



# Mieux comprendre LES TUEURS DE MASSE

*Comment devient-on psychopathe ou sociopathe ? Quelles sont les causes de la folie meurtrière qui s'empare des « mass murders » ? Pourquoi de tels massacres, et pas seulement aux États-Unis ? Pour Joël Monzée, docteur en neurosciences, la monstruosité n'est pas innée et le « basculement psychique » des jeunes tueurs est toujours le résultat d'un parcours de vie. C'est dans les carences éducatives et les traumatismes émotionnels de l'enfance que germent de telles tragédies. Les recherches sur le cerveau nous ramènent à nos responsabilités de parents et de pédagogues.*

## ARTICLE N° 48

Par Joël Monzée

Il est curieux de voir à quel point l'être humain est fasciné par les comportements les plus antisociaux que l'on puisse imaginer. Cela se traduit par un nombre incalculable de téléfilms et de films qui mettent en scène des hommes, parce que c'est la plupart du temps des hommes, qui massacrent d'autres personnes. Parfois, c'est un tueur occasionnel dans son entreprise, un cinéma ou une école. Parfois, c'est un tueur en série martyrisant ses victimes. Parfois, c'est un père qui assassine sa famille. Parfois, c'est le désir de détruire pour revendiquer une cause sociopolitique ou religieuse. Quoi qu'il en soit, c'est une colère irrationnelle qui l'amène à se désorganiser à tel point qu'il croit qu'en enlevant la vie d'autrui, il sera enfin apaisé.

On a tôt fait d'imaginer que c'est un phénomène étatsunien. Il est vrai que ce sont les drames les plus médiatisés et les plus documentés en termes scientifiques. D'ailleurs, on y a recensé plus de 10 000 meurtres, rien que par armes à feu, pour la seule année 2012. Pourtant,

**La souffrance psychologique induite par le stress, la violence ou la négligence, surtout si elle est vécue durant l'enfance, augmente la mortalité des neurones et altère l'enveloppe protectrice de l'ADN des cellules du cerveau**

il y a de tels drames en Chine, en Ukraine, au Mexique et au Canada. Avec les tueries à Utøya, Liège et Mennau, l'Europe n'est pas en reste. On a tôt fait d'imaginer également

que c'est un phénomène aussi spectaculaire qu'impensable. Une telle croyance permet de s'éloigner de l'horreur, alors qu'il faudrait au contraire oser s'en approcher pour mieux comprendre ce qui conduit ces hommes à poser des gestes irréparables. En effet, l'environnement influe sur le déclenchement des drames.

De plus, il y a de multiples manières d'exercer des comportements antisociaux. Certains sont même recherchés dans le monde politique ou industriel. Qu'y a-t-il de plus confortable pour des actionnaires qu'une personne sans remords pour licencier abruptement des travailleurs ? Qu'y a-t-il de plus commode que d'élire un individu sans scrupules pour atteindre des objectifs particuliers ?

### Pathologies

Actuellement, trois outils sont utilisés pour poser un diagnostic psy-

chiatricque : le *Manuel de diagnostics et statistique en santé mentale* (APA), la *Classification internationale* (OMS) et le *Manuel diagnostique psychodynamique* (PDTG). Les descriptions formulent des points communs, mais aussi des différences conceptuelles des troubles. En effet, la psychiatrie est une science clinique et les consensus ne sont pas toujours faciles à faire émerger. Cela souligne autant les croyances des experts que les particularités des individus. Enfin, on peut établir un profil psychiatrique, mais les comportements restent plus subtils que les descriptions uniformisées.

Cela dit, ces outils parlent d'incapacité à se conformer aux normes sociales, menant l'individu vers des actes illicites, voire criminels. Il fait souvent usage de mensonges pour protéger son image, assume rarement ses engagements et rejette systématiquement sa part de responsabilité sur les autres, un groupe ou la société. Il a de la difficulté à se réajuster après un échec et maintient difficilement des relations. Il manifeste peu d'attention à sa sécurité ou celle d'autrui. Il paraît impulsif et difficile à prévoir, surtout dans la phase aiguë de la désorganisation. Précédemment, il y avait des indices de comportements *borderline* et narcissique malsain. Il démontre rarement de la culpabilité. Au contraire, il tend à ressentir du plaisir à voir la douleur qu'il déclenche chez les autres par la torture, une lettre de licenciement ou une intimidation en public. Pire, sa colère, aussi profonde qu'incontrôlable, l'amène à être irritable, voire agressif envers autrui. Enfin, il a également besoin d'être reconnu, voire admiré, dans l'horreur qu'il déclenche.

