

# RÉPARER ET SE FAIRE RÉPARER LES CERVEAUX : UN CHEMIN VERS LA PAIX DANS LE MONDE.

*PLAIDOYER POUR UNE APPROCHE  
NEUROPHILOSOPHIQUE DE LA RECONCILIATION*



LUMUENE LUSILAVANA PEGUY

## Préambule

Notre contribution essaie d'aborder, à travers le prisme de la plasticité neuronale, la question relative à la paix, la sécurité et la réconciliation dans les zones en conflit notamment armé, afin de frayer un chemin vers le pardon, la réconciliation, la sécurité et la paix durables pour tous.

La question spécifique à laquelle nous voulons répondre est la suivante : les échecs et les ratages des processus de réconciliations, de sécurité et de paix dans ces milieux, ne seraient-ils pas dus à un défaut de méthode, ou à l'usage des méthodes inappropriées ? Plus explicitement, quelles seraient les conditions préalables d'un vrai processus de réconciliation, générateur de sécurité et de paix dans les zones en conflits ?

En interprétant la situation d'insécurité et de guerre que notre planète traverse en ce moment<sup>1</sup>, à la lumière des récentes découvertes en neurosciences cognitives, nous formulons ainsi notre hypothèse : l'une des raisons du ratage de ces efforts de paix serait non seulement un problème de méthode, mais également celui du manque de sérieux dans l'usage de bonnes méthodes, préalables à toute réconciliation. La réponse serait de ce point de vue à situer dans les subtilités du comment. Mais, il ne s'agit pas seulement de prôner la primauté de la méthode, encore faudrait-il avoir le courage d'en proposer une. Celle que nous suggérons ici, c'est la réparation cérébrale individuelle et collective : se réparer et réparer les cerveaux.

Plus précisément, il s'agit de montrer que les événements ayant conduit certaines nations dans la situation où elles se trouvent ont généré des traumatismes

---

<sup>1</sup> Notamment, la guerre entre l'Ukraine et la Russie, entre Israël et le Hamas, dans l'Est de la République Démocratique du Congo

psychosomatiques dans la tête des gens qui, par une sorte d'effet de boumerang, viennent davantage empirer leur situation de désespoir général. Ainsi, pour réussir le pari de se tirer d'affaire, elles devraient aller à la source, c'est-à-dire, retrouver l'organe qui a enregistré ces blessures profondes et qui les fait tourner en rond à cause des pentes glissantes, des dépendances, des addictions qu'il (cet organe) a fabriquées. Cet organe, c'est le cerveau.

Plus encore, pour une réparation cohérente et efficiente de ces dommages subis, causés par des violences multiformes, il est de bonne méthode d'appliquer la thérapie de réparation non seulement sur les victimes en tant que telles, mais aussi et surtout sur les auteurs directs et/ou indirects, internes et/ou externes de ces atrocités. Car, le comportement pervers de ces derniers révèle l'état traumatique de leur propre cerveau, qu'il est urgent de placer également dans un processus de guérison, de réparation. Ainsi, du point de vue holistique, ne pas prendre au sérieux la nature malade des cerveaux de ces criminels, et ne se limiter simplement qu'à soigner leurs victimes serait passer outre ce qui est à l'origine même de ce phénomène tant décrié.

Pour ce faire, à la lumière des récentes découvertes en neurosciences cognitives, nous pensons que le cerveau humain, de par sa plasticité, c'est-à-dire son adaptabilité, se trouve être le lieu par excellence de toute résilience, de toute réparation de l'individu, victime ou auteur des violences citées plus haut. Aussi faudrait-il explorer et comprendre au mieux les voies nouvelles d'espérance que tracent les implications thérapeutiques de cette souplesse du cerveau, afin d'en tirer un maximum de bénéfices dans l'invention des solutions visant à nous réparer nous-mêmes et à « réparer les gens ». Bref, pour paraphraser saint Augustin, là où ces violences trouvent leur source en l'être humain, c'est aussi l'endroit où la réparation devrait être appliquée : le cerveau des gens en conflit. Une fois cette méthode intégrée, l'on peut alors aborder aisément la question du contenu de cette réparation

qui, de notre point de vue, peut comporter des éléments médicaux, éducationnels, artistique, mystiques, etc.

Dans un premier moment, nous essayerons de montrer comment jusqu'à présent, les tentatives de réconciliation des nations en conflit échouent à cause d'un défaut méthodologique, c'est-à-dire d'un refus implicite et/ou explicite de respecter la méthode dans toute sa rigueur et ses exigences. Il s'agit de montrer, un peu pour paraphraser René Descartes<sup>2</sup>, que le problème des gens en conflit n'est pas d'abord le manque du bon sens, mais plutôt l'insuffisance de la capacité de l'appliquer.

Le deuxième moment sera consacré à l'exploration des découvertes en neurosciences cognitives, dans l'éclairage qu'elles peuvent apporter à la problématique des fondements scientifiques du vivre ensemble harmonieux.

