

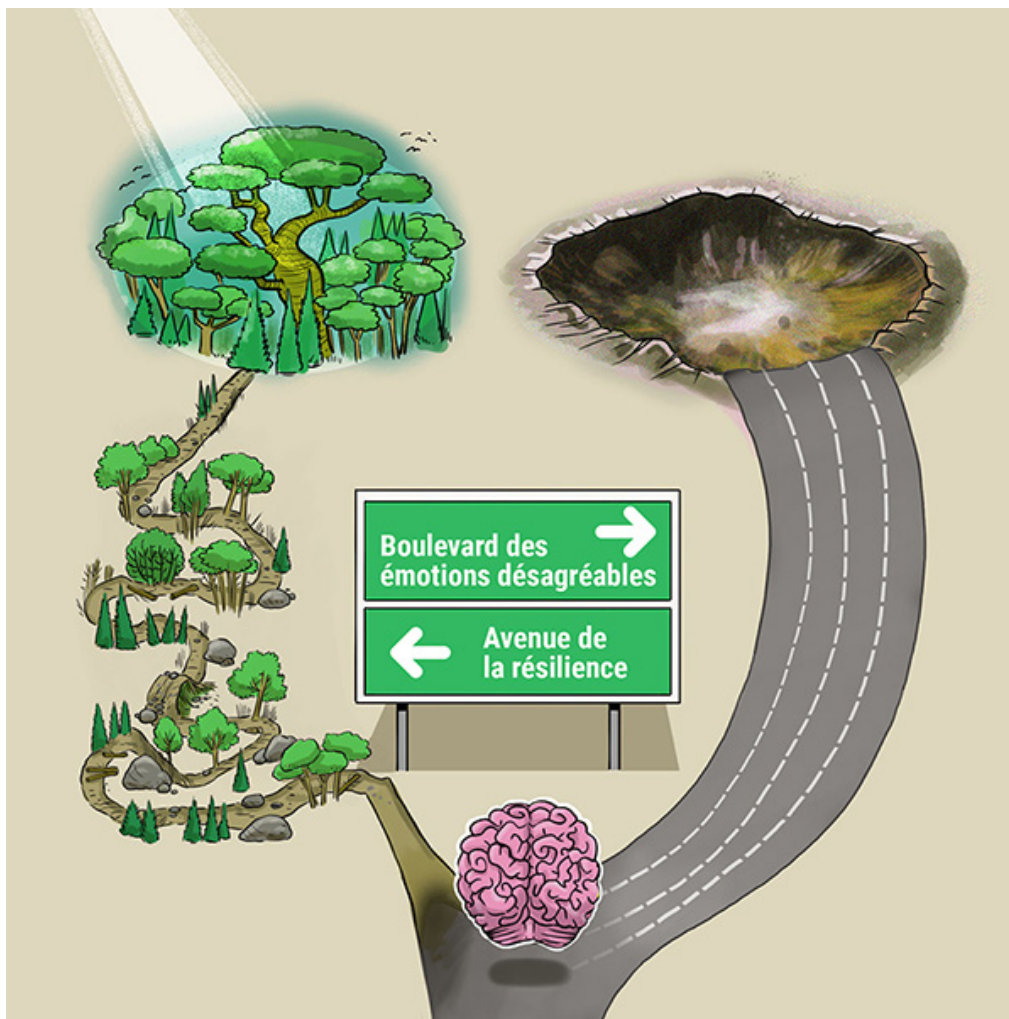
La neuroplasticité : une merveille étonnante de notre cerveau

Notre cerveau a la capacité extraordinaire de se transformer et de réorganiser ses circuits neuronaux pour mieux s'adapter.