Il faut aussi comprendre qu'il y a un ensemble de comportements antisociaux, dont certains peuvent se cacher derrière des actions feignant la protection du bien commun, par exemple la direction d'un groupe spirituel, écologique ou sociopolitique. Par ailleurs, même si les femmes opèrent rarement des tueries ou des viols, elles ne sont pas exemptes de risques en termes de trouble de la personnalité antisociale ou psychopathe.

### L'absence d'empathie

L'élément central est l'absence de remords dans une situation où l'individu blesse autrui, traduisant une faible empathie. En fait, l'empathie découle d'une double fonction neurologique : la lecture de l'affect d'autrui et la résonance émotionnelle qui invite à la compas-



sion et la circonspection. Or, les travaux de Jean Decety<sup>(1)</sup> montrent qu'autant le sociopathe que le psychopathe disposerait d'une capacité très fine pour lire l'affect, mais serait incapable d'entrer en résonance avec l'émotion d'autrui. Située dans la partie orbitofrontale droite du cortex, la zone affectée est associée à l'amour maternel, car elle est très active chez la mère regardant son bébé, mais également chez les personnes qui méditent régulièrement<sup>(2)</sup>.

Par ailleurs, on peut présumer que la zone préfrontale gauche, très active chez les méditants, pourrait être relativement passive chez les sociopathes et psychopathes. L'activité de cette zone est corrélée aux comportements humains les plus nobles comme l'altruisme, le respect d'autrui, l'éthique, la tempérance des angoisses, l'implication sociale, etc.

Enfin, les complexes amygdaliens, situés dans le cerveau émotionnel et déclenchant la réponse au stress, seraient également peu actifs, ce qui expliquerait l'incapacité à développer des comportements de survie physique. La peine de mort n'est donc pas une sanction qui leur fait peur. Au contraire, elle marquerait la fin de la souffrance psychique.

La différence entre sociopathes et psychopathes découlerait du moment où s'opère le déficit biologique. Même si la manifestation psychiatrique est similaire, la personnalité antisociale serait acquise au fil du temps, alors que la personnalité psychopathe serait innée. Chez le sociopathe, on présume que l'ampleur et la violence des difficultés rencontrées durant l'enfance ont affecté l'activité orbitofrontale droite. Au départ, il y aurait une hyper-résonance émotionnelle qui libérerait beaucoup de sérotonine. Puis, à un moment, la zone ne serait plus activée, comme si biologiquement elle s'effondrait. Par ailleurs, cette zone est inactive chez le psychopathe dès la naissance<sup>(3)</sup>.

Il ne faut pas croire pourtant que tous les individus ayant ces caractéristiques biologiques deviendront des criminels et ce, même si la théorie d'un *gène de la criminalité* fut longtemps populaire ou qu'on pourrait identifier à l'aide de scanners les individus ayant une faible activité orbitofrontale droite. En effet, on sait aujourd'hui que le cortex préfrontal demande plus de quarante ans pour arriver à maturité. Et, les aires corticales ne fonctionnent pas en vase clos, mais en réseaux avec les multiples zones du cerveau. Ainsi, une personne naissant avec un déficit neurologique dans l'aire orbitofrontale droite dispose d'autres ressources neurologiques pour éviter le trouble de personnalité.

Pour comprendre ce phénomène, prenons la télésérie *CSI Las Vegas* dans laquelle, tout au long de la onzième saison, l'équipe pourchasse un tueur en série. Lors du procès, il démontra qu'il avait un déficit du cortex orbitofrontal droit et soutiendra être non-criminellement

responsable. Amené à témoigner, le pathologiste Raymond Langston fait alors remarquer au juge qu'il a le même déficit neurologique. Comme il n'a pas de résonance émotionnelle avec autrui, il a choisi de devenir médecin légiste et d'effectuer des dissections de cadavres pour établir la cause du décès. Il utilise ainsi son « handicap » pour défendre le bien commun, probablement grâce à une excellente gestion de la colère par le cortex préfrontal gauche.

