Professeur Cyril Tarquinio

www.cyriltarquinio.com

Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

Psychologie clinique et pathologique

Professeur Cyril Tarquinio
www.cyriltarquinio.com
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

Psychologie clinique et pathologique
2026/2027

Professeur Cyril Tarquinio
www.cyriltarquinio.com
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

Psychologie clinique et pathologique
2026/2027
Licence 1 Cours n°3

Professeur Cyril Tarquinio
www.cyriltarquinio.com
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

Psychologie clinique et pathologique
2026/2027
Licence 1 Cours n°3
UE102 EC2

Professeur Cyril Tarquinio
www.cyriltarquinio.com
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

CENTRE PIERRE JANET
Recherche Formation Consultation
Psychothérapie intégrative

Psychologie clinique et pathologique
2026/2027
Licence 1 Cours n°3
UE102 EC2

Adversités, santé mentale et santé physique

Professeur Cyril Tarquinio

www.cyriltarquinio.com

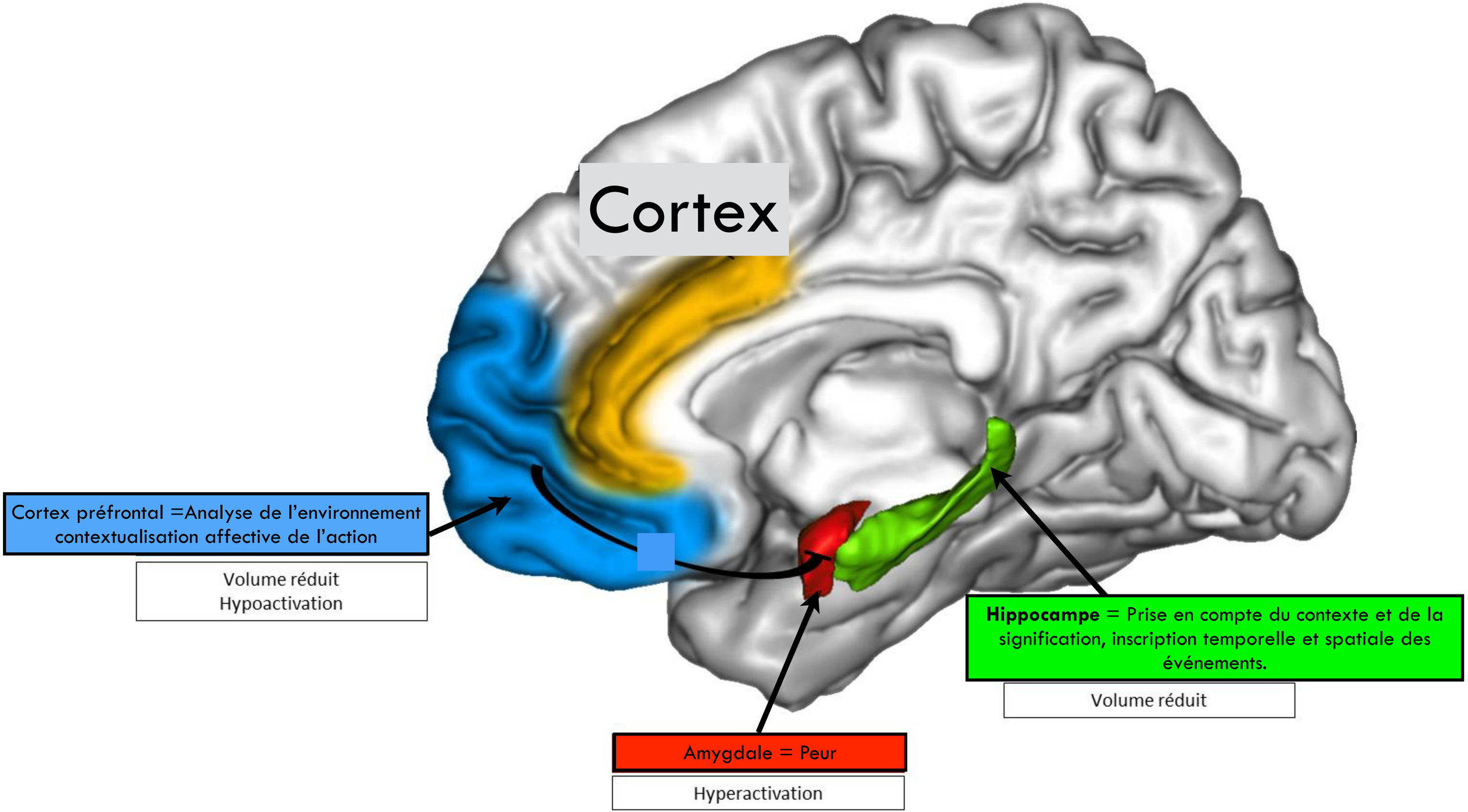
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) -
Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" -
Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

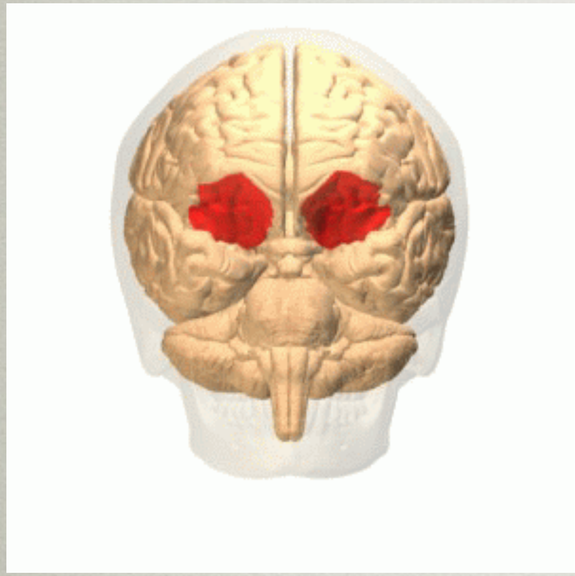
Professeur Cyril Tarquinio

www.cyriltarquinio.com

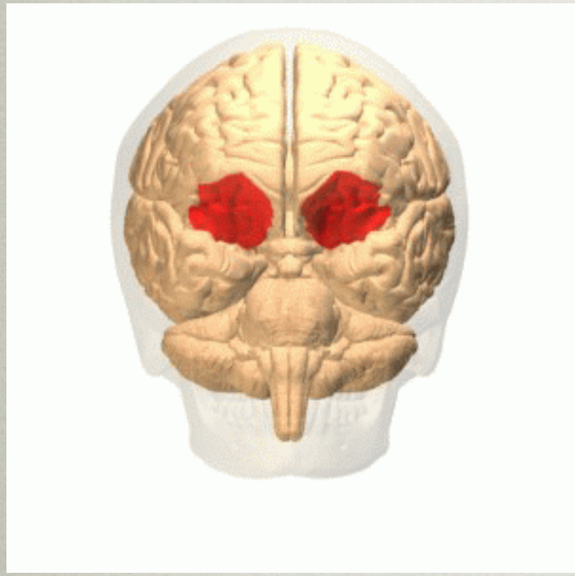
Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIIRE - Université de Lorraine, Inserm
Directeur Centre Pierre Janet - https://centrepierrejanet.univ-lorraine.fr/
Editor-in-Chief of the European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier) - Associate-Editor aux Annales Médico-Psychologiques
Responsable du Master de Psychologie clinique de l'Université de Lorraine (site de Metz).
Responsable du Parcours Type "Psychothérapie et dimensions traumatiques" - Responsable de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

1. Le témoin de ce que fut notre enfance : le cerveau!


Cortex
Cortex préfrontal =Analyse de l'environnement contextualisation affective de l'action
Volume réduit
Hypoactivation
Amygdale = Peur
Hyperactivation
Hippocampe = Prise en compte du contexte et de la signification, inscription temporelle et spatiale des événements.
Volume réduit

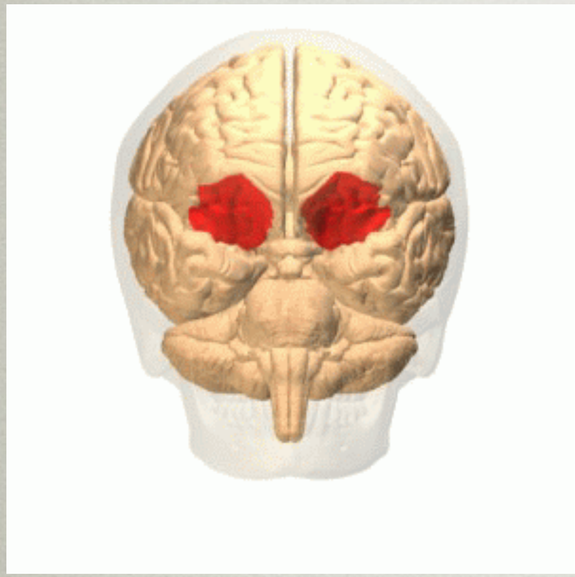


En dessous de 5 ans , les cerveaux archaïque et émotionnel dominent



En dessous de 5 ans , les cerveaux archaïque et émotionnel dominent

Focus sur le cortex orbito-frontal



Régulation des comportements émotionnels et sociaux

Capacités d'affection, d'empathie…

Aptitude à prendre des décisions

Régulation émotions

Développement sens moral

Le cortex préfrontal et les connections avec le cerveau émotionnel ne sont pas du tout matures

En dessous de 5 ans , les cerveaux archaïque et émotionnel dominent

Focus sur le cortex orbito-frontal

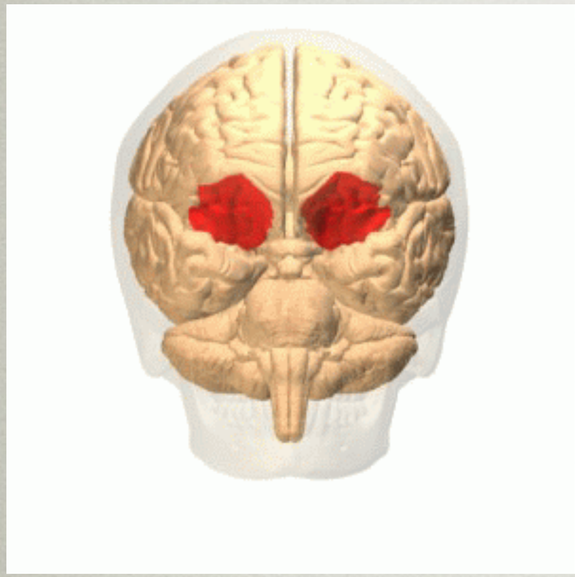
Régulation des comportements émotionnels et sociaux

Capacités d'affection, d'empathie…

Aptitude à prendre des décisions

Régulation émotions

Développement sens moral



Le cortex préfrontal et les connections avec le cerveau émotionnel ne sont pas du tout matures

L'enfant petit
se contrôle difficilement (colère pour obtenir ce qu'il aime, peurs incontrôlées, véritables angoisses, très grands chagrins,…)

La maturation est achevée à l'âge adulte

En dessous de 5 ans , les cerveaux archaïque et émotionnel dominent

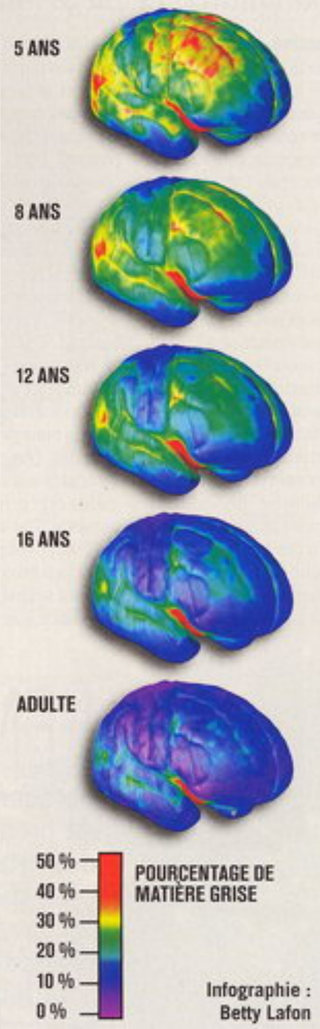
Si les adultes apaisent et contiennent l'enfant

Si les adultes réprimandent, menacent, crient, s'énervent et punissent

Des émotions, réactions violentes

Si les adultes apaisent et contiennent l'enfant

Si les adultes réprimandent, menacent, crient, s'énervent et punissent

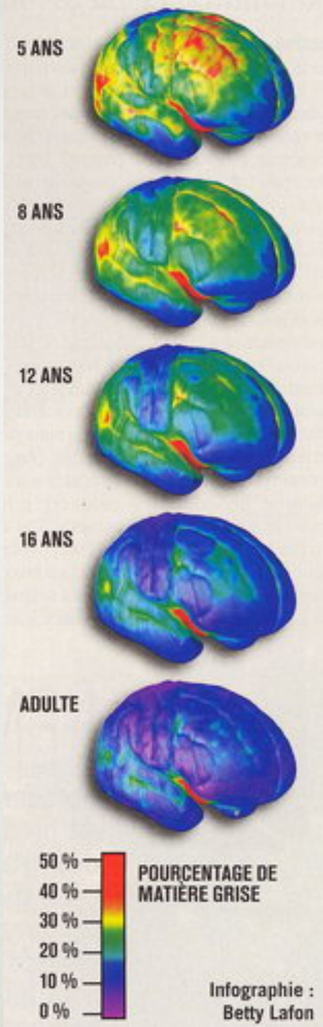


Des émotions, réactions violentes

Si les adultes apaisent et contiennent l'enfant

Parents soutenant, chaleureux

Développement des connexions cérébrales nécessaires



Si les adultes réprimandent, menacent, crient, s'énervent et punissent

Non développement des connexions cérébrales nécessaires

Des émotions, réactions violentes

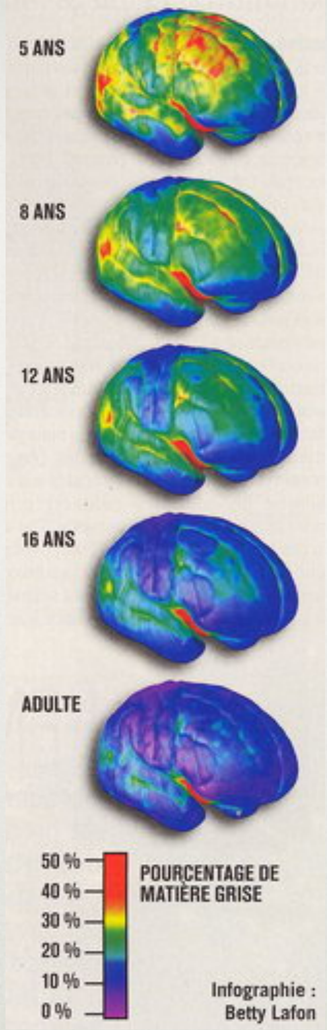
Si les adultes apaisent et contiennent l'enfant

Parents soutenant, chaleureux

Développement des connexions cérébrales nécessaires

Maîtrise

Sécrétion d'Ocytocine, favorise l'empathie, favorise l'attachement sécure, procure du bien-être, diminue le stress, puissant anxiolytique



Si les adultes réprimandent, menacent, crient, s'énervent et punissent

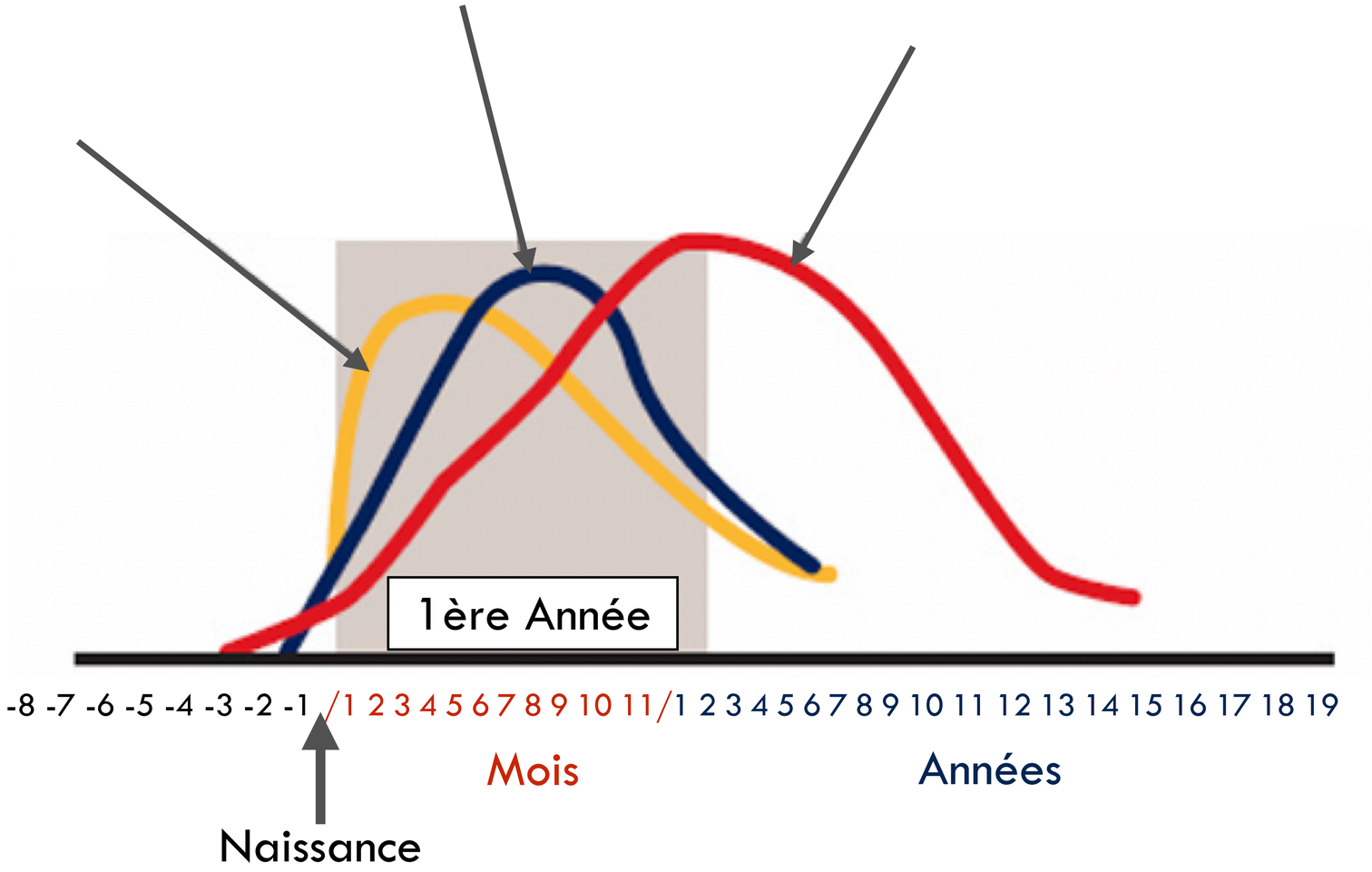
Non développement des connexions cérébrales nécessaires

Non-Maîtrise

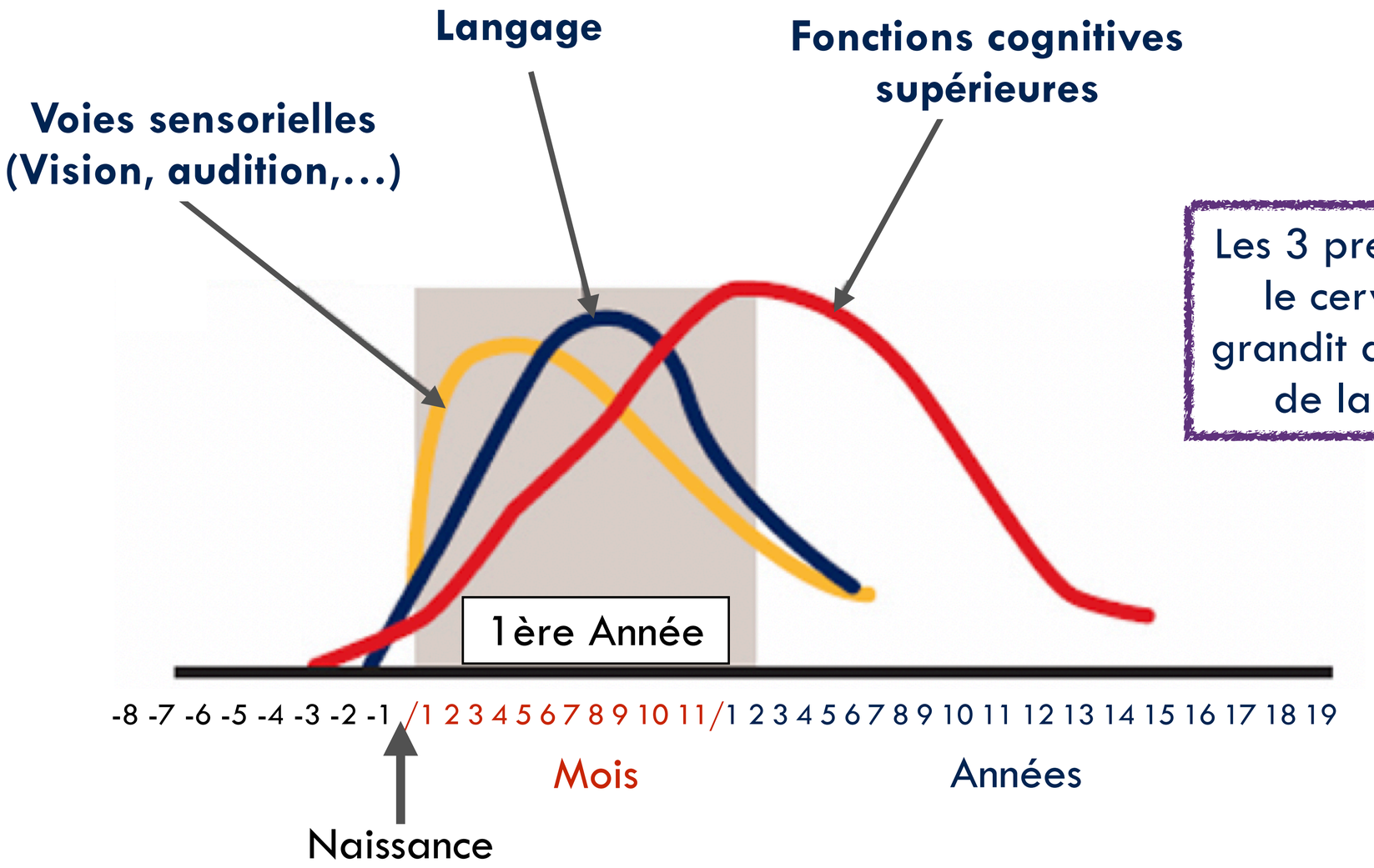
McCloskey & al., (2016), indiquent que les adultes violents montrent un lien hypoactif entre le cortex frontal et le système limbique