La troisième phase de notre contribution proposera la notion de réparation du cerveau, à travers l'éducation transgénérationnelle, comme chemin de réconciliation personnelle et collective.

## 1. Question de méthode

De par son étymologie grecque : *meta odos*, *methodus* en latin, méthode en français, signifie ce qui permet le passage, la procédure, le mode opératoire, le chemin à emprunter pour parvenir à un certain résultat. Il s'agit de dire, de faire, d'enseigner, de transmettre quelque chose en respectant certains principes et en suivant un certain ordre. C'est une démarche ordonnée, raisonnée qui emploie des techniques bien définies pour obtenir un résultat. C'est aussi un ensemble ordonné de manière logique de principes, de règles, d'étapes permettant de parvenir à un

---

<sup>2</sup> Voir René DESCARTES, *Discours de la méthode*, Paris, Bordas, 1980, p. 45-46.

résultat. Plus encore, la méthode est une démarche rationnelle de l'esprit, pour arriver à la connaissance ou à la démonstration d'une vérité. Par exemple : la méthode expérimentale procède par l'observation des phénomènes pour en tirer des hypothèses et en vérifier les conséquences par le biais d'une expérimentation scientifique<sup>3</sup>.

De cette définition, nous pouvons déjà retenir que tout résultat dépend d'un préalable, d'un chemin à parcourir fait d'un ensemble de procédures, opérations, règles et principes, qu'on appelle méthode. L'on ne peut pas espérer avoir un bon résultat sans usage d'une méthode conséquente. Ce chemin, ce passage fait intervenir des principes et suit un ordre qu'il faut impérativement respecter pour obtenir le résultat escompté. L'idée de principe donne à la méthode le sens d'une archéologie, et l'idée d'ordre en révèle le caractère esthétique, mieux cosmétique. Plus encore, ce caractère ordonné de la méthode lui donne également le sens de discipline, d'exigence, d'ascèse, de labeur, de sacrifice, d'effort, de patience.

Le résultat auquel on veut parvenir est en lien avec la vérité, et le bien (le bonheur) qui va avec. Il ne s'agit pas d'une vérité d'ordre simplement théorique, intellectualiste, contemplative, mais aussi d'une vérité pratique, éthique. L'on cherche à atteindre ce qui est vrai et bien également dans l'agir, dans les actions de la vie de tous les jours. Non pas de manière seulement individuelle, égoïste, mais aussi communautaire : un bien qui a de l'impact sur autrui, voire sur la société tout entière, c'est-à-dire un bien orienté vers un horizon politique : le bonheur individuel et collectif. Il s'agit de chercher comment vivre mieux, de façon plus humaine, plus intelligente, plus intense, plus digne, plus épanouie<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Voir *Nouveau Dictionnaire Encyclopédique Larousse Sélection*, vol. 1, 1987, p. 581. Voir aussi *Le Petit Larousse Illustré*, 2006, p. 686.

<sup>4</sup> Voir Roger-Pol DROIT, *La philosophie expliquée à ma fille*, Paris, Seuil, 2004, p. 19.

C'est l'application de ces principes et, plus encore l'évaluation, la vérification rigoureuse du respect de cette démarche qui exige que l'on prenne au sérieux la méthode, avant même de s'intéresser au contenu. Cette préséance de la méthode est, pensons-nous, à l'origine de l'intuition philosophique du *Discours de la méthode* de René Descartes qui, après avoir affirmé que « le bon sens est la chose du monde la mieux partagée », s'est trouvé dans l'obligation de souligner ce qui suit : « Ce n'est pas assez d'avoir l'esprit bon, mais le principal est de l'appliquer bien »<sup>5</sup>.

Prenant au sérieux ce statut de la méthode dans toute démarche soucieuse de bons résultats, nous pouvons ausculter le problème de la réconciliation et de la paix des nations en conflit, du point de vue méthodologique. En effet, de nos jours, tout esprit éveillé qui essaie de porter un regard attentif sur le tableau de la situation de nos sociétés contemporaines ne peut que constater un certain hiatus entre les discours probablement idéologiques d'une certaine unité, et le climat réel de profonde dégénérescence des liens sociaux. L'apparente attitude pacifique des gens ne serait en réalité qu'une eau profonde silencieuse mais abritant des tourbillons et des monstres marins invisibles pour l'instant, mais pouvant se réveiller et étonner dans certaines circonstances.

La naïveté et l'inaction entretenues par ce pacifisme trompeur a, nous semble-t-il, désinhibé tout respect des exigences d'une procédure méthodique de recherche et d'entretien de la paix. Pour le dire simplement, les traumatismes générés par certains événements conflictuels n'ont pas subi un vrai traitement, c'est-à-dire une thérapie qui respecte les étapes procédurales visant à aboutir à une vraie guérison, à une véritable réconciliation.

---

<sup>5</sup> René DESCARTES, *Discours de la méthode*, Op. cit., p. 45-46.

