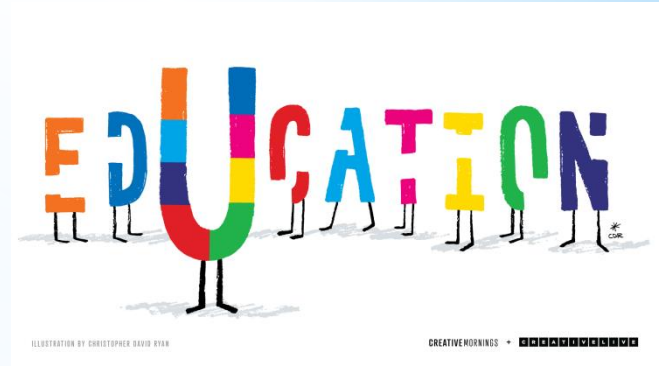
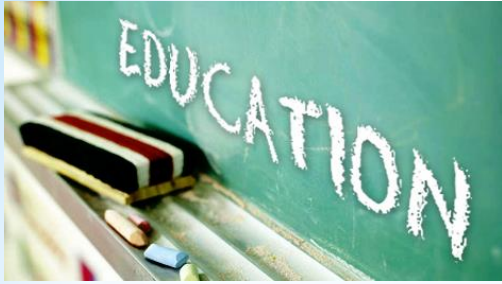




« L'éducation
est
l'arme la plus puissante
que vous pouvez utiliser
pour changer le monde »



Prix Nobel de la Paix
2014



Peut-on repenser l'éducation à la lumière des recherches récentes en neurosciences affectives ?





NEUROSCIENCES AFFECTIVES ET SOCIALES

- **Émotions**
- **Sentiments**
- **Capacités relationnelles**

4 enfants sur 5 sont
soumis à
**une discipline violente verbale
ou physique**



+ 80% subissent
**des gifles, fessées ou autres
punitions corporelles**



Bilan de 30 études sur les éducations punitives et sévères.

L'enfant et l'adolescent deviennent :

- **insensibles**
- **durs**
- **sans empathie**

et adoptent souvent des conduites antisociales
(**agressivité, délinquance, vol, drogue**)

Rebecca Waller, Oxford (2013)

Laboratoire de
neuroscience
affective
de
Los Angeles



Nim Tottenham
Et son équipe





Sarah Whittle
Melbourne
Australie



Anne –laura Van Harmelenn
Leiden
Hollande



Malin
Björnsdotter
Suède





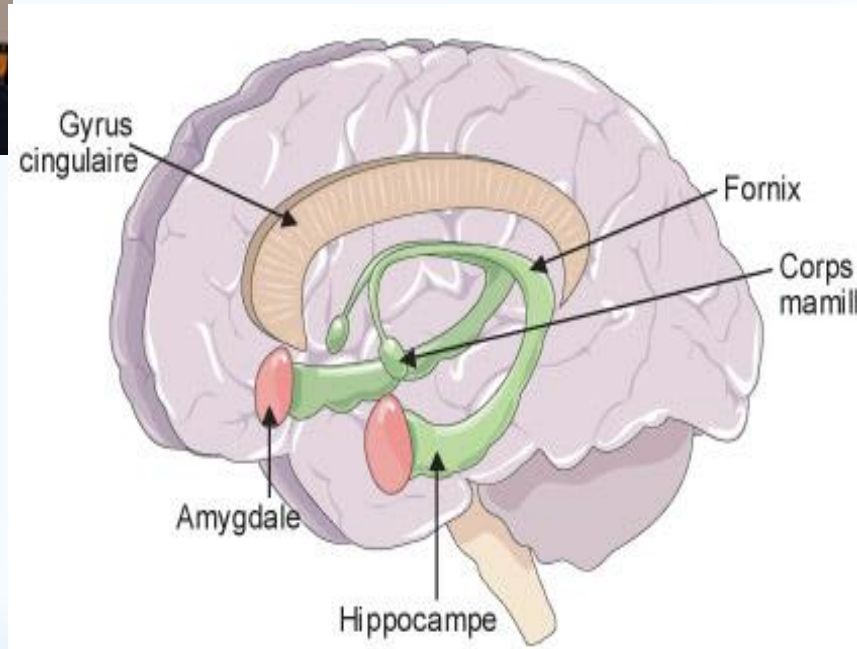
Bruce Mac Ewen

laboratoire de
Neuroendocrinologie
New York



Joan Luby

Université
Washington
Saint Louis



Hippocampe
mémoire apprentissage



Michael Meaney
Chercheur à Montréal

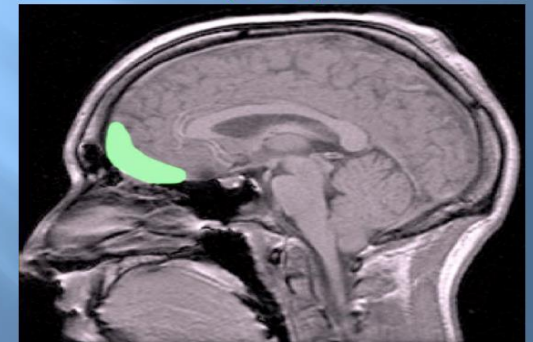


Martin Teicher
Chercheur
à
Harvard



un des fondateurs des
neurosciences affectives
sociales.

**Le cortex orbito-frontal
(COF)**



Allan Schore

dirige département de psychiatrie
Université Los Angeles.

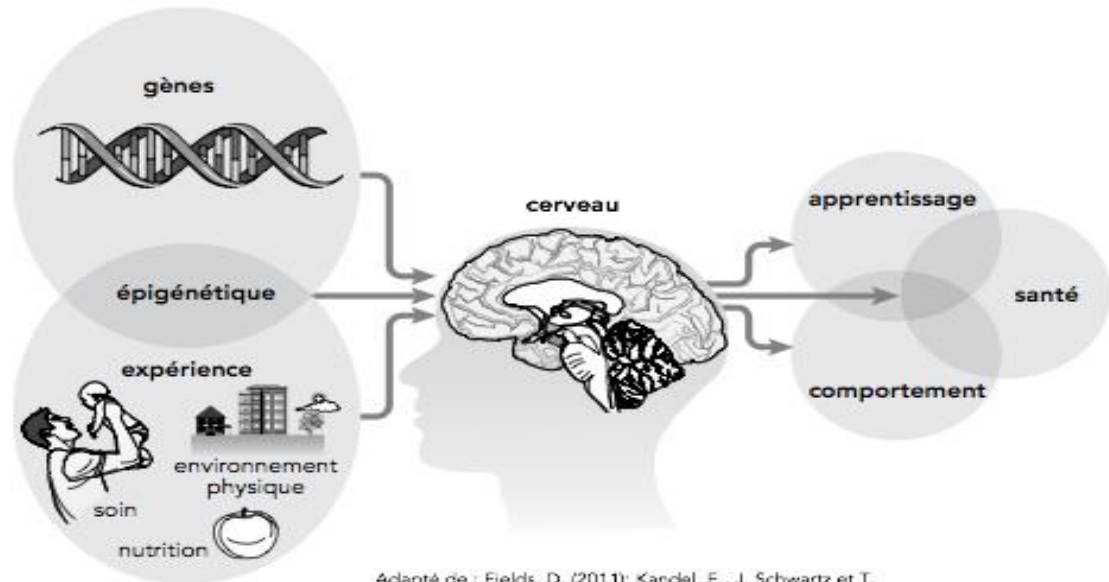


Michael Meaney
Chercheur à Montréal

Epigénétique

TABLEAU 2.8

Développement du cerveau axé sur les expériences



Adapté de : Fields, D. (2011); Kandel, E., J. Schwartz et T. Jessell (2000); McCain, M., J.F. Mustard et S. Shanker (2007).



Jean Decety
Chicago

Empathie

**Que nous apprennent les
recherches récentes en
neurosciences affectives et
sociales ?**

le cerveau de l'enfant est beaucoup plus :

- fragile, vulnérable,
- malléable,
- immature....

que tout ce qu'on pensait
jusqu'à maintenant

**Une grande partie du
cerveau
est dévolue
aux relations sociales**

**Le cerveau de l'enfant est très
malléable**

**l'environnement social, affectif
agit directement,
en profondeur**

**sur le cerveau de façon globale :
cerveau cognitif et cerveau affectif**

Environnement social, affectif

influence sur :

- Sécrétion molécules cérébrales,
- Développement neurones,
- Myélinisation,
- Synapses,
- Circuits neuronaux,
- Structures cérébrales,
- Expression certains gènes,
- Les télomères de chromosomes,
- Axe neuro-endocrinien qui régule stress.

**Le cerveau de l'enfant petit
jusqu'à 5 ans est très immature**

**Il n'est pas encore capable de
gérer ses émotions**

**Le cerveau de l'enfant est
extrêmement fragile**

**Les humiliations
verbales, physiques
ont des effets très nocifs
sur le développement du cerveau**

Expression des émotions

très bénéfique

apaisement et régulation
du cerveau émotionnel



Celia Brownell
Université de
Pittsburgh

Parler des émotions à un tout petit renforce sa sociabilité naturelle

**La relation « idéale »:
empathique,
soutenante,
aimante**

**est la condition fondamentale
pour une évolution optimale
cerveau**



Jean Decety
Chicago

Empathie

Etre bienveillant,

**c'est porter sur autrui un regard
compréhensif, sans jugement,
aimant,
en souhaitant qu'il se sente bien
et en y veillant.**

C'est être empathique

L'empathie

- **L'empathie affective :**
sentir, partager les émotions, les sentiments d'autrui sans être dans la confusion entre soi et les autres.
- **L'empathie cognitive :**
comprendre les émotions et pensées d'autrui.
- **La sollicitude empathique :** nous incite à prendre soin du bien-être d'autrui.

**Plus l'enfant vit des expériences
d'empathie,**

**plus il devient sociable
et moins, il développe
des comportements agressifs et
antisociaux.**

(Nancy Eisenberg, 2009)

Les émotions :

signaux,

renseignements

sur :

- **nos souhaits,**
- **nos besoins profonds.**

émotions agréables :

souhaits, besoins très profonds
satisfaits

émotions désagréables :

souhaits, besoins très profonds
Non satisfaits.....

les émotions

connaissance

et

conscience de soi

Connexion avec ses émotions

+++++

Pour bien vivre, se connaître,
faire les choix qui nous
correspondent

Pas de connexion avec ses émotions

Quand dans l'enfance, interdiction
d'exprimer
des émotions désagréables
jugées comme négatives.....

« Arrêtes de pleurer ! vas faire ta colère
ailleurs ! »

Pas de connexion avec ses émotions

**Quand dans l'enfance
il y a eu des humiliations,
des punitions**

pour ne pas souffrir

Expression des émotions

très bénéfique

apaisement et régulation
du cerveau émotionnel

Contrôlons nous
l'apparition de nos émotions
?



Un des premiers
Antonio Damasio

«L'erreur de Descartes» 1995

**Directeur de l'institut neurologique
de l'émotion et de la créativité
à Los Angeles**

circuit cérébral des émotions

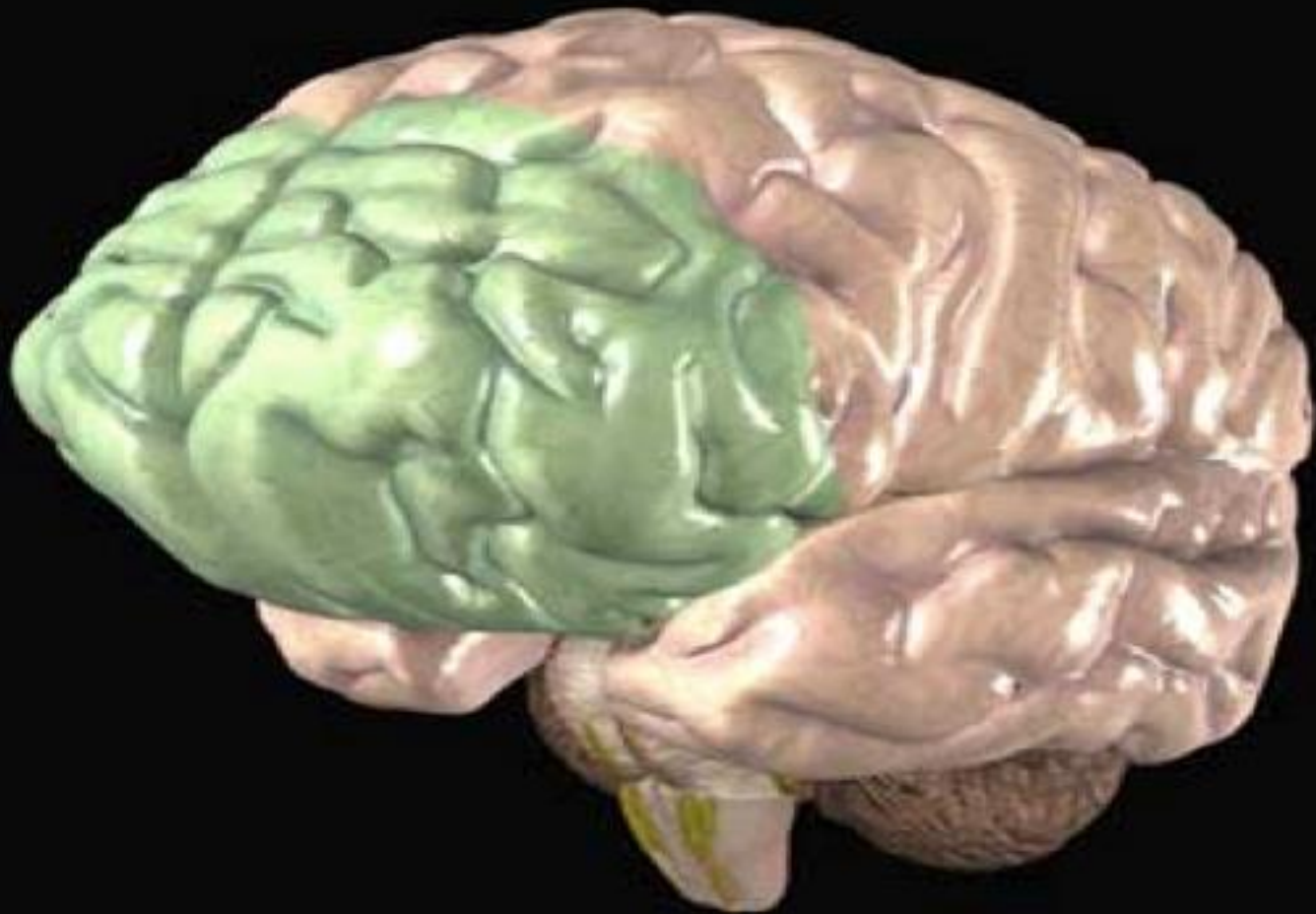
L'Adulte,

se contrôle

**pour ne pas agresser,
ne pas suivre toutes ses impulsions**

**Si la situation n'est pas dramatique,
Si le cortex préfrontal fonctionne
correctement.**

Le cortex préfrontal



Le Cortex préfrontal

permet de :