Des émotions, réactions violentes

La formation de synapses dépend des premières expériences (700 par seconde dans les premières années)



La formation de synapses dépend des premières expériences (700 par seconde dans les premières années)



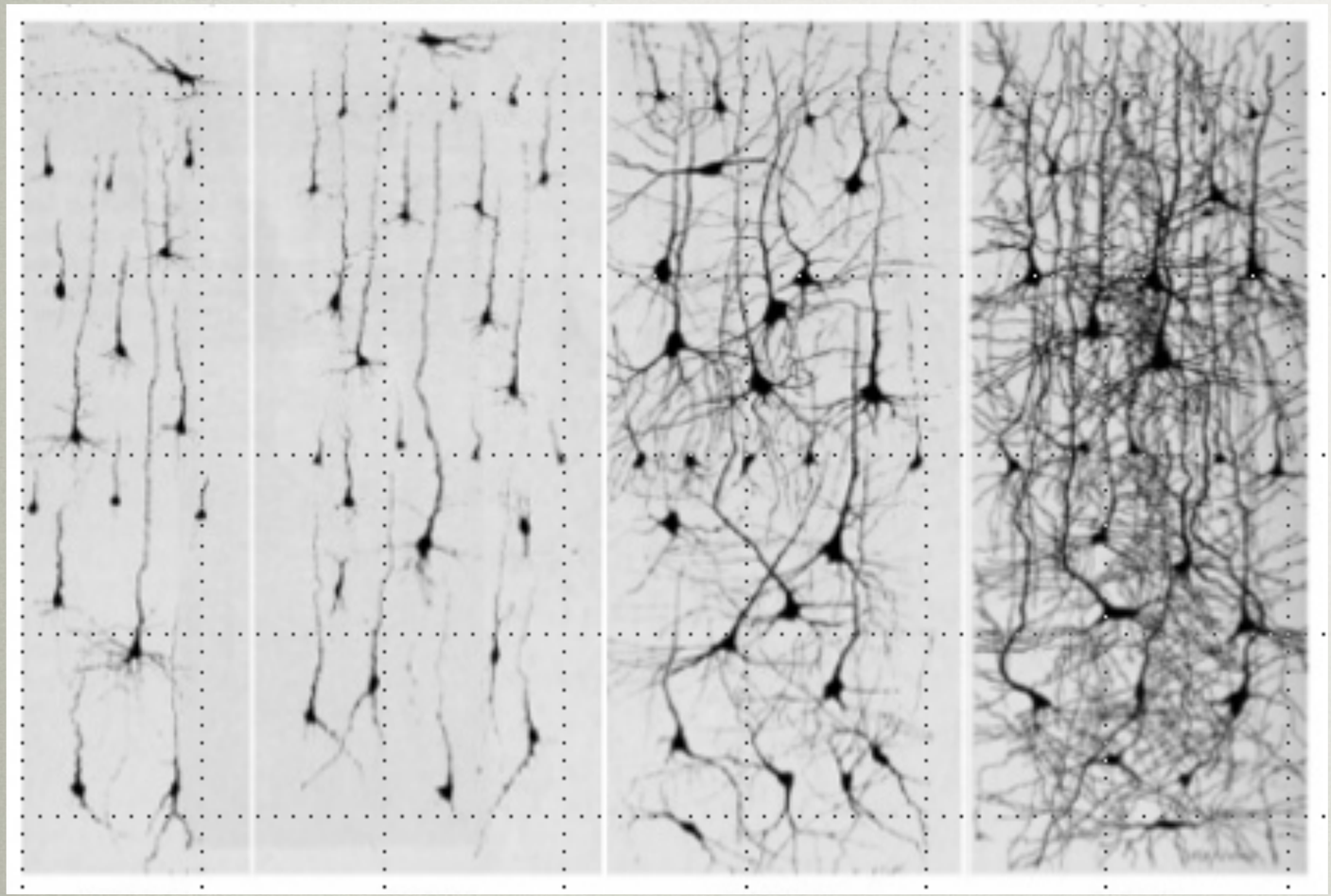
Les 3 premières années - le cerveau du bébé grandit de 25 % à 80 % de la taille adulte.

La formation de synapses dépend des premières expériences

Nouveau né | 1 mois | 6 mois | 2 ans

700 par seconde dans les premières années

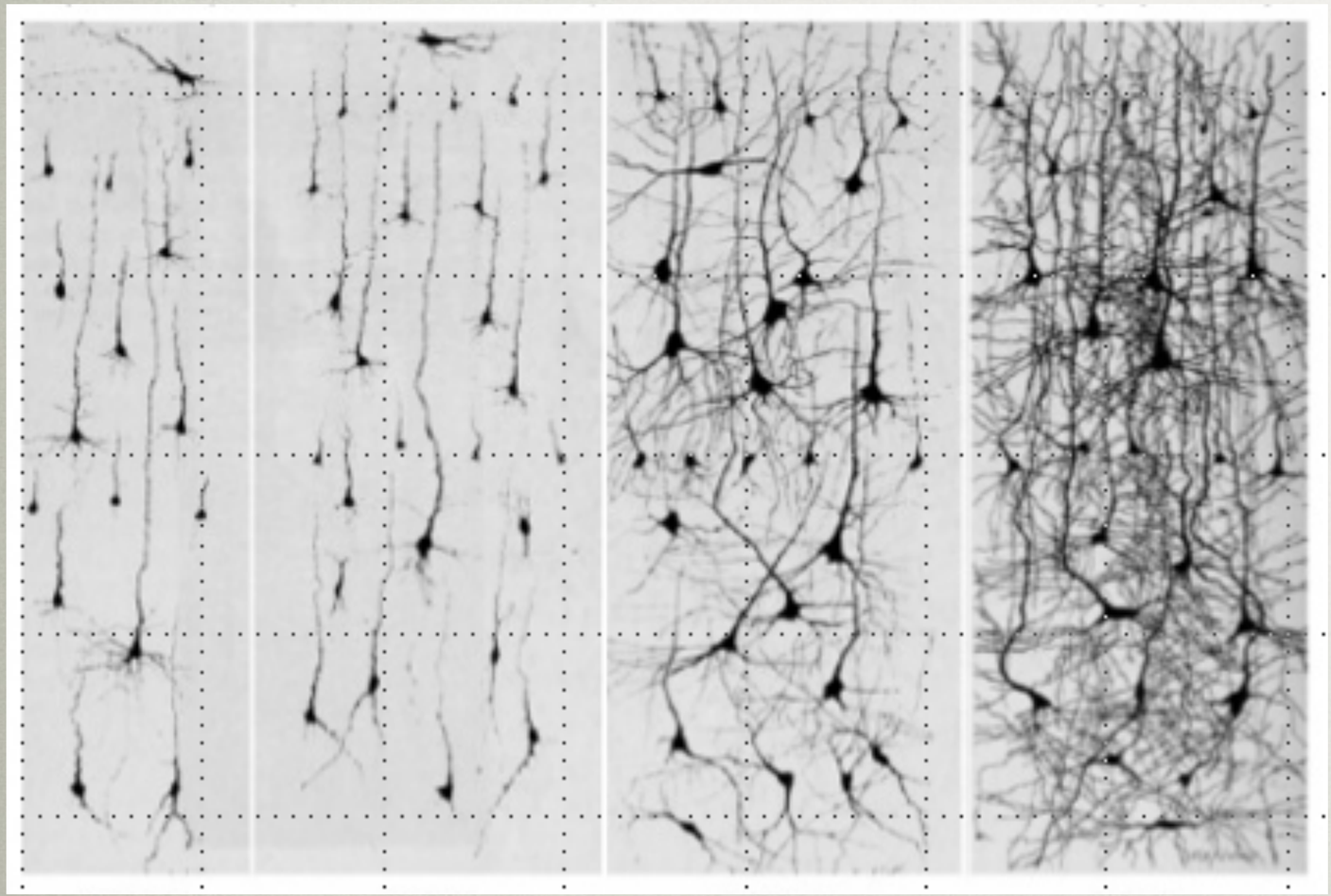
La formation de synapses dépend des premières expériences



Nouveau né | 1 mois | 6 mois | 2 ans

700 par seconde dans les premières années

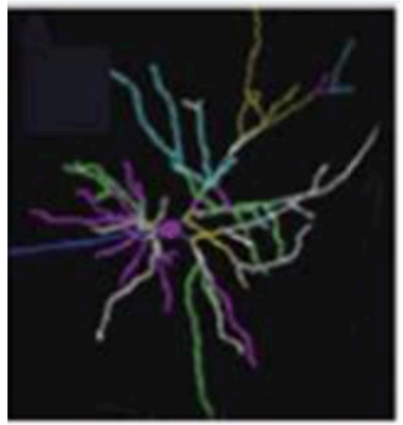
La formation de synapses dépend des premières expériences



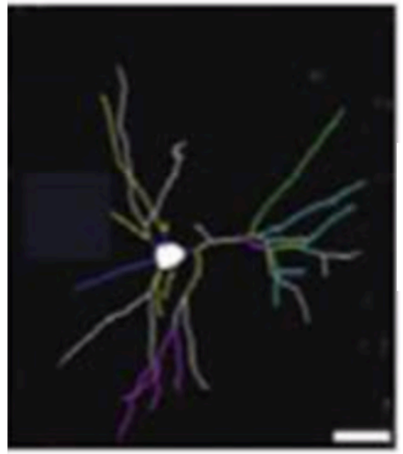
Nouveau né | 1 mois | 6 mois | 2 ans

700 par seconde dans les premières années

Développement d'une synapse



Controle



Stress Chronique

Cortex préfrontal

La plasticité cérébrale

Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone

Réseaux de neurones
avant l'entrainement

Réseaux de neurones
après 2 semaines
d'entrainement

Réseaux de neurones
après 2 mois
d'entrainement

La plasticité cérébrale

La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone

Réseaux de neurones
avant l'entrainement

Réseaux de neurones
après 2 semaines
d'entrainement

Réseaux de neurones
après 2 mois
d'entrainement

La plasticité cérébrale

La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

Plasticité synaptique = amélioration de la communication entre les neurones

Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone

Réseaux de neurones avant l'entrainement

Réseaux de neurones après 2 semaines d'entrainement

Réseaux de neurones après 2 mois d'entrainement

La plasticité cérébrale

La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

Plasticité synaptique = amélioration de la communication entre les neurones

Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone

Réseaux de neurones avant l'entrainement

Réseaux de neurones après 2 semaines d'entrainement

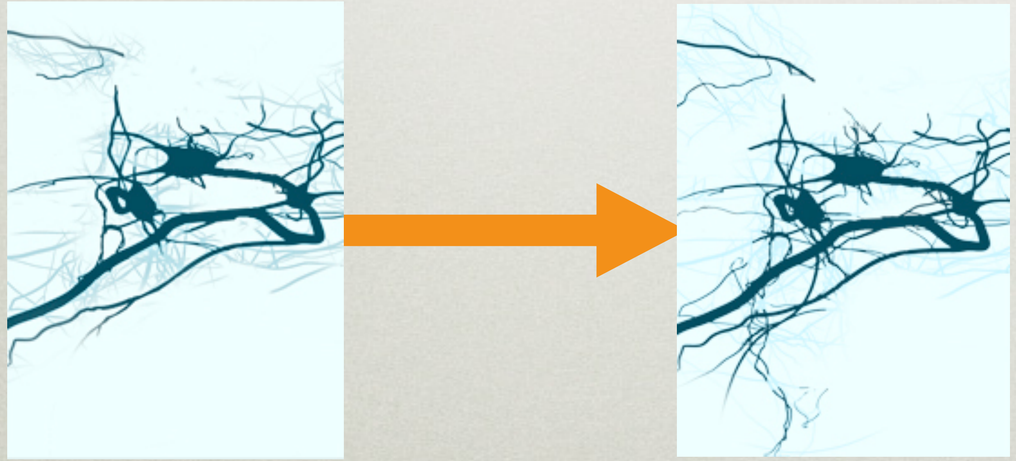
Réseaux de neurones après 2 mois d'entrainement

La plasticité cérébrale

La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

Plasticité synaptique = amélioration de la communication entre les neurones

Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone



Réseaux de neurones avant l'entrainement

Réseaux de neurones après 2 semaines d'entrainement

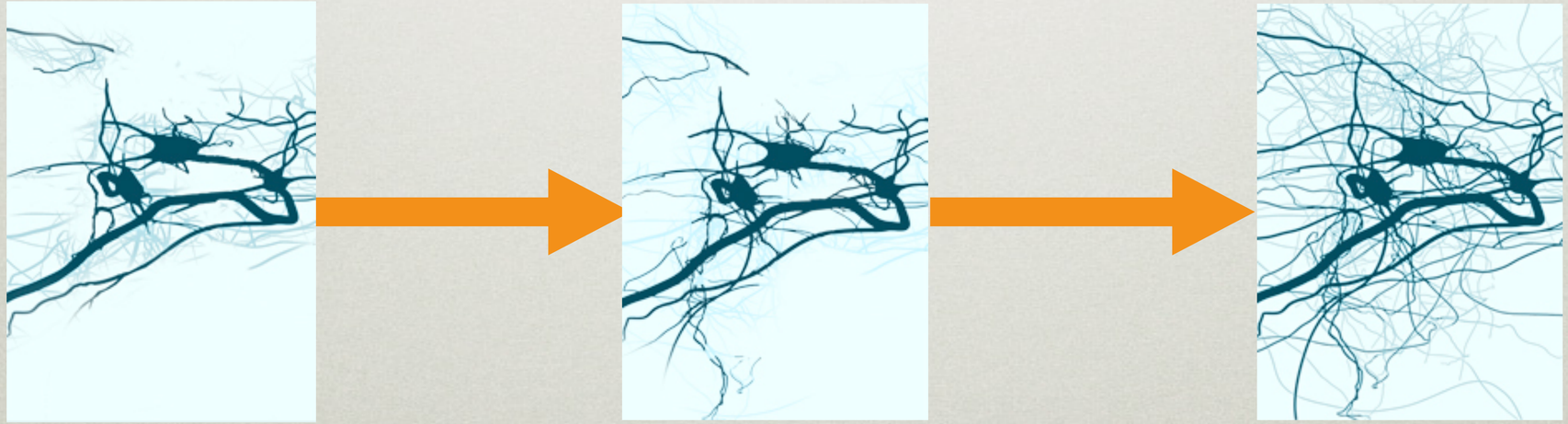
Réseaux de neurones après 2 mois d'entrainement

La plasticité cérébrale

La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

Plasticité synaptique = amélioration de la communication entre les neurones

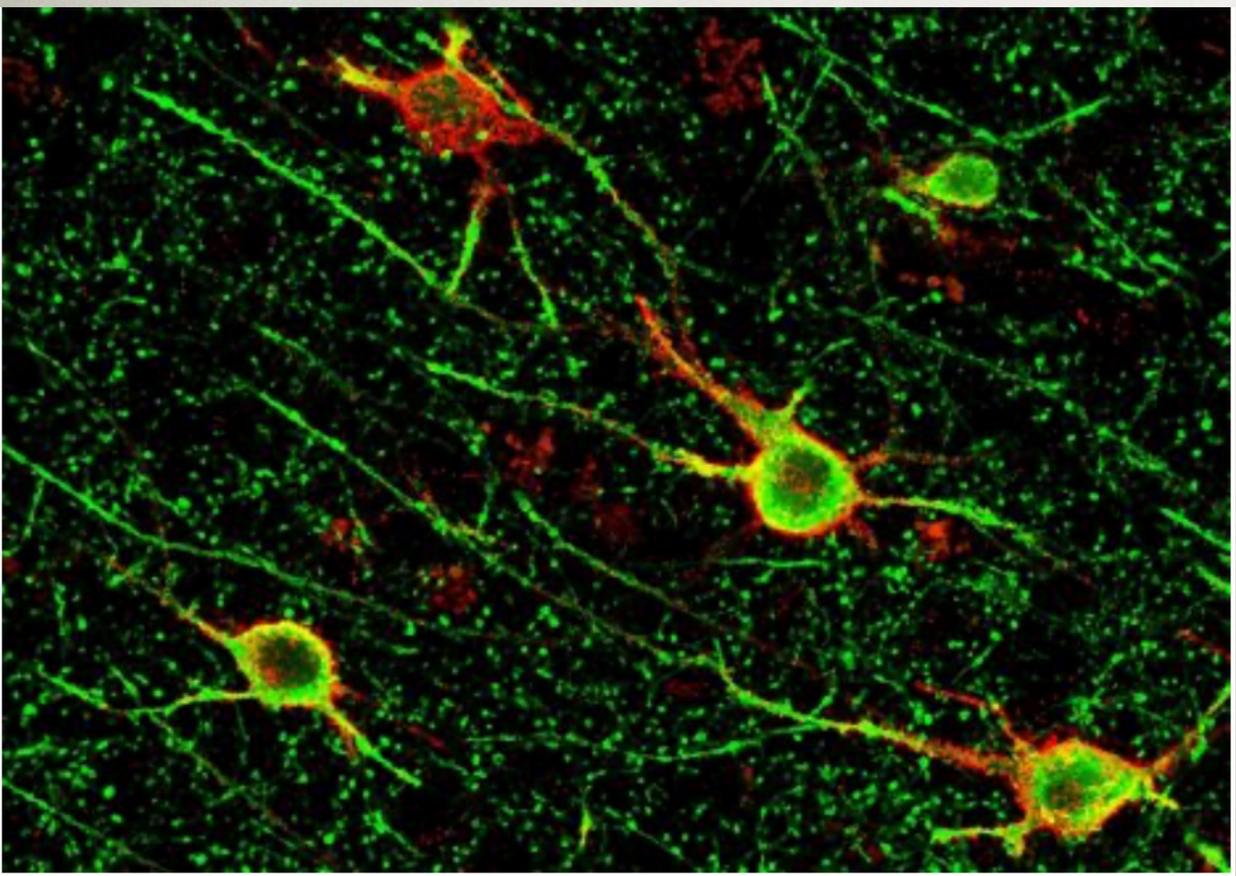
Cellules souches, un type spécial de cellule qui se trouve dans l'hippocampe et fort probablement, dans le cortex préfrontal et qui donnera un neurone



Réseaux de neurones avant l'entrainement

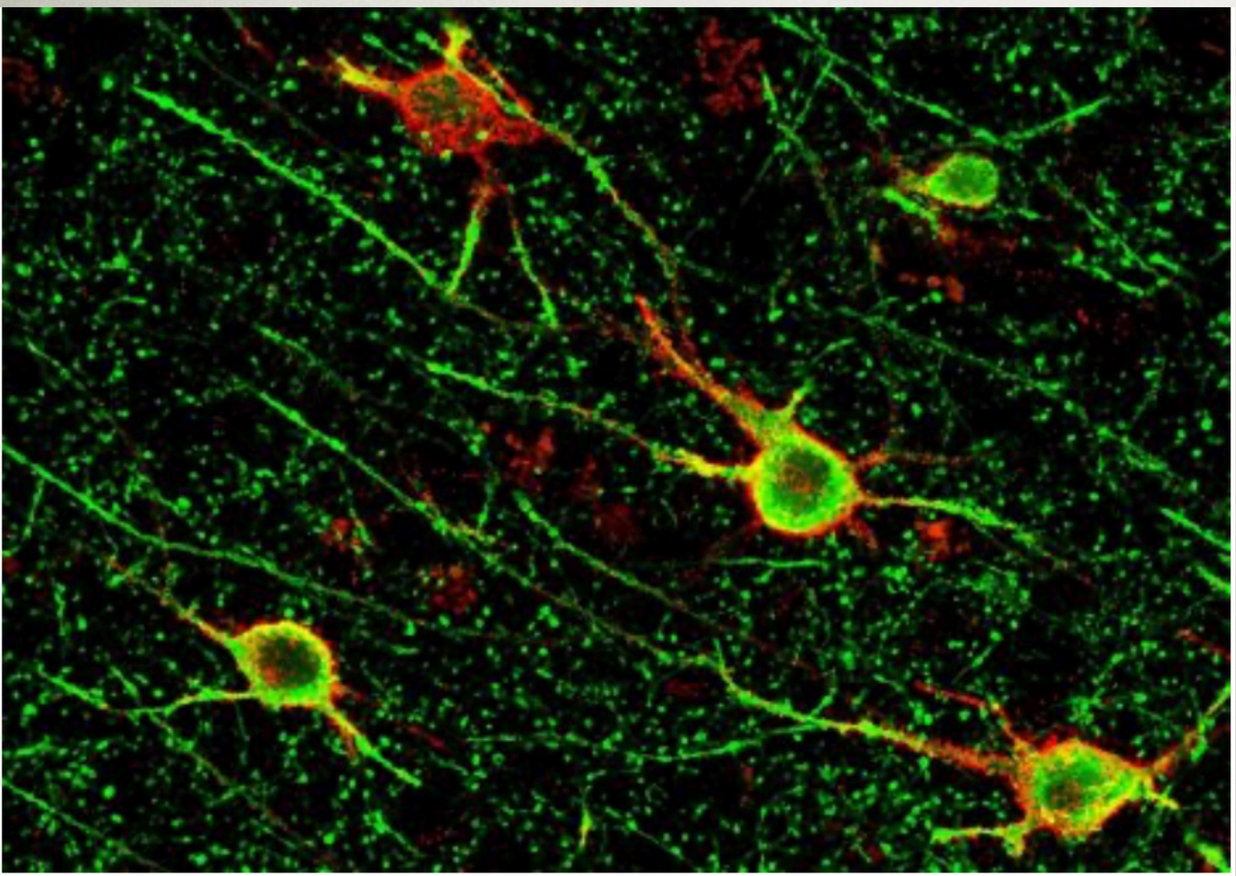
Réseaux de neurones après 2 semaines d'entrainement

