

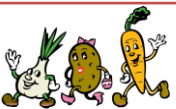


Sommaire – Le Neuro-feedback

N.1

« La base d'une alimentation personnalisée »

- N.1 Sommaire
- N.2 La Base Fondamentale : La Neuro-plasticité
- N.3 Qu'est-ce que le Neuro-feedback ?
- N.4 Le feedback par l'interruption musicale
- N.5 L'autorégulation du cerveau
- N.6 La séance de Neuro-feedback
- N.7 Qui est concerné ?
- N.8 Les résultats



La Base Fondamentale : La Neuro-plasticité

N.2

« La base d'une alimentation personnalisée »

→ Notre cerveau est fantastique

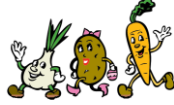
Le cerveau est extraordinairement souple. Il peut se transformer pour acquérir de nouvelles notions. Il peut aussi abandonner des notions périmées et des modes de pensées inadéquats. Il évolue sans cesse. Ceci se traduit par une réelle modification cérébrale nommée « Neuro-plasticité »

→ **Neuro-plasticité** : L'idée de **Neuro-plasticité** est une notion récente qui constitue une révolution silencieuse dans le domaine des neurosciences (fin des années 1960).

La **Neuro-plasticité** se définit par l'ensemble des manifestations traduisant la capacité des neurones à se modifier tout au long de leur vie.

Elle explique l'**apprentissage**, la **mémorisation** ainsi que - tout aussi important - le **désapprentissage**. L'étude scientifique de l'activité cérébrale et l'imagerie, en particulier l'IRM, montre que **le cerveau s'adapte en permanence** en développant les neurones et en créant de **nouvelles connexions** entre eux, en réponse aux expériences et aux stimulations internes ou externes. En peu de temps, le cerveau est **capable de se réorganiser** pour **améliorer** nos émotions, nos pensées, nos actions. nos habitudes...





Qu'est-ce que le Neuro-feedback ?

« La base d'une alimentation personnalisée »

N.3

→ Le Neuro-feedback (ou biofeedback EEG) est une neuro-thérapie développée aux ETATS-UNIS au début des années 1970. Il découle de l'utilisation de l'informatique, de l'**électro-encéphalogramme** ou (EEG) d'un média (écran, son) pour fournir le

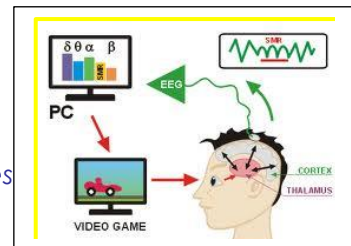
« **feedback** » et ainsi améliorer l'activité cérébrale.

Il est basé sur le principe aujourd'hui unanimement reconnu de la **neuro-plasticité**.

Le Neuro-feedback a pour fonction d'aider le cerveau à se réorganiser par l'auto régulation.

→ Au moyen de **capteurs** (électrodes) placés sur le cuir chevelu, un logiciel analyse l'**activité électrique** (EEG) du cerveau et lui renvoie en retour des informations sur son propre fonctionnement par le biais d'**interruptions** sonores, rendant ainsi le cerveau conscient de l'activité de ses ondes cérébrales en temps réel. C'est là la notion de retour d'information ou « **feedback** ». La répétition du « feedback » génère un changement positif au fil de quelques séances.

De par sa **plasticité**, le cerveau ne nécessite que quelques séances pour engendrer un effet durable (suivant l'âge).



Le feedback par l'interruption musicale

« La base d'une alimentation personnalisée »

N.4

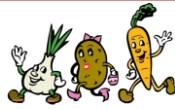
→ La méthode d'interruption est une méthode récente et singulière de Neuro-feedback utilisant une notion originale : « l'interruption musicale ». La personne, confortablement installée, écoute de la musique. L'activité électrique du cerveau, analysée en permanence, est comparée à elle-même. Le système détecte les moments où la variation des signaux est trop importante (turbulence). Il informe ainsi le cerveau qu'il sort de sa zone de confort, en interrompant, une fraction de seconde, la musique qui reprend dès que la turbulence cesse. L'interruption crée un effet de surprise pour le cerveau et déclenche par mécanisme réflexe de survie sa réorganisation et mémorisation pour mieux fonctionner.

→ **Il s'agit d'entraînement ou d'exercice cérébral !**

Il ne s'agit **pas de traitement médical**. **Aucun diagnostic** n'est nécessaire. Il s'agit d'une **méthode d'apprentissage** douce et efficace. Cette technique applique un **protocole unique** et donc ne cible pas un objectif thérapeutique précis. On ne cible pas non plus une zone spécifique du cerveau. Lorsqu'une zone cérébrale se réorganise cela implique que d'autres zones sont aussi concernées (Neuro-plasticité).

Il s'agit d'une technique avancée, **non invasive** et **sûre, sans effets secondaires**, agissant à un **niveau non conscient**, pour un changement profond, durable et sans effort. Il ne peut y avoir ni intention ni interprétation. Ces exercices ne remplacent pas les suivis psychothérapeutiques. Dans certains cas cependant, après plusieurs séances, on peut envisager une diminution, voire la suppression de neuroleptiques.