- se calmer
- Prendre les bonnes décisions face à nos émotions,

sans :

- agresser l'autre, physiquement, verbalement,
- fuir immédiatement
- état de sidération

**Nommer
ce qu'on ressent calme
l'amygdale cérébrale, centre de la peur.**

**Réévaluer la situation
modifie les circuits neuronaux et
l'impact émotionnel**

CNV

La communication non violente ou CNV permet de parler de façon empathique, bienveillante

**But : créer
une qualité de relation à soi-même et aux
autres.**

**Travail d'auto-empathie
et
d'empathie**

la CNV s'intéressent :

aux relations humaines,

aux émotions,

à l'empathie et

aux besoins fondamentaux

pour l'épanouissement de l'être humain

Comme...

les neurosciences affectives et sociales

La CNV permet

- de se connecter à ses ressentis
- et de les relier à ses besoins profonds satisfaits ou insatisfaits.

La personne met alors
les mots adéquats sur ce qu'il ressent,
sur ce qu'il aurait voulu vivre
ou voudrait vivre actuellement.

Marshall ROSENBERG

**« Les mots sont des fenêtres
ou des murs »**

Ed la découverte

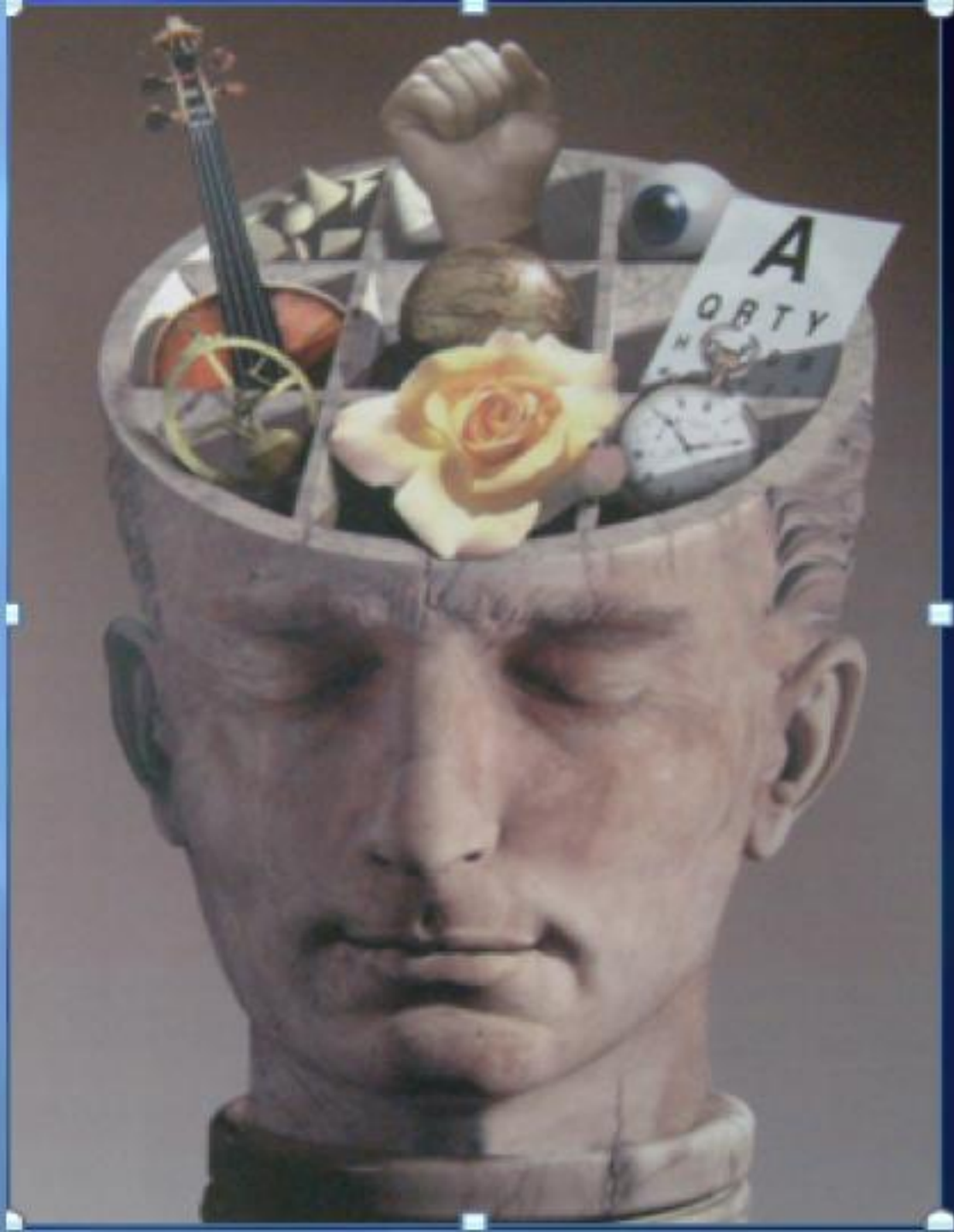
Site internet :

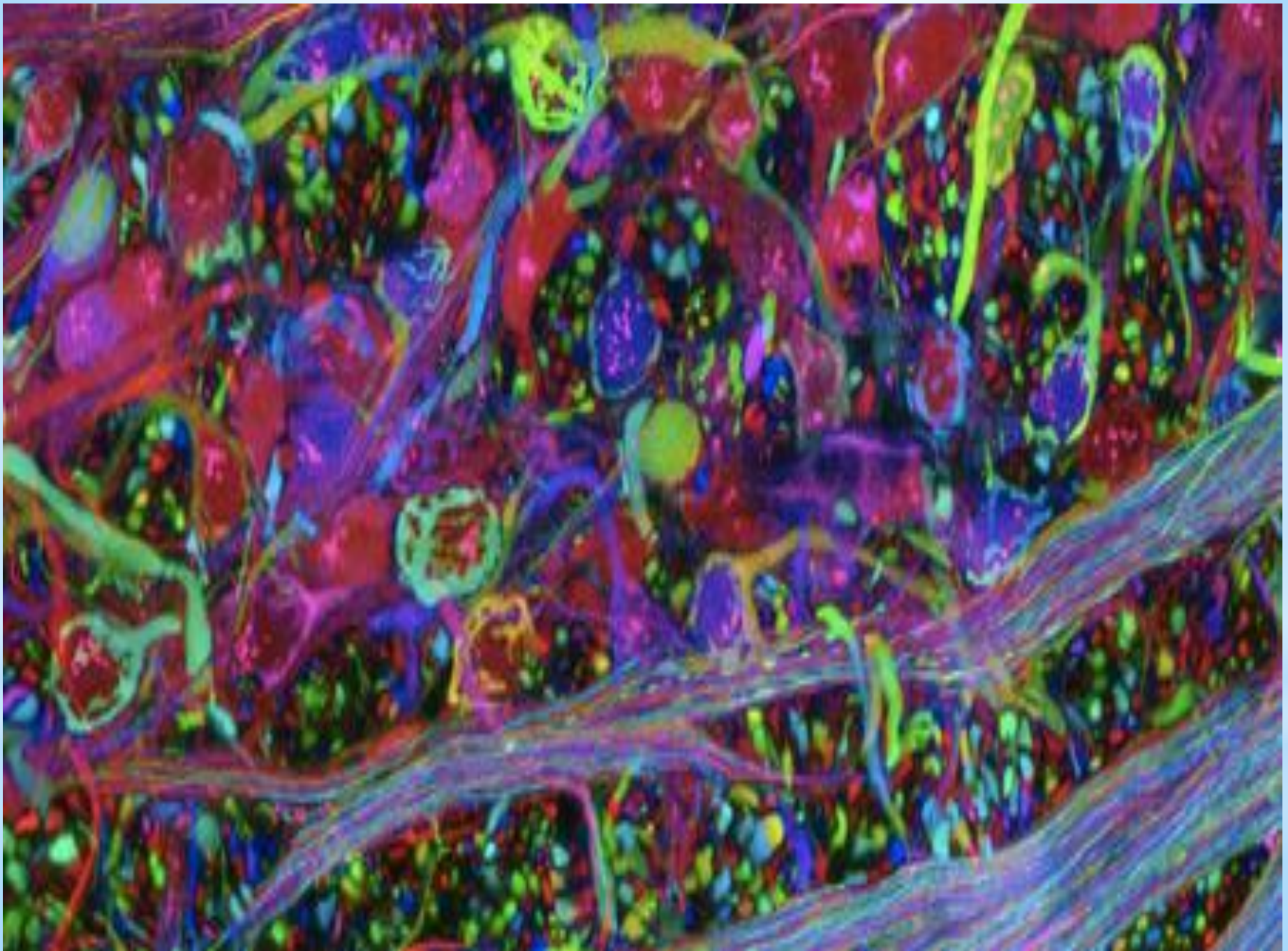
**Communication non
violente ou cnv**

www.cnvformations.fr

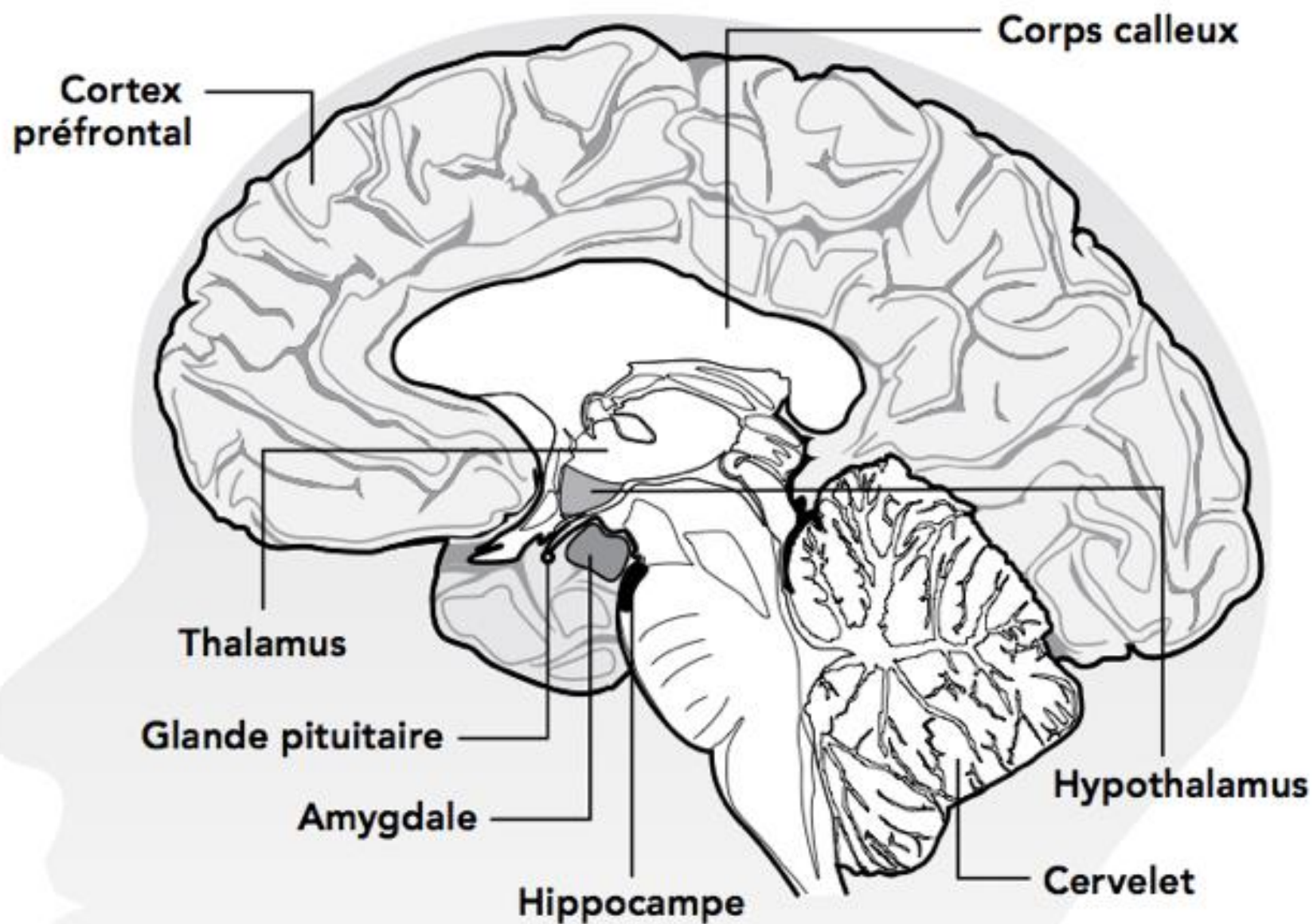
Cnv education :

