

ÉRIC DARCHE

OPTIMISEZ VOTRE SANTÉ MENTALE

*Par l'alimentation, l'hygiène vitale,
les techniques de croissance personnelle
et les neurosciences*

 Editions
Quintessence

Du même auteur :

Mon Alimentation, mon meilleur médecin,
Ed. Testez (Marco Pietteur), 2007.

© 2009 — Éditions Quintessence

SARL Holoconcept

Rue de la Bastidonne — 13678 Aubagne Cedex — France

Tél. (+33) 04 42 18 90 94 — Fax (+33) 04 42 18 90 99

www.editions-quintessence.com

Tous droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays.

ISBN 978-2-35805-009-8

Remerciements

Un grand merci à Olivier de Rouvroy, pour son excellent travail de correction et de mise en page.

Merci aussi à Guy Ballossier, pour sa grande disponibilité et son aide ponctuelle.

Merci à tous ceux qui m'ont inspiré de près ou de loin dans la rédaction de ce livre.

Et maintenant, amies lectrices, amis lecteurs, je vous laisse découvrir cet ouvrage, et vous en souhaite une très bonne lecture.

Éric Darche

INTRODUCTION

Grâce aux progrès considérables des neurosciences, des techniques de bio-feedback, des outils d'analyse du cerveau comme l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique), le Pet Scan, la technologie du BEAM (Brain Electrical Activity Map), etc., nos connaissances sur le cerveau humain se sont considérablement et indéniablement accrues au cours des dernières années.

Chaque émotion est véhiculée par des neuropeptides spécifiques et nous pouvons devenir dépendant ou « accro » à une émotion au même titre que nous devenons dépendant d'une drogue ou d'un produit alimentaire.

La qualité de nos pensées, de nos émotions ainsi que leur fréquence contribuent à programmer, structurer, organiser, les aires de notre cerveau. Certains neuromédiateurs du stress ou de la joie de vivre sont synthétisés en fonction de nos ressentis quotidiens. Certaines voies neuronales sont alors privilégiées par l'accroissement de leur réseau de communications et nos habitudes bonnes ou mauvaises en sont favorisées. Notre tonus physique et mental, notre système immunitaire, notre manière d'appréhender la vie, en un mot, notre SANTÉ est donc intimement liée à notre manière de penser.

Sans rentrer dans des considérations métaphysiques, il est intéressant de noter que ce que découvre la science d'aujourd'hui à propos de l'importance de la qualité de nos pensées et de nos émotions a de tout temps été enseigné par les grandes religions et les maîtres spirituels authentiques.

Les derniers progrès de la psycho-neuro-immunologie viennent confirmer de manière spectaculaire la conception taoïste des « esprits viscéraux » qui relie certaines émotions au foie, à la rate, aux reins, aux poumons, ou au cœur.

Selon la médecine chinoise traditionnelle, plus de 80 % de nos maladies sont d'origine psychique. Pour cette médecine, vieille de plus de 5000 ans, cette constatation procède essentiellement du

bon sens et de l'évidence. Elle considère que les causes de toutes nos contractures, douleurs, maladies nerveuses ou cardiovasculaires, ne sont pas les virus ou les microbes, mais nos émotions.

Toujours d'après la médecine chinoise, chacun de nos sentiments est en relation avec un organe, par exemple :

- l'amabilité et la colère vont influencer le foie ;
- l'amour et la haine vont influencer le cœur ;
- l'ouverture d'esprit et l'inquiétude vont influencer la rate ;
- le courage et la tristesse vont influencer les poumons ;
- la gentillesse et la crainte vont influencer les reins.

D'après certaines études chinoises, les pratiquants assidus du Qi Gong ou du yoga émettent des ondes cérébrales, qui ont tendance au cours de l'exercice à ralentir, à gagner en amplitude, à se synchroniser et donc à exprimer plus de cohérence, ce qui favorise l'équilibre et l'harmonie entre les deux hémisphères du cerveau.

Plus la méditation est exercée, plus les ondes alpha laissent la place à des ondes thêta ou delta, pourtant censées être principalement associées au sommeil profond.

Des expériences chinoises menées en 1983 sur des pratiquants du Qi Gong et répétées une quarantaine de fois avec un maximum de précautions, ont permis de mettre en lumière d'étonnantes capacités du cerveau.

