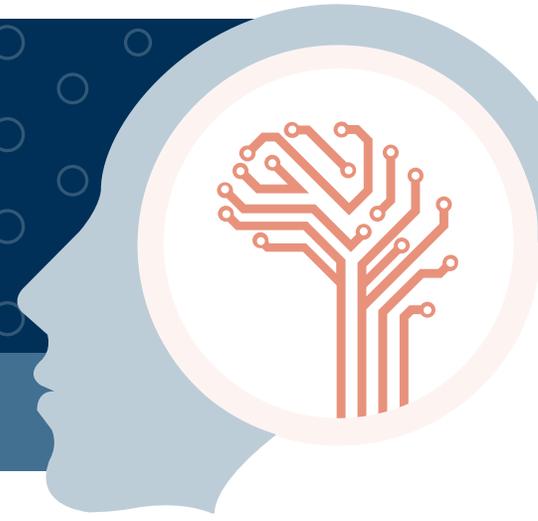


CERVEAU et **NEUROFEEDBACK**

Fonctionnement du cerveau



L'entraînement cérébral NeurOptimal® fonctionne avec le Système Nerveux Central (votre cerveau), au sein de l'activité cérébrale, en ciblant les variations qui pourraient nuire à son fonctionnement optimal.

Pour comprendre la pratique et les applications professionnelles de NeurOptimal®, il est utile d'avoir quelques connaissances rudimentaires sur le fonctionnement extraordinairement complexe de notre cerveau.

Le cerveau est la **structure dynamique** la plus complexe connue de l'univers. Il est capable de traiter une quantité massive d'informations, de développer des solutions et d'appliquer celles-ci pour augmenter son efficacité et sa virtuosité. Heureusement, la conscience est autoréglée, de sorte que les processus ne sollicitant pas notre attention immédiate se produisent à l'extérieur de celle-ci, dans le subconscient. Cela permet à notre conscience d'être complètement disponible pour traiter les stimuli importants et immédiats qui requièrent toute notre vigilance et notre attention soutenue.

Durant un apprentissage, un réseau de soutien d'interconnexions neuronales se crée. A force de répétitions, ces connexions neuronales se renforcent et s'activent plus facilement. Cet apprentissage peut à terme devenir une réponse instinctive et inconsciente. La capacité cérébrale à créer en permanence de nouveaux réseaux et de nouvelles interconnexions est essentielle pour l'apprentissage et l'adaptabilité. Cette particularité dynamique du cerveau a de profondes implications dans notre vie quotidienne.

Par exemple: Si nous répétons fréquemment un comportement, nous développons une auto-organisation dynamique qui reproduit ce comportement. Ces comportements problématiques "auto-entretenus" sont majoritairement inconscients et peuvent provenir de simples stratégies d'adaptation obsolètes ou de conditions psychologiques et émotionnelles extrêmement difficiles. Une fois ancrés, ces comportements problématiques influencent la façon dont nous percevons le monde, notre relation à celui-ci et la perception que nous avons de nous-mêmes. La dynamique des comportements est comme une voiture dévalant une colline. Si vous sautez hors de celle-ci

au moment où elle commence à glisser, il vous sera bien plus facile de l'arrêter que si vous le faites une fois qu'elle a pris de l'élan. Quand un comportement est ancré dans l'inconscient, nous ne savons ni ce qui active, ni ce qui renforce l'intensité de sa dynamique.

Au moment où il devient conscient, ce comportement est généralement difficile à contrôler, car il est soutenu par la puissance de l'inconscient et a déjà pris beaucoup d'ampleur.

Quand l'efficacité des processus conscients ou inconscients est compromise par le stress de la vie moderne, la surcharge d'informations, les traumatismes ou d'autres influences, une baisse de performance et une souffrance surgissent. Le système corporel que ces processus régulent en est affecté, le traitement et l'intégration des expériences de vie sont inefficaces et le fardeau supplémentaire supporté par notre conscience entraîne une baisse de performance et une perte d'attention au monde qui nous entoure. Immanquablement apparaissent des comportements posant problèmes, des maladies et des dépendances. N'importe quel processus corporel émotionnel ou cognitif dépendant du Système Nerveux Central (SNC) peut être affecté. Le niveau d'habileté