Sans être exhaustif dans notre inventaire, nous pouvons citer tous les massacres perpétrés sur notre planète : esclavagisme, colonialisme, néo-colonialisme, impérialisme, *apartheid*, racisme, falsification de l'histoire, génocide, camp de concentration et d'extermination, pollution de l'environnement, la prédation par les multinationales des richesses naturelle des pays vulnérables, etc. Il s'agit ainsi des différentes formes d'injustices subies par les populations, ayant perturbé énormément leur capacité de résilience.

En analysant ces différents conflits, l'on peut remarquer qu'aucune procédure méthodique et planifiée n'a été jusque-là enclenchée pour recoudre les morceaux de tissus déchirés après ces différents événements malheureux. Tout ce qu'on a pu faire, c'est de tourner la page, et essayer d'oublier. Tout se passe comme si l'on était assis sur une poudrière, et qu'une moindre étincelle suffirait pour la faire exploser. Or, les humains sont des êtres incarnés, et dans cette condition, ils ont un organe support de la mémoire, qui enregistre tout ce qu'ils expérimentent sous forme de traces. Ces dernières, même enfouies dans les oubliettes du temps, peuvent toujours refaire surface et leur jouer des mauvais tours.

Tout en louant certaines actions qui ont pu être entreprises dans ce sens<sup>6</sup>, nous devons en même temps reconnaître leurs limites, car une réparation pour porter tous ses fruits se doit d'être intégrale, c'est-à-dire qu'elle doit viser non seulement les victimes, mais aussi les bourreaux et les témoins, fussent-ils oculaires ou auriculaires, de ces actes atroces. Mais comment le faire ? Quelle méthode utiliser pour parvenir à cette réparation qui se veut intégrale ?

---

<sup>6</sup> C'est le cas notamment des actions ô combien honorables du prix Nobel de la paix, le Docteur Denis Mukwege, le « Réparateur des femmes ».

De notre point de vue, la méthode de recoupement de Bergson serait plus adaptée pour essayer de donner réponse à notre interrogation. Pour Bergson, « un problème [peut être] [...] transporté sur le terrain de l'observation, où il pourra être résolu progressivement, au lieu d'alimenter indéfiniment les disputes entre écoles dans le champ clos de la dialectique. » Autant dire que la délocalisation d'une question (à l'occurrence celle de la réconciliation et de la paix en zones de conflit) qui n'arrive pas à trouver solution dans un terrain précis (les ratages de la Commission de sécurité de l'ONU), vers un terrain différent (pour nous, celui des neurosciences) peut donner lieu à des éclairages intéressants et à des actions plus efficaces. Telle est, de notre point de vue, la tâche de l'approche neurophilosophique que nous voulons proposer.

## **2. Le cerveau et la paix**

Nous sommes des êtres incarnés, et une démarche comme la réconciliation et la recherche de la paix ne peut pas être comprise sans prendre au sérieux cette condition humaine. Ce qui renforce davantage cette évidence, c'est que la paix et la réconciliation sont des processus relationnels ; et les relations humaines ne peuvent être conçues en dehors de notre corporéité, qui signifie également pour nous les humains, le fait d'avoir un cerveau. Autant dire que la réussite de notre quête de la paix ne peut pas faire l'économie des mécanismes conscients et inconscients du cerveau humain, cet organe précieux qui aiguille tout ce qui concerne les habitudes, les passions, les émotions, le langage, le jugement, la négociation, etc. Car il s'agit ici de l'organe qui assure l'interface entre notre corps et notre esprit.

### **2. 1. Notre cerveau vulnérable : une merveille de la nature**

De même que nous entretenons des bons rapports avec son corps en général, sinon il risque de se rebeller et porter préjudice à la croissance humaine, ainsi devrions-nous également vivre en harmonie avec notre cerveau. Concrètement, il s'agit d'être à l'écoute de son corps en général, et de notre cerveau en particulier, de bien interpréter les messages qu'il envoie à notre esprit, en l'alimentant de manière équilibrée, en respectant ses heures de repos et de sommeil, en ayant une activité physique régulière : sport, travail manuel, etc. Ici, la spiritualité monastique est une excellente référence, notamment la règle de saint Benoît : « *ora et labora* ». Ce principe de vie permet notamment de ponctuer la journée, en donnant à chaque activité sa part de durée, en respectant la cloche qui en marque l'arrêt ou le début. Car il s'agit de ne pas privilégier certaines activités (par exemple intellectuelles) au détriment des autres (le travail manuel, le sport, la détente, etc.).