Réseaux de neurones après 2 mois d'entrainement



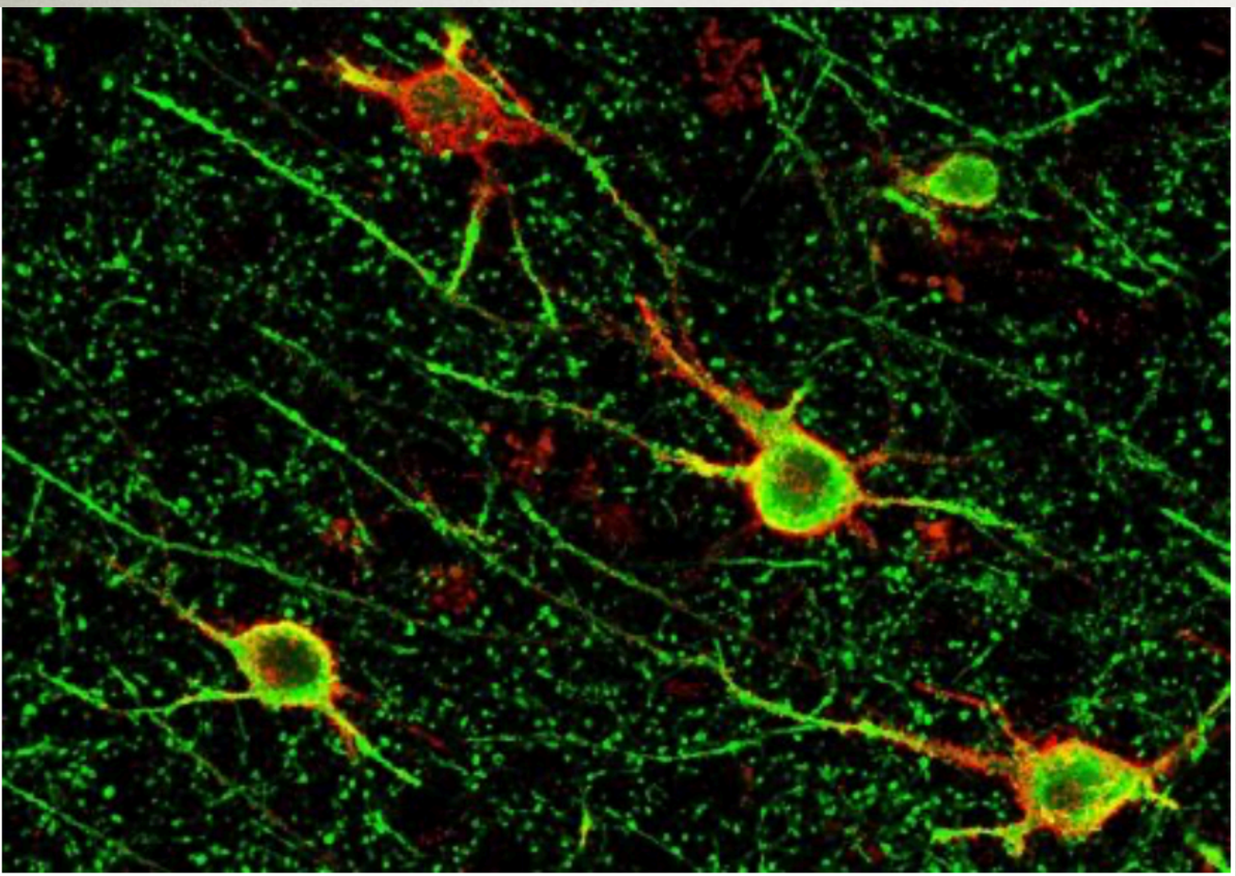
Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale



Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

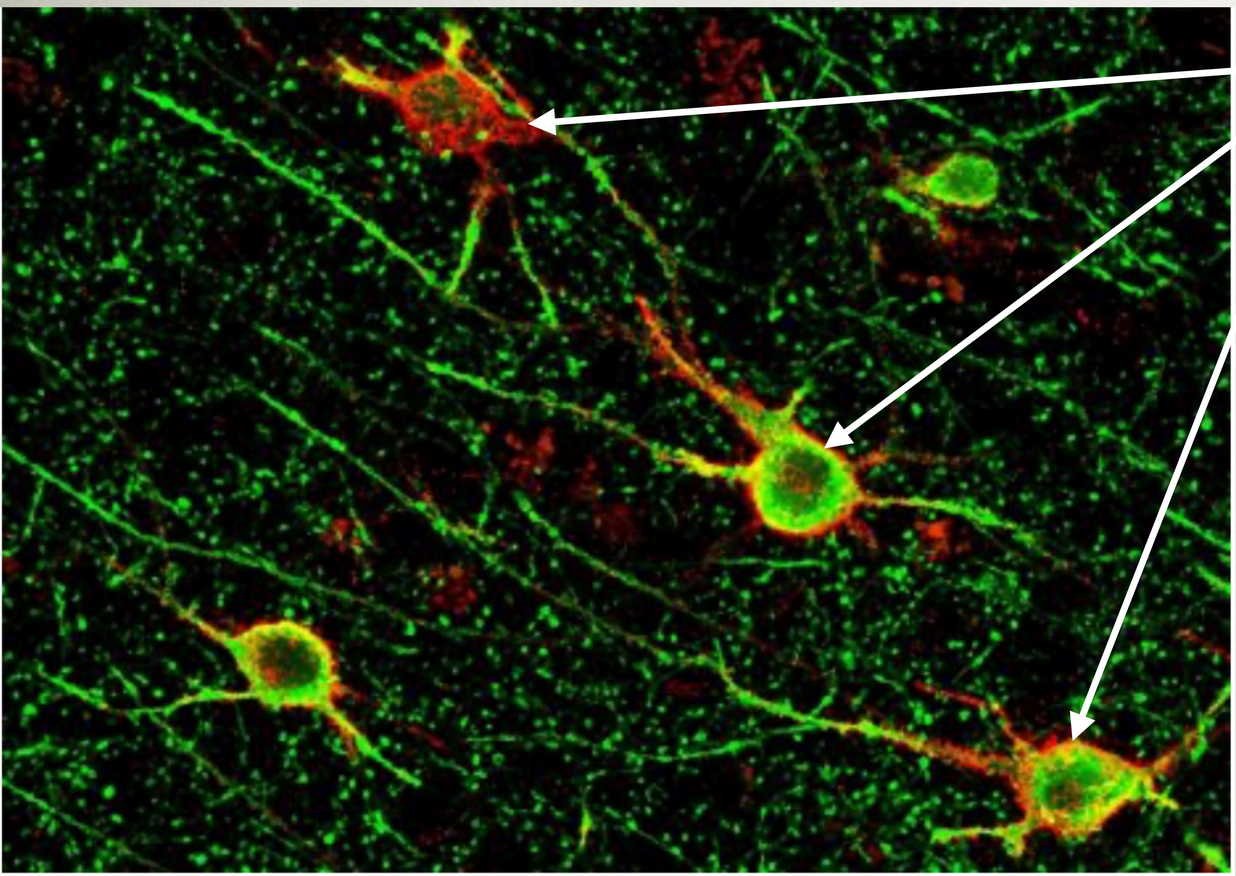
Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale



Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale

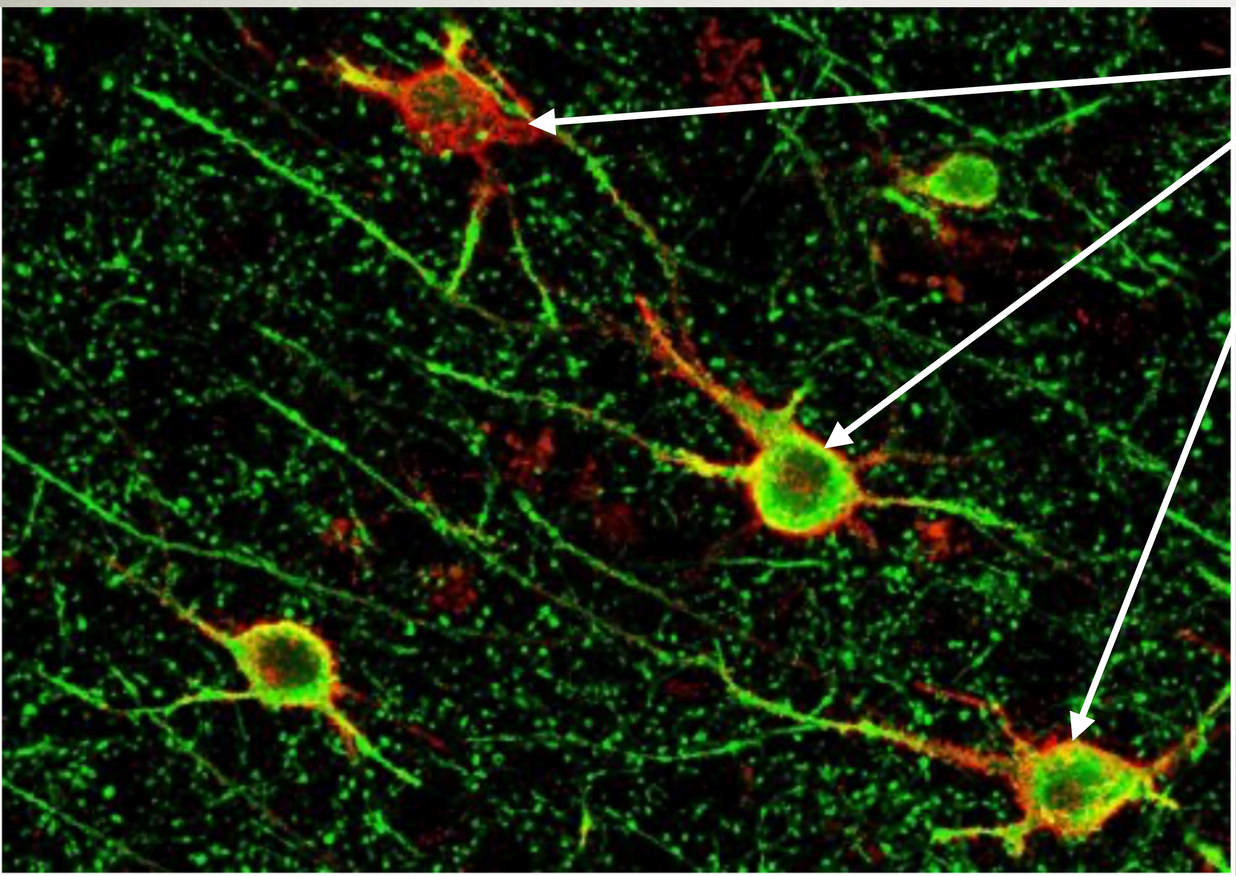
Formation de « filets péri-neuronaux » (PNN) extracellulaires (protéines et de sucres complexes liés entre eux), vont former une toile dense qui va encercler certains neurones et limiter leur plasticité



Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale

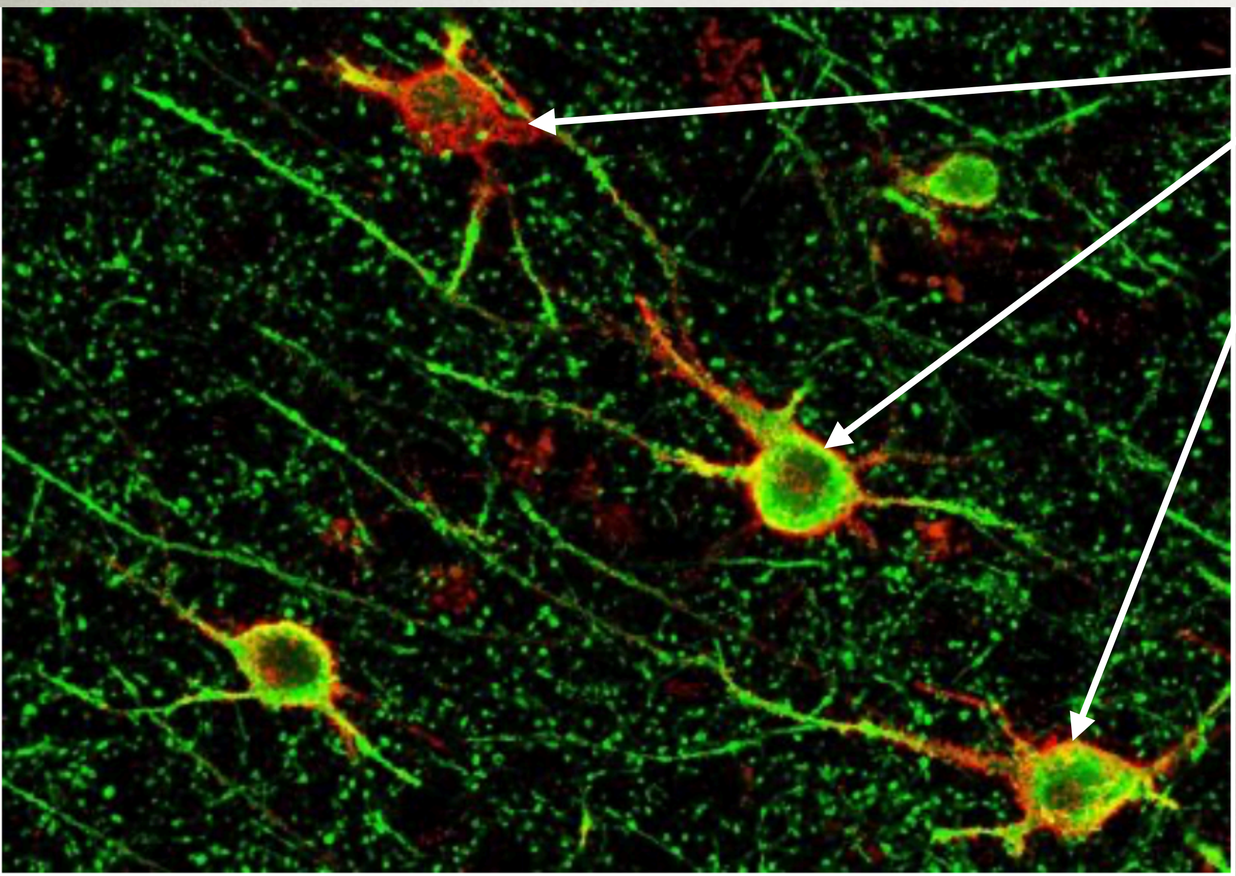
Formation de « filets péri-neuronaux » (PNN) extracellulaires (protéines et de sucres complexes liés entre eux), vont former une toile dense qui va encercler certains neurones et limiter leur plasticité



Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale

Formation de « filets péri-neuronaux » (PNN) extracellulaires (protéines et de sucres complexes liés entre eux), vont former une toile dense qui va encercler certains neurones et limiter leur plasticité

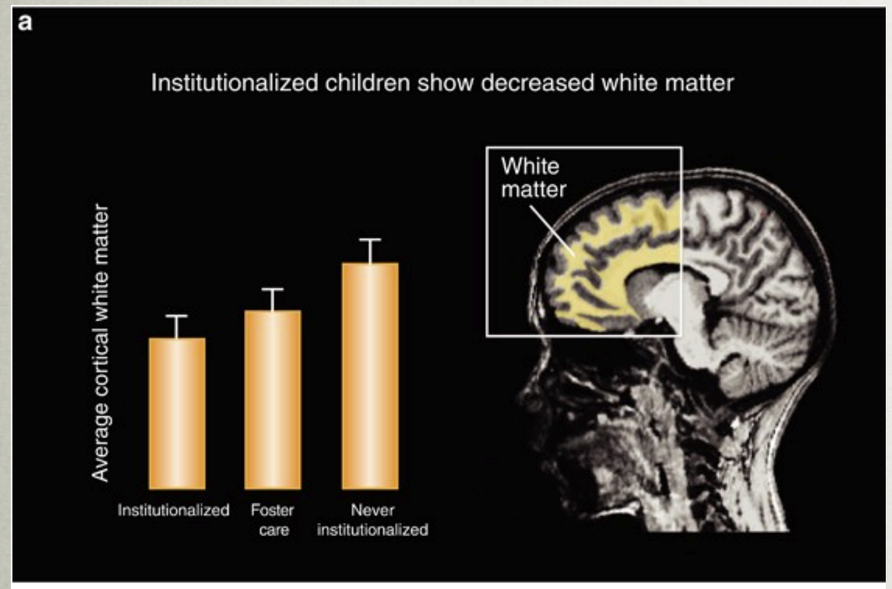


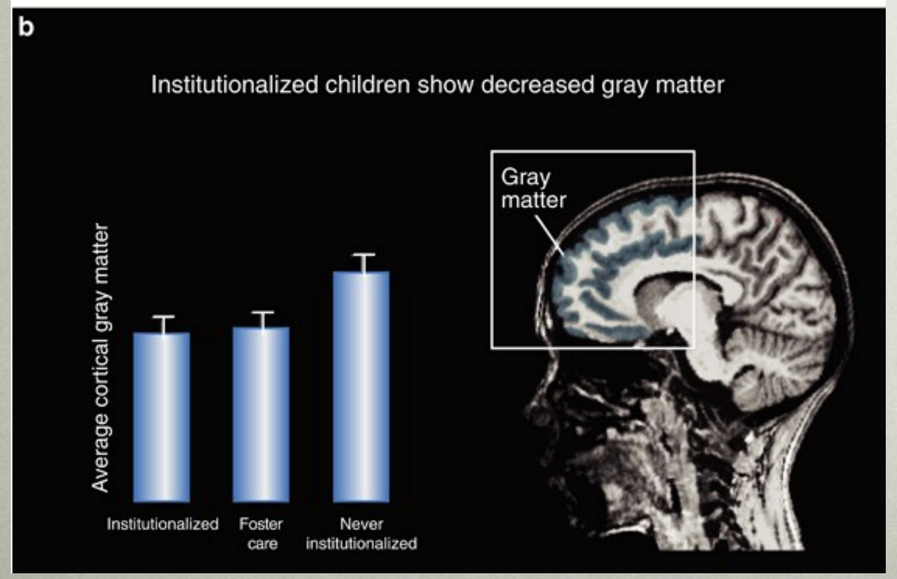
Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

Ces « filets périneuronaux » pourraient jouer un rôle en cas de traumatisme pendant l'enfance, en figeant les réseaux neuronaux associés à ces souvenirs, prédisposant à des troubles dépressifs ou comportementaux.