Signes pouvant laisser penser que le cerveau dysfonctionne (sans restriction):

| | | |
|--|---------------------------------|----------------------------------|
| Difficultés de concentration | Difficultés émotionnelles | Conscience réduite |
| Diminution de la force vitale | Baisse du système immunitaire | Difficultés d'apprentissage |
| Troubles de la coordination | Brouillard mental | Perte d'estime de soi |
| Mauvaise coordination visuo-motrice | Instabilité cognitive | Faible contrôle de l'impulsivité |
| Douleurs | Troubles de la personnalité | Réactivité importante |
| Troubles de l'attention | Diminution de la santé physique | Incapacité d'adaptation |
| Réduction ou faiblesse de la capacité d'adaptation | Psychorigidité | Perte de clarté d'esprit |
| Difficulté à prendre des décisions | Baisse cognitive | Troubles du sommeil |
| Diminution de la capacité à résoudre des problèmes | Réponses lentes | Fatigue |

consciente ou inconsciente à optimiser des processus complexes est déterminé par l'efficacité avec laquelle le SNC fonctionne en tant que système autogéré, **dynamique** et plastique.

Les personnes s'entraînant avec le neurofeedback ressentent toutes un soulagement, malgré une grande diversité de symptômes psychologiques, émotionnels et médicaux.

