éds CARD, Québec, 2014.

J. Monzée, J'ai juste besoin de votre attention, Eds Le Dauphin Blanc, 2016.

J. Monzée, L'ère numérique : une réalité technologique qui transforme nos modes de vie, pour le meilleur et pour le pire. Mémoire déposé au ministre délégué de la santé et des services sociaux et à la Santé publique (Québec), IDEF, janvier 2020.

J. Monzée, Se préparer pour la rentrée 2020. Avis déposé au ministre de l'Éducation et des Études supérieures dans le cadre des consultations au sein du Comité EHDAA (Québec), IDEF, mai 2020.

J. Monzée, L'usage immodéré des psychotropes chez les jeunes de 0 à 26 ans: quel avenir pour notre jeunesse?, Lac Masson, IDEF, 2024.

J. Monzée, A.I. Dionne, J.Y. Dionne et V. Labbé, Un pas essentiel vers la transdisciplinarité, Mémoire déposé à Sonia Lebel, ministre responsable de l'Administration gouvernementale et présidente du Conseil du trésor dans le cadre des consultations entourant le PL67, septembre 2024

J. Monzée, Evolution of psychotropic medication prescription in young people: reflection from the Quebec experience, Psychotherapy and Psychosomatics, DOI: 10.1159/000541555 (sous-presse, publication automne 2024 ou hiver 2025)

D. Piovani, A. Clavenna et M. Bonati, Prescription prevalence of psychotropic drugs in children and adolescents: an analysis of international data. Eur J Clin Pharmacol. 2019, vol.75(10), 1333-1346

Psychodynamic diagnostic manual – 2nd edition (PDM-2), World Psychiatry, 2015

NOTICE BIOGRAPHIQUE

Titulaire d'un doctorat en neurosciences réalisé à la Faculté médecine de l'université de Montréal, Joël Monzée dispose d'une formation multidisciplinaire dans les domaines de la pédagogie, de la psychologie et de la psychomotricité. Il a, en outre, réalisé un post-doctorat au Laboratoire d'éthique publique de l'École nationale d'administration publique afin de mieux cerner les risques pour l'individu ou la collectivité de l'usage des bio-technologies, dont les médicaments et le génie-génétique. Après avoir été professeur associé à la Faculté d'Éducation de l'UQAM, il a migré vers la Faculté de Médecine et des Sciences de la santé de l'université de Sherbrooke. Fondateur de l'Institut du développement de l'enfant et de la famille, il a pratiqué la psychothérapie jusqu'en 2022. Depuis plus de vingt ans, il supervise des professionnels de la santé et anime des formations continues en faisant des ponts entre les neurosciences et la psychologie auprès des intervenants dans le monde de l'Éducation et les milieux de la santé. Auteur d'une douzaine de livres, il a également contribué à divers collectifs et articles scientifiques, cliniques ou pédagogiques. Enfin, son implication au sein de fédérations étudiantes, de Force jeunesse et de comités ministériels l'a amené a rédigé ou corédigé près d'une vingtaine d'avis au gouvernement ou de mémoires depuis 1999. Il a été notamment impliqué dans le processus de réflexion ayant mené à la rédaction de la première stratégie touchant les écrans.