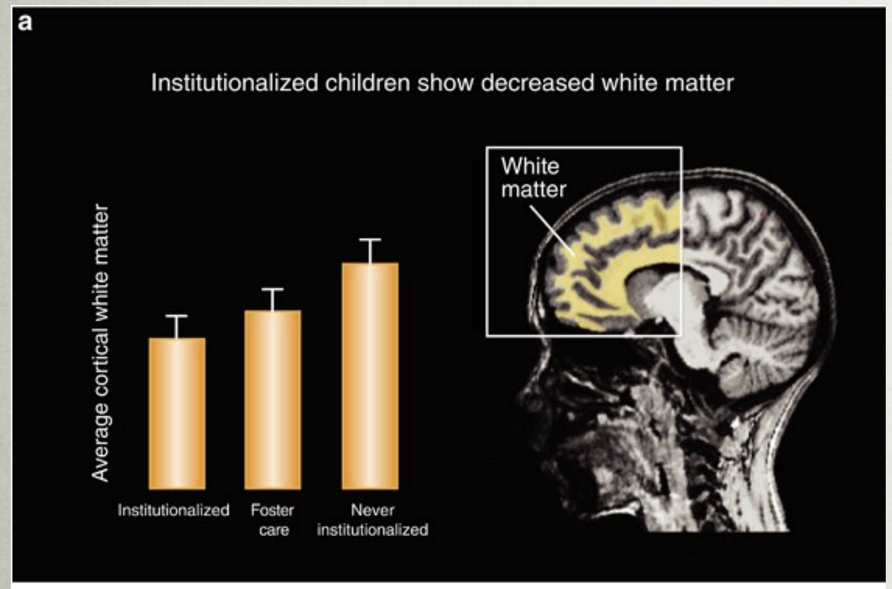
Réduction des matières grise et blanche

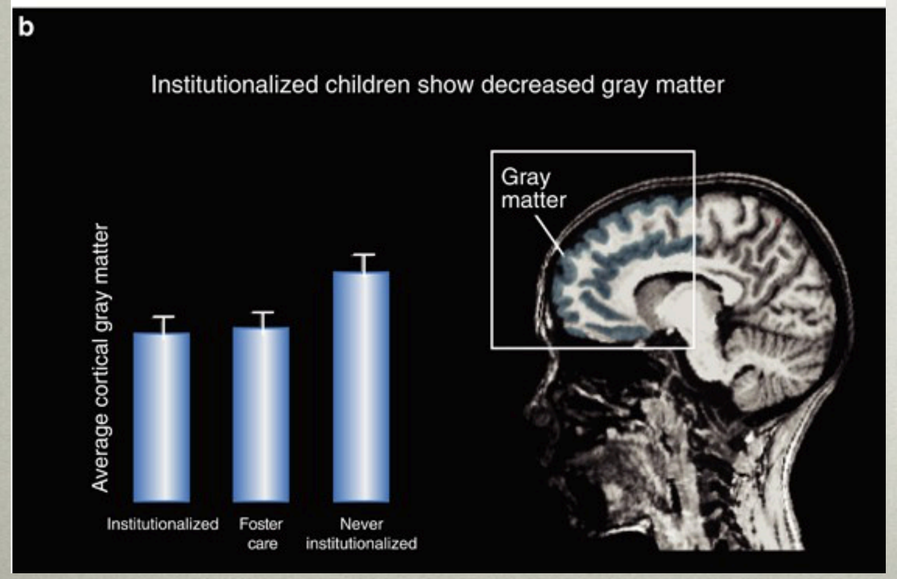
Réduction des matières grise et blanche





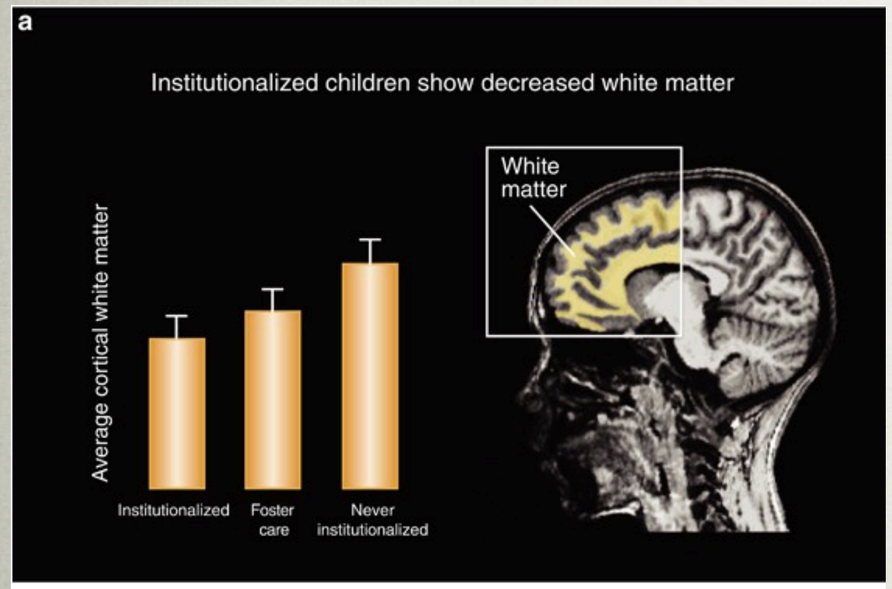
Réduction des matières grise et blanche

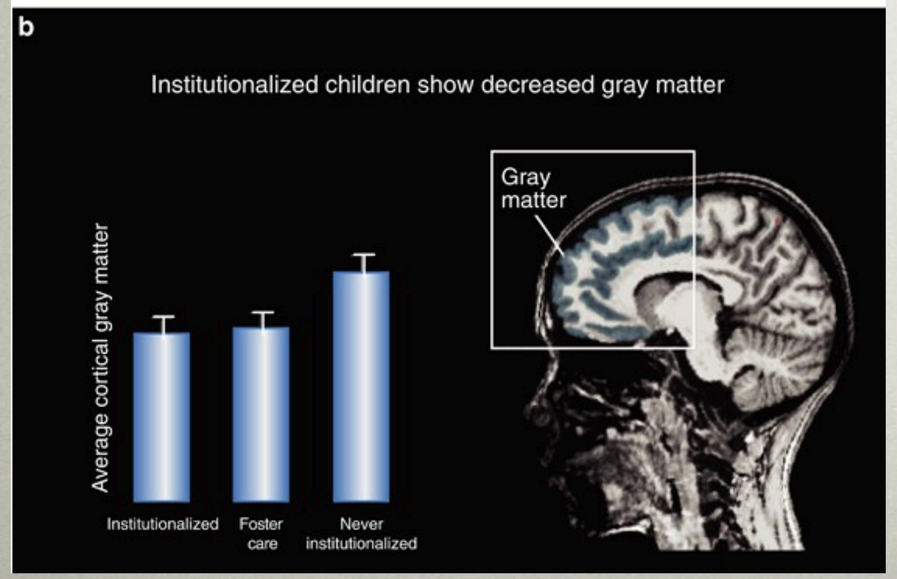




Une étude (Sheridan & al., 2012) réalisée auprès d'orphelins roumains ayant passé les premières années de leur vie dans des conditions très dures, recevant peu d'attention et d'affection, révélait une réduction de la matière grise du cerveau, où siègent les noyaux des neurones, ainsi que de la matière blanche.

Réduction des matières grise et blanche

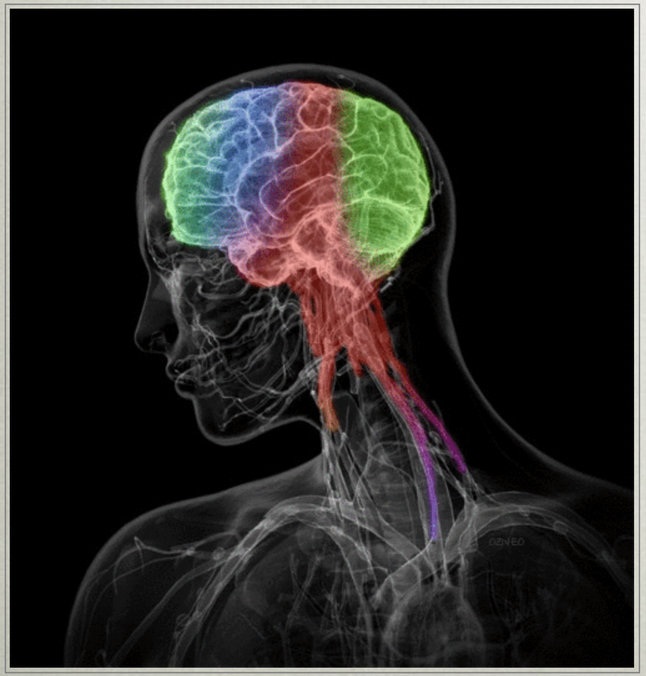


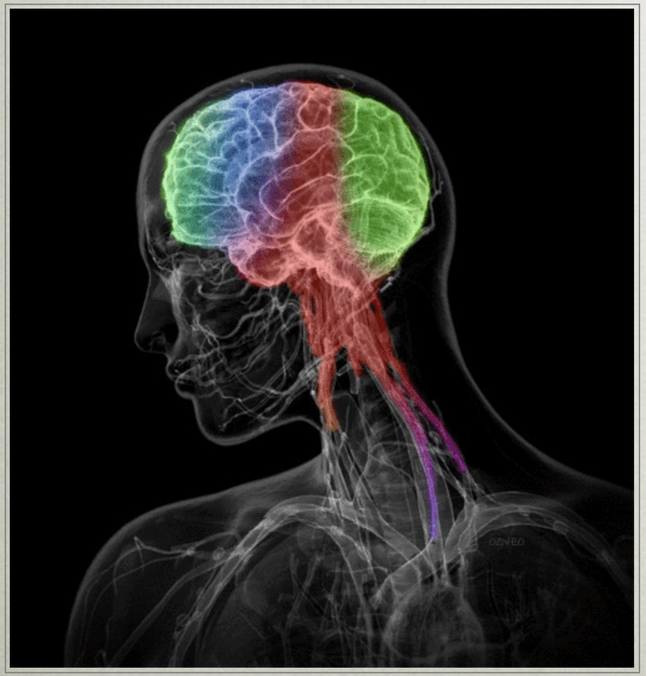


Une étude (Sheridan & al., 2012) réalisée auprès d'orphelins roumains ayant passé les premières années de leur vie dans des conditions très dures, recevant peu d'attention et d'affection, révélait une réduction de la matière grise du cerveau, où siègent les noyaux des neurones, ainsi que de la matière blanche.

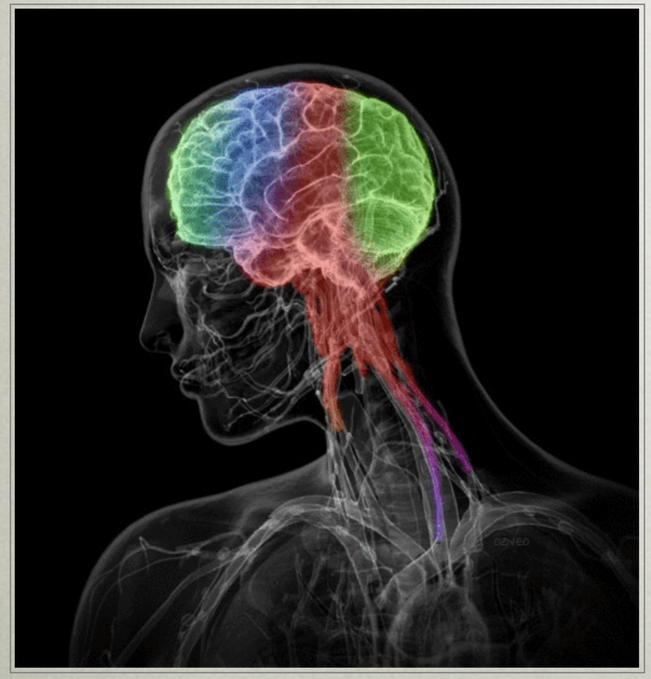
Il existe des preuves que les altérations de l'épaisseur corticale, consécutives à la négligence, permettent de prédire le risque d'inattention et d'hyperactivité (McLaughlin et al, 2013).

Allez on résume!

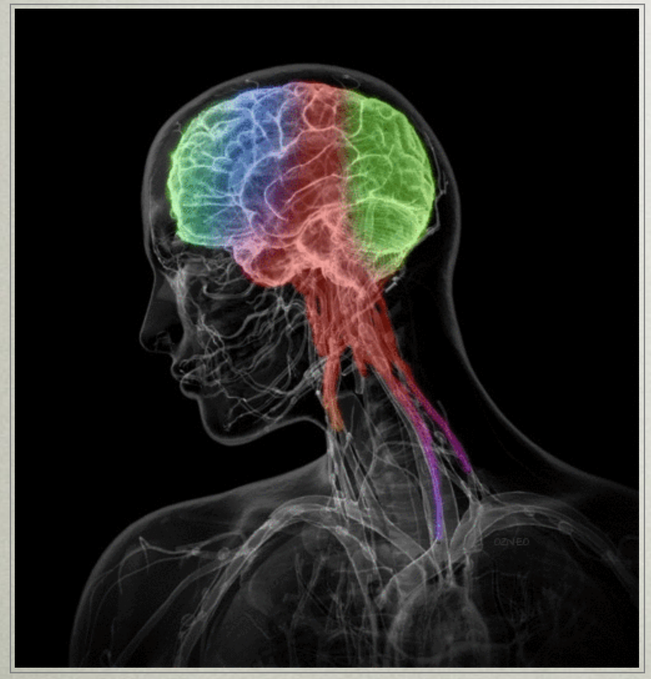




La maltraitance entraîne une raréfaction de l'arborisation dendritiques, une perte de connexions interneuronales, mais aussi une altération de la neuroplasticité - notamment dans les aires impliquées dans la coordination de la cognition et des émotions : l'hippocampe, le cortex préfrontal et l'amygdale.

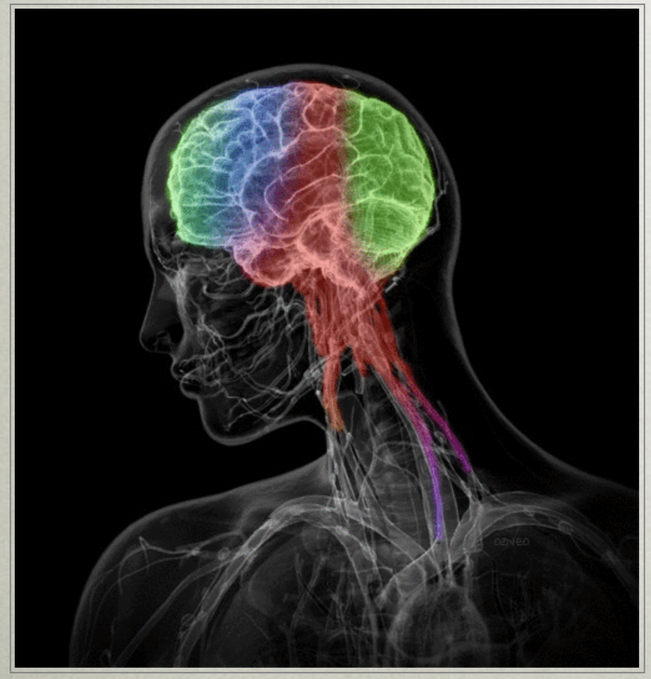


La maltraitance entraîne une raréfaction de l'arborisation dendritiques, une perte de connexions interneuronales, mais aussi une altération de la neuroplasticité - notamment dans les aires impliquées dans la coordination de la cognition et des émotions : l'hippocampe, le cortex préfrontal et l'amygdale.



Ces modifications de la structure cérébrale sont à l'origine d'une vulnérabilité persistante aux troubles anxieux, TSPT et dépression.

La maltraitance entraîne une raréfaction de l'arborisation dendritiques, une perte de connexions interneuronales, mais aussi une altération de la neuroplasticité - notamment dans les aires impliquées dans la coordination de la cognition et des émotions : l'hippocampe, le cortex préfrontal et l'amygdale.



Perte de neurones

Ces modifications de la structure cérébrale sont à l'origine d'une vulnérabilité persistante aux troubles anxieux, TSPT et dépression.

2. Ces événements de vie qui nous abîment!

Les événements adverses

Les événements adverses

Evénements vécus durant l'enfance, de sévérité variable, la plupart du temps chroniques, survenant dans l'environnement familial et/ou social d'un enfant ou d'un adolescent, qui génèrent de la détresse et/ou un psychotraumatisme (au sens large) et qui perturbent la santé et le développement physique ou psychologique de l'enfant avec des répercutions sur toute la vie (inspirée de Kalmakis & Chandler, 2014).

Dans la littérature internationale on parle

d'Adverse Childhood Events ou **ACEs**

Dans la littérature internationale on parle d'Adverse Childhood Events ou ACEs

Violences

Physiques

Emotionelles

Sexuelles

Négligences

Physiques

Emotionelles

Verbales

Difficultés au sein du foyer

Physiques

Verbales

Santé psy parent

Incarceration parent

Décès

Violences fratrie

Violences conjugales

Abus de substances

Maladies graves

Séparation longue/ immigration

Séparation des parents

Fessée

Dans la littérature internationale on parle

d'Adverse Childhood Events ou **ACEs**

Dans la littérature internationale on parle d'Adverse Childhood Events ou ACEs

Victimisation par les pairs

Physiques

Verbales

harcèl. physi/verb

Rejet des pairs

Violences sexuelles

Cyberharcèlement

Violences communautaires

Témoin de bagarres/ combats physiques

Témoin de coups donnés avec une arme

Témoin de coups de feu

American Journal of
Preventive Medicine

FROM THE ARCHIVE: RESEARCH ARTICLE

Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study

Vincent J. Felitti, MD, FACP,[1] Robert F. Anda, MD, MS,[2] Dale Nordenberg, MD,[3] David F. Williamson, MS, PhD,[2] Alison M. Spitz, MS, MPH,[2] Valerie Edwards, BA,[2] Mary P. Koss, PhD,[4] James S. Marks, MD, MPH[2]

American Journal of
Preventive Medicine

FROM THE ARCHIVE: RESEARCH ARTICLE

1998 republié en 2019

Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study

Vincent J. Felitti, MD, FACP,[1] Robert F. Anda, MD, MS,[2] Dale Nordenberg, MD,[3] David F. Williamson, MS, PhD,[2] Alison M. Spitz, MS, MPH,[2] Valerie Edwards, BA,[2] Mary P. Koss, PhD,[4] James S. Marks, MD, MPH[2]

American Journal of
Preventive Medicine

FROM THE ARCHIVE: RESEARCH ARTICLE

1998 republié en 2019

Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study

Vincent J. Felitti, MD, FACP,[1] Robert F. Anda, MD, MS,[2] Dale Nordenberg, MD,[3] David F. Williamson, MS, PhD,[2] Alison M. Spitz, MS, MPH,[2] Valerie Edwards, BA,[2] Mary P. Koss, PhD,[4] James S. Marks, MD, MPH[2]

Dose → Effet

Conduites tabagiques

Obésité (IMC ≥ 35)

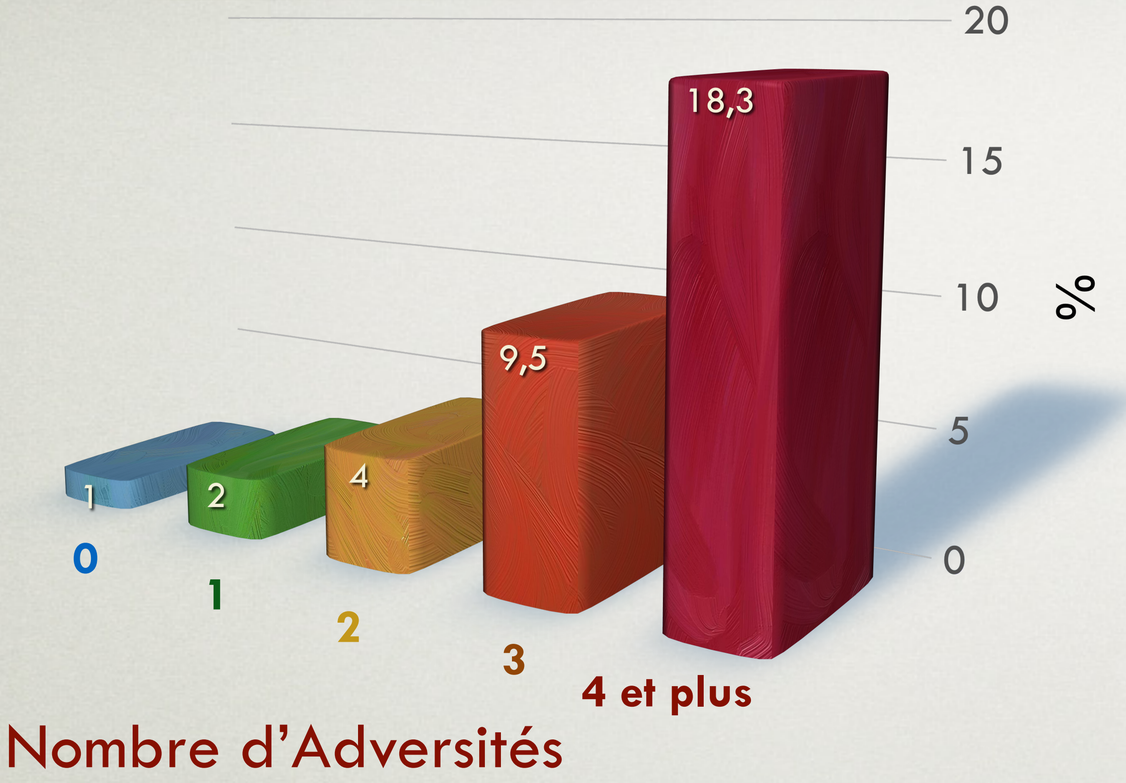
Conduites tabagiques
17
13
9
4
0
%
7
8
10
13,9
16,5
0
1
2
3
4 et plus
Nombre d'Adversités

Obésité (IMC ≥ 35)
12
9
6
3
0
%
5
7
10
10,3
12
0
1
2
3
4 et plus
Nombre d'Adversités

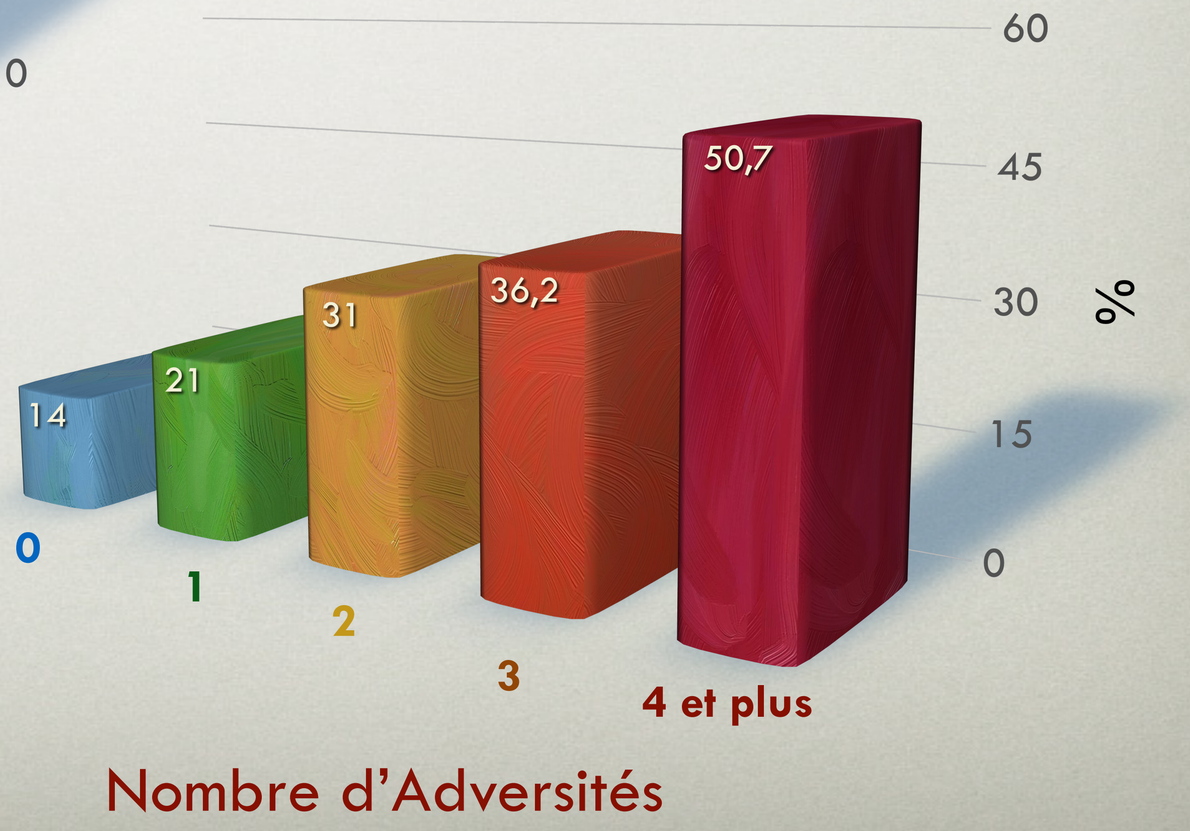
Tentatives de suicides

Périodes dépressives

Tentatives de suicides



Périodes dépressives



Les résultats de cette étude princeps a permis de faire plusieurs constats qui furent à l'origine du développement de ce mouvement de recherche…

Les résultats de cette étude princeps a permis de faire plusieurs constats qui furent à l'origine du développement de ce mouvement de recherche…

- L'exposition des enfants à la maltraitance, à la négligence, à la violence domestique et aux facteurs de stress domestiques est plutôt répandue. **Un homme sur six et une femme sur quatre** ont par exemple été victimes de violences sexuelles pendant l'enfance (Dube et al., 2005).