Il s'agit également de se garder de développer en soi ce qu'on appelle : des « pièges neuraux », en laissant s'installer des mauvaises habitudes qui, à la longue, deviendront une seconde nature. Car, en neurosciences, il est un principe fondamental de neuroplasticité qui dit que quand deux neurones<sup>7</sup> s'excitent au même moment, c'est-à-dire de façon synchrone, ils ont tendance à se raccorder<sup>8</sup>. Ce principe est à la base de nombreuses addictions, des dépendances et habitudes dont on n'arrive plus à se débarrasser. Pire, lorsqu'on fait un effort de s'en séparer, c'est alors qu'ils s'installent et se renforcent davantage. Comme on peut le constater, c'est donc ce principe de neuroplasticité qui est le support des traces de notre destruction, qui prend ainsi la forme d'une douleur chronique.

Néanmoins, ce même principe est avantageux lorsqu'il s'agit d'acquérir des bonnes habitudes. Ceci fait intervenir une autre loi de la neuroplasticité, selon laquelle

---

<sup>7</sup> Cellules nerveuses responsables de l'activité électrique cérébrale, par leur excitation : passage et leur inhibition : blocage.

<sup>8</sup> Voir Donald Olding HEBB, *Psycho-physiologie du comportement*, Paris, PUF, 1958 (1949)<sup>1</sup>, p. 74.

« ce qui n'est pas utilisé s'efface »<sup>9</sup>. Comme l'explique Norman Doidge, « chaque fois qu'un individu apprend quelque chose de nouveau [de bien ou de mal], plusieurs groupes de neurones se connectent les uns les autres [...] A chaque répétition d'une activité reliant plusieurs neurones, les signaux émis par ces derniers [...] s'intensifient, augmentant l'efficacité du circuit [...]. L'inverse également est vrai. A partir du moment où un individu cesse de pratiquer une activité sur une période assez longue, les connexions s'affaiblissent et un grand nombre d'entre elles finissent par disparaître [...] Et puisque les neurones qui entrent en activité de façon asynchrone ne se connectent pas entre eux, il est possible dans certains cas de [...] défaire des connexions nuisibles. »<sup>10</sup>

C'est ce qu'on appelle le désapprentissage : on désapprend les mauvais comportements en apprenant des nouvelles habitudes qui leur sont opposées. Une personne qui mange chaque fois qu'elle est perturbée émotionnellement (stressée), son cerveau associera nourriture et diminution de la douleur psychique (anxiété). Pour guérir de cette habitude, elle devra apprendre à dissocier ces deux activités. Pour ce faire, elle devra obligatoirement s'interdire, par exemple, d'aller à la cuisine en cas de contrariété<sup>11</sup>. Ce désapprentissage par dissociation peut être l'éco neuroscientifique de ce passage du Prophète Isaïe : « De leurs épées ils feront des socs de charrues, et de leurs lances, des faucilles. On ne lèvera plus l'épée, nation contre nation, on apprendra plus à faire la guerre. »<sup>12</sup>

Voilà pourquoi une méditation sur le lien entre le cerveau et la paix est en même temps l'occasion pour recommander des pratiques dont la fréquence contribue à enraciner des vertus dans le corps et dans l'esprit, car cela influe sur la plasticité du

---

<sup>9</sup> Norman DOIDGE, *Guérir grâce à la neuroplasticité. Découvertes remarquables à l'avant-garde de la recherche sur le cerveau*, Paris, Belfond, 2016 (Viking Penguin, 2015)<sup>1</sup>, p. 34.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 34-35.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 35.

<sup>12</sup> Isaïe, 2, 4.

cerveau. Citons par exemple la méditation silencieuse, la pratique de la charité, etc. Ces exercices du corps et de l'esprit permettent au cerveau de quitter sa phase bruyante pour adopter une posture de sérénité et de paix, afin d'être capable d'apprentissage. Car un cerveau bruyant<sup>13</sup> n'est pas disposé à l'apprentissage, comme en témoignent les résultats des études sur la santé cérébrale et l'environnement. Lorsqu'il y a énormément de bruits à proximité des écoles par exemple, cette pollution sonore peut être à l'origine des problèmes d'audition et de la baisse des capacités cognitives des enfants.

## 2. 2. Prendre au sérieux le temps

Une troisième loi de la neuroplasticité établit un lien intime entre l'activité des neurones et le temps : l'apprentissage et le désapprentissage rendus possibles par la plasticité du cerveau sont liés au facteur temps. C'est dire que le désapprentissage d'une habitude nuisible est plus rapide que le temps de son installation a été plus réduit. Au cas contraire, il sera plus difficile de se débarrasser d'un comportement acquis dans la durée. C'est ce que les neuroscientifiques remarquent dans le phénomène de la douleur chronique : « Si l'information envoyée par nos sens est agréable, la plasticité [est une bénédiction] qui nous permet de développer un cerveau capable de mieux percevoir et apprécier les sensations plaisantes. A l'inverse, elle devient une malédiction quand le système sensoriel reçoit ses données du système de la douleur [...] Le signal douloureux se répercute dans tout le cerveau et la personne continue à avoir mal même après l'arrêt du stimulus initial. (On retrouve ce processus de façon encore plus prononcée dans le syndrome du membre fantôme, dans lequel le sujet continue à percevoir la présence du membre manquant et la douleur qui lui est lié [...]) [...] la douleur chronique [qui est une douleur acquise] n'est pas seulement le signe d'une maladie, mais constitue en elle-même une pathologie.

