

Mieux connaître notre cerveau

Rotary

Novembre 2020

Nada Moghaizel-Nasr

1- Programmé pour apprendre et évoluer

Inachevé:
poursuit
longtemps, sans
cesse
développement

**Enorme
plasticité**

**Se modifie,
s'enrichit avec
l'expérience**

Microcircuits,
neurones et
synapses **s'ajustent
sans cesse**

**Intelligence se
développe:
Éducabilité**

**Résilience
neuronale**

Aires corticales de
haut niveau
**conservent ce
potentiel toute la
vie**

**Stress négatif,
anxiété, peur,
isolement affectif et
social bloquent
plasticité**

**Environnement
sécurisé, enrichi,
stimulant, libère la
plasticité**

**Projets, apprentissage,
rencontre avec
différence, empêchent
cerveau de vieillir** *Si je
diffère de toi, loin de te
léser je t'augmente, Saint
Exupéry*

Ni sécurité totale qui
engourdit/ ni excès
de stress qui paralyse,
mais **défis
maîtrisables**

Apprentissage et défis
maîtrisables **activent**
système de
récompenses (sécrétion
substances euphorisantes:
nourriture, drogue, sexe)

On cherche défis pour
en triompher
Stress moteur

*Vivre: être inquiet avec
délice, K Daoud*

**Anticipe, se pose
questions**

Donc besoin
d'apprendre

*Appétit du savoir vient
du doute, Gide*

Curieux

Condition de survie
(faim, soif, sécurité,
reproduction)

Sort zone de confort

Lien: anticipation et
mémoire

S'adapte pour survivre

Le plus grand talent de
notre cerveau

(vital ou mortifière)

**Toute la vie:
énorme capacité
d'apprendre et
d'évoluer si on
assure des
conditions**

2- Structuré

Sillons se forment et se fixent par habitudes (De Bono)

*Façonnement, Frayage
cérébral*

Paresseux, prend les mêmes sillons: besoin de sécurité

Donc: capacité au changement mais résistance au changement (réflexes instinctifs de conservation, défense)

Hiérarchise informations: facilite apprentissage

Généralise et tire des abstractions

(tire des leçons, des apprentissages)

Classe

Activées par pauses, réactivation, sommeil

3- Fonctionne à l'émotion, sensible à l'autre

Affectivité
nourriture
comme oxygène
(croissance
physique)

Impact sur
capacités
physiologiques
génétiquement
programmées

Mouvement
ascendant
émotion
rationnalité:
Reptilien, limbique et
autres

Rassurer cerveau
reptilien et système
limbique: portes,
temps de la
pédagogie

Partir du déjà là
(oui, mais)

Respecter seuil
de maîtrise

*Zone proximale de
développement
Connaitre Paul*

Petits pas
progressivité

Présentation de
l'objet

Winnicot

Tout est enregistré dans notre
cerveau avec une **teinte
émotionnelle**

Emotion et rationalité
biologiquement inséparables.
(Damasio)
Penser = peser (A Rey)

Sensible au regard de l'autre

*Je sais qui je suis sous le regard des
autres, Cyrulnik*

**Se conforme inconsciemment au
regard et attente de l'autre**

Effet-attente (Yes we can)

Théorie de l'anticipation, de l'autoréalisation,
prédictions créatives.

Education, santé, national, etc.

Dès que les enseignants
commencèrent à le traiter en bon
élève, il le devint. **Pour que les gens
méritent notre confiance il faut
commencer par la leur donner.**
Pagnol

Dessin/Géométrie
Plafond de verre

Sensible aux indices de communication

Visage
Poker face

*Être un chef passe par le regard. Le leadership
est regard. Dites par le regard à celui qui arrive
qu'il est important à vos yeux*

Procède par imitation et identification

Neurones miroir

Les éléphants sont contagieux
Eluard

Importance de la façon d'être de l'autre

*On est des planètes lancées
sur des trajectoires,
absorbant et reflétant la
lumière les unes des autres*

N Huston

*Admirer les autres lui
a donné des ailes*

C Pépin

(Pôle identification,
Suisse)

Importance du climat positif impacte

intelligence: active capacité
d'association, créativité,
apprentissage, exploration,
etc. (Finlande,
Observatoire)

Importance de la reconnaissance de la part de l'autre

Préjugé de bienveillance

Importance de l'estime de soi

4- Êtres de représentation

*Nous sommes des êtres
de représentation et
non de perception
(Cyrułnik)*

Placebo/Nocebo

*Ils ne savaient pas que
c'était impossible alors
ils l'ont fait*

Importance des
symboles, rituels
anniversaires,
condoléances, etc.

Art

*C'est sûrement utile
puisque c'est joli*

Saint Exupéry

Rôle pensées positives
*Thérapie par répétition
d'images positives*

Confiance a un impact
économique, *feel good
factor*

**Reconnaissance:
motivation et
apaisement**

Management par la
reconnaissance/contrôle

Enseignants

Réconciliation et pardon

**Représentation de soi,
image de soi:**

**Compétences perçues
positives ou négatives**

Résignation apprise

On peut, mais croyant
qu'on ne peut pas on
essaie pas

Sénèque

Représentation de l'objet
Sens et valeur

Casse des cailloux/Construit
une cathédrale

**Sentiment de
contrôlabilité selon
attributions**

(individuel, national)

**Sentiment
autonomie
/contrainte**

5- Apprend par retour sur erreur (itération)

Programmé pour
formuler hypothèses

Transforme en
connaissances. **Cerveau
statisticien.** *Nous
sommes tous nés
chercheurs, F. Taddei*

Attitude expérimentale
du bébé se prolonge :
**teste, élimine, affine,
accumule hypothèses**

Hypothèses de haut
niveau

**Apprend par retour sur
erreur: Itération**

*Il faudrait apprendre à se
tromper dans la bonne
humeur (...) Penser, c'est aller
d'erreur en erreur, Alain*

**Expériences et erreurs
sources d'apprentissage**

Tire des leçons, ne refait
pas les mêmes erreurs,
innove

Apprend en s'engageant
Oser s'engager

***Pensée divergente
puis convergente***

Loi des réponses multiples

Importance: **tâtonnement,
bienveillance, droit à l'erreur,
encouragements, feedbacks positifs**

6- Langage interne

S'interroge, analyse. Langage interne , langage de la pensée
Contrairement à la machine

Elabore

Dépassement de traumatismes

Tire parti de la moindre donnée :
*machines are data hungry, but
humans are data efficient*

7 - Associe

Fonctionne à
80% à
l'association

Penser, réfléchir:
associer entre
éléments

Apprendre:
associer entre ce
que l'on sait et le
nouveau

Créer:
associations
nouvelles

**Climat de
sécurité:**
active la capacité
à associer

Sommeil:
Favorise associations
et nouveaux liens.
*Dans mon sommeil
la vérité prenait l'air,*
Bobin

Part du déjà là:
structure
d'accueil

**Mettre en projet,
donner du sens**

8- Rythme binaire

**Mouvement
pendulaire: *état
central fluctuant***

Alternance:
veille/sommeil,
aimer/être aimé,
donner/recevoir

**Projet
d'équilibre,
d'harmonie**

*L'humain c'est
binaire*
J-D Vincent

Temps en creux
*Non productif, mais
fécond et vital,*
Bobin

**Pauses
structurantes**

**Réactivation,
répétition**

***Il est un temps pour toute
chose....***

Nada Moghaizel-Nasr
nada.Moghaizel-nasr@usj.edu.lb
961 3 271953