Quant au sociopathe, il faut ainsi comprendre que c'est un processus dynamique qui le conduit à poser des gestes de plus en plus atroces. Deux films illustrent le chemin vers l'horreur. Le premier, *Hitler: The Rise of Evil*, montre les drames de sa vie, de sa naissance à son accession au pouvoir. À chaque fois qu'il vit un drame, il fait toujours le choix le plus sombre. L'autre film, c'est la descente en enfer d'Anakin devenant Darth Vader dans *Star Wars*. Ce qui est troublant, c'est qu'il rencontre des opportunités pour se ressaisir, mais il manque ces rendez-vous. Plus la colère et les ressentiments augmentent, plus il sombre dans l'abject.

Il est parfois plus facile de penser que les sociopathes et psychopathes sont des monstres-nés. Pourtant, ces individus ne sont pas isolés, ils rencontrent diverses personnes tout au long de leur vie. Ces rencontres peuvent induire un cadre dysfonctionnel ou permettre de développer le sens de l'humanité qui leur permettra, malgré d'éventuels déficits neurologiques, de développer des comportements socialement acceptables. Ils ont leurs choix, mais nous sommes aussi partie prenante.

**Il y a des blessures psychiques d'autant plus subtiles qu'elles sont fréquentes, voire encouragées par certains principes éducatifs**

### Embâcles sur le processus de vie

Nous cherchons tous à être heureux. Nous voulons être bons. Nous voulons être reconnus. C'est universel. Curieusement, nous sommes génétiquement programmés pour trouver un équilibre tant sur le plan psychologique que corporel. À des degrés divers, c'est ainsi chez tous les mammifères de manière à faciliter l'adaptation à l'environne- ➔

## Les tueurs ne sont pas des autistes

Dans les médias, on dit souvent que les tueurs seraient atteints par le syndrome d'Asperger, un état autistique de haut niveau. Cela fait porter une très lourde charge pour les garçons, de plus en plus nombreux, à recevoir ce diagnostic psychiatrique. Il est possible que ces tueurs aient reçu une telle étiquette, mais je crois que c'est une erreur de diagnostic. En effet, je n'ai jamais rencontré un enfant atteint de ce syndrome qui manifestait la moindre malice. Acculé par une pression inadéquate des adultes, ils peuvent exploser et faire peur aux adultes, mais il n'y a pas d'intention nuisible. Par contre, un adolescent susceptible de développer un trouble de la personnalité antisocial, dyssocial ou psychopathe manifeste du plaisir à faire mal aux animaux et à manquer de respect envers les biens d'autrui. Il y a absence de remords quand il blesse ou moleste autrui et il se sent puissant en détruisant. L'erreur de diagnostic découle notamment de l'interdiction d'identifier un trouble de la personnalité avant l'âge adulte, de l'autorisation de prescrire des antipsychotiques et d'une forme de déni de la part des adultes (parents, éducateurs ou professionnels de la santé).



ment. Cela permet la survie de l'individu à court terme et la survie de l'espèce à long terme. En effet, les états de bien-être et de compassion, induits par la méditation par exemple, maintiennent le nombre de cellules nerveuses, augmentent l'épaisseur du néocortex surtout dans les parties les plus humaines du cerveau et réduisent le risque de développer de la démence ou de la sénilité<sup>(4)</sup>. Par ailleurs, cet état faciliterait la libération dans la bouche d'immunoglobuline A, la première barrière du système immunitaire. À l'inverse, la souffrance psychologique induite par le stress, la violence ou la négligence, surtout si elle est vécue durant l'enfance, augmente la mortalité des neurones et altère l'enveloppe protectrice de l'ADN des cellules du cerveau. La quête de bonheur y trouve donc un sens biologique.

Chaque expérience de vie laisse une trace dans le cerveau. Ce sont les empreintes physiologiques. On croit souvent que ce que nous

### La souffrance et les réactions qui induisent les bascules de l'esprit sont conséquentes à une adaptation biochimique qui vise à la survie physiologique de l'individu

percevons est la réalité, mais c'est rarement le cas, car ces empreintes vont contribuer à donner du sens aux éléments observés en fonction de notre expérience de

vie et des croyances qui en découlent<sup>(5)</sup>. Ainsi, les analyses vont s'articuler autour de faits, mais l'impact émotionnel ressenti dans la situation va influencer sur la compréhension de cette situation. Et plus forte est l'émotion, plus l'empreinte physiologique est importante, altère la lecture de la réalité et induit des modes réactifs.