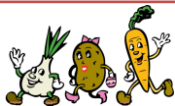
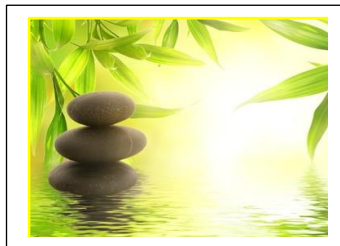


Autorégulation du cerveau

« La base d'une alimentation personnalisée »

N.5

→ Le neuro-feedback utilise les capacités naturelles du cerveau à s'autogérer et à s'autoréguler. Par ces interruptions, mécanisme simple et efficace, le cerveau modifie les connexions synaptiques et parfois même implique une neuro-genèse au niveau de l'hippocampe. Cet apprentissage entraîne des changements d'organisation qui peuvent avoir des effets dans des domaines très différents (cognitif, émotionnel, physique...) et régule d'autres systèmes et sous-systèmes de notre corps (système cardiaque, endocrinien, immunitaire...) car notre cerveau contrôle de près ou de loin tous ces systèmes.

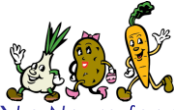


La Séance de Neuro-feedback

« La base d'une alimentation personnalisée »

N.6

- **Un moment de détente et de bien être pour les intervenants et participants...**
- Installé confortablement dans un fauteuil à écouter de la musique, c'est un moment pour soi, de détente, de relaxation, de bien-être et de lâcher prise, de rêveries ou de somnolence, pendant lequel le cerveau reçoit les bonnes informations pour se réorganiser, de **façon non consciente**. Le **cerveau se régule doucement**, à son propre **rythme**,
- C'est **lui qui décide** des premiers changements.
- Il **libère nos conditionnements** pour laisser place à de nouvelles perspectives et nous aider ainsi à retrouver un **fonctionnement harmonieux et optimum**.
- Ce **n'est pas une thérapie** verbale, il n'y a pas besoin de revivre des traumatismes passés.
- Les personnes bien souvent arrivent tendues et stressées et ressortent avec une sensation agréable de **bien-être**.
- Après **quelques séances**, les **changements sont ressentis par la personne et observés par son entourage**. Ceci est lié à l'effet sur les autres systèmes et sous-systèmes du corps. Les domaines dans lesquels on constate des changements sont très nombreux et différents.
- **Un échange stimulant pour l'accompagnant...** Il n'y a **nullement besoin d'être thérapeute** pour accompagner la personne dans son traitement. Un peu **d'attention** à l'autre, un véritable **esprit de partage** suffisent.
- Comme pour toute activité nouvelle, la **relation de confiance** est importante.



Qui est concerné ?

N.7

« La base d'une alimentation personnalisée »

→ Le Neuro-feedback s'adresse à : Toutes les personnes souffrant de troubles du sommeil, de migraines, de fatigue chronique, d'acouphènes, de stress, de phobies, d'angoisse, de troubles obsessionnels compulsifs (TOC), de dépression, de manque de confiance en soi, de manque de concentration ou d'attention, d'hyperactivité (enfants hyperactifs), de troubles de la mémoire (Alzheimer), ou de l'apprentissage, de dépendance (tabac, alcool, etc...), de douleurs chroniques (fibromyalgie, syndrome des jambes sans repos).

→ Aux enfants, jeunes et adultes handicapés (IMC, AVC,...) ou polyhandicapés souffrant de problèmes moteurs ou physiques, de spasticité, de rigidité, de tremblements (Parkinson), d'épilepsie, d'autisme, de troubles du comportement, de difficultés scolaires.

→ Aux personnes souhaitant améliorer leurs performances (sportifs, cadres d'entreprise, artistes).

Les changements les plus importants sont :

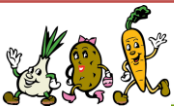
Une amélioration du sommeil

Une amélioration de la concentration, et de l'attention

Une meilleure capacité à gérer son stress

Le neuro-feedback permet d'exploiter la musique pour guérir le corps, renforcer l'esprit et libérer la créativité.

→ Concernant les personnes ayant des troubles alimentaires (comportement) un protocole adapté doit être appliqué.



Quels résultats ?

N.8

« La base d'une alimentation personnalisée »

Immune Functioning	90%	Addiction	80%	Multiple personality	67%
Defiant Disorder	88%	Aspergers	80%	Asthma	67%
Stress Management	88%	Epilepsy	80%	Chronic Fatigue	65%
Focus & Concentration	87%	Gastrointestinal	80%	Obsessive compulsive	64%
Headaches (migraines)	87%	Lyme Disease	80%	Tourettes	64%
Failure school	86%	Dizziness (Vertiges)	78%	Diabetes	60%
Anxiety & Panic	85%	Peak Performance	78%	Stroke	60%
ADD/ADHD	84%	Executive coaching	77%	Eating disorders	57%
Attention Deficit Disorder /Hyperactivity					
Cognitive Function	84%	Fatigue	77%	Urination	57%
Depression	84%	Memory	76%	Autism	54%
Learning disorder	83%	Cerebral Palsy (Paralysie)	75%	Allergies	50%
Sleep problems	83%	Fibromyalgia	74%	Developmental delay	50%
PTSD	82%	Brain Injury (AVC)	72%	Ear tinnitus (Acouphène)	50%
Post Traumatic Stress Disorder					
Anger (Colère)	81%	Hyper/Hypotension	72%	Heart conditions	50%
Pain (Douleur Chronique)	81%	Bi-Polar	70%	Hypo/Hyperglycemia	50%
Shyness (Timidité)	81%	Swallowing (Déglutition)	67%	Vision	50%