---

<sup>13</sup> Voir Norman DOIDGE, *Guérir grâce à la neuroplasticité*. *Op.cit.*, p. 327 et 577-559.

Le sujet n'ayant pu remédier à la cause d'une douleur intense, le système d'alarme du corps s'est bloqué sur ON ; entraînant une détérioration du système nerveux central. « Une fois la chronicité installée, la douleur devient beaucoup plus difficile à traiter »<sup>14</sup>.

Dans la souffrance chronique, c'est le cerveau qui a gardé des mauvaises informations des données restées pendant longtemps<sup>15</sup>. C'est pourquoi la bonne stratégie consiste à agir, à bloquer la douleur avant que la chronicité ne trouve des supports neuraux pour s'installer durablement. Notons que « la douleur intense n'a pas pour fonction de nous faire souffrir mais de nous avertir d'un danger, ce qui explique pourquoi le cerveau arrive à la bloquer [...] Le système de la douleur est l'avocat implacable du corps blessé, un dispositif d'alerte qui fonctionne par récompense et punition. Il nous punit quand nous sommes sur le point de faire une chose qui *risque* d'endommager un peu plus notre organisme abîmé, il nous récompense par une sensation de soulagement quand nous arrêtons »<sup>16</sup>.

De notre point de vue, les incohérences que nous avons décrites en amont pour caractérisent l'homme contemporain, révèlent que ce dernier souffre d'une maladie à vocation chronique, au niveau de son cerveau, qui nécessite réparation. Cette réparation passe par la mise en place d'une méthode d'intervention rapide, capable de bloquer les effets des traumatismes avant que ces derniers ne se transforment en douleurs chroniques.

Saint Vincent de Lérins a pensé, curieusement, une méthode allant dans le sens de cette stratégie de guérison des douleurs neuropathiques. En effet, son *Premier Commonitorium* est un ouvrage de méthodologie, comme en témoigne la terminologie des points abordés, dominée par l'adverbe « comment » (de quelle

---

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 35-37.

<sup>15</sup> Voir Professeur NSAMBI du Services de Neurochirurgie UNIKIN, *Les maladies liées aux nerfs qu'on ne peut pas traiter par les médicaments*, Journée Mondiale du Cerveau, août 2022.

<sup>16</sup> Norman DOIDGE, *Guérir grâce à la neuroplasticité*, *Op. cit.*, p. 27-28.

manière, par quel moyen, la procédure, les critères, etc.). Dans le paragraphe consacré à la *Méthode pour utiliser les opinions des Pères*, qui fait suite à celui intitulé : *Comment éviter les pièges des hérétiques*, saint Vincent souligne ceci : « Il faut combattre [...] les hérésies nouvelles et récentes, quand elles commencent à poindre, et avant que, faute de temps, elles aient pu falsifier les règles de l'ancienne foi, et corrompre, en propageant leur poison, les livres des aïeux [...] Sitôt qu'une erreur quelconque commence à exhaler son odeur de corruption et à dérober pour se défendre certaines paroles de la Loi sainte, en les expliquant mensongèrement et frauduleusement, il faut immédiatement, pour interpréter l'Écriture, grouper les opinions des Anciens, afin que cette doctrine nouvelle et par conséquent profane qui se lève soit démasquée sans ambages et condamnée sans hésitation. »<sup>17</sup>

Dans ce sens, la réaction visant à bloquer tout ce qui est susceptible de nuire aux cerveaux doit être rapide pour ne pas laisser à l'élément destructeur le temps de pouvoir s'installer. Par conséquent, notre réflexion devient un plaidoyer pour qu'individuellement et collectivement nous puissions être attentifs aux signes, aux SOS, alertes produits par le cerveau, pour éviter ces « pièges neuraux ». Car, ces derniers sont presque déjà un point de non-retour. Cela peut trouver une explication neurale : le cerveau étant très économe, il utilise des raccourcis pour ne pas perdre beaucoup trop d'énergie dans certaines activités. Il applique la loi du moindre effort. Si, pour lui, s'opposer à une mauvaise habitude nécessite davantage d'énergies, il va préférer plutôt y consentir assez vite, pour contourner cet obstacle, et ainsi vite tourner la page. Tel est le *modus operandi* d'un piège neuronal. C'est cela qui a fait dire à certains esprits pervers que la meilleure manière d'éliminer une tentation, c'est d'y succomber. Seulement, cela ne fait pas avancer sur la voie de la vertu, qui est la destinée de l'humanité. Alors, pour contrer ce principe du cerveau paresseux, et ne

---

<sup>17</sup> Ferdinand BRUNETIERE et P. de LABRIOLLE, *Saint Vincent de Lérins*, Paris, Librairie Bloud et Cie, 1906, p. 116-118.

pas être amené à remonter péniblement la pente glissante de la chute, il est de bonne méthode de bien discerner en amont le bon côté<sup>18</sup> par lequel il faudrait plutôt tomber.