- **81 % à 98 %** des participants ont déclaré avoir été confronté à un ou plusieurs ACEs pendant leur enfance (Dong et al., 2004).

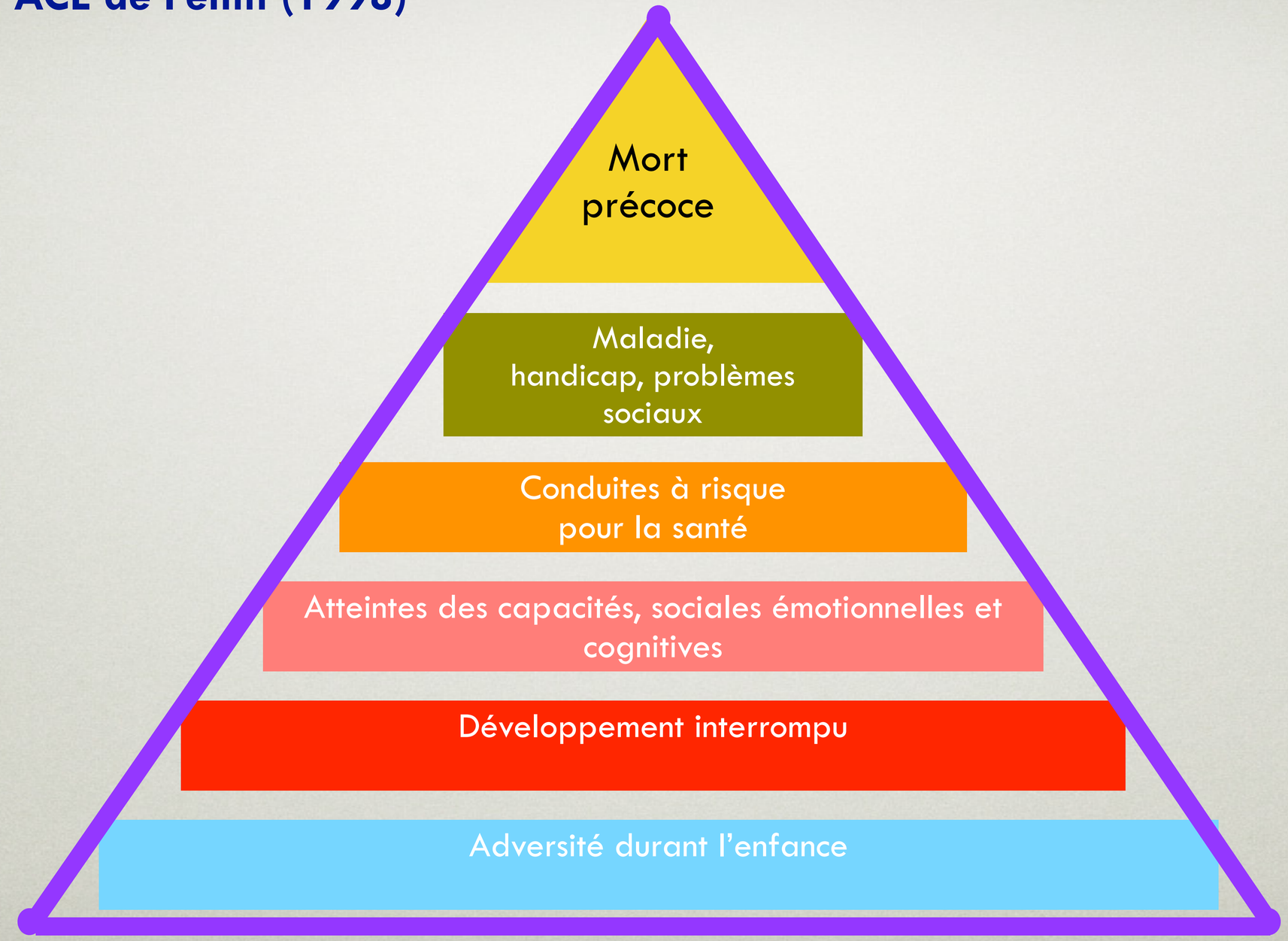
Pyramide ACE de Felliti (1998)

Mort

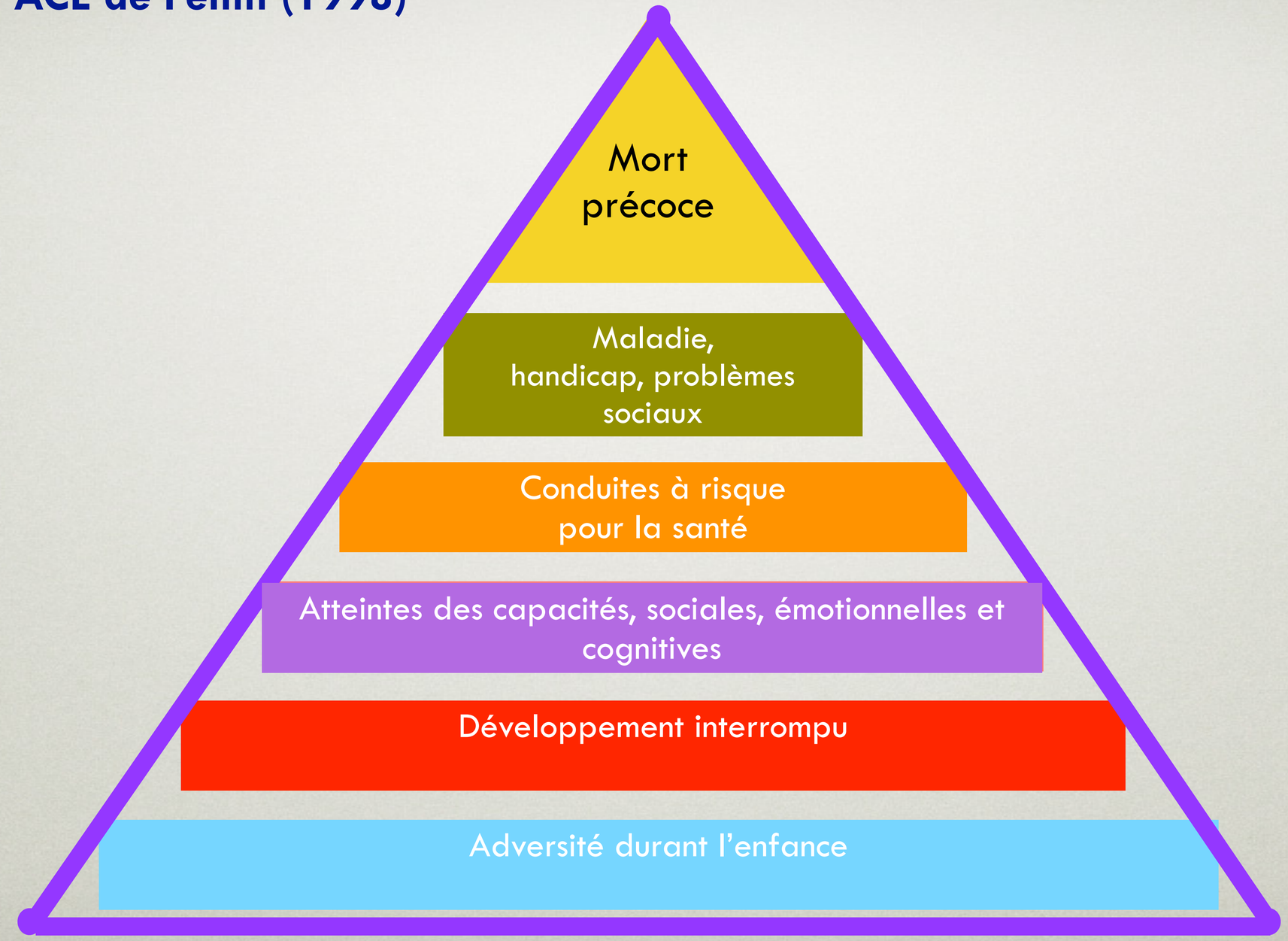
Perspective de vie

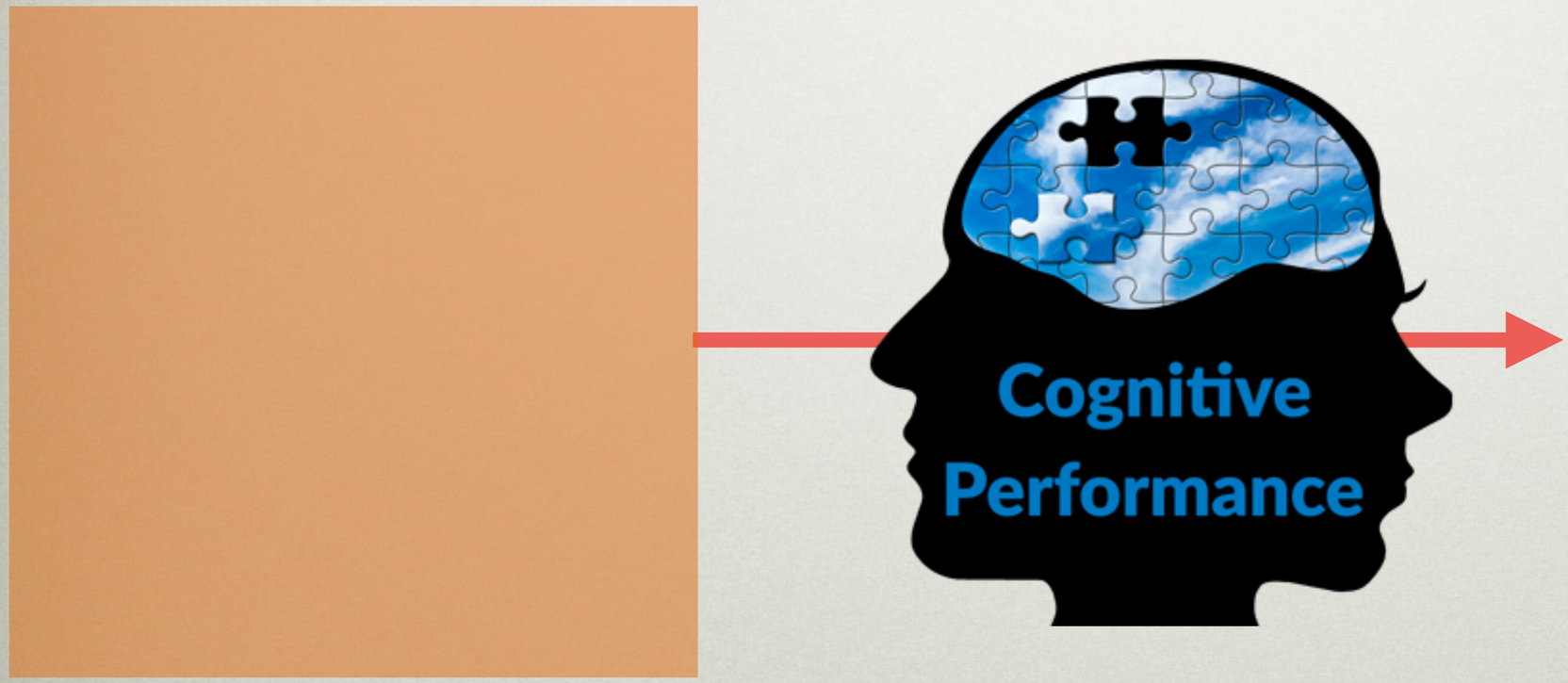
Naissance

Pyramide ACE de Felliti (1998)



Pyramide ACE de Felliti (1998)



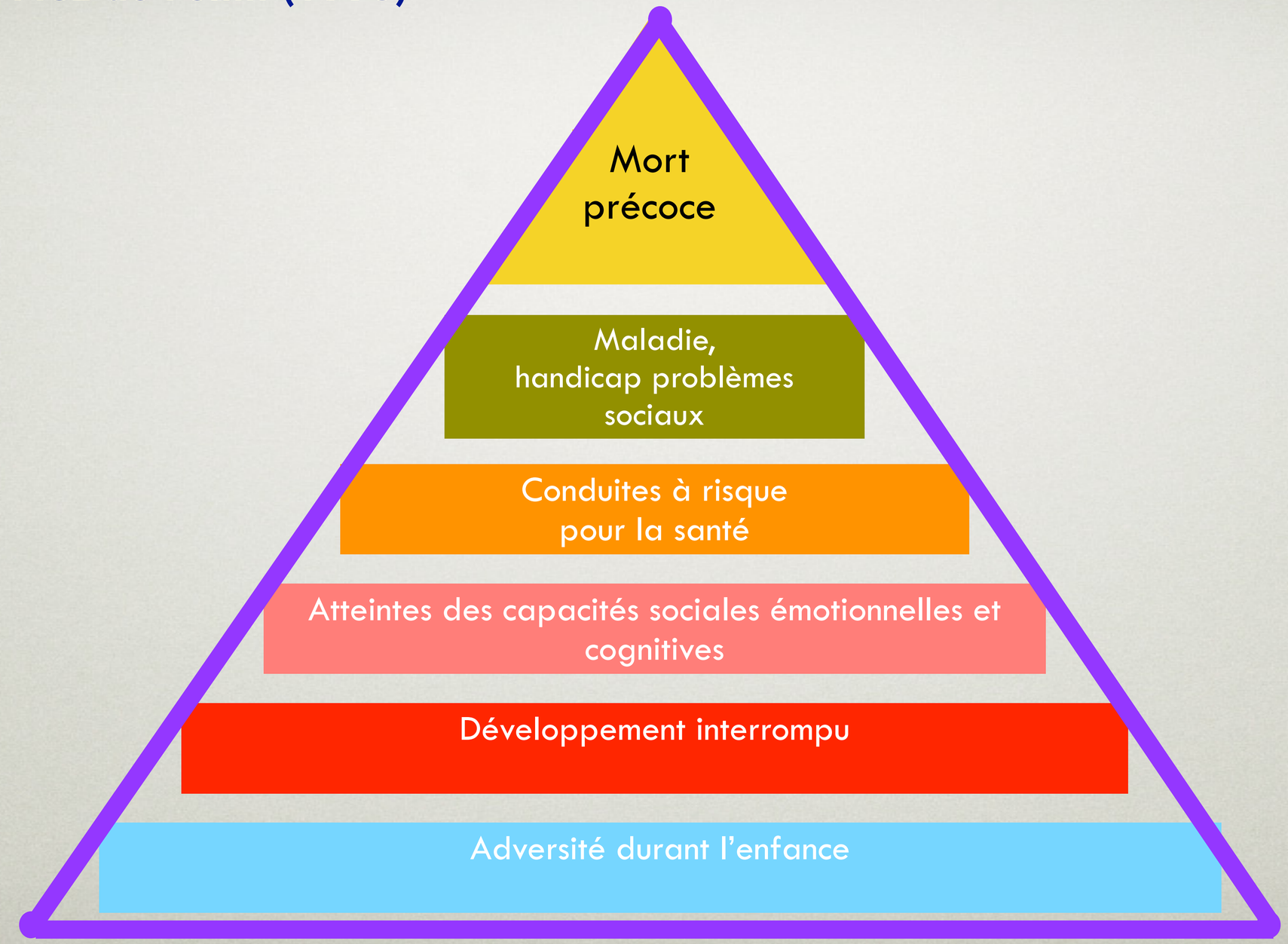

Cognitive
Performance

Yingying & al. (2019) - Revue systématique -

- Agressions physiques
- Agressions sexuelles
- Agressions émotionnelles
- Négligences
- Violences domestiques
- Polyvictimation

- Développement cognitif
- Mémoire
- Intelligence
- Comprehension verbale
- Réussite scolaire
- Rapidité de traitement de l'information

Pyramide ACE de Felliti (1998)

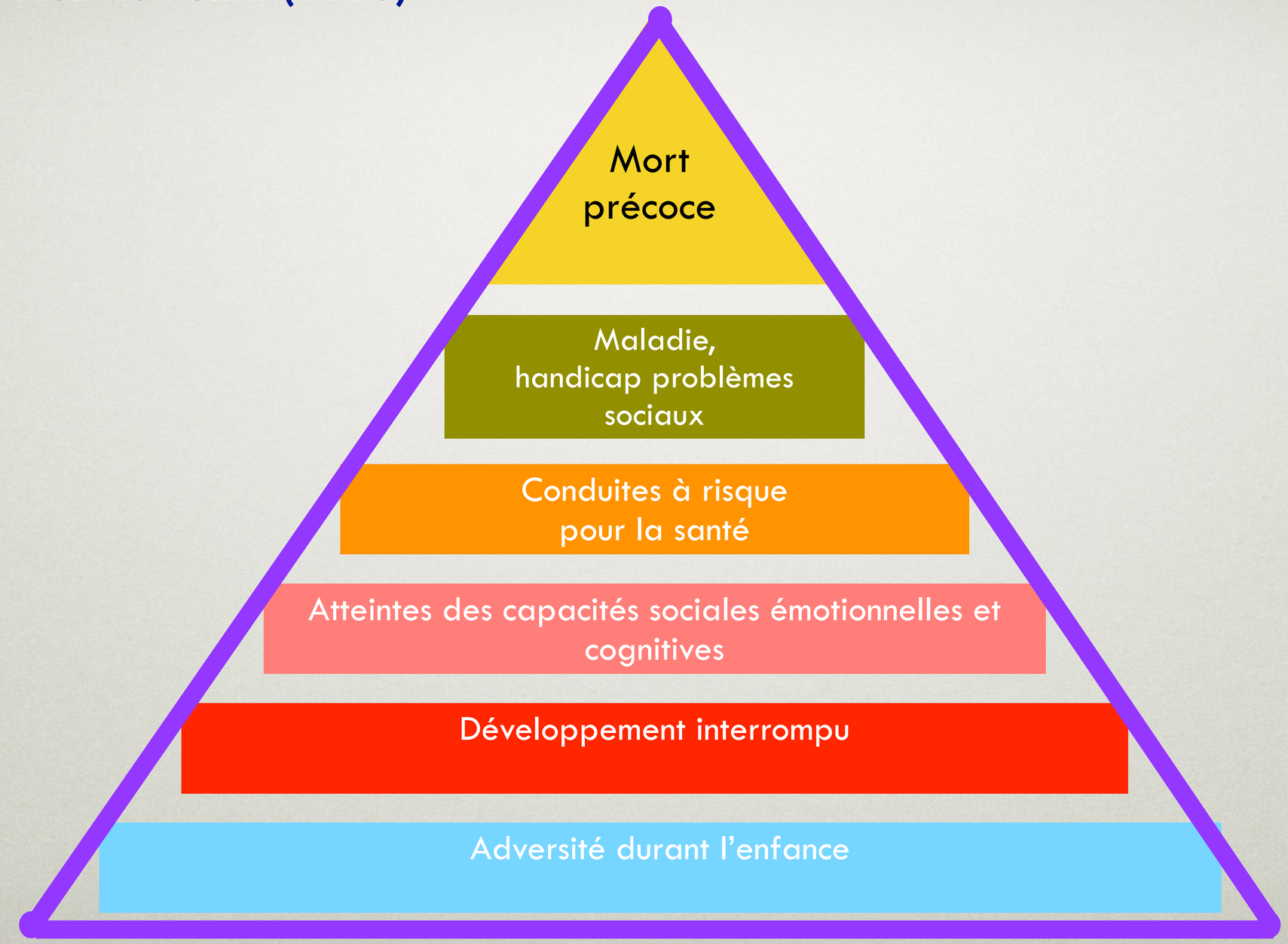


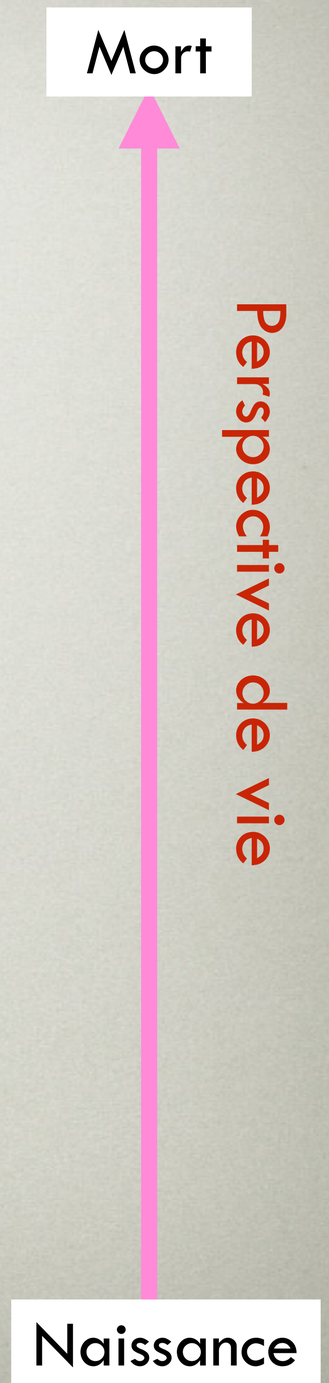
Mort

Perspective de vie

Naissance

Pyramide ACE de Felliti (1998)

