NEURODANSE©

Espace de travail neuronal global

Béatrice Maine - www.beatricemaine.com

Les auteurs ayant inspiré cette formation

BERNADETTE LECERFT-THOMAS
ALAIN BERTHOZ
LOUANN BRIZENDINE
JEAN-PIERRE CHANGEUX
BERNARD CROISILE
ANTONIO DAMASIO
STANISLAS DEHAENE
GERALD EDELMANN
FRANCIS EUSTACHE, BEATRICE DESGRANGES
ELKHONON GOLDBERG
OLIVIER HOUDE
MARC JEANNEROD
ERIC KANDEL
JEAN-PHILIPPE LACHAUX
JOSEPH LEDOUX
ALAIN LIEURY
LIONEL NACCACHE
GIACOMO RIZZOLATTI

4

Les potentiels de notre cerveau : plasticité neuronale

« Nous avons longtemps cru que nous ne fabriquions pas de nouveaux neurones, que la vie du cerveau était contrainte par la perte neuronale. Nous savons aujourd'hui que c'est faux. Nous fabriquons des nouveaux neurones tt au long de notre vie. Notre cerveau se remouvelle et se transforme. Nous pouvons stimuler « les anciens » neurones et bénéficier pleinement de la plasticité neuronale. Désapprendre des postures émotionnelles, cognitives, mentales ou physiques et développer ses talents » Bernadette Lecerf-Thomas

Rien n'est figé et immuable.
Tout est possible à tout âge

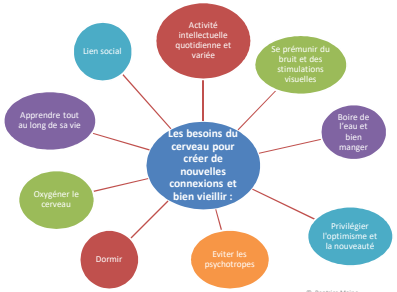
© Beatrice Maine

FORMATION NEURODANSE ©

SOMMAIRE

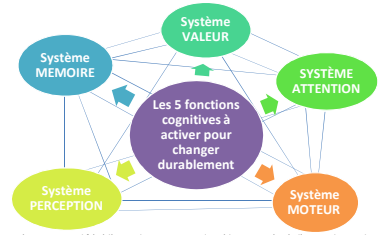
- Les bases du fonctionnement du cerveau et le système mémoire : les besoins du cerveau pour créer de nouvelles connexions et bien vieillir, les tendances limitantes de notre cerveau, le potentiel de notre cerveau, processus d'apprentissage et modifications anatomiques, les quatre mémoires à long terme, différencier connaissances et compétences, les cinq modes pédagogiques à notre disposition.
- Système attentionnel : définition de l'attention, les fonctions majeurs de l'attention, l'impact de l'attention sur la perception du monde, pour changer il faut déplacer son attention, la disposition émotionnelle, les contraintes et les limites de l'attention, comment développer sa dextérité attentionnelle.
- Système perception : sens et perceptions, lecture ou reconnaissance, différencier routine et nouveauté, percevoir c'est reconstruire, la posture d'explorateur pour percevoir le nouveau, développer et stimuler ses sens, exprimer les nouvelles perceptions, la spirale de l'ouverture perceptive.
- Système valeur (émotions) Le cerveau sous influence des émotions, la carte corporelle des émotions, l'émotion à la source des motivations, le système récompense, le système peur, cultiver l'automotivation, l'autocompassion et l'autocongratulation, l'échelle émotionnelle.
- Système moteur : idées générales, le corps en action par les émotions, bouger c'est créer un système émotionnel contre la peur, chercher des ressources cachées au cœur des intentions et du mouvement, l'expérimentation nécessaire à l'intégration.

© Beatrice Maine



© Beatrice Maine

Un modèle pour synthétiser une complexité en interaction : L'ESPACE DE TRAVAIL NEURONAL



Représentation simplifiée à l'usage des managers et des pédagogues. D'après l'espace de travail neuronal conscient sous effort de Changeux, Dehaene 1998

© Beatrice Maine

LES NEUROSCIENCES

Une nouvelle science issue de collaborations de multi-domaines

- Biologistes, neurologues, psychiatres, neuropsychiatres, endocrinologues, chimistes....
- Psychologues, philosophes
- Physiciens, mathématiciens et informaticiens (Imagerie)

3

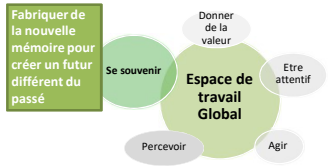
Tendances limitantes de notre cerveau

- Tendance à voir ce qui ne fonctionne pas, ce qui est menaçant pour notre équilibre.
- Cerveau davantage conçu davantage pour éviter les « coups de bâton », éviter les situations dangereuses, menaçantes, insécurisantes, que pour rechercher les situations plaisantes, valorisantes, confortables.
- Notre cerveau agit comme du velcro sur les situations et expériences menaçantes, inquiétantes, difficiles et comme du téflon sur les situations et expériences actuelles ou à venir positives

POURQUOI ?

- Parce dans l'évolution des espèces, les êtres ont dû davantage porter attention au danger pour pouvoir protéger leur vie. Leurs cerveaux se sont orientés « expériences négatives » pour pouvoir survivre.

© Beatrice Maine



© Beatrice Maine

LA MEMOIRE

- Au cœur de notre différence. Elle structure notre identité.
- Réservoir de souvenirs personnels, de connaissances et de savoir-faire.
- **L'apprentissage dépend de la mémoire**.
- Et l**a mémoire dépend de l'apprentissage.**
- La **mémoire** est essentielle à tout apprentissage puisqu'elle permet le **stockage** et le **rappel** des informations apprises.
- Elle est fondamentalement associative.
- La plupart de nos souvenirs sont des reconstructions (contrairement à l'image classique, la mémoire n'est pas une vaste collection de données archivées)
- Tout apprentissage implique des modifications anatomiques.
- Nous ne sommes pas entièrement déterminés par nos prédispositions génétiques, et, **il n'y a pas une mémoire, mais des mémoires.**

© Beatrice Maine

Processus d'apprentissage et de changement = Modifications anatomiques

- Apprendre de nouvelles choses c'est créer de la nouvelle mémoire.
- Cela consiste à créer des connexions entre les neurones.
- C'est **la mémoire à long terme** qui modifie notre cerveau ==> pousses de nouvelles synapses
- Cela se fait
  - Par répétition des stimuli
  - Par le biais d'une émotion forte

© Beatrice Maine

Pas une mais DES mémoires

- Les mémoires dont on dispose à la naissance, qui donnent telles ou telles dispositions naturelles
- Les mémoires que l'on développe par des expériences.

Il y a 2 grands types de mémoires à long terme :
- Celles des connaissances
- Celles des compétences

© Beatrice Maine