Le cerveau étant un organe très fragile, pour lui donner toutes ses chances de prendre la bonne direction, il convient également d'éviter toutes les substances toxiques, capables de détruire les neurones : drogues, alcool, comportement à risque, etc. Un autre mécanisme cérébral, fruit de l'évolution de l'espèce humaine, en vue de sa survie, est le réflexe inné de fuite ou de combat devant un danger (par exemple en face d'un prédateur). Le cerveau a développé ces réactions spontanées pour la survie : une production de la dopamine accélère le battement du cœur, et affute les muscles pour les préparer à la fuite ou au combat. La transpiration est un des symptômes de cet état de surexcitation. Seulement, ces mêmes mécanismes peuvent s'opérer dans la vie de chaque jour, sans qu'il y ait nécessairement un danger objectif, par exemple, lorsqu'on a peur de prendre la parole en public, le stress qui vous prends devant une feuille d'examen pour un concours, la rage devant quelqu'un qui vous provoque, etc. La dose d'hormone produite pendant ces événements n'est pas toujours dépensée physiquement (comme quand on court, ou on se bat). Cette quantité excessive d'hormone non utilisée qui reste dans le corps, peut être toxique, et être à la base des troubles cardiaques, neurologiques, ou des accidents vasculaires du cerveau (AVC).

Ainsi, la pratique de la méditation silencieuse, du sport et du divertissement sain, peut être le lieu de relaxation et de sérénité du cerveau. Il s'agit de se décharger, de se délester de ce stock d'hormones non utilisé, susceptible de se transformer en substance toxique, s'il demeure dans l'organisme, dans le cerveau<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Nous faisons ici référence à l'image du cône au sommet duquel se trouverait une bille, cherchant sur quelle pente tomber. Voir Henri BERGSON, *Matière et mémoire, Essai sur la relation du corps à l'esprit*, 9<sup>e</sup> édition (1896), Paris, Quadrige/PUF, 2012 (1939), p. 169.

<sup>19</sup> Rappelons que le cerveau dans son fonctionnement génère aussi des déchets et des cellules mortes, appelés à être évacués. Voir Norman DOIDGE, *Guérir grâce à la neuroplasticité, Op. cit.*, p. 541 (la note).

## 2. Réconciliation et réparation par le cerveau

Ces deux notions partagent un élément commun quant à leur définition : réconcilier et réparer, c'est raccommoder, c'est-à-dire, respectivement, remettre d'accord les personnes brouillées, et remettre en bon état de fonctionnement, par exemple une relation. En même temps, il y a dans les deux cas l'idée de processus, d'action par lequel l'on cherche à obtenir quelque chose<sup>20</sup>.

L'action de réparation du cerveau en déjouant les pièges neuraux consiste à inhiber les transformations malheureuses déjà activées dans la personne, comme dans le cas des addictions et de la radicalisation. Dans des tentatives contemporaines de lutte contre l'addiction, la radicalisation, le *burn out*, etc., Kader Attia, propose des stratégies visant à susciter les bonnes habitudes, en tenant compte des acquis de la neurobiologie, comme le rôle non négligeable des émotions par exemple<sup>21</sup>. Il s'agit de montrer que le temps ne résout pas, par lui-même, tous les traumatismes. Il faudrait donc, en même temps, réfléchir et agir sur la mémoire, les images, les membres fantômes, les dénis de haine, du racisme, etc.

Cette démarche de désapprentissage des habitudes mortifères et de réapprentissage des bons comportements rejoint également les réflexions de Charles Péguy sur l'optimisme de l'espérance. Rappelons que cette dernière est, selon Péguy, le germe de liberté, de jeu et de souplesse, qui affranchit de l'habitude<sup>22</sup>. Le germe, dit-il, c'est « ce qui est le moins habitué. C'est ce où il y a le moins de matière

---

<sup>20</sup> Voir Nouveau Dictionnaire Larousse Sélection, vol. 1, *Op. cit.*, p. 763, 779 et 794.

<sup>21</sup> Voir <http://www.france24.com/fr/a-affiche/20161122-kader-attia-prix-marcel-duchamp-centre-pompidou-memoire-reparation> (consulté le 29/11/2016). Au sujet de la radicalisation, voir <http://www.france24.com/fr/20161128-farhad-khosrokhavar-prisons-francaises-radicalisation-terrorisme>.