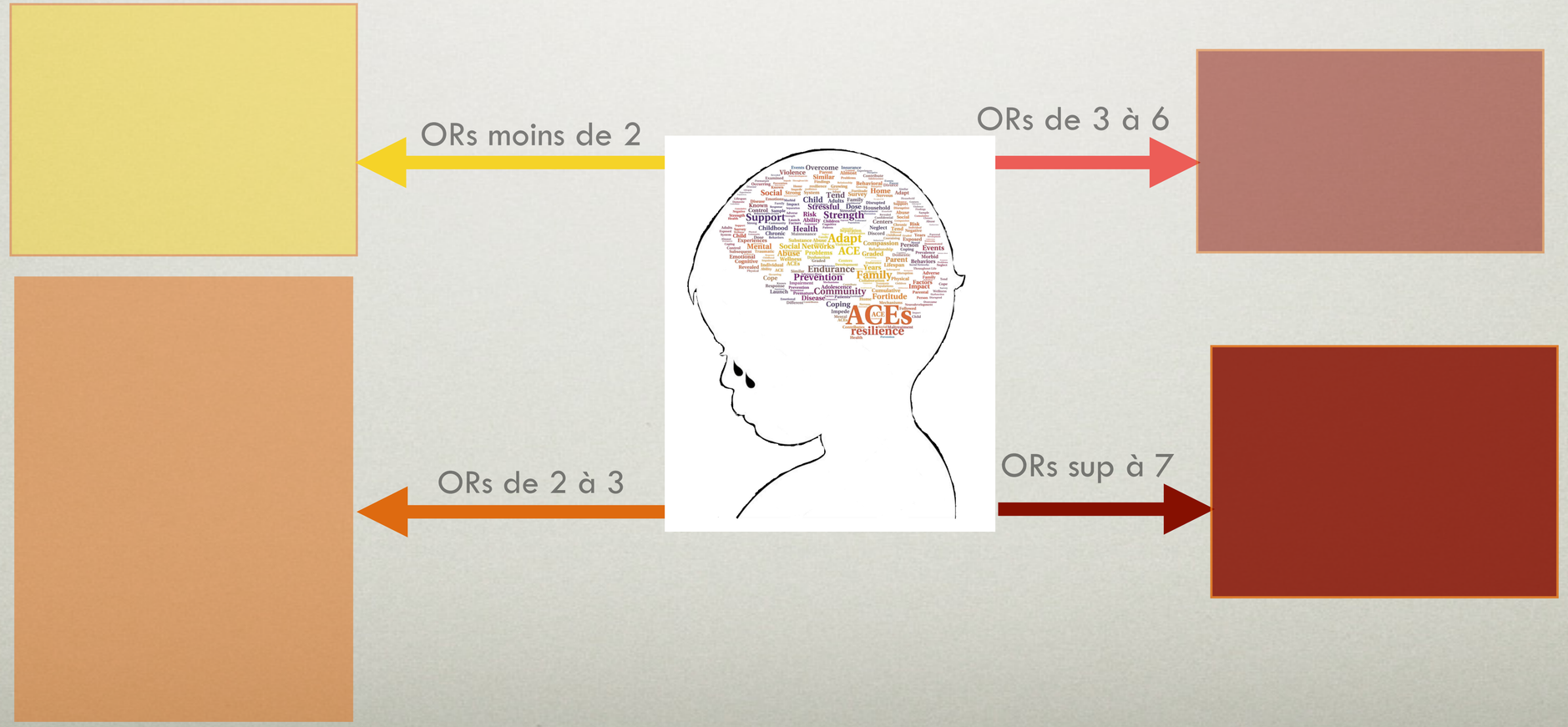




The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis

Lancet Public Health 2017; 2: e356–66

Karen Hughes, Mark A Bellis, Katherine A Hardcastle, Dinesh Sethi, Alexander Butchart, Christopher Mikton, Lisa Jones, Michael P Dunne



The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis

Lancet Public Health 2017; 2: e356–66

Karen Hughes, Mark A Bellis, Katherine A Hardcastle, Dinesh Sethi, Alexander Butchart, Christopher Mikton, Lisa Jones, Michael P Dunne

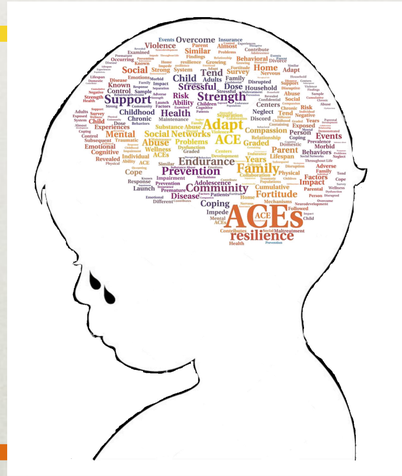
Par comparaison aux personnes sans aucune confrontation à des événements négatifs durant l'enfance, ceux qui en ont été confrontés à de l'adversité….

ORs moins de 2

- Activité physique
- Surpoids
- Diabète

ORs de 3 à 6

- Sexualité
- Santé mentale



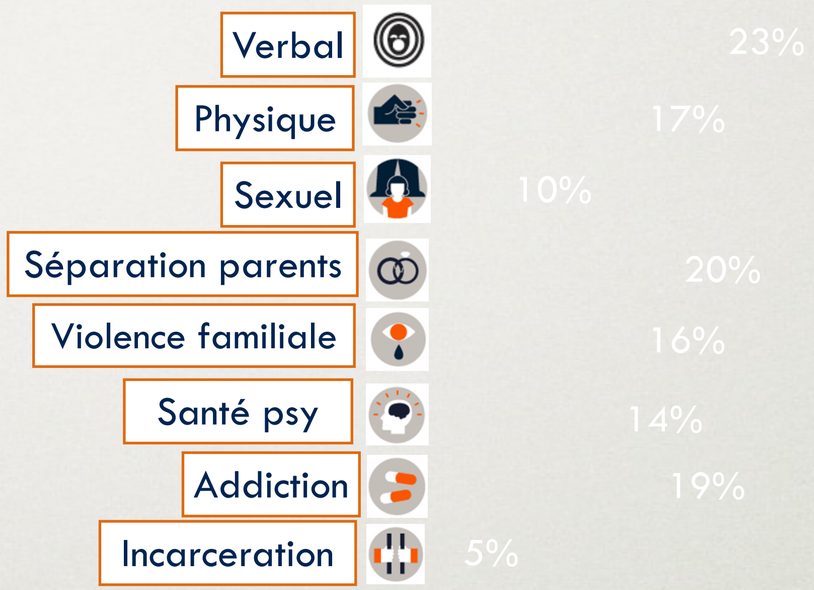
ORs de 2 à 3

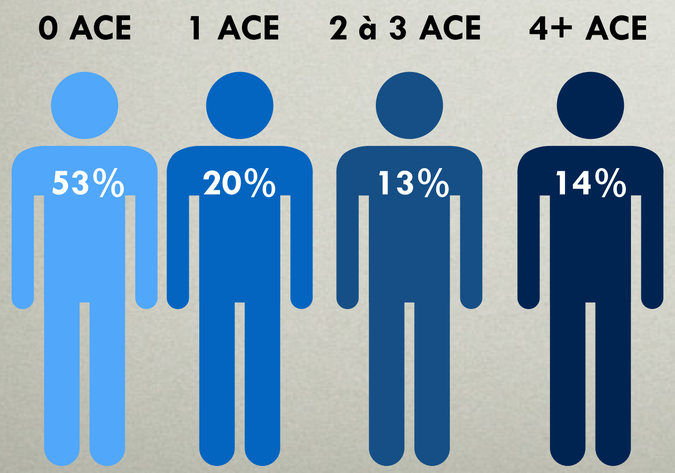
- Tabac
- Alcool
- Santé perçue
- Cancer
- MCV
- Respiratoires

ORs sup à 7

- Drogue
- Violence inter
- Violence intra

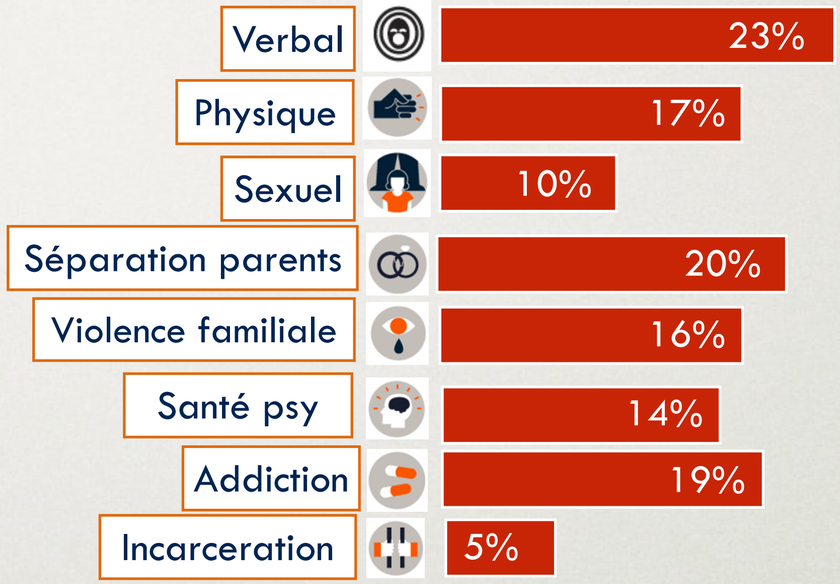
Etude de Ashton et al. (2016) qui a portée sur 2000 adultes au Pays de Galles âgés de 18 ans à 69 ans

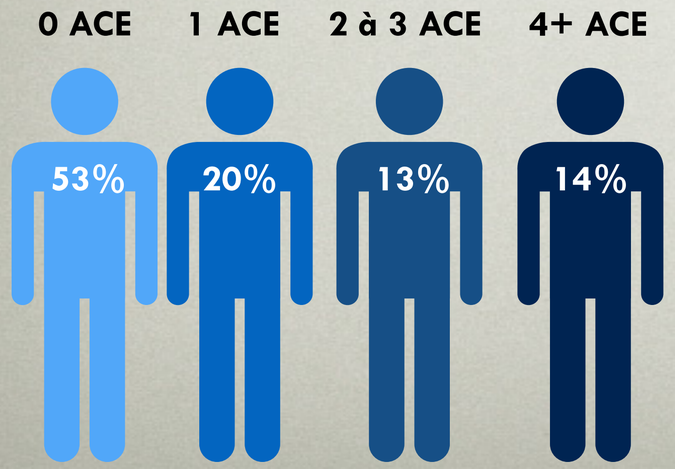




Jusqu'à 69 ans les personnes ayant vécu plus de 4 ACE sont **2 X** plus susceptibles de souffrir d'une maladie chronique que ceux qui n'en n'ont pas vécu.

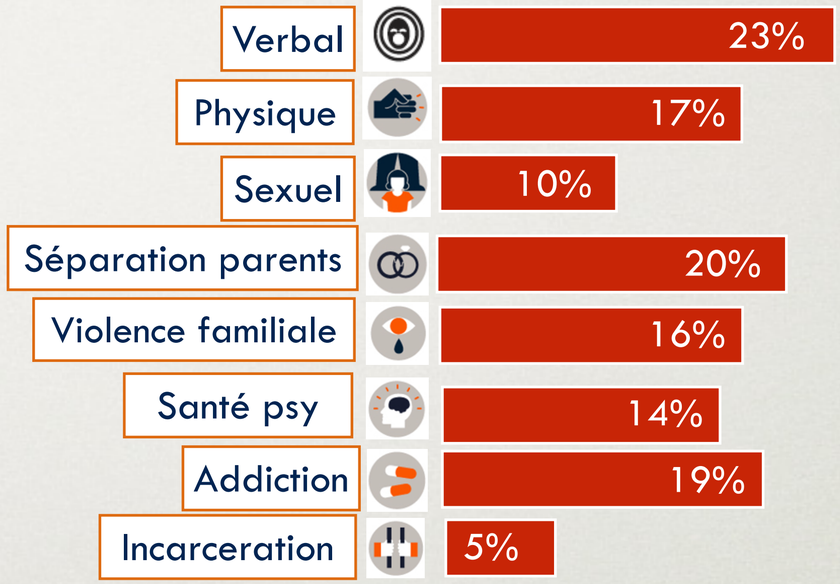
Etude de Ashton et al. (2016) qui a portée sur 2000 adultes au Pays de Galles âgés de 18 ans à 69 ans

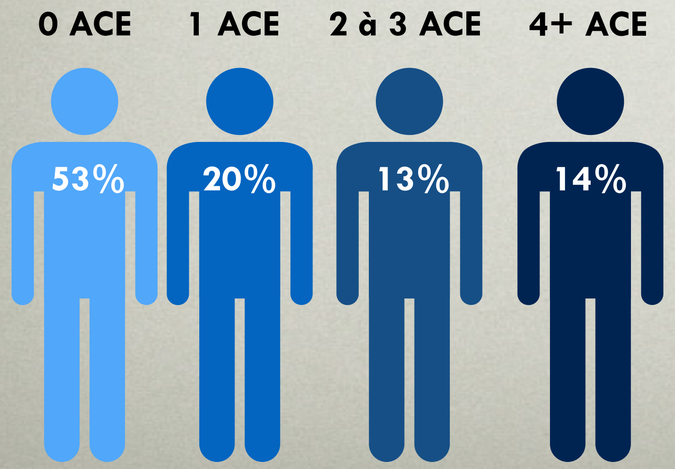




Jusqu'à 69 ans les personnes ayant vécu plus de 4 ACE sont **2 X** plus susceptibles de souffrir d'une maladie chronique que ceux qui n'en n'ont pas vécu.

Etude de Ashton et al. (2016) qui a portée sur 2000 adultes au Pays de Galles âgés de 18 ans à 69 ans





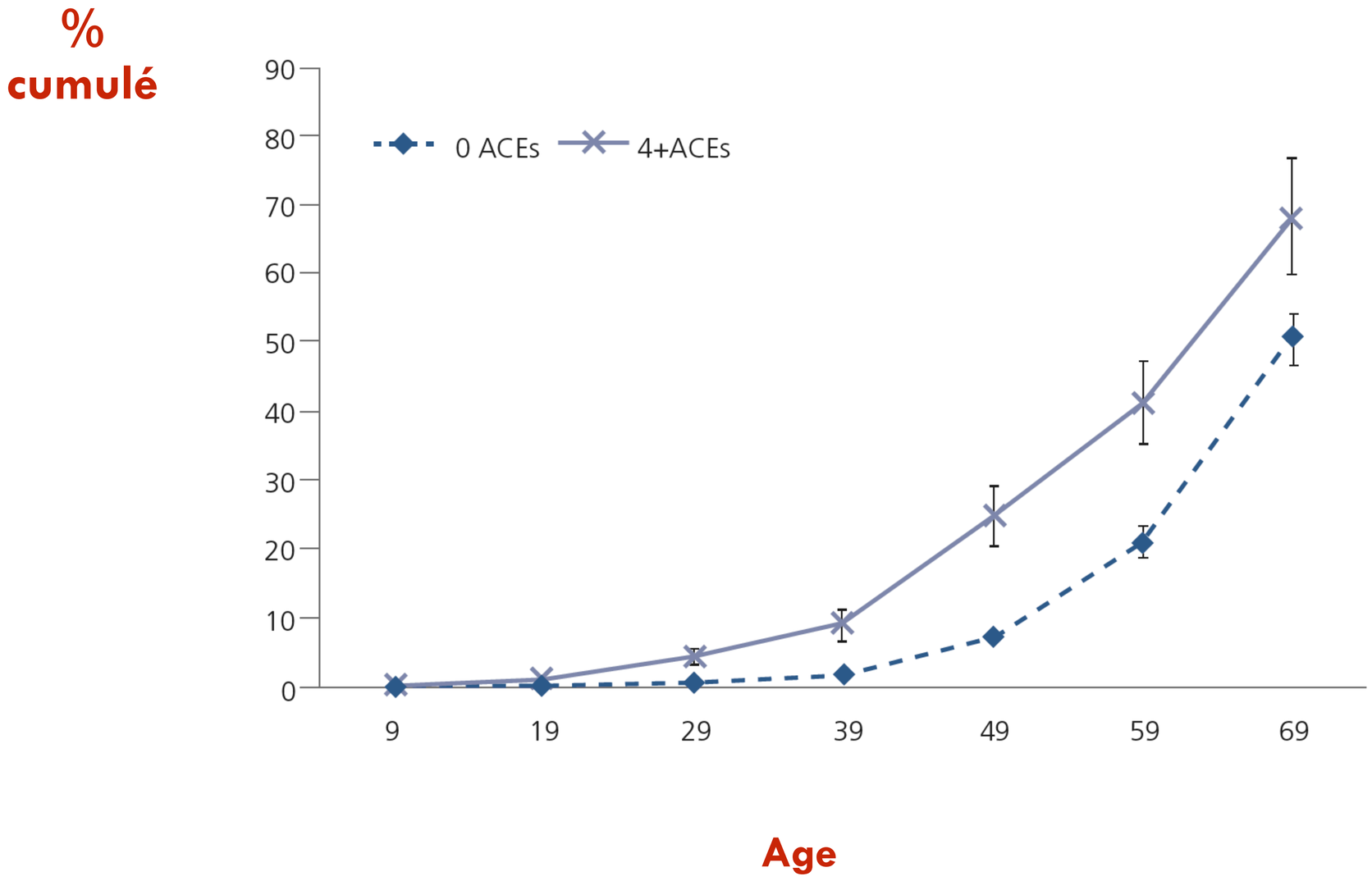
Jusqu'à 69 ans les personnes ayant vécu plus de 4 ACE sont **2 X** plus susceptibles de souffrir d'une maladie chronique que ceux qui n'en n'ont pas vécu.