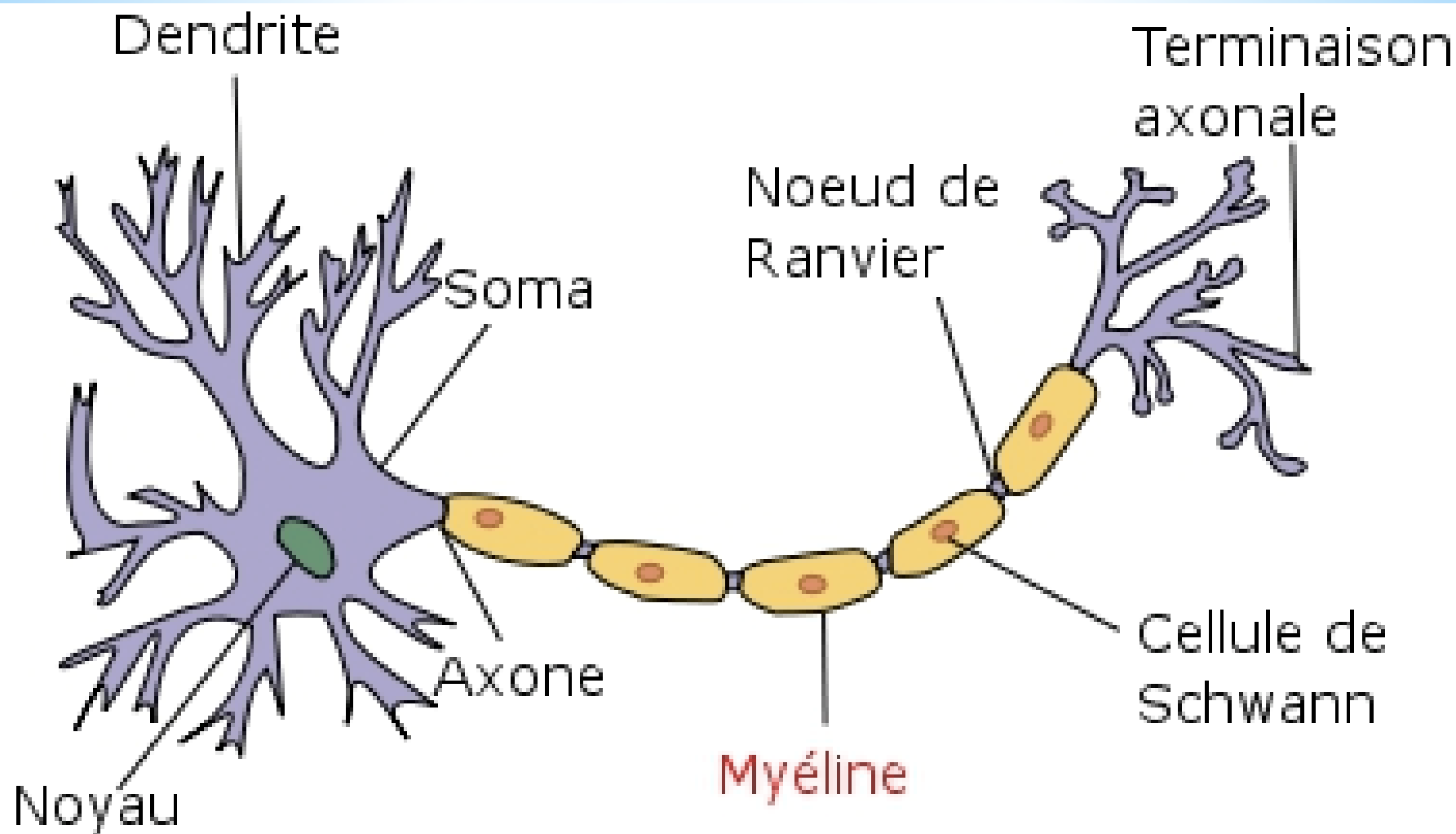
Forum-declic-cnveducation.org

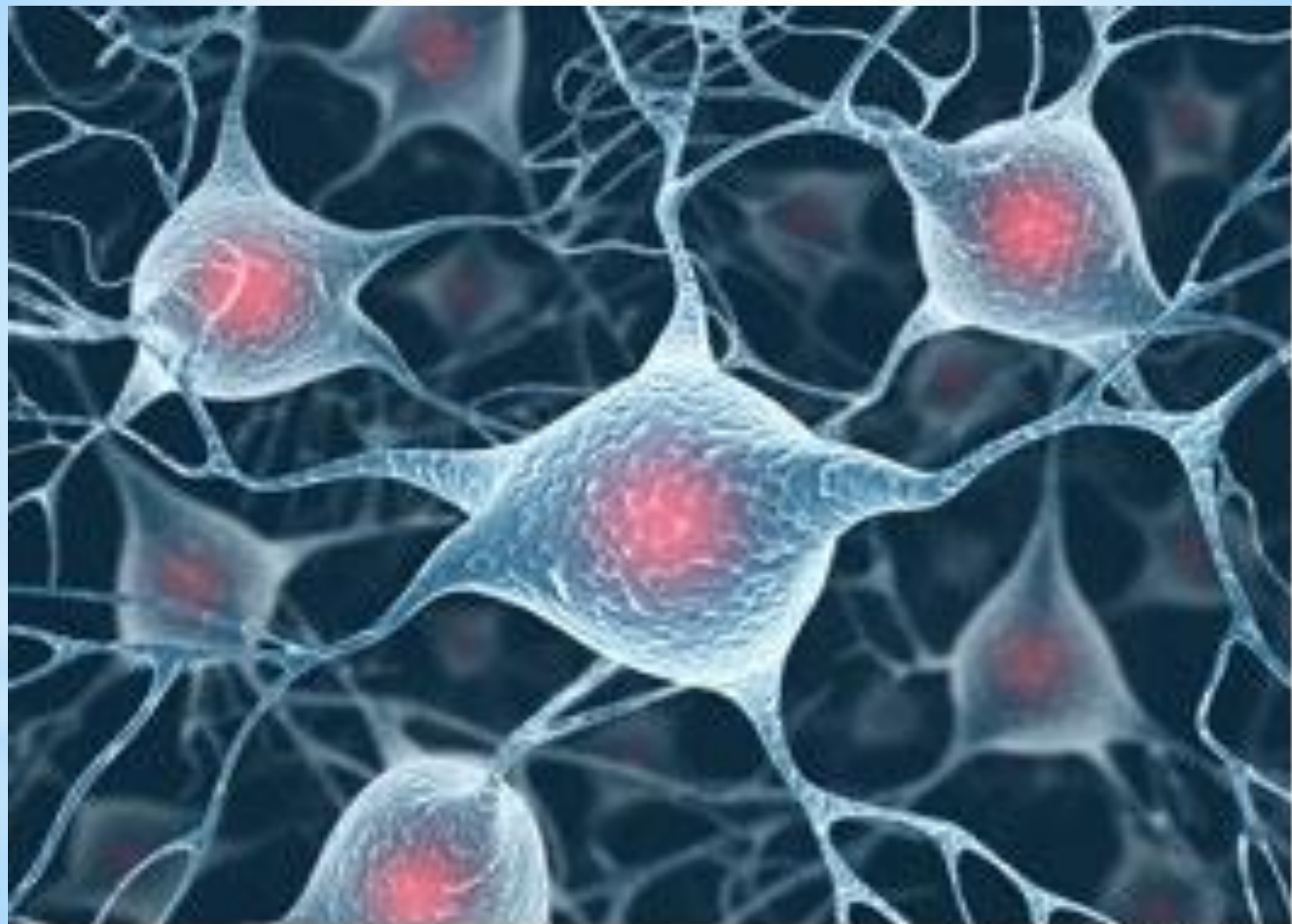


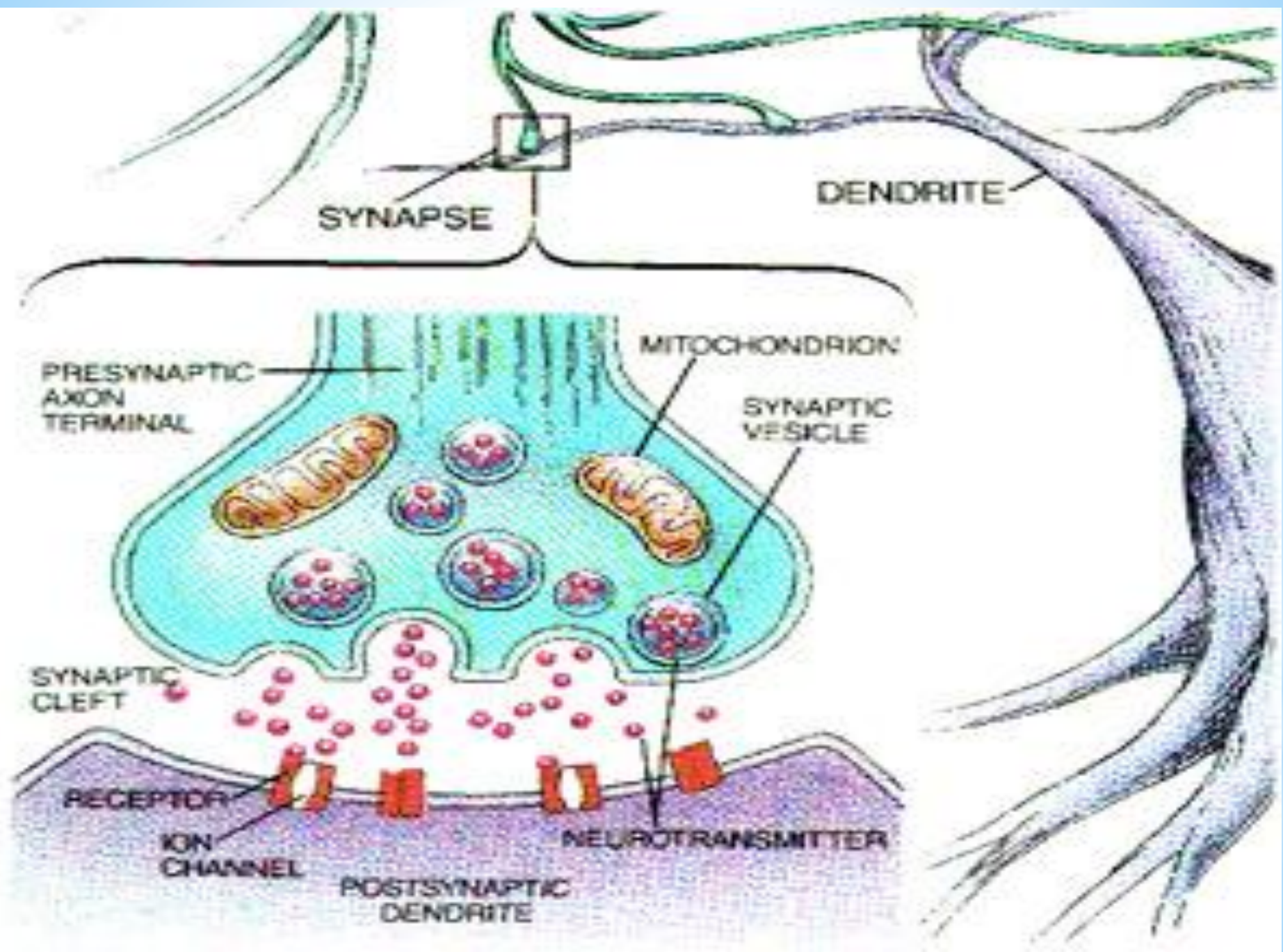


Le cerveau

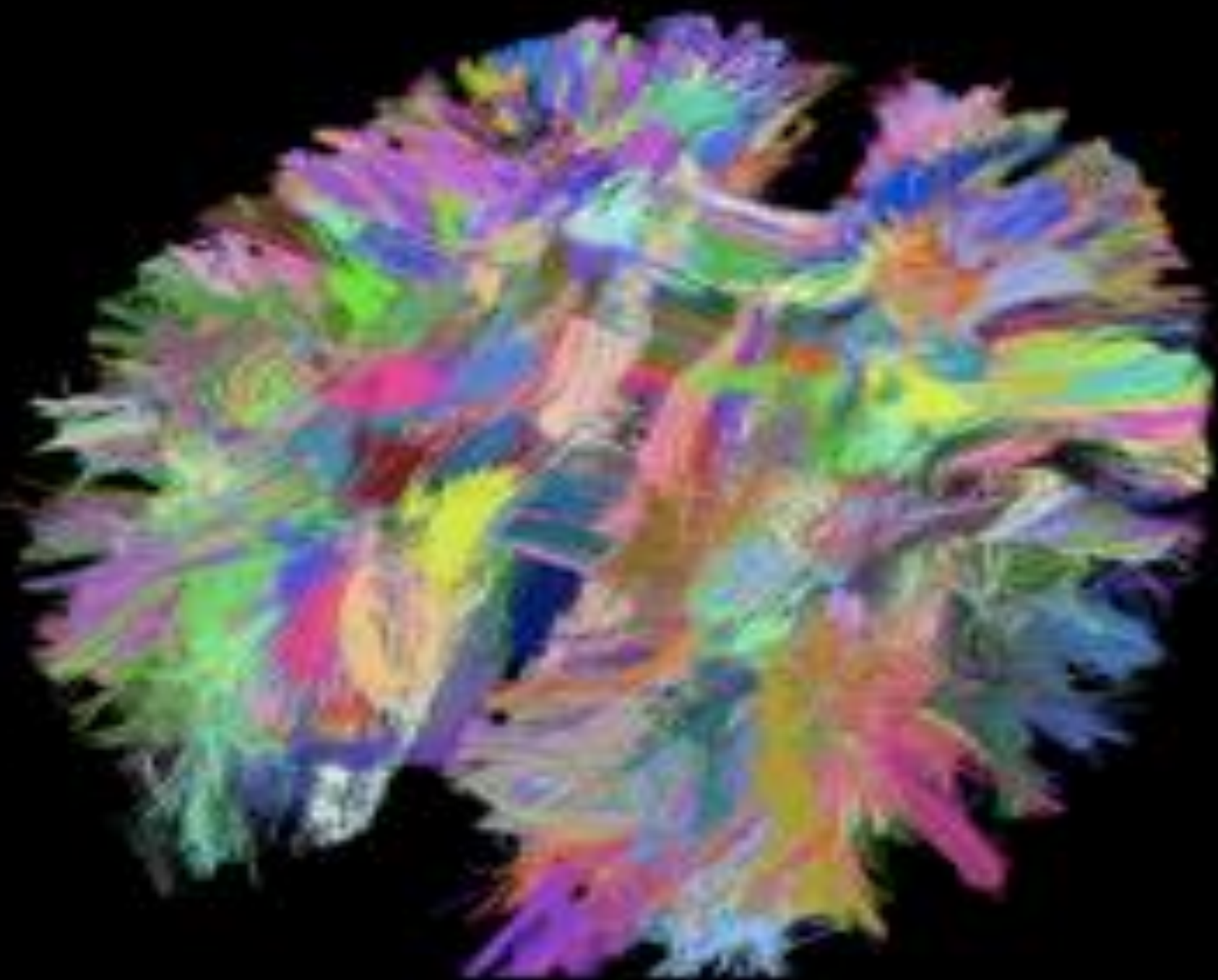


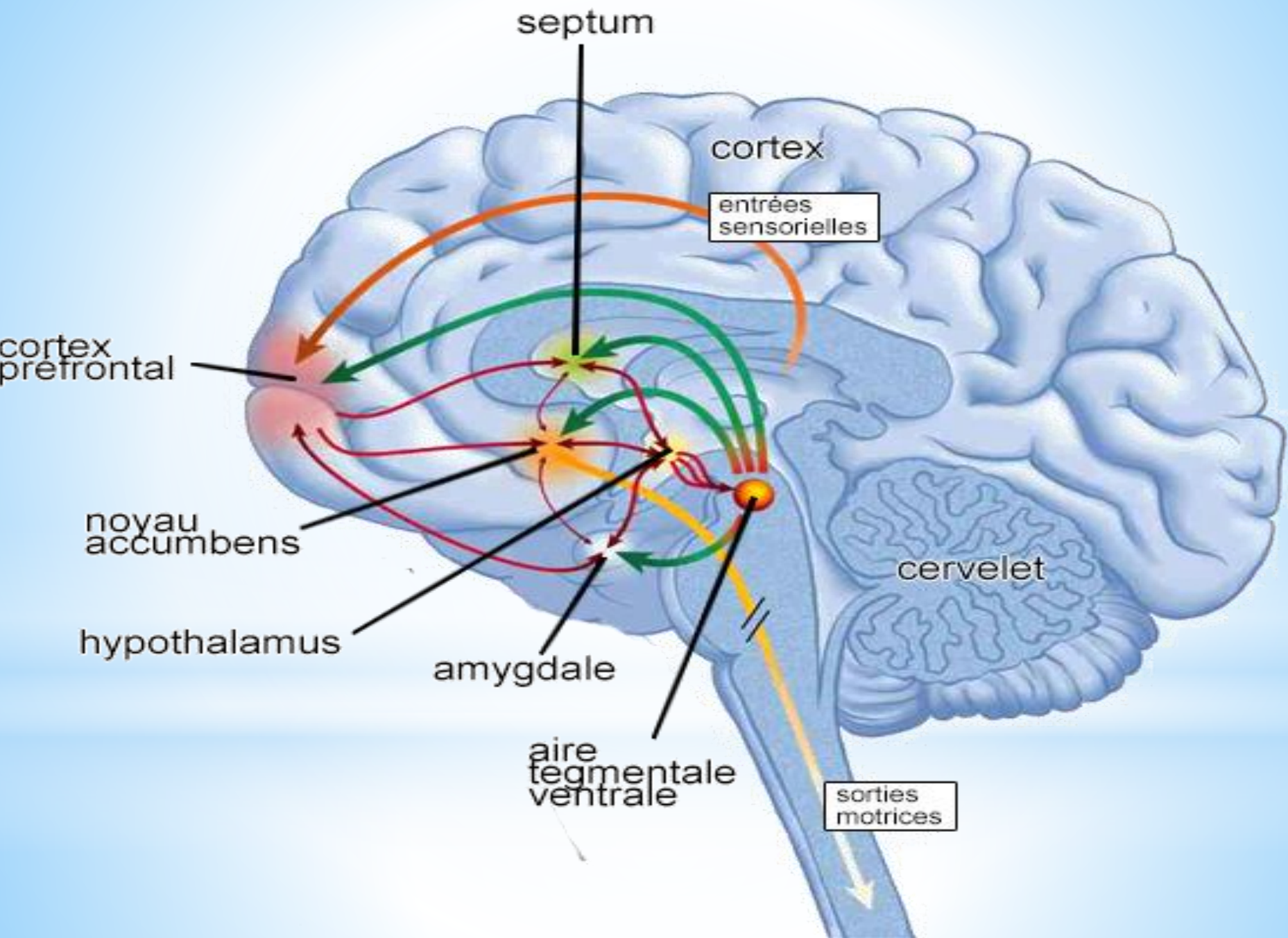


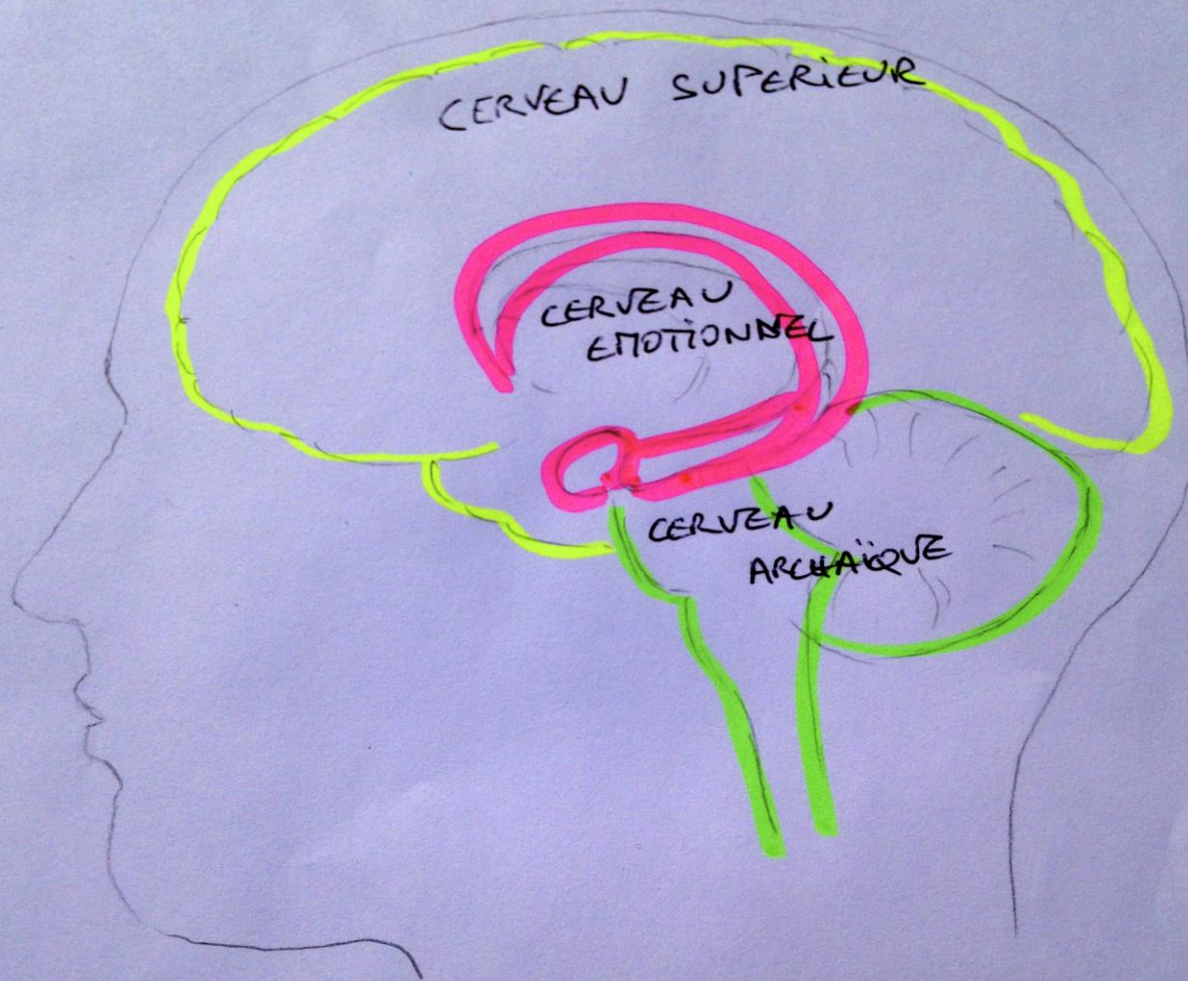












schématiquement
3 cerveaux

Cerveau archaïque

Cerveau émotionnel

**Cerveau supérieur
ou néocortex**