L'exercice consistait à demander aux participants de se concentrer pour émettre des ondes de pensée « positives » ou « négatives ». En fonction de l'attente de l'expérimentateur (pratiquant expérimenté en yoga et Qi Gong), le nombre de bactéries récoltées dans un tube à essais tenu dans sa main, pouvait être multiplié ou divisé par deux.

L'équilibre et l'harmonie mentale résultent, entre autres, de la qualité de nos pensées et de nos émotions. La qualité de ce que nous lisons, écoutons, regardons et même de ce que nous respirons, aura inéluctablement une incidence sur notre être, tant sur le plan émotionnel et spirituel que sur le plan physique.

Nos pensées agissent sur l'équilibre biochimique du cerveau, en réalisant la synthèse de divers neuromédiateurs. Ces derniers favoriseront le bien-être et la détente par la sérotonine, l'acide gaba

(l'acide gamma-amino butyrique), la noradrénaline, ou au contraire participeront à nos angoisses et à notre stress par la synthèse d'excès d'adrénaline, de cortisol, etc.

La production des neuromédiateurs, dont dépendent nos humeurs ou états d'âme, est aussi largement influencée par la qualité de notre alimentation.

Une alimentation carencée, raffinée, riche en additifs, colorants, exhausteurs de goût, pesticides, herbicides toxiques et nocifs, exercera inévitablement une influence sur notre équilibre neuro-chimique, et donc sur nos états intérieurs et notre santé mentale.

D'autres paramètres peuvent agir sur notre équilibre psychique, tels que les ondes électromagnétiques, les lignes électriques, les polluants atmosphériques, etc.

Il semble que nous soyons loin d'être démunis dans nos possibilités, aussi bien que dans nos choix, pour synchroniser notre cerveau et notre cœur, contribuer à notre harmonie intérieure, propice à notre équilibre physique et mental. Nous pouvons ainsi, nous approcher de l'idée que nous nous faisons du bonheur et peut-être même du bonheur véritable.

Le XXI^e siècle pourrait être celui de la réconciliation entre la spiritualité, source intuitive de nos racines, et la science, qui permet à nos esprits rationnels et concrets d'appréhender notre univers !

Il pourrait être celui de l'harmonisation de nos deux hémisphères cérébraux !

Il pourrait être celui de l'harmonisation entre notre cerveau émotionnel et notre cerveau cognitif !

Et il pourrait tout simplement être celui de l'harmonisation des êtres, tant sur un plan intérieur que sur un plan extérieur !

DIFFÉRENTS MÉCANISMES DE LA VIOLENCE ET LEURS CONSÉQUENCES

*« Vous récoltez ce que vous semez
Semez une pensée et récoltez une action
Semez une action et récoltez une tendance
Semez une tendance, et récoltez une habitude
Semez une habitude et récoltez un caractère
Semez un caractère et récoltez un Destin »*

Taackera

Lorsqu'une « affaire » particulièrement sordide éclate, comme le meurtre ou le viol d'un enfant, est-il vraiment indispensable de la présenter systématiquement en boucle sur la plupart des médias ?

Bien entendu, il ne s'agit pas d'encourager ici « la politique de l'autruche », ni de fermer les yeux devant des faits divers tragiques qui nous concernent tous. Mais, le fait d'étaler à outrance ces faits morbides, de les disséquer, de les amplifier et d'en décrire complaisamment tous les aspects les plus horribles, ne risque-t-il pas d'aboutir à l'effet inverse de celui désiré ?

La violence omniprésente dans les films, reportages télévisés, journaux, jeux vidéo, ne risque-t-elle pas de s'amplifier dans la réalité ? Il est évidemment souhaitable d'encourager la prévention et d'éveiller la vigilance des individus, afin d'éviter la répétition de ce genre d'événements mais, il convient avant tout de le faire avec discernement.

Lors d'une émission présentée sur la chaîne ARTE, intitulée « Autopsie de la folie meurtrière », une étude a révélé que certains des jeunes ayant perpétré des meurtres dans l'enceinte d'établisse-

ments scolaires et universitaires, s'étaient inspirés d'affaires précédentes identiques. Bien entendu, les différentes sources de films et vidéos présentant des meurtres sont légions, mais n'y a-t-il pas un risque à vouloir ainsi surmédiatiser des faits tragiques ?

Certains trouvent, dans les films et les jeux vidéo violents, une certaine forme d'esthétisme, comme dans les films de karaté de Bruce Lee. D'autres y voient des dérivatifs propices au défoulement, à l'expression de leur propre violence, afin soi-disant de la canaliser et de s'en libérer. Mais qu'en est-il en réalité ?