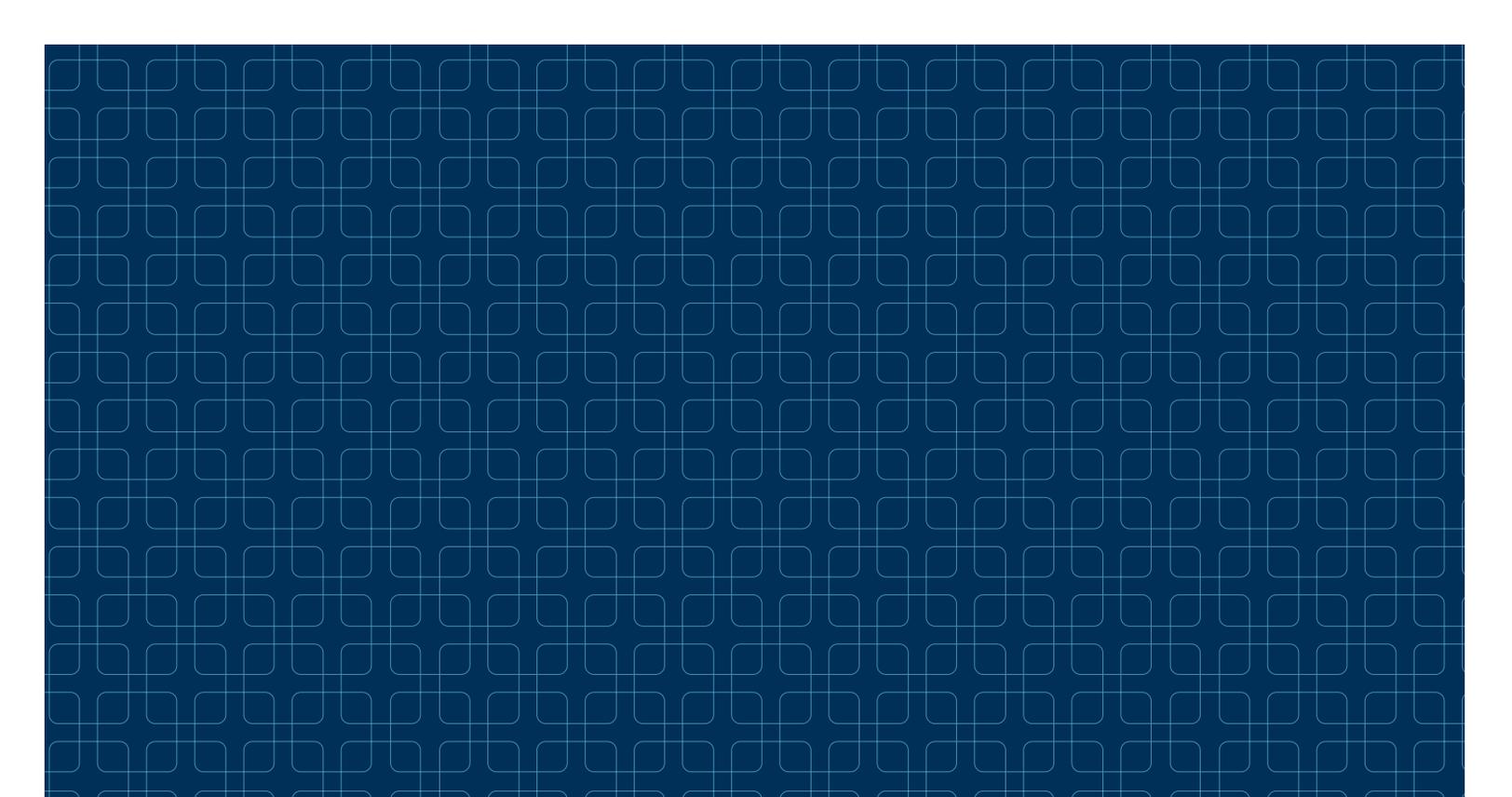
A propos du Neurofeedback

Le Neurofeedback (NFB) s'est distingué grâce à ses progrès technologiques significatifs, et permet de nouvelles approches innovantes dans l'évolution de la santé psychologique et comportementale. Les découvertes récentes ont révolutionné l'approche du comportement humain et en particulier celles concernant le fonctionnement cérébral. Il est désormais prouvé que le cerveau ne réagit pas bien aux structures imposées ou aux procédés incompatibles avec son fonctionnement complexe et dynamique. Le NFB est une forme spécialisée et pointue de biofeedback qui nous rend compte de l'activité cérébrale en temps réel. Le Neurofeedback peut aussi être appelé Neurothérapie, EEG Biofeedback ou Neurobiofeedback.

L'activité électrique générée par le Système Nerveux Central (SNC) est détectée par des capteurs placés sur le crâne et est affichée en temps réel sur un écran. Ceci est appelé l'Electroencéphalographie ou l'EEG. Grâce à un logiciel informatique spécialement conçu, les informations sur l'ensemble des performances et du comportement cérébral (du SNC) sont renvoyées à l'utilisateur par le biais des perceptions visuelles et auditives (feedback). Les personnes utilisant le NFB ressentent un soulagement, malgré une grande diversité de symptômes psychologiques, émotionnels et médicaux et s'épanouissent considérablement sur le plan personnel et spirituel. Le NFB est largement aussi bien utilisé par de grandes entreprises, que par des particuliers voulant accroître leur

potentiel physique et mental, tels les athlètes, les entraîneurs professionnels, les hommes d'affaires, les musiciens, les acteurs et les étudiants. Le Neurofeedback Dynamique NeuroOptimal® est une technologie de pointe considérablement évoluée utilisant un logiciel mathématique en 4-D et non-linéaire. Cette technologie s'est extraordinairement développée par rapport au modèle en 2-D et linéaire, dont elle est originaire. C'est pourquoi NeuroOptimal® est capable de renforcer l'incroyable potentiel naturel cérébral et de l'aider à élaborer les meilleurs traitements* possibles et ceci sans intervenir, ni manipuler, ni imposer aucune croyance.

* "traitement" signifie ici et dans tout l'e-book : "traitement d'informations" et non: "traitement de soins".



NeurOptimal[®]



A Propos du Neurofeedback NeurOptimal®

Le Neurofeedback NeurOptimal®, conçu par l'Institut Zengar, dont le siège est en Colombie Britannique, au Canada, est une technologie exclusive dans le domaine des neurosciences. Elle a été créée pour tirer le meilleur parti de l'extraordinaire nature dynamique de notre cerveau, en tenant spécifiquement compte de sa fonction naturellement non-linéaire. De fait, les personnes entraînant leur cerveau avec cette technologie constatent souvent l'atténuation d'une myriade de problèmes dès le début de l'entraînement, sans que soit donnée une quelconque orientation. Souvent, avec un système de neurofeedback linéaire, le fait de résoudre un problème dans une zone bien ciblée peut en créer d'autres ailleurs.

NeurOptimal® est le seul système de Neurofeedback dynamique au monde et c'est ce qui le différencie des autres systèmes. Il est complètement non-invasif et non-directif, car il est conçu à la fois sur une perception totalement différente du fonctionnement cérébral et sur la meilleure manière de l'optimiser. NeurOptimal® a été imaginé à l'origine pour renforcer la formidable capacité naturelle du Système Nerveux Central (SNC) à s'auto-réguler, à améliorer ses performances, à se transformer et à instaurer de profonds changements avec facilité et simplicité.

NeurOptimal® fonctionne en tant que système "détecteur/informateur". En renvoyant simplement au cerveau des informations sur son propre fonctionnement, NeurOptimal® l'aide à se réorganiser. Après les séances d'entraînement, le cerveau devient

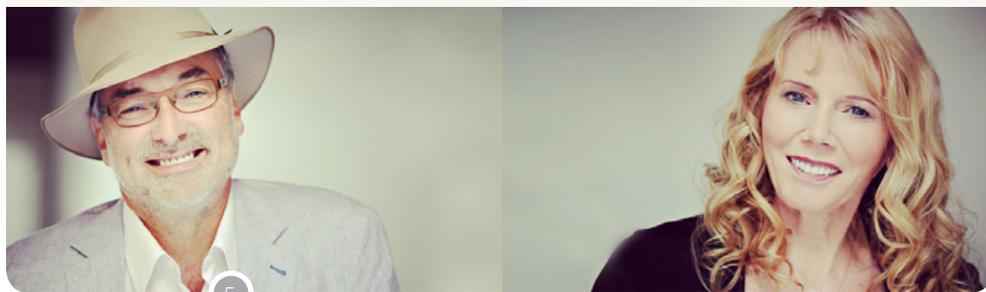
plus stable et améliore sa flexibilité et sa résilience; les problèmes et préoccupations commencent alors à disparaître.