La plupart de ces empreintes sont encodées dans la partie cingulaire de notre cerveau, la première couche de cortex présente chez tous les mammifères. Cette zone du cerveau communique en permanence avec les complexes amygdaliens pour réagir, s'enfuir ou se dissocier de l'expérience. À force de vivre des comportements défensifs, on finit par s'y identifier et amplifier les mécanismes qui deviennent automatiques. C'est ainsi qu'on s'identifie à notre personnalité, même si elle est socialement dysfonctionnelle et qu'il est de plus en plus difficile de revenir en arrière sans aide psychothérapeutique<sup>(6)</sup>.

### Maltraitance dans l'enfance

Qu'est-ce qui peut brimer à ce point un enfant ? On connaît tous des cas d'abus sexuel ou physique et des cas de négligence ou d'aliénation parentale. Mais il y a des douleurs d'autant plus subtiles qu'elles sont fréquentes, voire encouragées par certains principes éducatifs à travers lesquels l'adulte exprime son mal de vivre. Je vous livre quelques exemples rencontrés ces dernières années dans ma pratique clinique.

Max, un enfant de sept ans, timide, reçoit de son institutrice un papier, à coller sur son pupitre, sur lequel on peut lire « *Je dois regarder tout le temps ma professeure* ». Si l'intention était d'éviter que Max

ne parte dans la lune, comment peut-il apprendre à se respecter ? Comment peut-il revenir à lui, pour gérer ses émotions ou réfléchir à un problème ? Est-ce que l'enseignante était dans sa propre blessure d'abandon ou son propre besoin d'être sécurisée comme « bonne prof » ? Et que penser d'une mère qui dit à son fils « *ton ami Michel ne peut pas venir jouer avec toi, car il s'est cassé le bras* » pour qu'il reste auprès d'elle. Or, le lendemain, le fils rencontre par hasard Michel qui n'a pas eu d'accident et encore moins de plâtre. Quelle confiance l'enfant peut-il encore porter à sa mère ?

Et tous les « ex » qui utilisent leurs enfants pour affecter l'autre parent et se venger de la séparation ? Et tous ceux qui hurlent sur les enfants ? Et ceux qui dépeignent l'autre parent avec des propos discriminatoires ? Ou le père qui explique comme il va se pendre à son fils s'il part rejoindre ses amis ? Et le parent alcoolique qui n'offre aucun cadre sécuritaire à l'enfant ? Un père téléphone cinq fois, dix fois, par soir à ses enfants qui vivent chez son ex-conjointe et explose de colère lorsque les enfants ne répondent pas assez vite. Un autre fait des promesses d'aller à la pêche avec ses enfants ou au terrain de sport pour les voir jouer, mais n'actualise jamais sa promesse. Les enfants vont essayer de se convaincre que c'est « correct », mais les blessures psychiques s'accumulent.

Ces situations influent autant sur le degré de confiance en soi que sur l'ampleur de la colère de l'enfant. À la base, la colère est saine, car elle induit une part de résilience. Mais, chez les enfants plus fragiles, que se passera-t-il ?

### Bascules de l'esprit

Nous rencontrons tous des situations difficiles et nous avons mis en place des comportements de défense. Utiles sous certains abords, ils n'en réduisent pas moins la qualité de nos relations. De manière générale, la télésérie *Esprit Criminel* explique souvent comment s'effectue l'évolution de la pathologie et l'aggravation des comportements à risque à cause des multiples traumas émotionnels vécus durant l'enfance. Toutefois, il reste aussi les choix personnels. Grandir, par exemple, avec un parent psychopathe offre deux directions, comme l'explique l'enquêteur Aaron Hotchner : « *on devient soit sociopathe, soit profleur !* ». C'est ainsi qu'à un certain moment, un enfant meurtri par des traumas émotionnels, parfois trop violents, n'arrivera plus à s'adapter. Son cerveau devra gérer autrement les situations en séparant certaines réalités : ce qui se passe chez papa *versus* chez maman ; ce qui se passe à la maison *versus* à l'école. Le cerveau isole les empreintes de l'expérience douloureuse pour réduire la souffrance. Parfois, c'est le contenu des jeux vidéo ou des films qui créent ce même genre de réactions biologiques. On a cru longtemps qu'ils avaient un effet cathartique, mais on sait aujourd'hui que c'est l'inverse. Devenus adultes, toute situation ressemblant de près ou de loin à celles du passé douloureux peut induire autant la détresse que la colère s'ils n'ont pas appris à gérer l'inacceptable. Le cerveau va continuer à séparer les expériences plutôt que de les assembler pour donner du sens à ce qui est vécu.