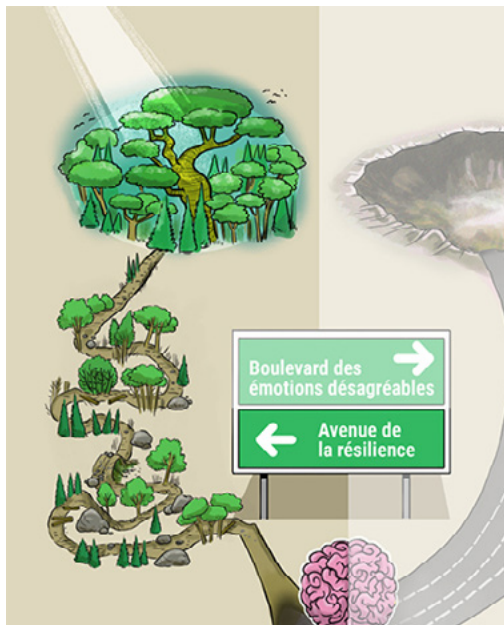
Le terme **neuroplasticité autodirigée** est utilisé pour décrire le **processus d'exploiter intentionnellement la malléabilité de votre cerveau pour obtenir les résultats que vous voulez** (Chopra et Tanzi, n.d.).

Chaque fois qu'une personne effectue une nouvelle action ou développe une façon de penser, un réseau neuronal est créé (Dapsance, 2021; Plumat *et al.*, 2018). Au départ, ce dernier est très petit. Plus il est stimulé, plus il est renforcé (Plumat *et al.*, 2018). Ainsi, il est possible de **provoquer volontairement une transformation neuronale en adoptant certains comportements ou pensées**. En plus de vous faire cheminer vers un état émotionnel plus optimal, les pensées positives à l'égard d'autrui et envers soi-même contribuent à la neuroplasticité autodirigée.

L'image ci-dessous présente deux réseaux neuronaux illustrant deux chemins : celui de gauche et celui de droite.



Avenue de la résilience



Lorsque vous percevez la vie positivement, vous utilisez **l'avenue de la résilience**, c'est-à-dire **la voie de gauche, celle qui génère entre autres des sentiments de compassion, de sérénité, de gratitude et de joie**. Vous développez un réseau qui permet de fleurir et vous aide à vous adapter au changement.

Au départ, il est très difficile de ne pas emprunter instantanément « l'autoroute » habituelle beaucoup plus rapide. Il est aussi peu utile d'essayer de détruire cette autoroute qu'on est habitué de prendre.

La clé est d'avoir l'intention le plus souvent possible d'emprunter volontairement le chemin de gauche qui n'est pas naturel et qui est plus compliqué au départ. On fait preuve d'indulgence quand on s'aperçoit qu'on a pris l'autoroute sans s'en rendre compte et on prend la « première sortie » à gauche en se félicitant de notre prise de conscience, de nos efforts et de nos progrès.

Progressivement, le cerveau (grâce à sa plasticité, durant le sommeil notamment) va amener plus de neurones à se débrancher de la droite pour se brancher en direction de la voie de gauche pour paver un nouveau chemin neuronal, une compétence différente, un comportement que l'on va adopter plus facilement et plus naturellement.

L'autre autoroute étant moins sollicitée et ayant désormais des « trous » va se détériorer et être de moins en moins utilisée.

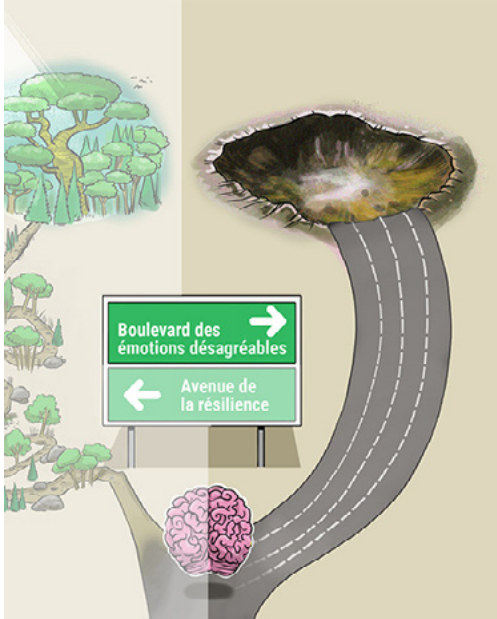
En méditant et en ayant des pensées positives, vous stimulez ce réseau (Afonso *et al.*, 2020; Engen *et al.*, 2018; Lenhart *et al.*, 2018).