Cerveau archaïque

il déclenche face au danger :

- **comportements instinctifs liés à notre survie,**
- **réflexes d'attaque, de fuite ou de sidération**

cerveau supérieur

Fonctions dites supérieures :

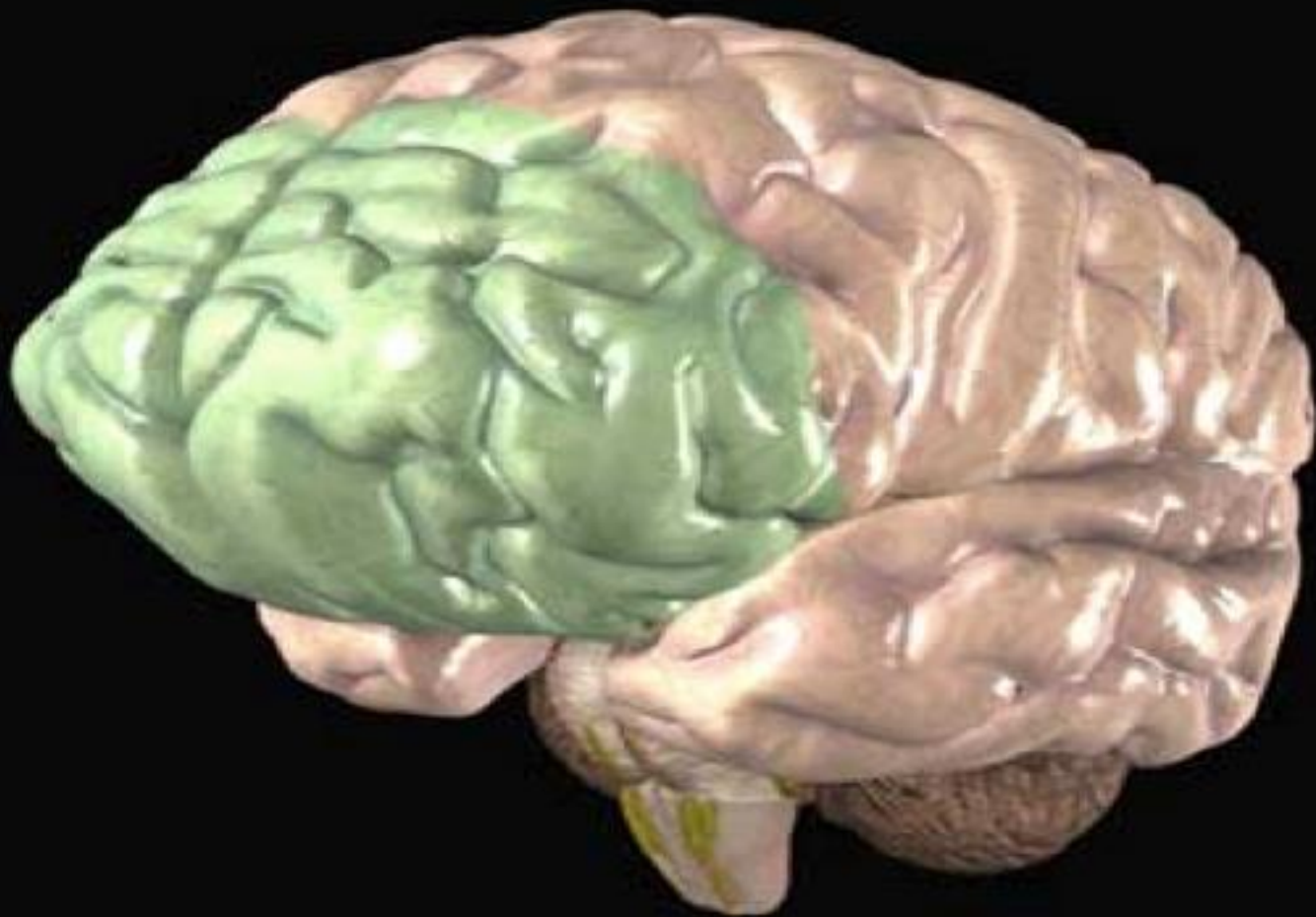
- conscience,
- langage,
- capacités d'apprentissage,
- perceptions sensorielles,
- commandes motrices volontaires,
- présence dans l'espace.