Petit à petit, la pensée devient de plus en plus sclérosée. En fait, il y a comme des bascules psychiques qui s'opèrent. Ainsi, la personne passe de la santé mentale au trouble fonctionnel, puis au trouble de la personnalité, puis de léger à sévère. Plus les *bascules psychiques* s'opèrent, plus il y a de risques pour la personne ou son entourage. Pour comprendre ce phénomène, reportons-nous au mode de distribution électrique. Toutes les maisons sont interreliées par ce réseau qui s'étend sur des milliers de kilomètres carrés. Or, s'il y a une sérieuse surtension à un endroit sensible, il va y avoir un *encapsulation* des sous-réseaux du système de distribution. Il y aura une coupure des liens entre la ville d'où survient la surtension et les autres villes pour éviter que tout le continent ne se retrouve sans courant. Et s'il y a des surtensions dans plusieurs villes, mettons en pleine tempête

solaire, les villes seront alors isolées, voire les quartiers, voire les rues ou les sections de rue.

Il en est de même dans notre cerveau quand le trauma est trop vif. Les réseaux s'isolent des autres réseaux pour éviter une fragmentation générale de l'esprit. La souffrance et les réactions qui induisent les bascules de l'esprit sont donc conséquentes à une adaptation biochimique qui vise à la survie physiologique de l'individu, mais nuit éventuellement aux membres de la famille et de la société.

Il faut comprendre également qu'au fil des bascules psychiques, autrui apparaît de moins en moins comme une personne, mais plutôt comme un objet. Il n'y a plus aucune résonance émotionnelle quant autrui vit une difficulté ou de la souffrance. Dans un viol, l'individu peut même se persuader qu'il répond à la demande de la personne qu'il maltraite. Dans un meurtre de sang froid, il y a peu de place pour le regret, la compassion, la considération d'autrui. Qui plus est, si c'est un meurtre à l'arme blanche, car cela demande plus de froideur qu'avec une arme à feu.

### Enjeu social

En fait, je ne crois pas qu'un être humain se lève un jour en se disant qu'il va tuer quelqu'un sans qu'il n'y ait une altération progressive de son jugement. Même un tueur en série a été un enfant, a été bercé par une mère et a été à l'école. Il peut y avoir des fragilités génétiques, mais la personnalité d'un individu se construit au contact de l'entourage et de ses propres choix.

Souvent, on explique ces drames par l'accessibilité des armes, mais ce n'est pas le seul phénomène qui doit être décrit sinon, cela nous déresponsabilise en tant que personne et en tant que citoyen. En effet, ces assassins étaient des individus, en quête de reconnaissance et d'affection, qui ont projeté leur désarroi sur leurs victimes.

Sans s'affliger, il est important de ne pas enfermer l'assassin dans une boîte. Nous n'apprendrions rien sur nous, sur nos choix, sur notre société et sur les risques que nous faisons courir aux autres. Ou alors, il faut accepter que toute personne commettant un acte criminel a, par définition, une dysfonction neurologique qui l'empêche de respecter le bien commun, les individus et les différents codes de vie. Plus personne ne serait alors responsable de ses gestes et de ses pensées, puisque son cerveau est imparfait.

Durant le processus qui conduit à la sociopathie, il y a souvent des troubles préliminaires. Cet aspect dynamique et le risque qu'encourt la société au sens large sont d'ailleurs bien décrits dans les travaux d'Otto Kernberg, Peter Fonagy et Anthony Bateman<sup>(7)</sup>. Les bascules de l'esprit conduisent l'individu à manifester précédemment des caractéristiques du trouble de personnalité narcissique, puis narcissique malsain, avant de développer sa sociopathie. Mêlée à des aspects *borderline*, la volonté d'être reconnu, y compris dans l'horreur, peut d'ailleurs amener encore plus de violence.

### Notre part de responsabilité

Il est pourtant normal qu'un enfant demande à ses parents de l'admirer. Cela contribue à assoir son estime de lui. Imaginons, par contre, un enfant avec une faible estime de lui-même. Pour se donner le droit de vivre, il peut se créer une image, positive ou négative, de lui-même qu'il défendra tout au long de sa vie. Parfois, c'est par imitation des personnes de son entourage, d'un artiste ou d'un sportif. Parfois, il développe simplement quelques vulnérabilités le poussant à avoir besoin de se sentir reconnu dans toutes les sphères de sa vie. Si cela le conduit à développer une grande précision et un grand contrôle de ses comportements, ce n'est pas nécessairement problématique. Il peut même exceller dans son travail, voire comme parent ou comme ami.