En effet, des études effectuées auprès d'individus pratiquant la médiation ont démontré que la méditation entraînait des réorganisations et des changements neuronaux perceptibles à l'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans certaines régions cérébrales responsables de :

- La concentration (Afonso *et al.*, 2020; Engen *et al.*, 2018; Lenhart *et al.*, 2018)
- La mémoire (Afonso *et al.*, 2020; Engen *et al.*, 2018; Lenhart *et al.*, 2018)
- L'attention (Afonso *et al.*, 2020; Lutz *et al.*, Goto *et al.*, cités dans Engen *et al.*, 2018; Jung *et al.*, Seidan *et al.*, cités dans Lenhart *et al.*, 2020; Lenhart *et al.*, 2020)
- La régulation émotionnelle ou la maîtrise de soi (Afonso *et al.*, 2020; Engen *et al.*, 2018; Hernandez *et al.*, Farb *et al.*, Baerentsen *et al.*, Sridharan *et al.*, Villemure *et al.*, Tang *et al.*, Holzel *et al.*, Rubia, cités dans Lenhart *et al.*, 2020; Lenhart *et al.*, 2020)
- La conscience des sensations corporelles (Lenhart *et al.*, 2020)
- Les fonctions cognitives (Afonso *et al.*, 2020; Takeuchi *et al.*, Kanai et Rees, cités dans Lenhart *et al.*, 2020)
- La métacognition (Baird *et al.*, Fleming *et al.*, Balk *et al.*, cités dans Engen *et al.*, 2018)

La voie de gauche, bien qu'elle soit sinueuse et qu'elle présente des obstacles, mène l'individu vers le mieux-être.

Boulevard des émotions désagréables



Le **chemin de droite** représente la route des émotions que l'on estime plutôt **désagréables** comme le ressentiment, la colère, l'agressivité et l'humeur dépressive.

Lorsqu'une personne rumine des pensées négatives à propos de sensations désagréables passagères, comme lorsque vous êtes coincé dans la circulation pour vous rendre au travail à cause d'un accident de la route et que vous savez que vous manquerez vos premiers rendez-vous, **vous stimulez ce chemin.**

Vous vivez un stress. Vous activez un circuit neuronal, comparable à une autoroute neurologique qui active l'axe hypothalamo-pituitaire-surrénalien (HPS) (CESH, 2019). Cet axe contrôle la réponse physiologique du corps face au stress.

Voici ce qu'il se produit alors :

1. Devant un stresser, des structures cérébrales appelées **amygdale et hippocampe** sont activées. Ces dernières activent à leur tour l'axe HPS (Bayes *et al.*, 2021).
2. Une structure du cerveau appelée hypothalamus produit des substances qui sont acheminées à un organe du cerveau appelé **glande pituitaire** (Lupien, 2019; CESH, 2019).
3. D'autres hormones sont alors produites (adrénocorticotrophine [ACTH]) et transmises aux **glandes surrénales**, situées sur les reins (Lupien, 2019).
4. De l'**adrénaline** et du **cortisol** sont alors sécrétés par les glandes surrénales et libérés dans le sang. Ces hormones permettent de fournir l'énergie nécessaire pour surmonter le stress aigu en **fuyant ou en combattant** (Lupien, 2019; Kudielka *et al.*, cités dans Rothe *et al.*, 2020).

Autrefois, l'activation de la réponse au stress était essentielle. Nos ancêtres devaient être hyper vigilants lorsqu'ils chassaient des mammoths, c'était une question de survie (Lupien, 2019). Cela n'a plus vraiment sa raison d'être dans la vie moderne.

L'activation prolongée et répétée de ce réseau peut entraîner des changements neuronaux perceptibles à l'IRM, menant à une diminution de la capacité de la personne à gérer ses émotions négatives (Bayes *et al.*, 2021).

La voie de droite, bien qu'elle soit bien pavée et à quatre voies, peut mener l'individu vers le mal-être.