La clinique universitaire d'Aix-la-Chapelle est un pôle de neurosciences. Klaus Mathiak, directeur du laboratoire de psycho-biologie du comportement, y étudie l'effet des jeux vidéo de tir subjectif sur le cerveau. D'après lui, les actes de violence virtuelle provoquent sur le psychisme humain des effets identiques à ceux générés par les actes de violence réelle.

Le cerveau ne fait pas la différence entre ce que l'on vit réellement ou subjectivement, parce que ce sont les mêmes réseaux neuronaux qui s'animent.

Le cerveau est composé de petites cellules nerveuses ou neurones. Ces cellules ont des ramifications entre elles et forment ainsi ce qu'on appelle « un réseau neuronal ». Au point de contact des neurones, se forme une pensée ou un souvenir. Les concepts sont engendrés par la mémoire associative. Les idées, les pensées et les émotions sont connectées à ce réseau neuronal.

FONCTIONNEMENT DU CERVEAU EN CAS DE JEU VIDÉO VIOLENT

On constate :

- une activation de la zone cognitive dédiée à la réflexion qui gère la motricité et la stratégie ;
- et surtout une inhibition des zones liées aux émotions comme le cortex cingulaire antérieur (structure qui permet d'arbitrer entre réflexion et émotion) ou le complexe amygdalien, qui déclenche la sensation de peur.

Le cerveau du joueur est entièrement concentré vers le résultat du jeu, tandis qu'il s'efforce de tuer le plus d'ennemis possible. La zone

du cerveau correspondant à la compassion et à la peur se trouve alors inhibée. **On peut donc penser que le cerveau apprend à devenir imperméable aux sentiments.** Les jeunes qui s'adonnent aux jeux vidéo de tir subjectif ne deviendront pas tous violents, mais chez les adolescents ayant déjà des tendances agressives, les combats virtuels risquent d'exacerber ce type de comportement.

D'autres travaux, relatés par la revue *Science et Avenir*, concluent de manière identique. « Oui, toutes les données scientifiques convergent ! », affirme Laurent Bègue, professeur de psychologie sociale à l'université de Grenoble-II, auteur de plusieurs travaux de synthèse sur la violence. John Murray, de l'université du Kansas (États-Unis), a observé en IRM que des images violentes provoquent chez les jeunes (de 9 à 13 ans) l'activation d'un réseau cérébral impliqué dans le réflexe de peur, ainsi que du cortex moteur, préparant le corps à la riposte.

Selon les chercheurs de l'université du Michigan (États-Unis), les jeux vidéo violents entraînent aussi, chez des sujets de 18 à 26 ans, une dichotomie (division) entre émotion et réflexion qui désensibilise le joueur. Même réponse de Bruce Bartholow, de l'université de Missouri-Columbia, qui a analysé l'électroencéphalogramme de différents joueurs. Les émissions d'ondes cérébrales P300, qui accompagnent normalement les réactions d'aversion des individus face aux scènes agressives, tendent à diminuer chez les amateurs de jeux violents.

Enfin, Christopher Kelly, de l'université Columbia, à New York, démontre que l'exposition répétée à la violence virtuelle diminue le contrôle cérébral des comportements agressifs.

L'argument souvent mis en avant pour défendre et promouvoir les films ou jeux violents dont l'intérêt serait de purger les pulsions agressives semble donc avoir « vécu ». Espérons-le en tout cas ! Car en réalité, ils provoquent exactement l'effet inverse.

Dans le même article de la revue *Science et Avenir*, Laurent Bègue poursuit : « Les fabricants de jeux vidéo, eux, minimisent ces données. Un peu comme l'industrie du tabac par le passé. Ils stigmatisent certains profils dits à risque pour faire diversion. Alors que tout le monde est concerné. Dans le jeu « Grand Theft Auto IV », vous pouvez fréquenter une prostituée, puis l'abattre et récupérer votre argent... La société doit se demander si elle est d'accord pour que ses citoyens passent leur temps libre à mimer de telles actions

criminelles, alors que d'autres contenus pourraient privilégier des comportements altruistes, par exemple. »

Selon le professeur José Sanmartin, les images qui nous entourent, peuvent avoir une influence sur notre cerveau en le configurant d'une certaine manière. Lorsque nous regardons des images violentes, certains circuits neuronaux de notre cerveau priment sur d'autres, ce qui explique que nous puissions être influencés par cette violence. C'est le contexte social et environnemental de la personne qui détermine l'impact de ces images sur son cerveau.