Si cette image devient la colonne vertébrale psychique de l'individu, il risque de tomber dans le trouble de personnalité narcissique, c'est-

à-dire qu'il nourrira sans cesse son image, plutôt que de développer des stratégies relationnelles saines. Pire, il peut vouloir défendre son image au détriment des autres, voire en les accusant de ses propres erreurs. Il tombe alors dans le trouble de personnalité narcissique malsain. Autrui devient un ennemi, car il est responsable de toute situation influant sur l'image. Et si cette image est encore plus altérée et qu'il y a également présence d'un fonctionnement *borderline*, c'est la porte ouverte pour les fantasmes du trouble de personnalité antisocial.

Par ailleurs, un adulte basculant petit à petit dans l'horreur a souvent commis précédemment des actes questionnables, voire inacceptables. Si l'entourage familial ou professionnel tolère, voire camoufle, ces actes, cela lui donne l'impression d'une impunité et d'une surpuissance altérant encore plus son jugement. Par exemple, un problème majeur de la pédophilie dans les institutions religieuses ou sportives est le silence des responsables pourtant avertis. C'est la même chose lorsqu'une mère préfère nier les actes criminels du conjoint pour ne pas le perdre. L'absence de limites renforce la structure psychique dysfonctionnelle.

C'est difficile à accepter, mais nous avons une part de responsabilité. Malgré l'outrance médiatique, il est nécessaire d'en parler dans les cours et les discussions informelles. Le piège, c'est d'aborder le drame avec excès ou manque d'émotions. L'excès conduit à surréagir et réclame la vengeance pour compenser l'incompréhension. Le manque permet d'intellectualiser, mais coupe l'expérience de vie. Dans les deux cas, cela nous empêche d'intégrer l'expérience et d'équilibrer nos actions et nos paroles. Nous renforçons alors nos mécanismes de défense.

C'est ainsi que nous devrions nous approprier ces drames pour comprendre la manière dont nous vivons notre détresse affective et éventuellement dégager des pistes de transformation personnelle. C'est aussi une invitation à réviser les interventions éducatives ou thérapeutiques pour accompagner plus efficacement nos enfants, pour leur donner des bases solides qui leur permettront d'assumer leur part de responsabilité individuelle et collective. ■

- (1) J. Decety, «Empathie et moralité», in J. Monzée (dir.), *Neurosciences et psychothérapie*, Éds Liber, 2009:199-219.
- (2) J. Monzée, «Construction de la perception et apparences trompeuses», in J. Monzée (dir.), *Ce que le cerveau a dans la tête*, Éds Liber, 2011:29-56.
- (3) G. Rein et al., *The physiological and psychological effects of compassion and anger*, *Journal of advancement in medicine*, 1995, vol. 8(2): 87-105; Y. Barak, «The immune system and happiness», *Autoimmunity Reviews*, 2006, vol. 5(8): 523-527.
- (4) J. Monzée «Développement de l'enfant et représentations symboliques», in J. Monzée (dir.), *Ce que le cerveau a dans la tête*, Éds Liber, 2011: 107-144.
- (5) A. Schore, *Affect Regulation and Repair of the Self*, Eds Norton, 2003.
- (6) J. Monzée (dir.), *Dire oui à la vie!*, Éds Dauphin Blanc, 2013.
- (7) Voir J. Monzée, *Médicaments et performance humaine*, Éds Liber, 2010.

Docteur en neurosciences et psychothérapeute exerçant au Québec, **Joël Monzée** y est directeur-fondateur de l'Institut du Développement de l'Enfant et de la Famille. Depuis 20 ans, il tente de créer des ponts entre la science, la pratique clinique et le développement personnel. Il est l'auteur du livre *«Médicaments et performance humaine»* (Liber, 2010) et il a dirigé les ouvrages collectifs *«Neurosciences et psychothérapie»* (Liber, 2009), *«Ce que le cerveau a dans la tête»* (Liber, 2011), *«Devenir soi»* (Dauphin Blanc, 2011) et *«Dire Oui à la Vie!»* (Dauphin Blanc, 2013). Il co-anime également la série d'émissions télévisées sur la santé globale *«Oui à la vie!»* (TVCogeco, 2013).  
Sites web : [www.institutdef.ca](http://www.institutdef.ca) & [www.ouialavie.ca](http://www.ouialavie.ca)