<sup>22</sup> Charles PÉGUY, *Note conjointe sur M. Descartes et la philosophie cartésienne*, in *Œuvres complètes*, IX-X, *Œuvres posthumes*, *op. cit.*, p. 124-125.

accaparée, fixée par la mémoire et par l'habitude [...] c'est ce qui est le plus près de la création »<sup>23</sup>. Elle est essentiellement « la contre-habitude [...] elle est diamétralement et axialement et centralement la contre-mort [...] Elle est le cœur de la liberté. Elle est la vertu du nouveau et la vertu du jeune »<sup>24</sup>. Comme on peut le constater, le travail de l'espérance consiste à régénérer, à réparer, à réconcilier.

Prendre en considération les découvertes des neurosciences sur la capacité du cerveau à se transformer et à entraîner le changement du comportement de l'individu, c'est une manière de s'engager sur cette voie d'espérance. Tous les acquis sur les neurones miroirs, les membres fantômes, etc. peuvent servir à créer des nouveaux cadres d'écoute et d'expression des personnes en souffrance, pour les amener à la réparation (une forme de *catharsis*). Ces nouveaux cadres seraient peut-être : la musique (la rumba patrimoine immatériel de l'Unesco), la danse, l'écriture (la littérature), le sport, l'humour, la comédie, le théâtre, etc.

Cette idée de réparation est en accord avec un principe de la neuroplasticité qui veut que les connexions neuronales que l'on consolide par l'habitude finissent par inhiber d'autres connexions. Toutes les addictions et les dépendances s'expliquent par ce principe, qui fait également écho à cette affirmation d'Edmund Burke : « Pour que le mal triomphe, seule suffit l'inaction des hommes de bien »<sup>25</sup>.

#### **4. Comment réparer les cerveaux ?**

##### **4.1. Réparation comme rééducation par contrainte**

En neurosciences, désapprendre, c'est plus difficile qu'apprendre. Voilà pourquoi l'éducation précoce d'un enfant est tellement importante. Il vaut toujours

---

<sup>23</sup> *Ibid.*

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 126-127.

<sup>25</sup> David BROMWICH, *La vie intellectuelle d'Edmund Burke*, The Belknap Press of Harvard University press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2014, p. 175-176.

mieux corriger les défauts le plus tôt possible, avant que les mauvaises habitudes ne prennent le dessus<sup>26</sup>. Ceci n'est possible que par deux autres caractéristiques de la plasticité du cerveau. La première est l'idée de désapprentissage par la contrainte (l'effort, l'exercice) : appliquée par Edward Taub dans son traitement des séquelles d'accident vasculaire cérébral (AVC). Elle est basée sur la neuroplasticité, avec la thérapie du mouvement induit par la contrainte<sup>27</sup>. La seconde caractéristique, c'est l'idée de perfectibilité (ou de progrès) dans le sens que Jean Jacques Rousseau donne à cette notion : la capacité de changer<sup>28</sup>. Elle est fondée sur la mobilité des aires cérébrales : les aires nouvelles sont perfectibles, leurs limites sont fluctuantes, elles peuvent se déplacer à l'intérieur du cerveau, voire disparaître complètement<sup>29</sup>.

Cette réparation par la contrainte exige que l'on réinstaure, par exemple, la pratique de la sanction dans sa double expression négative (punition) et positive (récompense). Il s'agit non seulement d'éviter toute impunité, mais également d'encourager et de montrer ceux qui excellent comme des bons exemples à imiter. Cette sanction positive a un soubassement neuronal : la production dans le cerveau de l'hormone de récompense qui stimule le sujet qui en fait l'expérience à recommencer et à chercher à exceller davantage.

#### 4.2. Réparation comme rééducation par l'exemplarité

Dans *Les deux sources de la morale et de la religion*, Bergson affirme ce qui suit : « L'héroïsme [...] ne se prêche pas ; il n'a qu'à se montrer, et sa seule présence

---

<sup>26</sup> Voir Norman DOIDGE, *Les étonnants pouvoirs de transformation du cerveau. Guérir grâce à la neuroplasticité*, Paris, Belfond, 2008, p. 128-129.

<sup>27</sup> Voir *Ibid.*, p. 272-285. Voir également Henri BERGSON, *L'Évolution créatrice*, Paris, Quadrige/PUF, 2007 (1941)<sup>1</sup>, p. 78.

<sup>28</sup> Voir Jean-Jacques ROUSSEAU, *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes*, Paris, Flammarion, 2008, p. 79-80.

<sup>29</sup> Voir Norman DOIDGE, *Op. cit.*, p. 133 et 507.

pourra mettre d'autres hommes en mouvement. »<sup>30</sup> Autrement dit, dans le domaine de l'éthique, il est de ces individus qui sont considérés comme des « créateurs moraux »<sup>31</sup>. Un créateur moral contribue au progrès éthique de la société en créant un sentiment nouveau, comparable à une nouvelle musique, auquel il imprime son élan personnel et qu'il communique à d'autres humains<sup>32</sup>. Cette communication se réalise sous le mode de l'attraction, du magnétisme.