Il en va de même lorsqu'une personne prend l'habitude d'exprimer son agressivité en frappant dans un oreiller par exemple, soi-disant pour évacuer sa colère. Si elle le fait régulièrement et y prend du plaisir, alors en réalité elle ne fera qu'aggraver son état.

Au vu de tous ces travaux de recherche, éminemment sérieux, ignorer le lien qui existe entre la violence virtuelle (films vidéo, etc.) et la violence réelle sous prétexte de défoulement, de divertissement, de jeux, semble être une attitude risquée ! C'est sans doute à ce niveau, en même temps qu'à celui de l'alimentation déséquilibrée et dénaturée, qu'il est possible de trouver un début d'explication à la violence actuelle, toujours plus présente et spectaculaire dans nos sociétés en général et chez les jeunes en particulier.

Selon des chercheurs de l'université de Stanford, Californie, (États-Unis), la passion de la gent masculine pour les jeux vidéo viendrait de son « instinct de conquête ».

Chez les joueurs de sexe masculin, les jeux vidéo agirait sur la région mésocorticolimbique, une région du cerveau impliquée dans le développement des addictions, mais aussi dans le sentiment de satisfaction et de récompense. La stimulation de cette zone augmenterait avec le nombre d'adversaires vaincus ou celui de points cumulés.

À l'inverse, chez les femmes, cette zone du cerveau serait beaucoup moins susceptible d'être stimulée par les parties de jeux vidéo guerriers.

Le professeur Allan Reiss, du « Centre for interdisciplinary Brain Sciences Research » à l'université de Stanford, directeur de l'étude, explique que les femmes comprennent les jeux vidéo aussi bien que les hommes mais qu'elles n'ont pas le même fonctionnement neurologique que leurs homologues masculins, lequel conduit ces derniers à un besoin irrépressible de victoire.

« Les hommes sont intrinsèquement plus territoriaux que les femmes. Or, les jeux vidéo les plus populaires sont généralement les plus violents, impliquant conquêtes, défense du territoire et agression de l'ennemi », explique-t-il.

Lorsqu'ils sont accompagnés par une certaine philosophie, une éthique et le respect de l'autre, les sports de combat comme le karaté peuvent cependant canaliser l'agressivité, car ils permettent de renforcer la confiance en soi et de se développer sur le plan physique.

La nature des activités d'un adolescent, dont le cerveau est en pleine maturation, s'avère très importante. Selon le Dr Jay Giedd, « si un adolescent fait de la musique, du sport ou une autre activité, ces connexions seront renforcées. S'il reste couché sur le canapé, joue à des jeux vidéo ou regarde la télé, ce sont ces connexions-là qui vont subsister ».

***Nota :** Selon le chercheur James Bjork, les parents qui souhaiteraient encourager un enfant ou un adolescent à entreprendre des activités enrichissantes, devraient lui faire valoir le bénéfice immédiat qu'il peut en tirer, plutôt qu'évoquer de bonnes conséquences à long terme, que son cerveau ne peut concevoir.*

Dans un article de Science et Avenir, James Bjork compare la différence de motivation entre adultes et adolescents lorsqu'ils exécutent une même tâche pour toucher une récompense. Le striatum ventral (zone de plaisir et de motivation) des 12-17 ans s'active moins que celui des adultes (22-28 ans). Cette différence est plus marquée si la récompense promise n'est pas immédiate. En règle générale, l'adolescent est peu capable d'anticiper à l'annonce du gain ou de la perte (résultat final), alors les mêmes zones du cerveau s'activent autant chez lui que chez l'adulte.

Le cerveau d'un adolescent ne réagit pas comme celui d'un adulte face au risque. James Bjork a fait jouer 20 adolescents (12-17 ans) et 20 adultes (23-33 ans) à un jeu d'argent comportant des possibilités de gains et des risques de pertes. En cas de risque modéré, les adultes activent une zone du cortex frontal importante durant leurs prises de décisions, ce qui leur permet d'évaluer les probabilités de gain et les risques encourus. L'adolescent, lui, n'active rien du tout. Le risque potentiel doit être élevé, comme celui de tout perdre, pour que son cerveau commence enfin à activer cette zone.

« L'adolescence est la période de maturation du circuit cérébral de la motivation et de la récompense, ce qui se traduit par la recherche de sensations fortes et de prises de risques », explique le Dr Michel Reynaud.