Lobe préfrontal

Ce lobe a connu la plus forte expansion chez l'humain.

- réflexion,
- raisonnement, créativité,
- imagination,
- résolution des problèmes,
- planification,
- conscience de soi
- empathie

Le cortex préfrontal



**Que se passe-t-il dans
le cerveau
de l'enfant ?**

J'ai
2
ans

J'ai deux ans

Je ne suis pas fait pour
rester tranquille,
ne rien toucher,
attendre mon tour,
faire la queue,
ou
rester silencieux
tout le temps.

J'ai besoin de...
mouvement,
d'exploration,
d'aventure,
et d'utiliser mon corps tout entier
pour découvrir le monde.

Laissez-moi jouer

(faites-moi confiance, j'apprends)



**L'enfant
a
une plasticité cérébrale
très active**

Développement du cerveau

5 premières années.

maturation cérébrale se termine

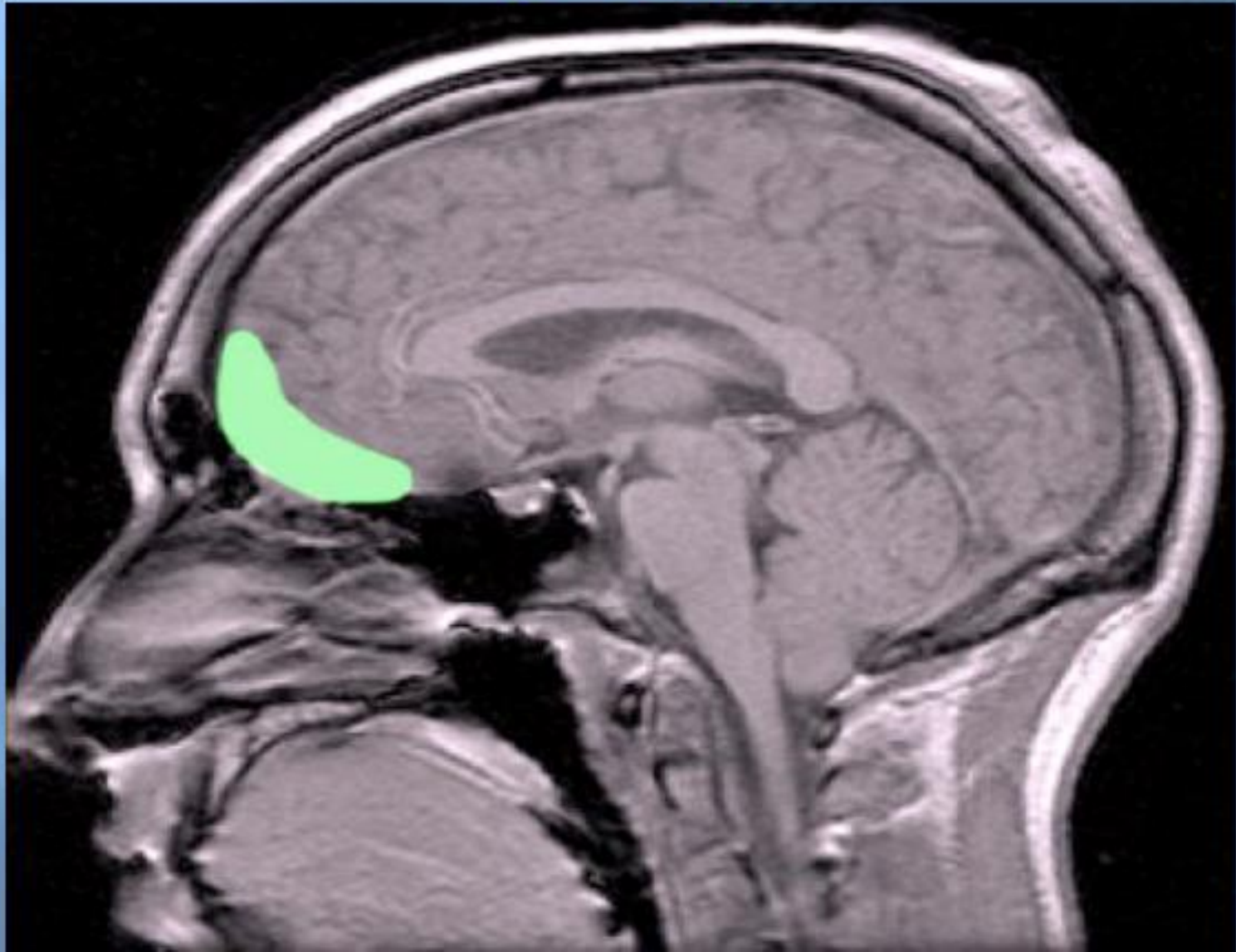
fin de l'adolescence

3ème décade de la vie

ultime étape
cortex orbito-frontal

Régulation
des comportements
émotionnels
et sociaux

Le cortex orbito-frontal (COF)



COF ou cortex orbito frontal

capital pour vie sociale.

structure extrêmement précieuse,
rôle dans :

- **Capacités d'affection, d'empathie,**
- **Régulation émotions,**
- **Développement sens moral,**
- **Aptitude prendre décisions**

**L'enfant petit ne peut pas contrôler ses
émotions**

Ce n'est pas qu'il ne sait pas
ou ne veut pas,
c'est qu'il ne peut pas

chez l'enfant

**Le Cortex préfrontal et les connections avec le
cerveau émotionnel**

ne sont pas du tout matures,

La maturation est achevée à l'âge adulte

L'enfant petit se contrôle difficilement :

- tempête pour obtenir ce qu'il aime,
- peurs incontrôlées,
- véritables angoisses,
- très grands chagrins.

**Ce ne sont ni des caprices,
Ni un trouble pathologique
du développement**

**mais
la conséquence**

**de l'immaturité normale
de son cerveau**

L'être humain ne naît pas violent, agressif, déprimé.

« Mais les enfants de 2 ans, mordent, frappent ! »

Oui, ceci est dû à leur âge,
à **l'immaturité très importante
de leur cerveau,**

et non pas à leur « méchanceté »
intrinsèque

Quand ils se sentent **en danger**

ou

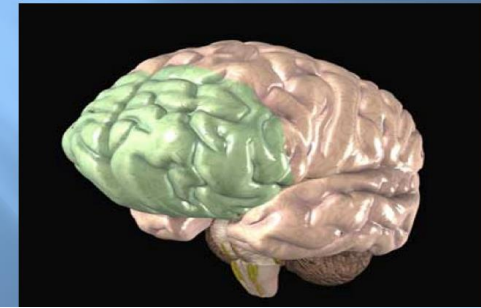
que leurs **besoins fondamentaux** :

(besoin d'affection, d'attention,
besoin de jouer etc...) ne sont pas
satisfaits,

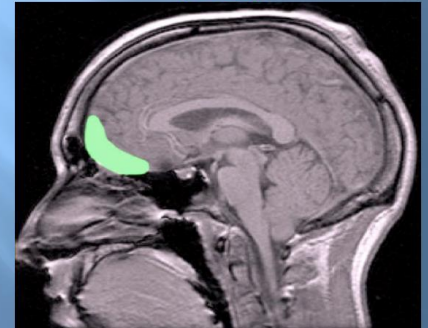
cerveau émotionnel et archaïque
dominant à cet âge là

La partie du cerveau qui
contrôle les impulsions,
les émotions commence à mûrir
entre 5 et 7 ans
en fonction de l'attitude
de l'entourage

Le cortex préfrontal



Le cortex orbito-frontal
(COF)

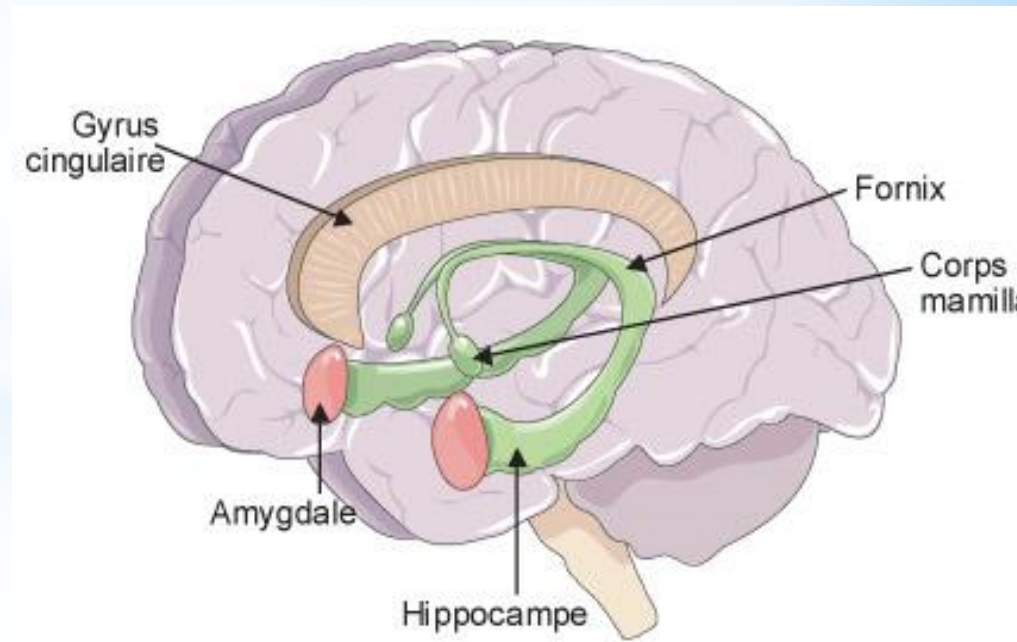


**En dessous de 5 ans, le cerveau
archaïque et émotionnel dominant**

Quand l'entourage ne console pas, n'apaise pas l'enfant,

molécules de stress
(cortisol, adrénaline...)

très toxiques
pour son cerveau
en développement.



L'entourage de l'enfant
a un impact positif très important
sur le développement
global du cerveau de l'enfant

S'il sait :

- être empathique
- Aider l'enfant à exprimer ses émotions
- l'apaiser.

**Ce passage,
ce moment de la vie de l'enfant,
ne durera pas
si les adultes apaisent l'enfant**

au lieu de le réprimander plus ou moins
violemment,
en menaçant, en criant,
en s'énervant,
en punissant.

**Il ne s'agit pas
de céder
si cela n'est pas justifié...**

**mais d'apaiser.....
et d'aider à mettre des mots sur
ses émotions**

Chaque fois que l'adulte est empathique,
rassure,
sécurise, console, soutient l'enfant

- attitude douce, chaleureuse,
- ton de voix calme, apaisant,
- regard compréhensif,

- Il fait mûrir son cerveau, ses lobes frontaux
- Il l'aide à faire face à ses émotions, à ses impulsions.

- Si personne n'aide l'enfant à se calmer,
- si on le laisse seul,

Il risque de ne pas développer les connexions cérébrales nécessaires.

Il n'arrivera pas à maîtriser ses émotions, il aura des réactions violentes : hurler, taper, mordre.

En 2011,
Emil Coccaro,
professeur de psychiatrie à l'université de
Chicago,

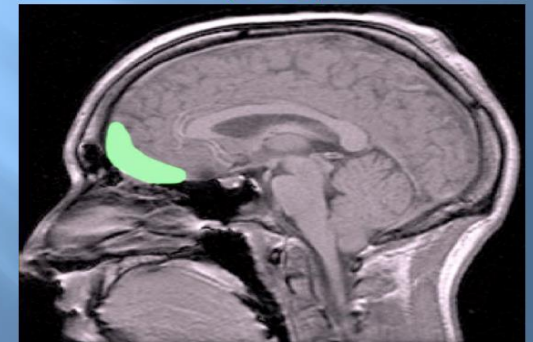
Étude:

**les adultes très violents présentaient un
cortex préfrontal hypoactif .**



un des fondateurs des
neurosciences affectives
sociales.