NeurOptimal® surveille un large spectre de fréquences EEG au sein des deux hémisphères simultanément, au lieu de se focaliser sur le contenu d'une fréquence EEG particulière comme le font d'autres systèmes. Le logiciel informatique conçu de façon spécifique et le matériel EEG vont détecter la moindre turbulence, signalant une variation imminente au sein du cerveau. Celui-ci décidera alors de l'utilité ou non de maintenir cette variation. La détection de cette turbulence est unique à NeurOptimal® et l'information est restituée au cerveau en temps réel par les perceptions auditives et visuelles, permettant

NeurOptimal® est le seul système de Neurofeedback dynamique au monde et c'est ce qui le différencie des autres systèmes. En renvoyant simplement au cerveau des informations sur son propre fonctionnement, NeurOptimal® l'aide à se réorganiser, naturellement.

notamment une amélioration en terme d'efficacité de traitement*, de stabilité, d'adaptabilité, de résilience, et favorisant la capacité à se transformer. Ces qualités sont essentielles pour la santé, les performances et provoquent une amélioration de comportement.

Les Docteurs Valdeane et Susan Brown de l'Institut Zengar Inc., avec leur grande expérience au sein de la communauté du Neurofeedback (NFB), ont développé l'unique système de Neurofeedback NeurOptimal®, système d'avant-garde, ultra-perfectionné et extrêmement pointu. Ce système est conçu pour travailler directement avec les processus dynamiques conscients et inconscients auto-organisés, facilitant l'optimisation de leurs fonctions. Concrètement, cela peut se manifester sous forme de performance accrue, de succès croissant, d'endurance renforcée, de santé psychologique et physique, d'une plus grande jouissance de la vie, de créativité supplémentaire et d'épanouissement personnel avec au final une véritable transformation fluide. Ces résultats d'une grande envergure sont effectués sans effort et en toute sécurité avec l'entraînement NeurOptimal®. Il n'y a pas d'intervention, pas de manipulation, pas d'exercice de concentration à faire, ni de décision à prendre pour indiquer au cerveau ce qu'il doit faire.



Fonctionnement de NeurOptimal®

Du fait du fonctionnement de NeurOptimal® sur de nombreuses fréquences, il n'y a pas d'effet secondaire comme on peut l'observer lorsque sont ciblées des fréquences spécifiques.



NeurOptimal® dispense des informations au cerveau à partir d'une large gamme de fréquences dynamiques et variables représentant les fréquences de la fonction cérébrale, dont quelques-unes ont été découvertes par Zengar et sont uniques à NeurOptimal®. Avec NeurOptimal®, vous bénéficiez des avantages de l'entraînement sur toutes les fréquences disponibles simultanément. NeurOptimal® utilise 16 cibles différentes, chacune de ces cibles travaillant en dynamique et en synchronicité parfaite avec le Système Nerveux Central. Avec ce fonctionnement propre à NeurOptimal®, vous n'avez pas d'effet secondaire comme lors d'un travail effectué simplement sur une ou deux fréquences. Chaque fréquence crée un effet ou un état particulier avec lequel elle est associée. Ainsi, si vous en ciblez une qui va calmer le cerveau ou une autre qui va l'exciter, comme cela se produit avec le neurofeedback linéaire par exemple, vous courrez le danger de devenir soit trop calme, soit surexcité. Lorsque vous vous entraînez avec NeurOptimal®, vous "surfez" sur différentes fréquences, selon vos besoins. Chaque largeur de bande de fréquences en équilibrant d'autres. Vous ne sortirez jamais des limites, car le feedback a lieu sur le spectre entier, instant après instant! Vous finissez par vous sentir alerte et relaxé, et vous vous sentez à la fois vivant et serein. Quand le cerveau se réorganise, les seuils s'adaptent en dynamique, produisant le plus efficace et le moins rigide des entraînements possible au jour de la séance. Dans un équilibre parfait.