De ce point de vue, l'on peut comprendre qu'un héros, un mystique, un homme de bien puisse attirer, entraîner les autres vers l'action, par l'exemplarité de sa vertu. Cette attraction est à interpréter dans le sens d'une force de persuasion et non pas dans une logique d'obligation<sup>33</sup>. Il s'agit plutôt du phénomène d'imitation, qui signifie union, coïncidence, comme l'affirme Bergson, appliquant cette idée à l'éducation : « Deux voies s'ouvrent à l'éducateur. L'une est celle du dressage, [...] l'autre est celle de la mysticité, [...]. Par la première méthode on inculque une morale faite d'habitudes impersonnelles ; par la seconde on obtient l'imitation d'une personne, et même une union spirituelle, une coïncidence plus ou moins complète avec elle. »<sup>34</sup>

Ainsi, ce modèle d'éducation par imitation diffère d'une induction par contrainte<sup>35</sup> ; elle a plutôt le sens d'une induction *par la propagande et par l'exemple*<sup>36</sup>. Dans ce régime, ce n'est plus par l'intellect seul, mais aussi et surtout par l'émotion que se réalise cet attrait<sup>37</sup>. Par conséquent, la communication de cette émotion passe davantage par la monstration ou l'exemplarité que par le discours.

---

<sup>30</sup> Henri BERGSON, *Les Deux sources de la Morale et de la Religion*, Paris, Quadrige/PUF, 2008 (1932)<sup>1</sup>, p. 51- 60. Voir aussi *Le rire*, Paris, Quadrige/ PUF, 2007 (1940)<sup>1</sup>, p. 107-108.

<sup>31</sup> Henri BERGSON, *Les Deux sources de la Morale et de la Religion*, *Op. cit.*, p. 80-98.

<sup>32</sup> Voir *Ibid.*, p. 80. Cette vision éthique relève d'une morale, d'une société ou d'une religion ouverte. Elle tranche sur celle d'une société (morale, religion) close. Voir *Ibid.*, p. 284.

<sup>33</sup> Voir Henri BERGSON, *Ibid.*, p. 89.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>35</sup> Voir Norman DOIDGE, *Les étonnants pouvoirs de transformation du cerveau*, *Op. cit.*, p. 240.

<sup>36</sup> Henri BERGSON, *Les Deux sources de la Morale et de la Religion*, *Op. cit.*, p. 78-79.

<sup>37</sup> Voir *Ibid.*, p. 97-98.

## 5. Conclusion : quelques recommandations

S'engager dans un régime de réparation du cerveau, c'est en même temps rappeler l'importance des professionnels du cerveau, c'est-à-dire donner aux neuropsychologues toute leur place dans la société. Il s'agit également de veiller à faire précéder tout rite de passage et tout octroi de toute mission étatique ou administrative, de poste de responsabilité d'une attestation de bonne santé psychique. Cela peut être une démarche personnelle, mais aussi, dans certaines circonstances, une obligation, comme par exemple les postes de grande responsabilité. Car, connaître la santé du cerveau permet de placer des mots sur des choses et de se libérer de la superstition dans l'explication de certains comportements incohérents et déviants. Cela suppose qu'on puisse rendre accessibles et peut-être sinon gratuites du moins peu coûteuses les consultations psychothérapeutiques par les personnes vivant dans la précarité. Le test d'aptitude au travail devrait inclure impérativement une évaluation d'aptitude psychique, entre autres le quotient intellectuel (QI) et le quotient émotionnel (QE).

La réparation des cerveaux exige une certaine vigilance individuelle, communautaire et collective. Il s'agit d'assurer le rôle de sentinelle pour ne pas laisser s'installer et durer les éléments toxiques qui finissent par détruire les cerveaux : par exemple certaines décisions et pratique des dirigeants et des influenceurs qui consacrent des antivaleurs. D'où l'urgence d'ériger ou de redynamiser des comités d'éthique dans les zones de conflit. Dans le cahier de charge de ce Comité, l'on devra aussi insérer l'organisation des campagnes d'éducation adaptée aux différents âges, car l'éducation devrait accompagner l'être humain de la conception à l'inhumation. Elle serait orientée vers l'émergence de l'estime de soi : le réflexe de savoir se gêner devant des paroles à prononcer ou des gestes à poser dans les espaces communs

partagés, ainsi que la consolidation du sentiment d'appartenance qui est la seule voie qui conduit à la cohésion nationale dans des pays où diverses ethnies sont condamnées à vivre ensemble et à réinventer en permanence l'harmonie relationnelle. Ainsi, la connaissance des mécanismes neurobiologiques peut nous aider à aiguïser notre sens critique, dans les événements simples de la vie quotidienne, par exemple pour ne pas se laisser hypnotiser facilement par la publicité de la société de surconsommation.

Au total, l'implication du cerveau dans les efforts de recherche de paix et de réconciliation n'est donc pas négligeable. D'où l'invitation que nous lançons aux institutions qui travaillent pour la paix dans le monde de pouvoir écouter également, dans l'exercice de leur fonction, l'écho des neurosciences cognitives.