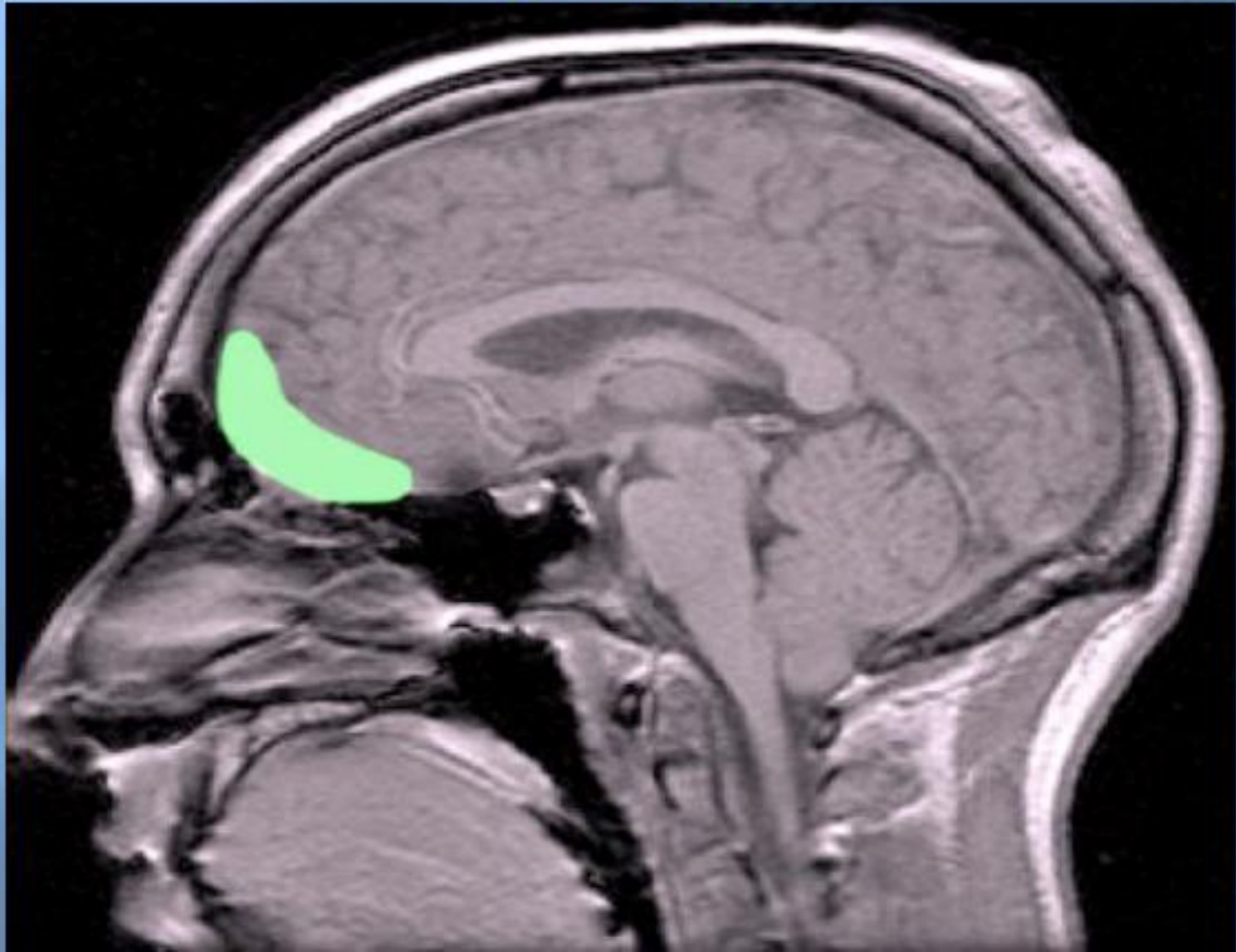
**Le cortex orbito-frontal
(COF)**



Allan Schore

dirige département de psychiatrie
Université Los Angeles.

Le cortex orbito-frontal (COF)



La maturation du COF

dépend de l'entourage de l'enfant.

Si l'enfant reçoit sécurité affective,
écoute, bienveillance
les circuits du COF se renforcent
progressivement.

L'inverse est vrai.....



Sarah Whittle
Melbourne
Étudie 188 adolescents

**Quand la mère a une attitude
chaleureuse et soutenante**

Elle agit sur le COF

Developmental Cognitive neuroscience (2014) 8 : 7-17

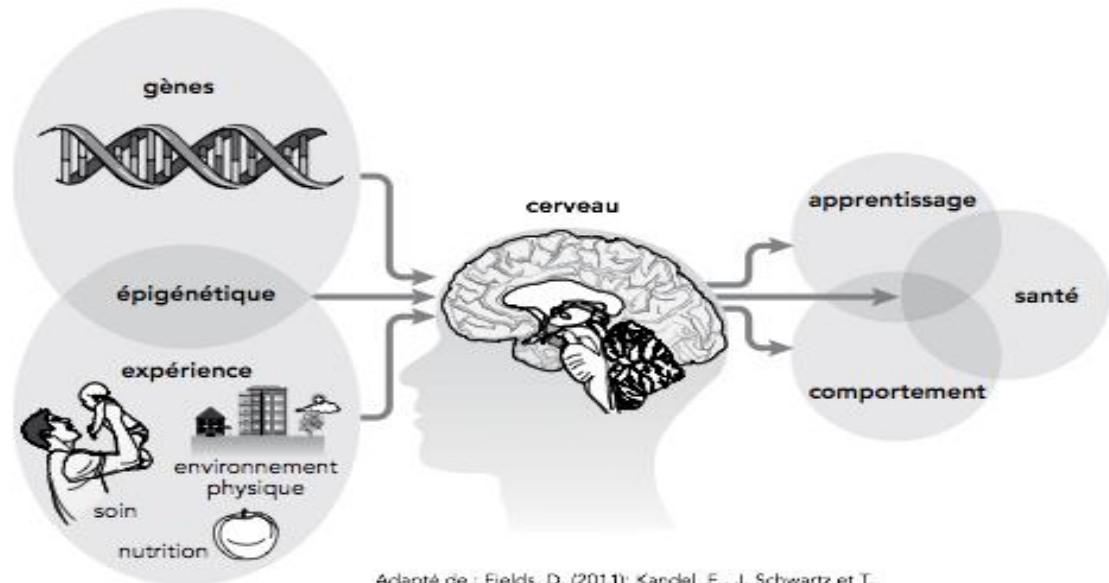


Michael Meaney
Chercheur à Montréal

Epigénétique

TABLEAU 2.8

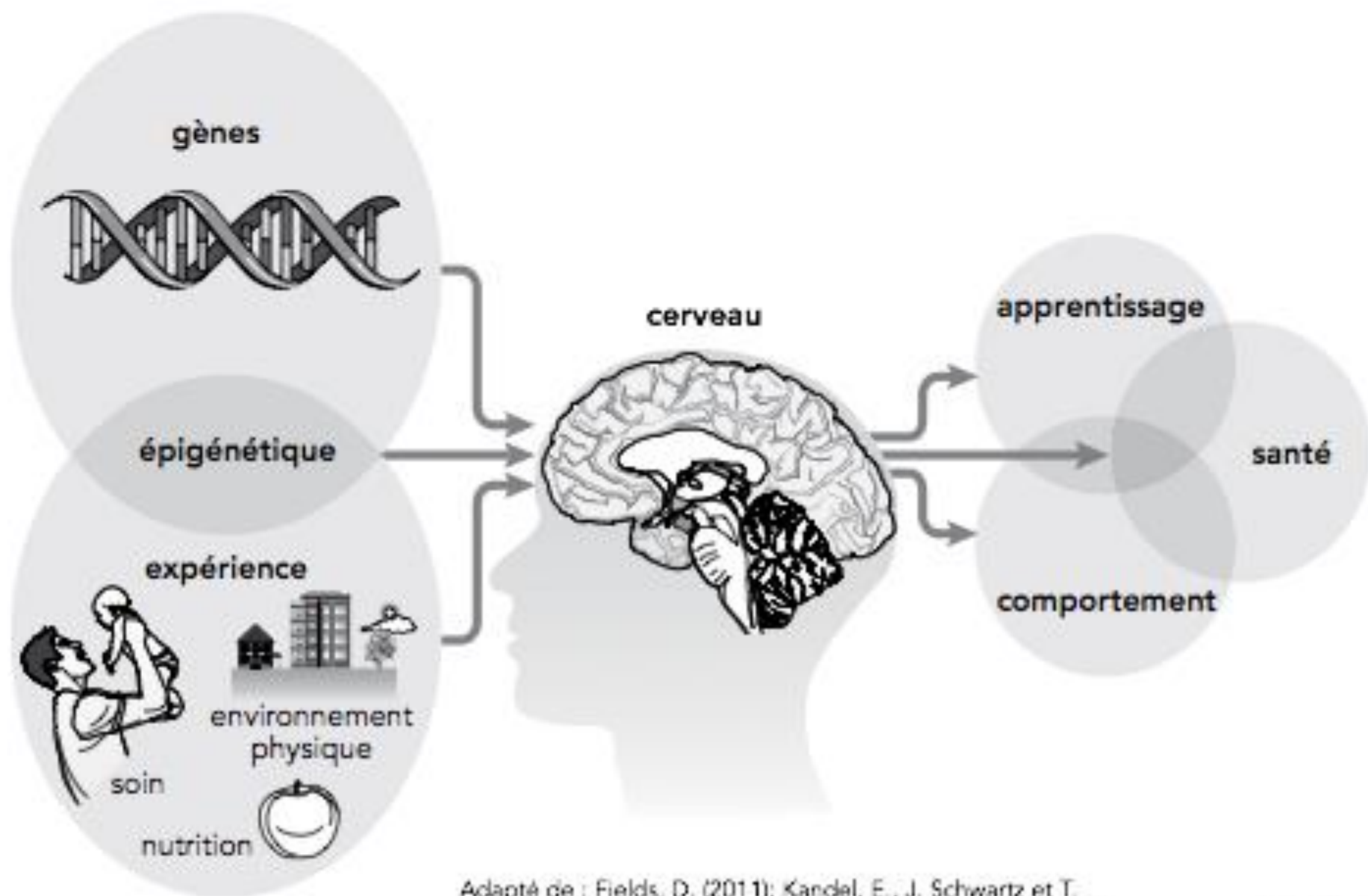
Développement du cerveau axé sur les expériences



Adapté de : Fields, D. (2011); Kandel, E., J. Schwartz et T. Jessell (2000); McCain, M., J.F. Mustard et S. Shanker (2007).

TABLEAU 2.8

Développement du cerveau axé sur les expériences



Adapté de : Fields, D. (2011); Kandel, E., J. Schwartz et T. Jessell (2000); McCain, M., J.F. Mustard et S. Shanker (2007).

**Le stress, le maternage peuvent modifier
l'expression des gènes.**

Michaël Meaney,

Le maternage retentit sur:

- **façon d'être,**
- **réactions au stress**
- **facultés cognitives**

Le maternage

modifie

l'expression d'un gène

- qui renforce l'aptitude à faire face au stress et améliore
- la mémoire et l'apprentissage en densifiant les connexions de l'hippocampe.

Le maternage

**Prendre soin, réconforter, consoler,
câliner**

**effets très positifs sur
la maturation du cerveau :
des lobes frontaux,
des circuits cérébraux
et agit donc sur
les facultés intellectuelles et
affectives**

Le maternage

**Augmente une molécule vitale
pour le développement du cerveau,
le BDNF.**

Brain-derived Neurotrophic factor (BDNF)
facteur de croissance neuronale,

Intervient dans la prolifération, la survie, la
différentiation des neurones et leurs
connexions.

Malin Björnsdotter
chercheuse suédoise,

en 2014
étude qui montre



**les effets positifs
d'un contact doux
sur la maturation cérébrale
des enfants**



En 2013,
Tetsuo Kida
chercheur
japonais
montre que

le contact doux
chez les enfants
active leur **cortex**
préfrontal



Ruth Feldman
Israël

Le maternage

**Prendre soin, câliner,
réconforter, consoler**

**fait sécréter
de l'ocytocine**

Ocytocine

- Aide à percevoir émotions
- Molécule de l'amitié, de l'amour
- Procure du bien-être,
- Diminue stress, puissant anxiolytique

Ocytocine agit

sur les structures cérébrales
impliquées
dans la genèse, la perception
des émotions

Ocytocine
favorise l'empathie

aide à décrypter les
expressions des yeux, du
visage

l'ocytocine en favorisant l'empathie,
aide l'adulte :

- **percevoir signaux émotionnels de enfant,**
- **les interpréter correctement**
- **y répondre rapidement, de façon appropriée**

(Shamay-Tsoory, 2011)

C'est ce qui favorise

l'attachement sécurisé

**L'attachement sécurisé
avec un enseignant
a des effets importants sur
le développement cognitif et
social
de l'enfant**

Commodari E, Early Childhood Research Quarterly 28 (2013) 123-133

L'ocytocine

est sécrétée quand :

- interaction harmonieuse,
- ambiance chaleureuse,
- conversation agréable,
- plaisir partagé,
- simple échange de regard s'il est bienveillant

L'ocytocine

est sécrétée aussi lors de toute stimulation sensorielle :

- mots doux,
- contact tendre,
- caresses,
- baisers,
- orgasme,
- accouchement,
- tétée
- eau chaude.

Le contact doux, respectueux,

molécules bienfaitantes, anti-stress :

Ocytocine

Dopamine

Endorphines

Sérotonine

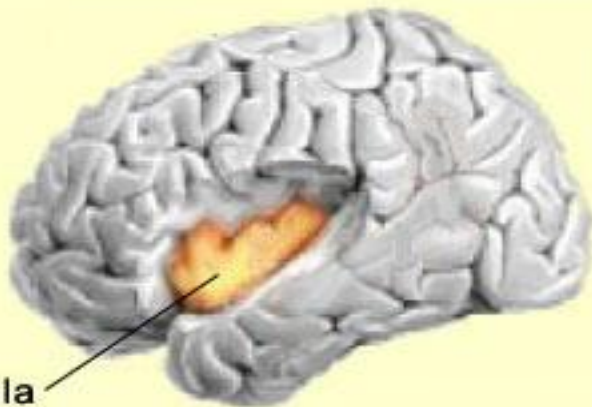
L'ocytocine a de grandes implications sociales

- Réduit l'anxiété, l'appréhension sociale
- Contribue au lien social, à la cohésion du groupe
- Favorise la coopération, l'altruisme

Quand les parents encouragent leur enfant

La substance grise de l'insula augmente

compétence sociale, empathie, estime de soi, motivation, bien-être physique, émotionnel



Plos one, avril 2016, Matsudaira

En 2015, étude portugaise et belge
sur 145 enfants
lors du passage maternelle, primaire

**Quand les enseignants ont une
relation proche, chaleureuse,
soutenante**

**Meilleure réussite scolaire
Amélioration des compétences
sociales**

**Le stress
bloque la sécrétion
d'ocytocine,
dopamine, endorphines,
sérotonine.**

**Compétitivité, comparaison,
stress : la sécrétion d'ocytocine,
de dopamine est bloquée**

**Collaboration, coopération,
plaisir : l'ocytocine, la dopamine
sont sécrétées**

Créer des relations bienveillantes, chaleureuses avec les enfants

- Aide l'enfant à évoluer positivement,
- Augmente son sentiment de bien-être, de confiance,
- Diminue son anxiété
- son agressivité.