NeurOptimal® prend en compte le fait que le comportement de l'EEG représente l'activité intégrale et dynamique du traitement de l'information consciente et inconsciente. NeurOptimal® est conçu pour détecter le moindre prémice de variation, à ses premières origines préconscientes et il alerte alors le SNC, qui décide sur le champ quel est la meilleure pratique à mettre en place. Ce retour permanent à la stabilité et aux "normes" interrompt la dynamique du comportement problématique avant qu'il ne prenne de l'ampleur, et entraîne le SNC à maintenir la stabilité et l'efficacité de sa

transformation.

Lorsque le cerveau et le SNC sont devenus entièrement stables, la puissance de ce processus efficient et l'aptitude à se transformer continuent à se renforcer. Cela se prolonge après chaque séance jusqu'à ce que le cerveau et le SNC soient capables de maintenir cette stabilité, ces améliorations et cette capacité à s'adapter, de séances en séances, puis de façon prolongée, sans plus dépendre de NeurOptimal®.

Les bienfaits pour les utilisateurs

L'évolution du rétablissement, de la performance et de la transformation avec NeurOptimal® varie selon les personnes. Ceci est dû au fait que NeurOptimal® aide le cerveau et le SNC à fonctionner conformément à leur propre potentiel naturel sans les engager de force sur une voie prédéterminée pour un résultat prédéfini. Étant donné que chaque personne commence à s'entraîner à un moment différent de son histoire, elle-même unique, ceci est particulièrement pertinent. Mis à part sa fluidité et son aisance naturelles, le processus de changement peut être décrit globalement en cinq aspects interactifs et ayant des caractéristiques communes.

NeurOptimal® aide le cerveau et le SNC à fonctionner conformément à leur propre potentiel naturel.

1 Stabilisation du SNC →

Au fur et à mesure du travail, l'on commence, entre 2 séances, à se sentir profondément relaxé, l'esprit en paix; le sommeil s'améliore, la réactivité décroît et en général, on se sent plus "posé".

2 Début du traitement inconscient profond →

Ces améliorations et cette stabilité se poursuivent dans le temps, avec des rêves occasionnels plus réels pour certains. La vie commence à être plus facile, l'énergie, la vigilance et l'endurance commencent à augmenter, l'humeur se stabilise et l'on voit apparaître des améliorations considérables sur le plan psychologique et sur le temps de réponse.

3 Amélioration du processus

→ Grâce à la libération de l'énergie psychologique, l'amélioration de la stabilité et de l'efficacité permet une augmentation de l'attention, de la concentration, de l'harmonisation corps/esprit, ainsi que de la coordination visuo-motrice, de l'adaptabilité et de la

flexibilité, une sensibilisation accrue, une augmentation de la qualité de présence, une prise de décision plus facile et plus rapide, une plus grande créativité, un temps de réponse accéléré, une intuition accrue, un accès plus facile à des ressources spirituelles, une meilleure adaptation, une meilleure estime de soi, plus claire et plus stable, une plus grande confiance en soi dans la prise de décisions, des pensées plus claires, une identification des émotions plus pointue et la capacité de les accueillir sans en être submergé. Ces changements significatifs, ainsi qu'un renforcement de l'adaptabilité et la flexibilité peuvent se produire de façon si progressive, qu'il semble que l'on se soit toujours senti ainsi. Une sensibilisation accrue entraîne une observation objective de son propre comportement, ainsi que celui des autres, selon le contexte général. À la suite du développement de cette pleine conscience, le processus de développement et de transformation bénéficie d'un feedback non pollué et peut ainsi poursuivre la consolidation des résultats.

4 Un voyage en douceur →

Les bienfaits se prolongeant facilement de séance en séance, on constate qu'il est de plus en plus difficile de se souvenir de son ancien "Soi", et l'on s'habitue doucement à cette amélioration des capacités, à cette meilleure façon de fonctionner et à cette estime de soi-même renforcée. Ce sont désormais les expériences de la vie quotidienne qui deviennent le moteur de l'évolution de ce processus de transformation, et la confiance se développe au fur et à mesure que l'on se familiarise avec ce sentiment croissant de contrôle de soi.

5 A long terme →

Une fois que le Système Nerveux Central fonctionne selon sa propre intelligence et son propre savoir, les bienfaits continuent à s'intensifier indépendamment de NeurOptimal®. La plupart des gens sont satisfaits de ces premières améliorations et arrêtent leur entraînement. D'autres font des rappels de NeurOptimal® de temps à autre, afin d'accroître encore les bénéfices ou pour une aide ponctuelle lors de périodes de stress.