Diagnostic de **maladies chroniques** rapporté selon l'âge et le nombre d'ACE

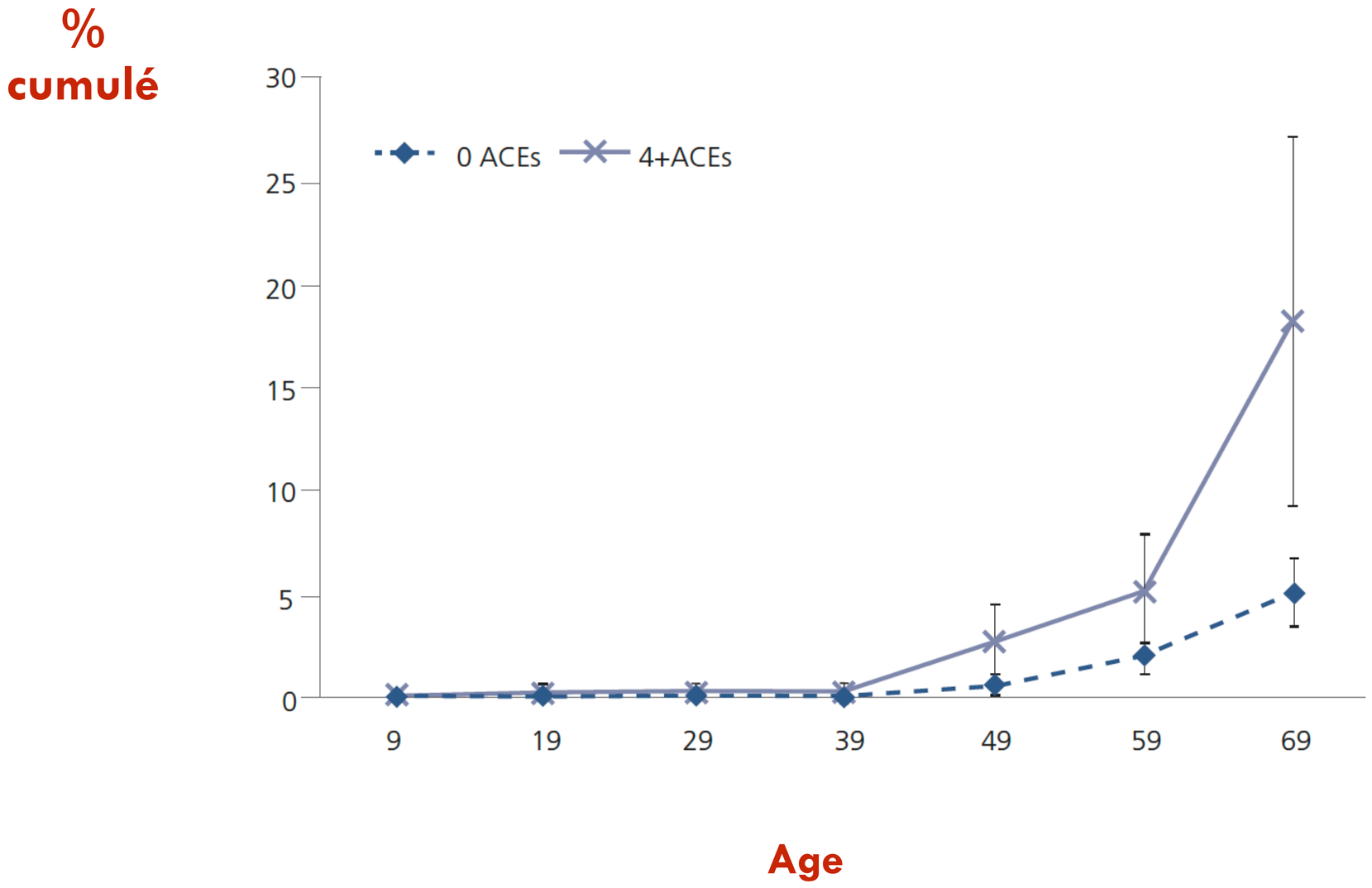
%
cumulé

Age

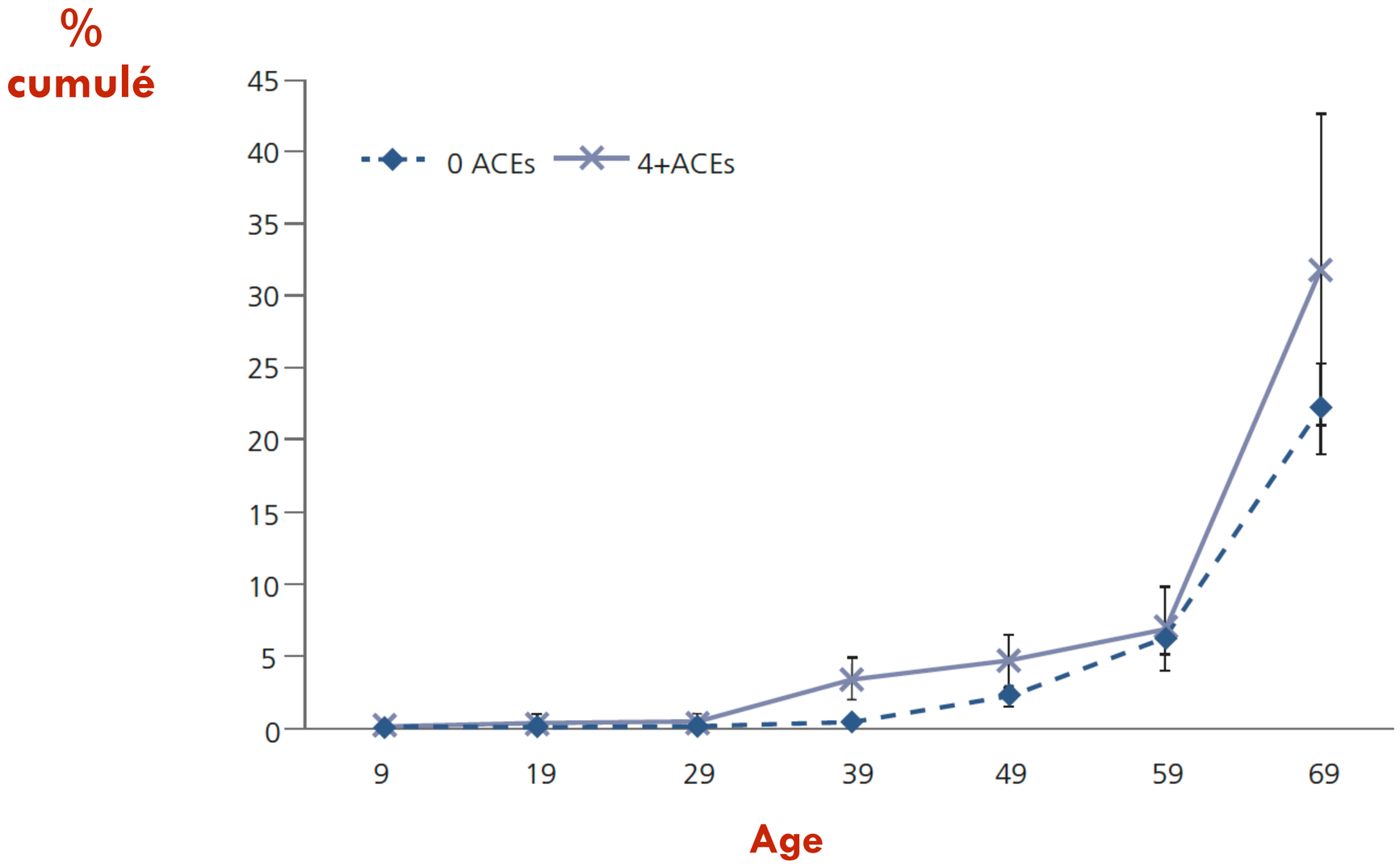
Diagnostic de **maladies chroniques** rapporté selon l'âge et le nombre d'ACE



Diagnostic de **MCV** rapporté selon l'âge et le nombre d'ACE



Diagnostic de **Cancer** rapporté selon l'âge et le nombre d'ACE



ORs de 1.5

ORs de 1.3 à 5.7 pour les femmes

ORs sup à 1.3 à 1.4

Le cas particulier des troubles cardiovasculaires

Plusieurs équipes scientifiques se sont penchées sur les liens pouvant exister entre ACEs et maladies cardiovasculaires à l'âge adulte -- et notre équipe a récemment publié plusieurs articles scientifiques sur ACEs et infarctus du myocarde

Le cumul d'ACEs,…. un risque d'autant plus grand!

….la présence de 4 ACEs augmenterait de 88% le risque ultérieur d'infarctus

Maltrairance psychologique

ORs de 1.5

Négligence physique/ émotionnelle

ORs de 1.3 à 5.7 pour les femmes

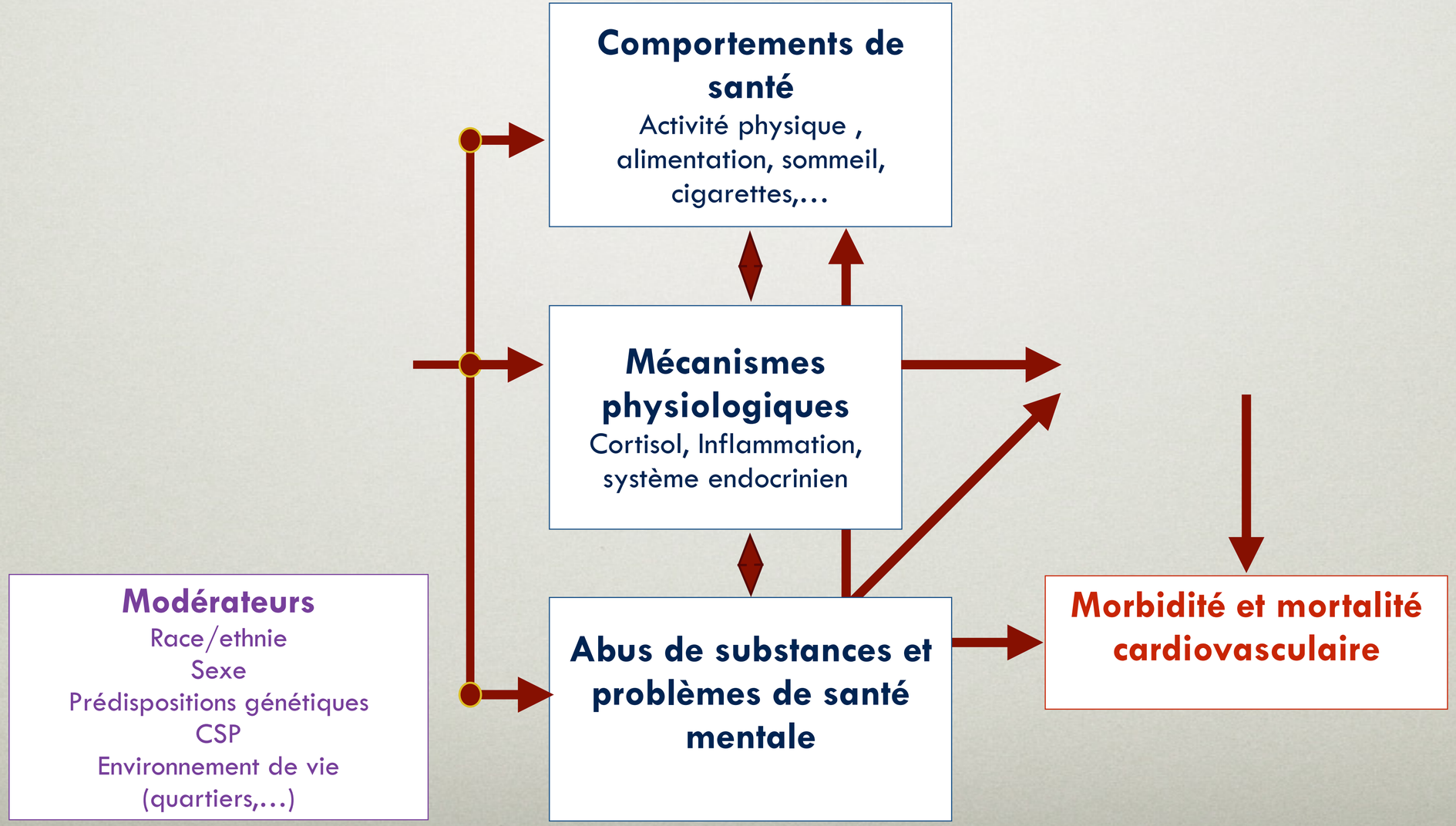
Violence domestique

Troubles psy d'un adulte

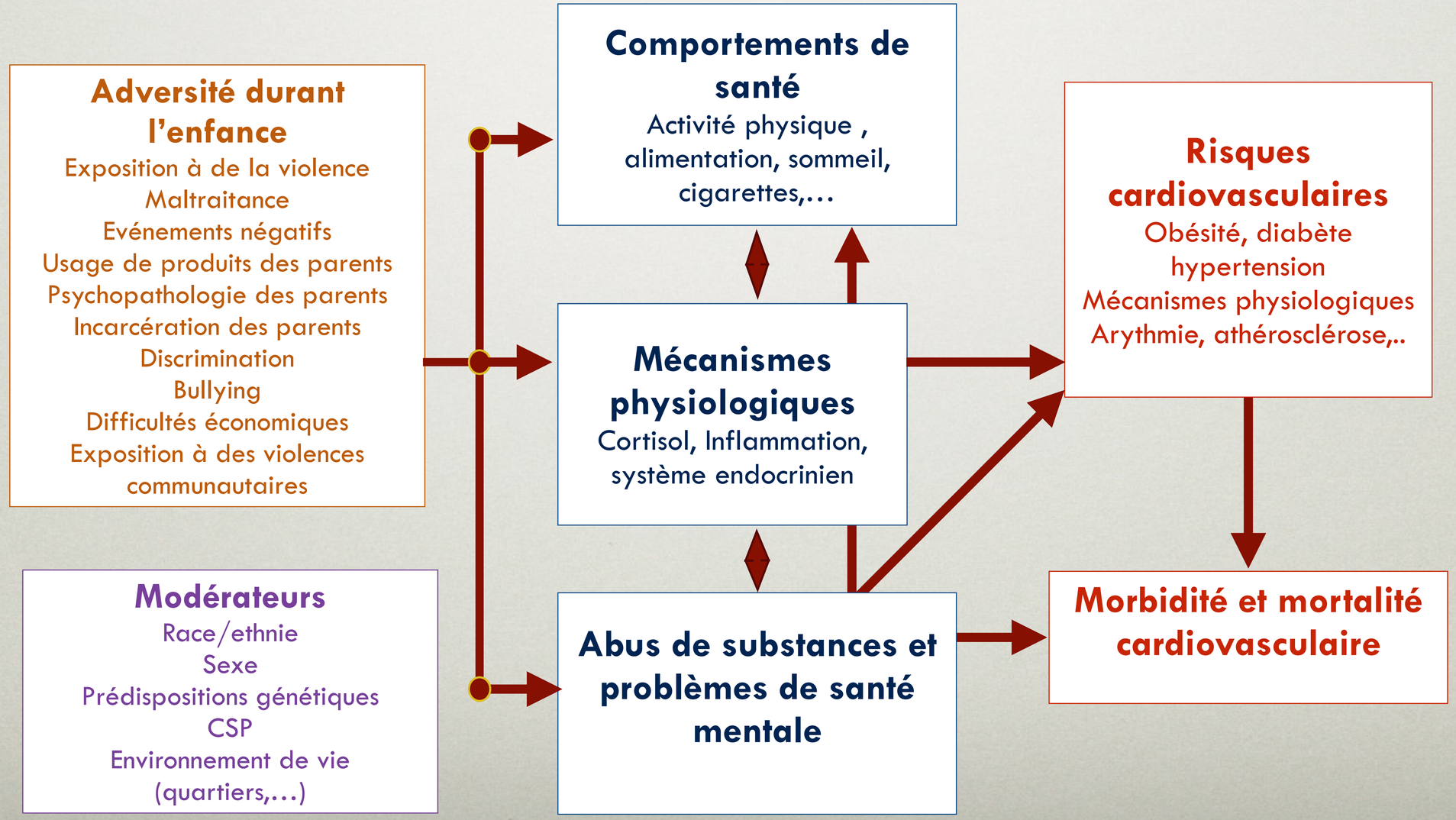
Abus de substances

ORs sup à 1.3 à 1.4

Suglia & al. (2018) dans le journal « Circulation » ont publié un article clair…

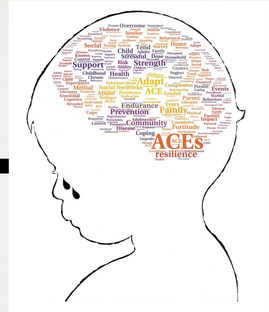


Suglia & al. (2018) dans le journal « Circulation » ont publié un article clair…



Pourquoi un tel lien?

Pourquoi un tel lien?

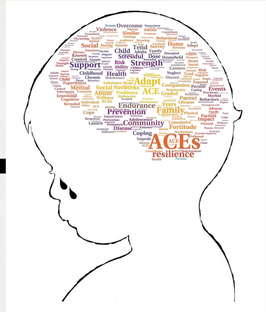


Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT

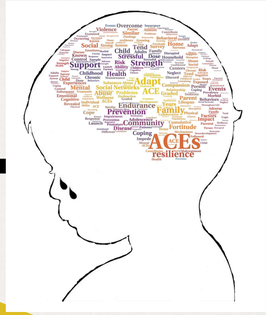

ACEs
Adapt
Family
Support
Strength
Prevention
Community
Resilience
Endurance
Fortitude
Social
Health
Mental
Childhood
Coping
Overcome
Sister
Brother
Teen
Home
Events
Behaviors
Adult
Abuse
Social Networks
Caregiver
Parents
Complicated
Compassion
Caring
Learning
Relationship
Trauma
Stress
Dysfunction
Diseases
Disease
Depression
Cognitive
Capacity
Resilient
Resilience
Tolerance
Tolerance
Tolerance

Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT



Tabagisme
Addiction
Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

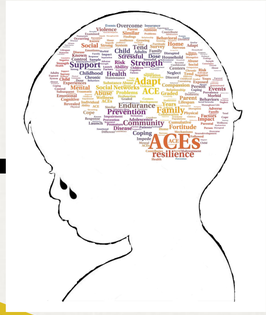
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

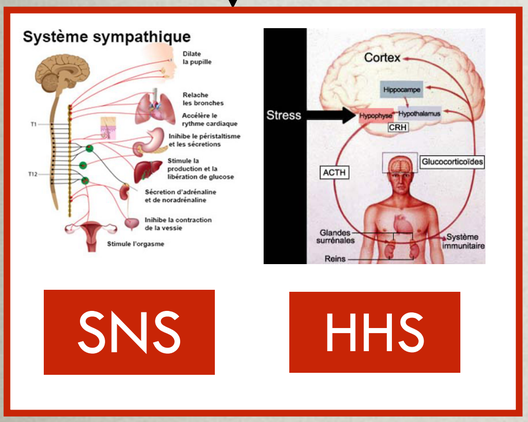
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Tabagisme
Addiction
Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

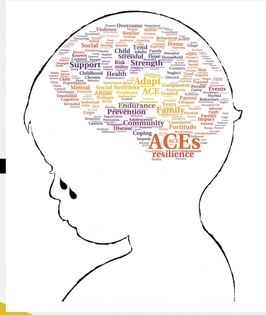
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

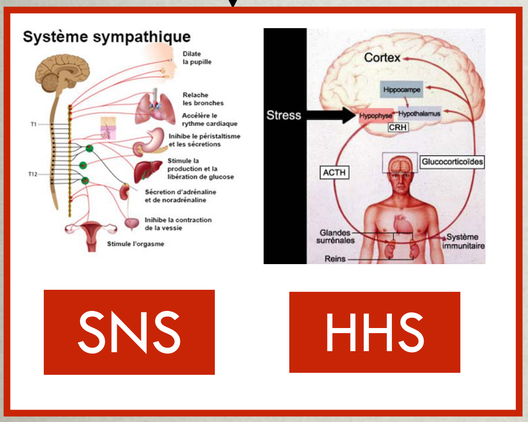
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Etude
INTERHEART
(Yusuf & al., 2004)

24000 sujets, 52 pays
(1:ApoB/ApoA;
2. Cigarettes; **3. Stress**)

Tabagisme
Addiction
Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

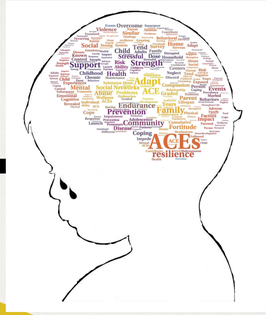
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

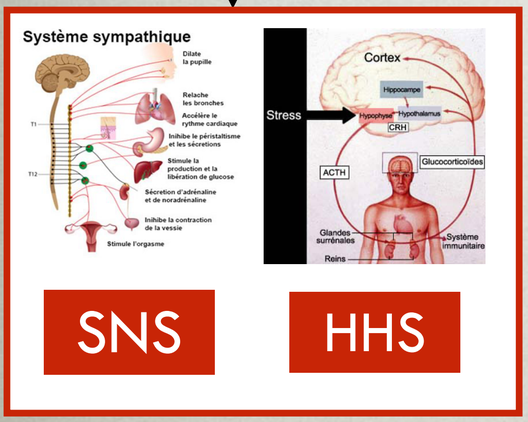
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Tabagisme
Addiction
Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

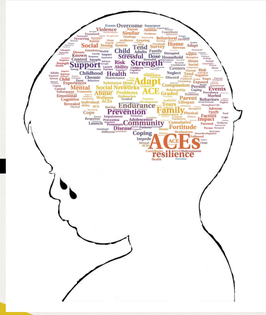
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

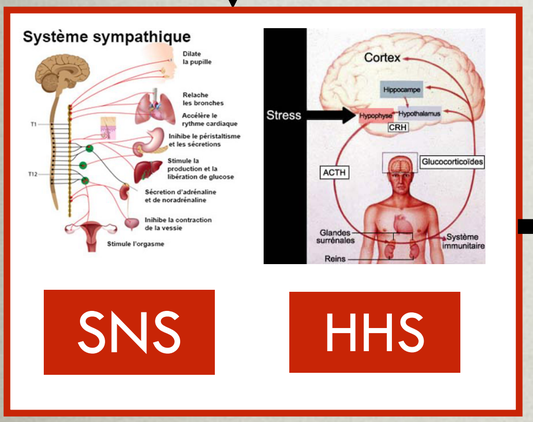
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Maladies cardiovasculaires

Ischémie Myocardique

Arythmies

Tromboses

Infarctus

Tabagisme

Addiction

Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

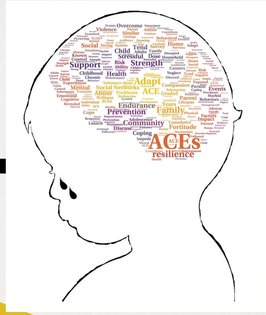
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

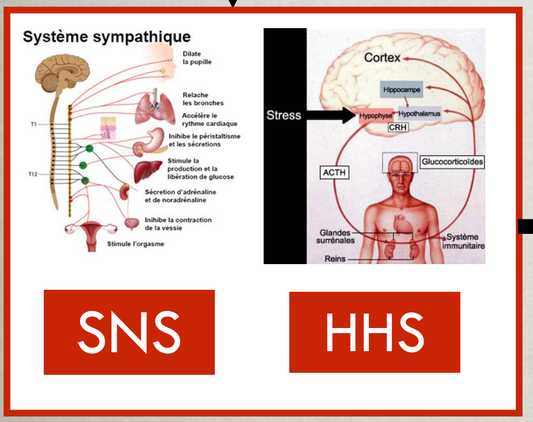
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Maladies cardiovasculaires

Ischémie Myocardique

Arythmies

Tromboses

Infarctus

Tabagisme

Addiction

Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

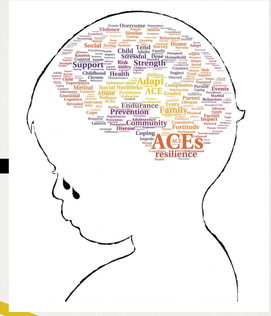
↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

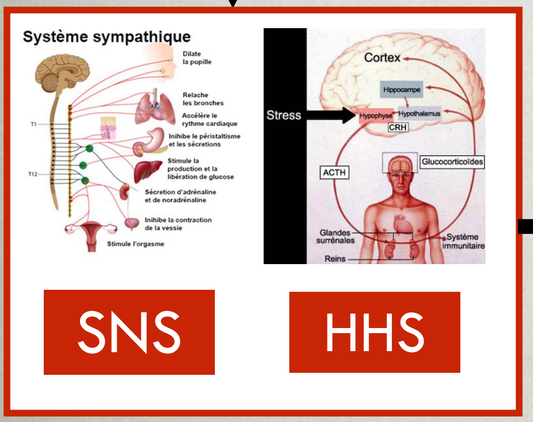
Pourquoi un tel lien?