(Uvnas-moberg, 1997 ; Cozolino, 2006).

L'imitation

facteur très important dans le développement de l'enfant.

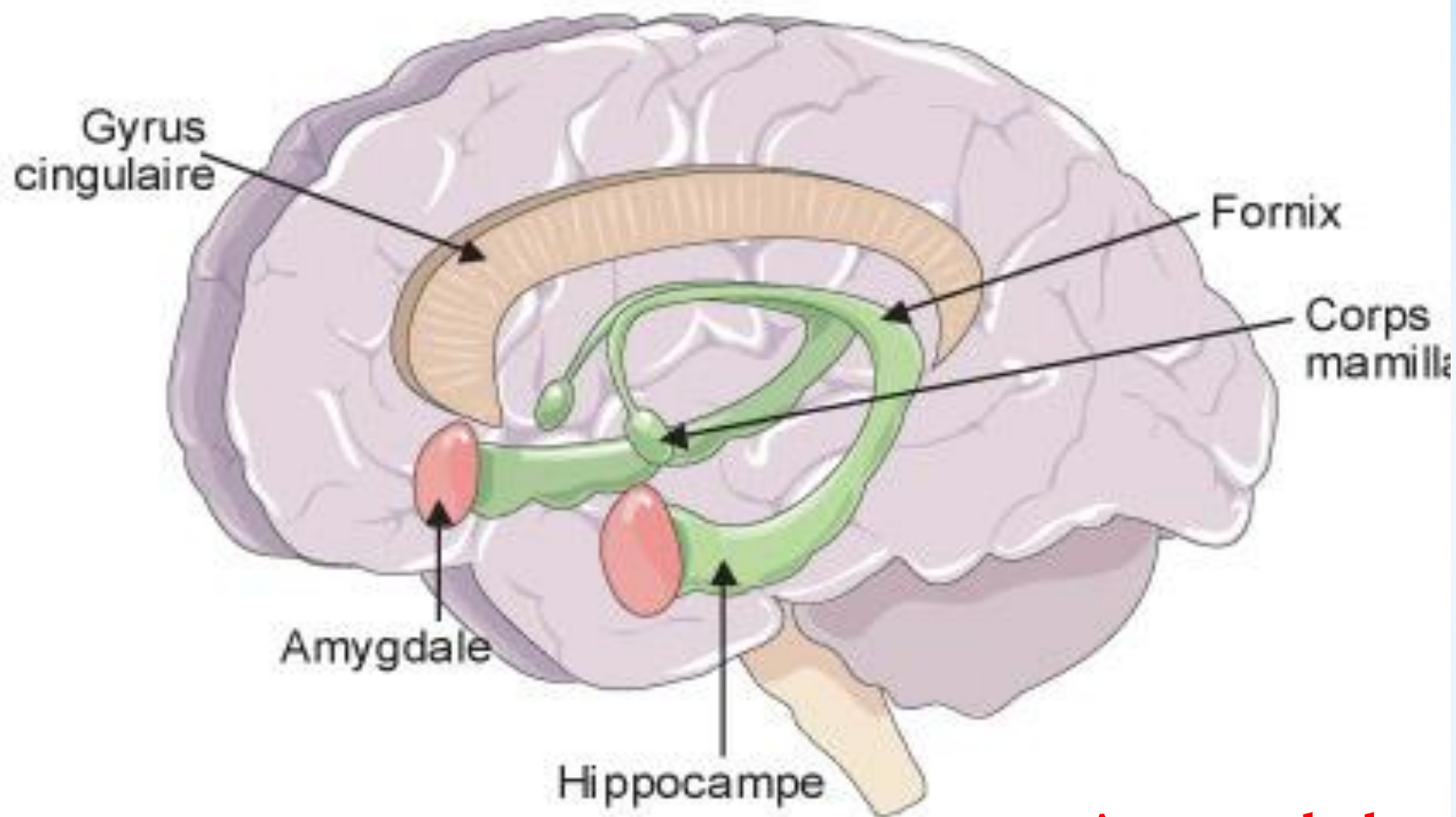
Est sous-tendue par l'action de neurones particuliers

Les neurones miroirs.

L'exemple

n'est pas un moyen d'éduquer
C'est le seul

Gandhi



Hippocampe :

**Mémoire
apprentissage**

Amygdale :

**Déclenche
la sécrétion
des molécules de stress**

L'amygdale cérébrale
centre de la peur,
est parfaitement mature
dès la naissance,

Elle déclenche la sécrétion des
molécules de stress

L'amygdale cérébrale
est capable chez le tout petit
de stocker des souvenirs,

mais
ces souvenirs
sont inconscients.

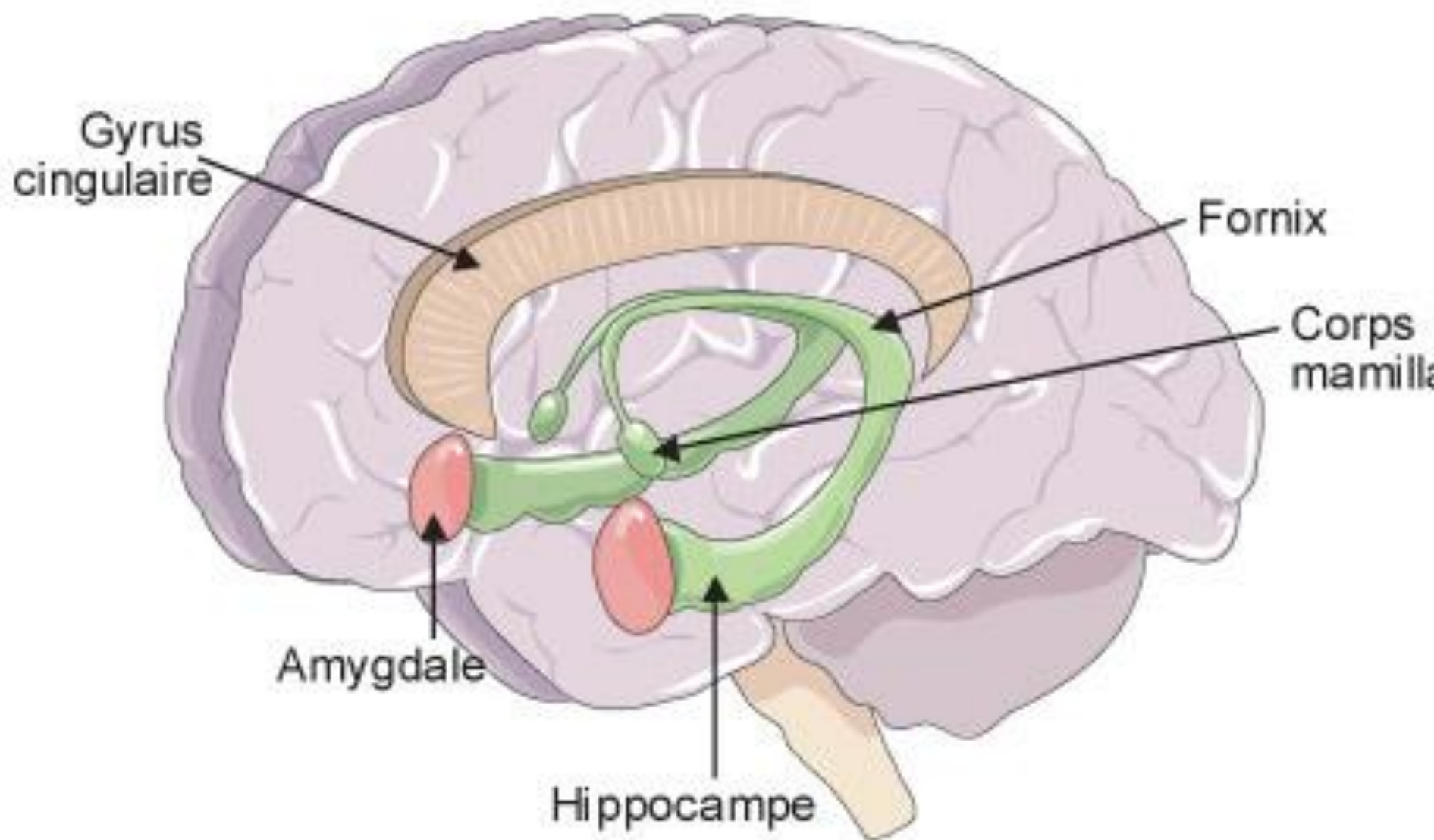
**La peur,
le stress
sont très néfastes pour un cerveau
immature.**

**Les structures cérébrales
qui apaisent la peur
ne sont pas encore développées chez
enfant.**

Hippocampe

place centrale :

Apprentissage
Mémoire



L'hippocampe
place centrale dans la mémoire

mémoire émotionnelle,
consciente et à long terme

Cette mémoire est active
entre 3 et 5 ans

En 2012,
Joan Luby,

**Si la mère soutient,
encourage son enfant
quand il est petit,
son hippocampe
augmente de volume.**



Joan Luby

Psychiatre
Université de
Saint Louis



**Martin
Teicher**

**Chercheur
à
Harvard**

**La maltraitance
verbale,
physique chez l'enfant
diminue
le volume de
l'hippocampe
(Teicher, 2012)**

Stress : cortisol,

**Si le stress se prolonge,
Cortisol en trop grande quantité agresse
les neurones de l'hippocampe,**

- freine leur multiplication,
- diminue leur nombre
- peut les détruire,

**effet désastreux sur apprentissage
et mémoire.**

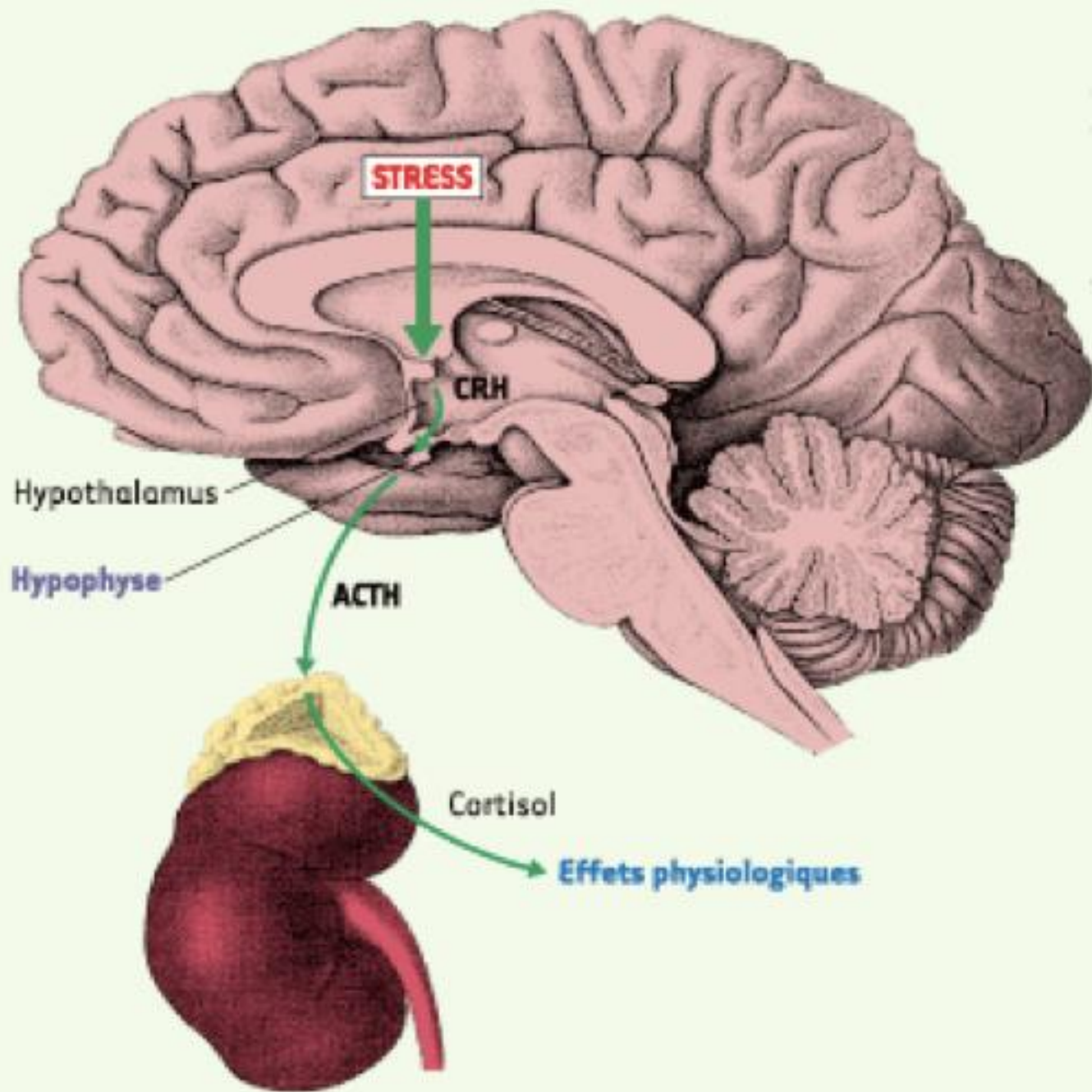
Le stress

fragilise l'hippocampe,

affaiblit la mémoire
perturbe l'apprentissage.