Dans cette recherche d'expériences fortes, les drogues et l'alcool sont souvent au rendez-vous, et elles peuvent altérer gravement les fonctions du cerveau et favoriser les comportements violents.

Selon Michel Reynaud, « les circuits en développement sont modulés, entre autres, par des substances cannabinoïdes et opioïdes endogènes (produites par l'organisme) qui agissent en se fixant sur des récepteurs de certaines zones du cerveau. Les drogues artificielles, en se fixant sur ces mêmes récepteurs, perturbent durablement leur action. Le cannabis entraîne des dommages chez 10 % des consommateurs, avec quelques rares cas de déclenchement de schizophrénie. La cocaïne et l'héroïne engendrent une dépendance rapide. Quant à l'alcool, le plus dangereux, il détruit les neurones. Chez les sujets dépendants de l'alcool, il est relevé une altération des circuits neuronaux avec une diminution de la matière grise et blanche, même dans les cas ne présentant aucun trouble psychologique ou social, du moins en apparence ».

LES ÉMOTIONS ET LA NEURO-BIOCHIMIE

Le Dr Joe Dispenza, spécialisé dans la médecine chiropratique, a, entre autres, étudié la biochimie à l'université Rutgers, et la chiropraxie à l'université d'Atlanta, il y a passé des troisièmes cycles d'anatomie - physiologie, de neurochimie, de neurophysiologie et de génétique. Selon lui, l'une des régions du cerveau, l'hypothalamus, est une minuscule usine, fabriquant et stockant certaines substances chimiques, correspondant à des émotions données. Ce sont des peptides, des chaînes restreintes d'acides aminés, qui serviront à la formation de neuropeptides, ou hormones neuronales, reliés aux émotions que nous éprouvons au quotidien.

Il existe donc des substances chimiques spécifiques à la colère, au chagrin, aux brimades, à la jouissance. Il y a une substance chimique pour chaque émotion que nous éprouvons. Dès que nous éprouvons l'une de ces émotions, l'organisme concentre les peptides correspondants et les déverse dans le sang.

Et dès qu'ils parviennent dans le sang, ils s'acheminent jusqu'à l'endroit voulu.

Chaque cellule de notre corps est dotée de récepteurs situés à l'extérieur. Une cellule peut disposer de milliers de récepteurs, qui sont, pour ainsi dire, ouverts au monde extérieur. Quand un peptide atteint une cellule, c'est comme un verrou qui ne possède qu'une clé. Il s'agrippe à la surface du récepteur et le fait « bouger » comme s'il sonnait à la porte. Il envoie un signal à la cellule. Un récepteur contenant un peptide, peut modifier la cellule de nombreuses façons ; il déclenche toute une série de réactions biochimiques qui, parfois, peuvent aboutir à une modification du noyau de la cellule.

Chaque cellule est vivante et a une conscience. La cellule est la plus petite unité de conscience de notre corps.

Non seulement les cellules nerveuses s'animent ensemble, mais elles collaborent également. Si l'on répète souvent le même exercice, les neurones créent une relation durable basée sur leurs interconnexions, qui forment comme des « ponts » ou des « routes » neuronales. Si tous les jours, nous sommes en colère, ou que nous nous sentons frustrés, nous alimentons quotidiennement ce réseau neuronal, nous le renforçons par l'amplification des connexions ce qui déterminera notre personnalité.

De la même manière qu'une personne peut s'accoutumer à une drogue, on peut devenir dépendant d'une émotion, tant sur le plan psychique que biochimique. L'héroïne utilise les mêmes récepteurs que les substances de nos émotions. Dans ce cas, on se place, en partie inconsciemment, dans des situations où notre « appétit biochimique » va pouvoir être satisfait. Si nous avons l'habitude d'éprouver régulièrement de la colère, alors nous créerons un climat de dispute en tout genre où cette colère pourra s'exprimer ...

MÉCANISME DE LA DÉPENDANCE NEURO-CHIMIQUE AUX ÉMOTIONS

Tout commence dans la cellule ; c'est une machine à fabriquer des protéines. Mais l'impulsion vient du cerveau. La sensibilité des récepteurs est variable. Si le récepteur d'une drogue donnée ou d'un suc physiologique donné subit une saturation par un apport très important de cette molécule, il rapetissera littéralement. Les récepteurs deviendront moins réceptifs à cette substance. Ainsi, la même