A l'école quand l'enfant a peur, cercle vicieux :

- **Il apprend mal,**
- **A de mauvaises notes,**
- **Est en situation d'échec.**
- **se sent nul, humilié**
- **ne veut plus aller en classe.**



**Le stress permanent rend
cet axe hyperactif**

Sécrétion continue de
cortisol.

Taux élevé, prolongé du
cortisol peut altérer
certaines zones cérébrales
chez l'enfant :

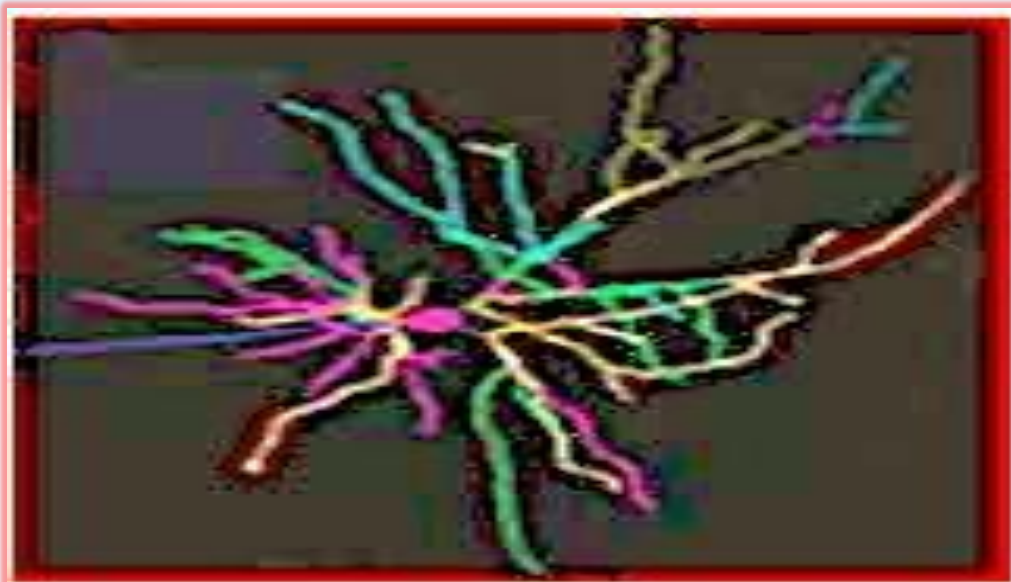
**cortex préfrontal,
hippocampe,
corps calleux,
cervelet.**



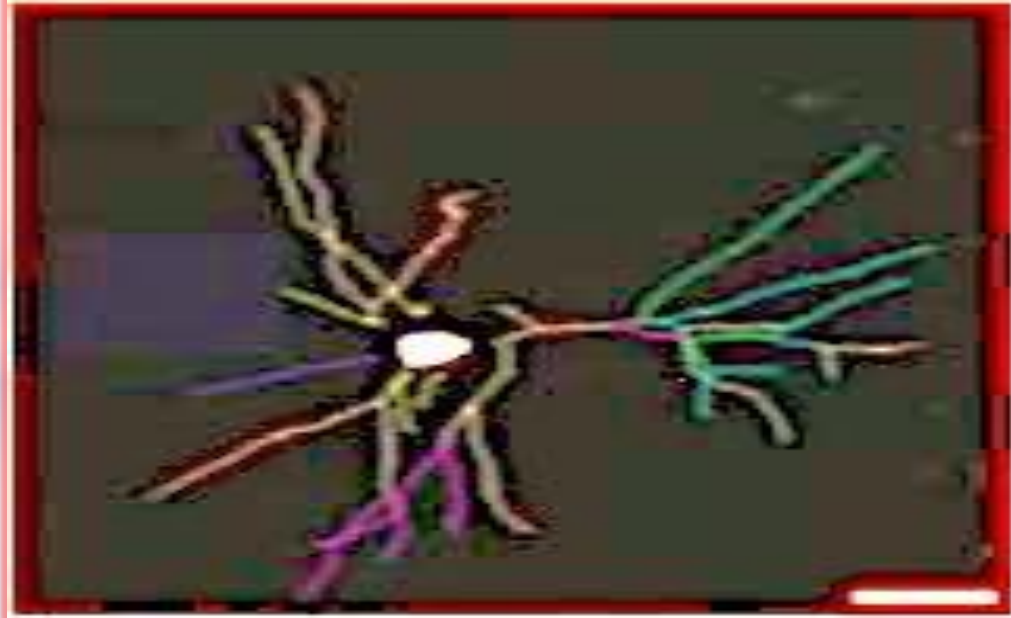
Bruce Mac Ewen

Directeur de laboratoire
de
Neuroendocrinologie
New York

neurone



Stress
chronique



Bruce Mac Ewen
2016

Cortisol en trop grande quantité



Bruce Mac Ewen

interfère négativement sur
l'expression du BDNF
(Brain Derived Neurotrophic Factor),

facteur de croissance neuronale
agit sur :

Développement neuronal
Plasticité cérébrale
(Mc Ewen, 2008).

Le stress des premières années
entraîne de nombreux troubles de l'humeur
chez l'enfant

a des répercussions
sur sa vie d'adulte,

hypersensibilité au stress avec manifestations
anxieuses
et/ou dépressives.

Maltraitance émotionnelle

Tout comportement ou parole qui :
rabaisse l'enfant,
le **critique**,
le **punit**,
lui procure un **sentiment d'humiliation,**
de honte.

Tout ce qui lui **fait peur**

La maltraitance émotionnelle

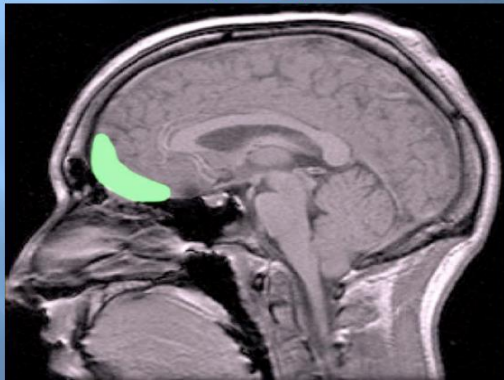
C'est aussi :

L'isoler, le rejeter

L'ignorer, ne pas répondre à ses
besoins d'affection, de soin, de
protection

Anne-laura Van harmelen,
Hollande

Le cortex orbito-frontal
(COF)



**Maltraitance émotionnelle
Diminue le volume du
Cortex orbito-frontal**

Etude 2010, 2014

**Ces nouvelles connaissances des
effets du stress sur le cerveau des
enfants petits
peuvent nous interroger...**

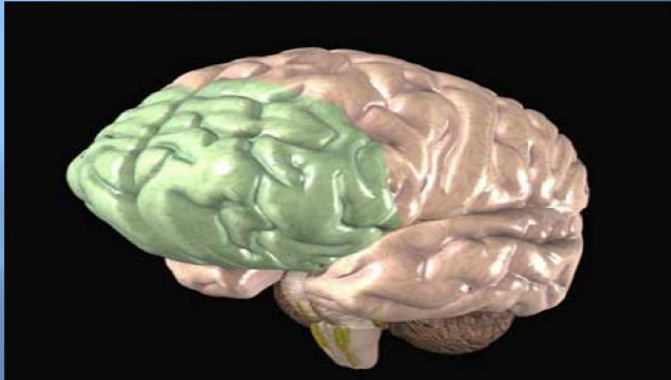
**Pourquoi leur raconter des histoires
qui leur fait peur ?**

Pourquoi ne pas attendre 5-6 ans ?

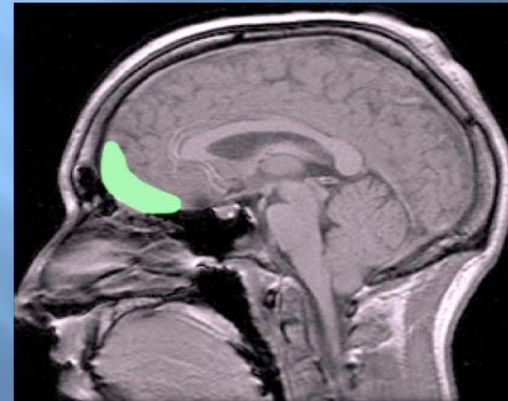
**Les paroles blessantes,
humiliantes**

**ont des
répercussions désastreuses sur
l'enfant**

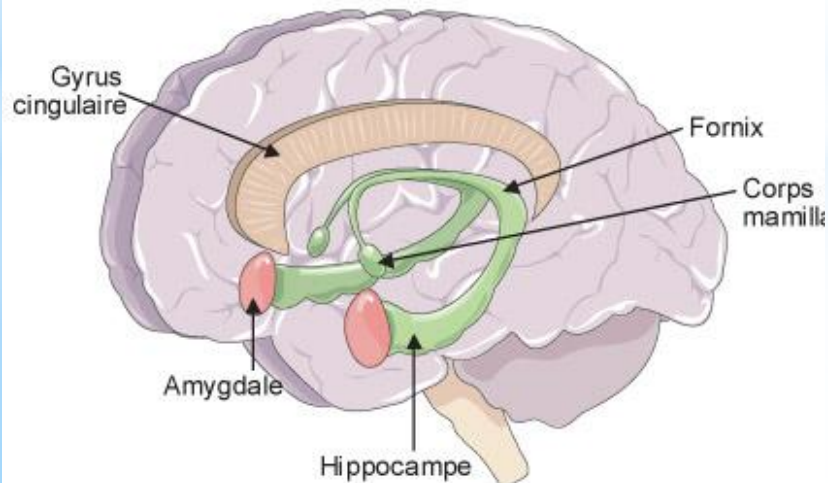
Le cortex préfrontal



Le cortex orbito-frontal (COF)



**Martin
Teicher**
Chercheur
à
Harvard



Martin Teicher

554 adultes

Les mauvais traitements émotionnels durant l'enfance

- **Troubles anxieux,**
- **Dissociatifs** (dépersonnalisation, trouble de l'identité)
- **Dépressions,**
- **Manifestations d'agressivité**

(Teicher, 2006).

En 2009, Jeewook Choi

Paroles blessantes, humiliantes, méprisantes

Altèrent le fonctionnement de **circuits** **neuronaux**, et de zones participant à la **compréhension du langage** et donnent aussi des :

- Somatisations,
- Troubles anxieux, dissociatifs
- Dépressions.

Les paroles blessantes
sont associées à des risques de :

- **Délinquance,**
- **Agressivité importante.**
- **Troubles de la personnalité :**
personnalité border-line, narcissique,
compulsive, paranoïaque

(Teicher, 2006 ; Tomoda, 2011, Teicher, 2010).

Akemi Tomoda, chercheur à Harvard

« **corrections** » avec des ceintures, lanières
en moyenne 12 fois par an, pendant 3 ans.

Le cerveau de ces jeunes adultes
présente
une réduction du volume de la substance
grise dans
la région préfrontale
(Tomoda, 2012)

Jaimie Hanson de l'université du Wisconsin,

étudie en IRM

le cerveau d'enfants ayant subi
diverses punitions corporelles.

**Leur cortex orbito-frontal (COF)
présente une diminution de son volume
(Hanson, 2010)**

Tracie Afifi, canadienne
étudie 34 653 personnes

Lien entre **les punitions corporelles (fessées, gifles) durant l'enfance**
et le développement chez l'adulte :

- de troubles de l'humeur, dépression, manie,
- de troubles anxieux, une dépendance à l'alcool, aux drogues,
- de troubles de la personnalité en particulier des troubles dissociatifs.

(Afifi, 2012).

Pourquoi appelle-t-on :

Agression le fait de frapper un **adulte**

Cruauté le fait de frapper un **animal**,

mais **Education** le fait de frapper un **enfant** ??

En 2016

51 pays dans le monde

ont une loi

**contre les punitions corporelles,
les humiliations à l'encontre des enfants**

Dont 31 pays européens....

**Mais pas la France.....pays des droits
de l'homme ? ?**

La résilience

Les facteurs de résilience
sont nombreux,

l'essentiel :

- Entourage familial,
- Amical
- Adultes autour de lui.

Emmy Werner, Ruth Smith
psychologues américaines,

Introduisent le concept de
« résilience »
dans les années 1980

Le tempérament

influence
la façon de traverser les expériences
délétères.

Différences individuelles
dans la manière d'être et d'agir

Différences peuvent être très grandes

Certains gènes

participent à la résilience

- **gène 5-HTT**, gène du transporteur sérotonine,
- **gène MAOA**, gène de monoamine oxydase A,
- **gène DRD4**, gène du récepteur D4 de dopamine.



Coordination pour l'éducation à la non-violence et à la paix

education-nvp.org

Coordination pour l'éducation à la non
violence et à la paix
regroupe 86 associations

Fiches pédagogiques+++++

La méditation en pleine conscience

**En Hollande,
le ministère de l'éducation
offre à tous les enseignants
une formation
de méditation en pleine conscience**

**Apaise, aide à se concentrer,
meilleur équilibre émotionnel,
augmente les capacités de résilience**

A partir de 5 ans

**« Calme et attentif
comme une grenouille »**

**Eline Snel
Ed. les Arènes**

1 dollar investit dans la petite enfance

permet d'économiser **100 dollars**
en prévention à l'âge adulte
des risques
de chômage,
d'exclusion sociale,
de délinquance et de tous types de
déviance

Plus tôt on investit, plus l'impact est important

James Heckman, prix nobel d'économie
et Dimitri Masterov (2007)

Un film passionnant :

« Si j'aurais su, je serais née en Suède »

Marion Cuerq

Site internet : OVEO
Observatoire de violence éducative
ordinaire

MERCI DE VOTRE ATTENTION

“Il nous faut apprendre à vivre ensemble comme des frères, sinon nous allons périr ensemble comme des imbéciles”

Martin Luther King (1929-1968)