Anxiété

Dépression

TSPT





Maladies cardiovasculaires

Ischémie Myocardique

Arythmies

Tromboses

Infarctus

Tabagisme

Addiction

Sédentarité

↗ Risque d'hypertension artérielle

↗ Risque maladies métaboliques (diabète, obésité, IMC,..)

3. Adversité et troubles psychologiques

ACE & Psychopathologie

- Troubles bipolaires
- Borderline
- Troubles de la sexualité
- TSPT
- Addictions
- Troubles anxieux
- TCA
- Dépression
- TSPT complexe
- Troubles Dissociatifs
- TDI
- Violences
- Colère
- Troubles du lien
- Phobies

Allez on résume!

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

On peut (donc bien) être malade de son enfance

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

On peut (donc bien) être malade de son enfance

Les conséquences peuvent survenir longtemps après le trauma inaugural

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

On peut (donc bien) être malade de son enfance

Les conséquences peuvent survenir longtemps après le trauma inaugural

Il convient de toujours inscrire les troubles et les maladies dans l'histoire de vie des patients

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de troubles psychologiques à l'âge adulte

Il existe une relation dose-effet entre les ACEs et la survenue de maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

On peut (donc bien) être malade de son enfance

Les conséquences peuvent survenir longtemps après le trauma inaugural

Il convient de toujours inscrire les troubles et les maladies dans l'histoire de vie des patients

Il convient de situer un symptôme dans un tableau clinique plus global, ces derniers ne sont que rarement isolés

4. Touchés au plus profond de nous!

Rappels sur la génétique

Rappels sur la génétique

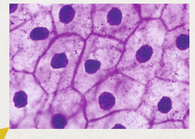
Génome

Patrimoine génétique d'une espèce

Nous sommes fait de différents types de cellules (37 milles milliards)

Rappels sur la génétique

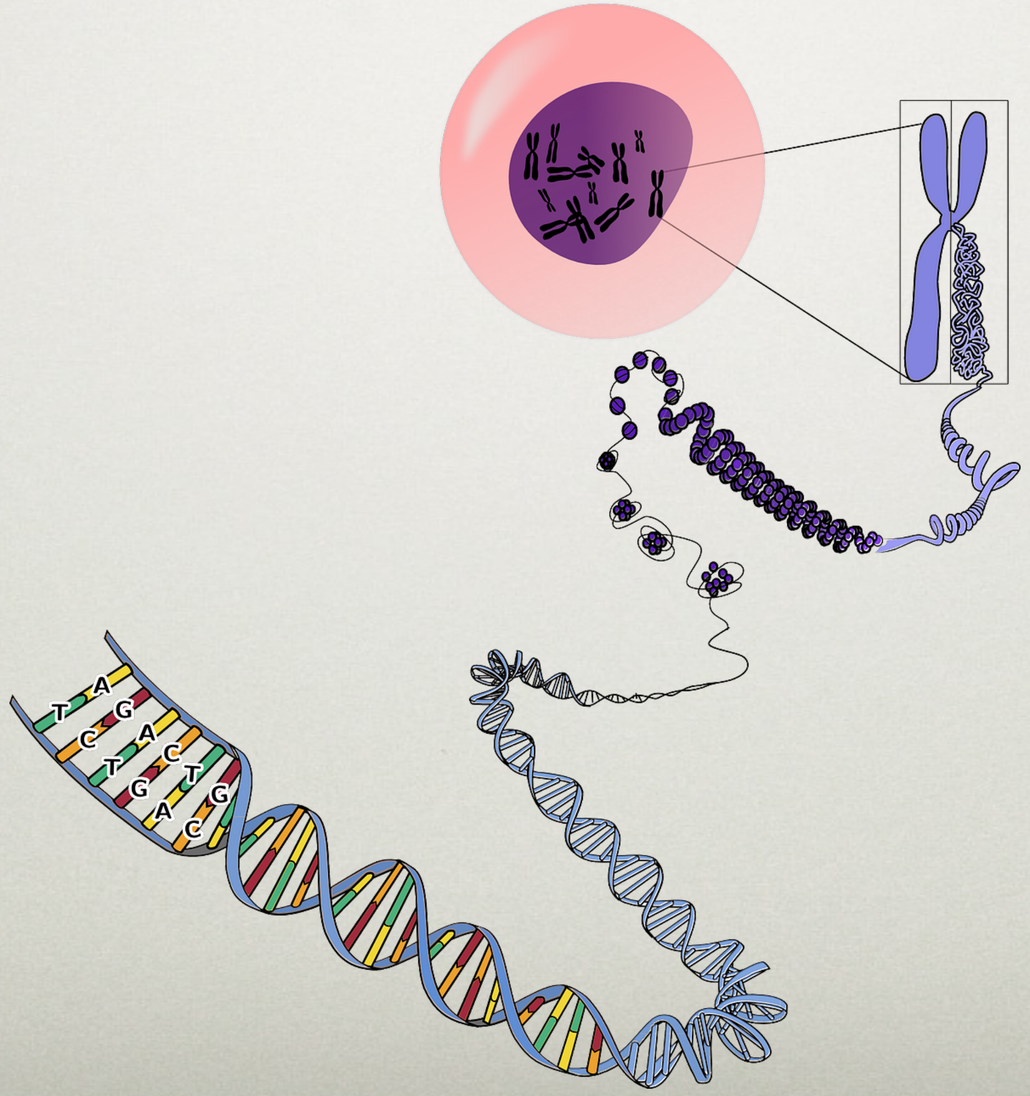
Génome



Nous sommes fait de différents types de cellules
(37 milles milliards)

Rappels sur la génétique

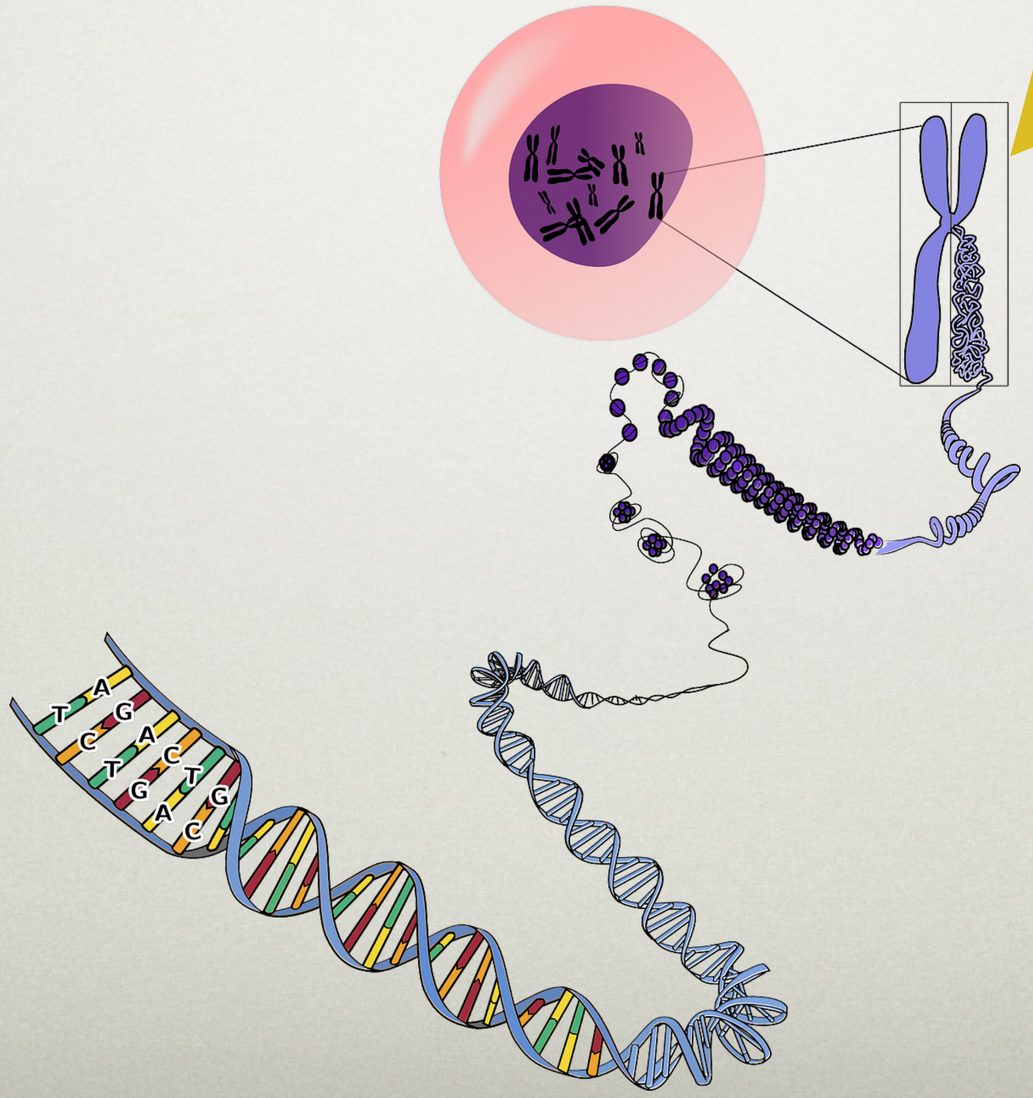
Génome



Rappels sur la génétique

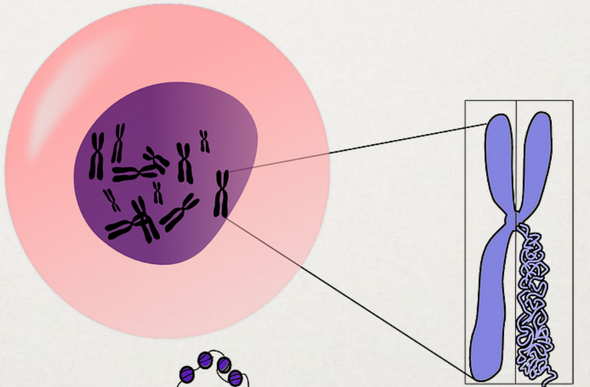
Génome

23 paires de chromosomes



Rappels sur la génétique

Génome



Gènes (20 milles) = petits morceaux de cette longue chaine qu'est l'ADN

Acétylation

Expression du gène
=
Synthèse de protéines

Rappels sur la génétique

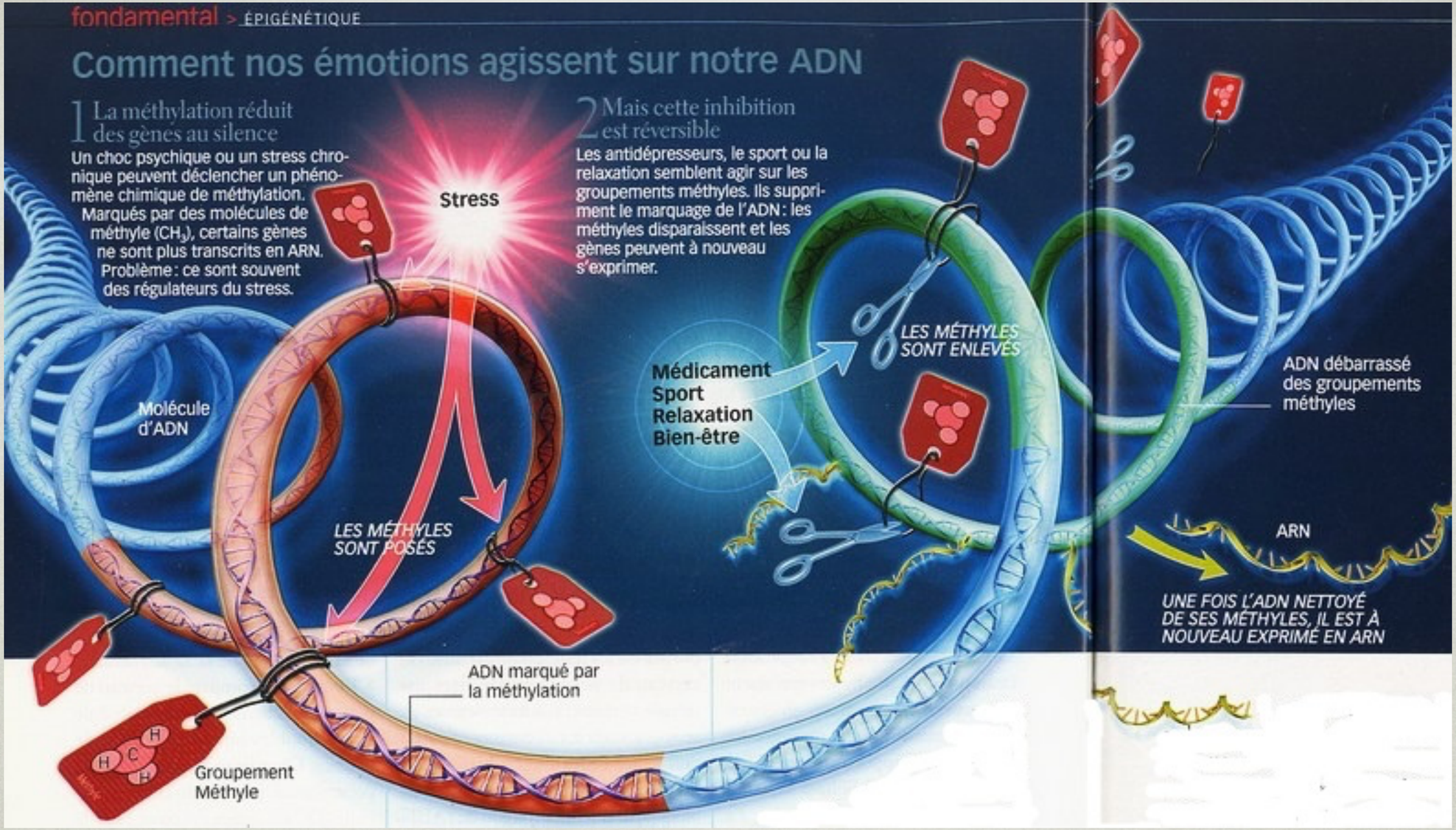
Génome

Acétylation

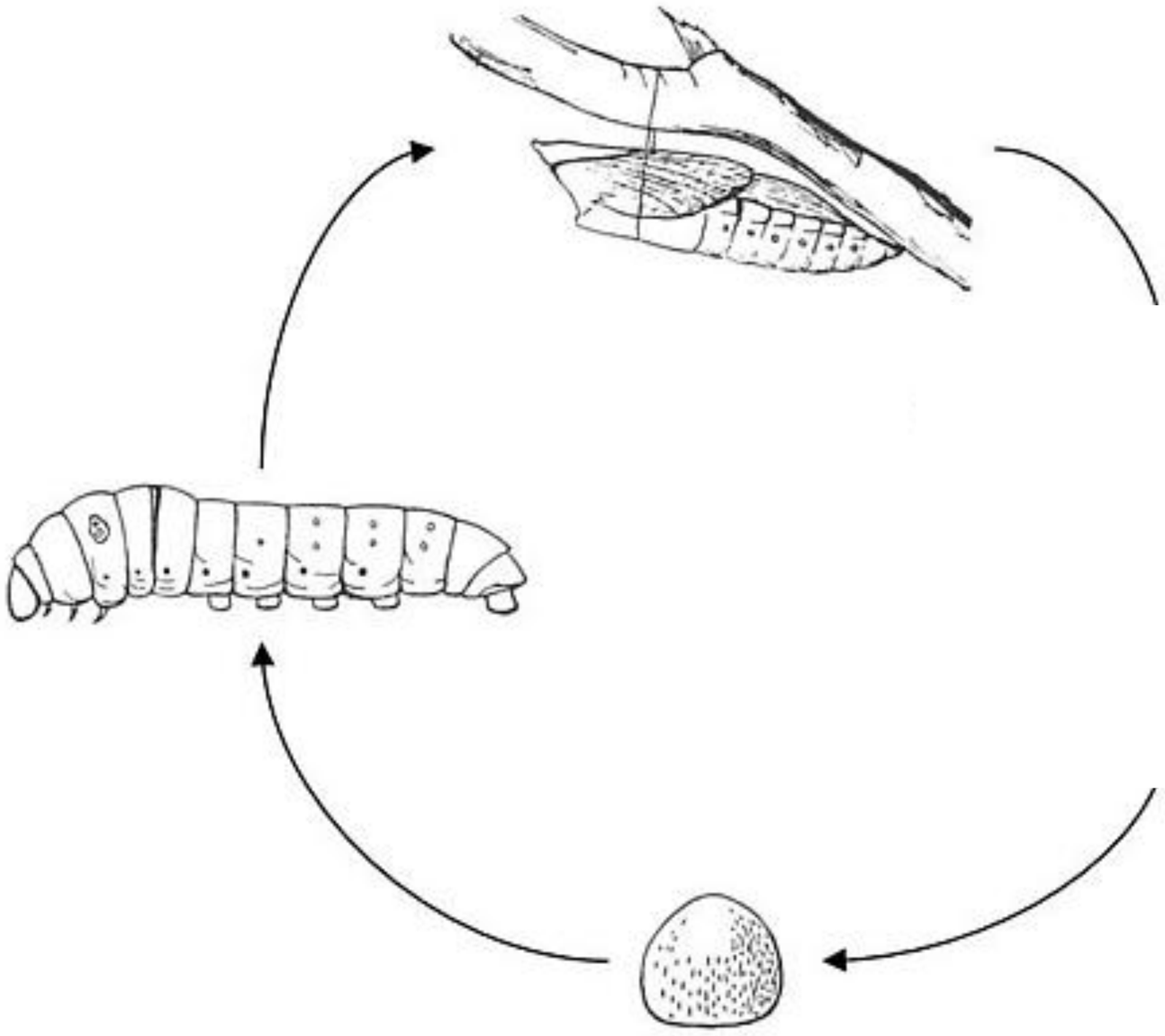
Methylation

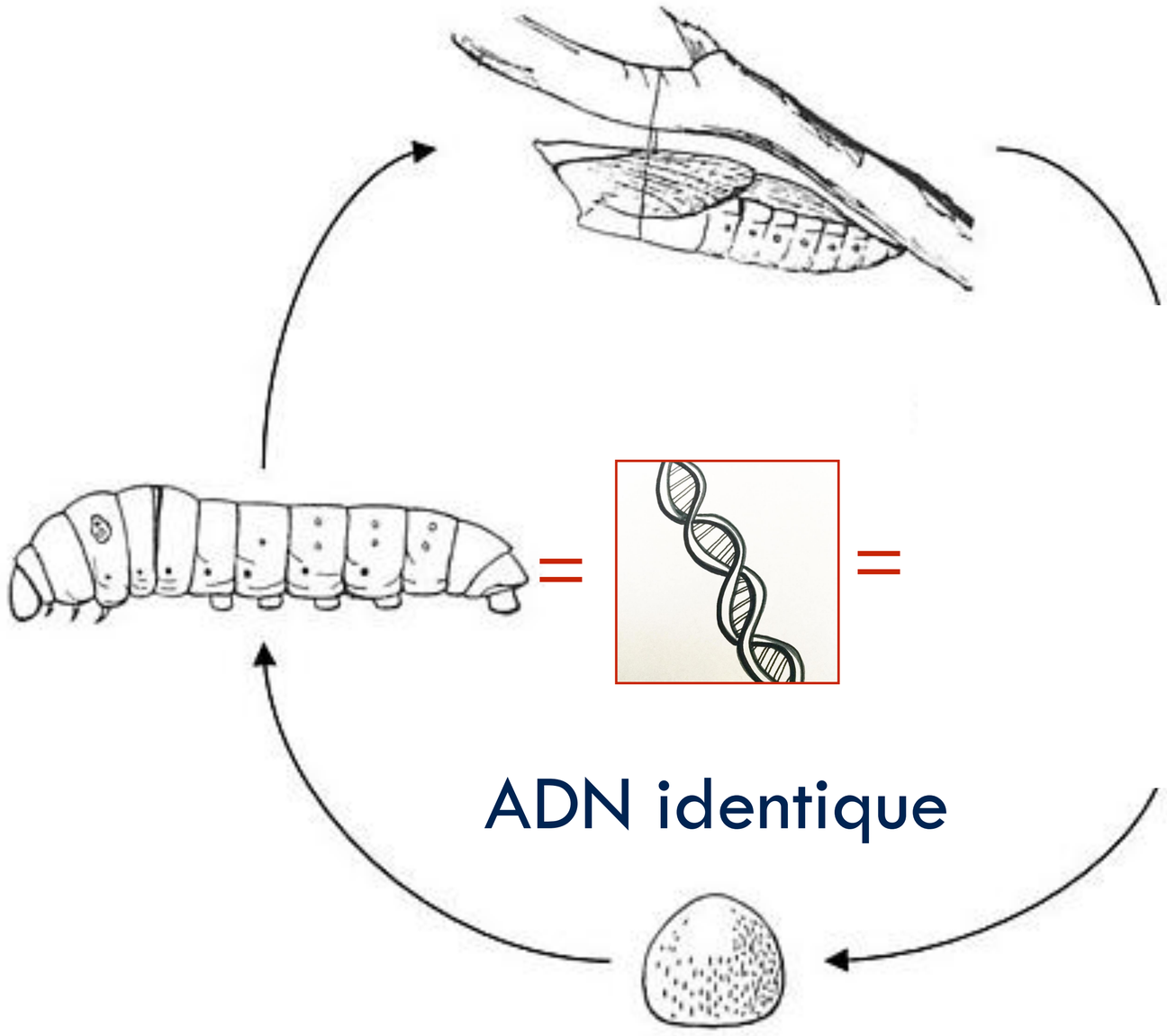
Non Expression du gène
=
Pas de Synthèse de protéines

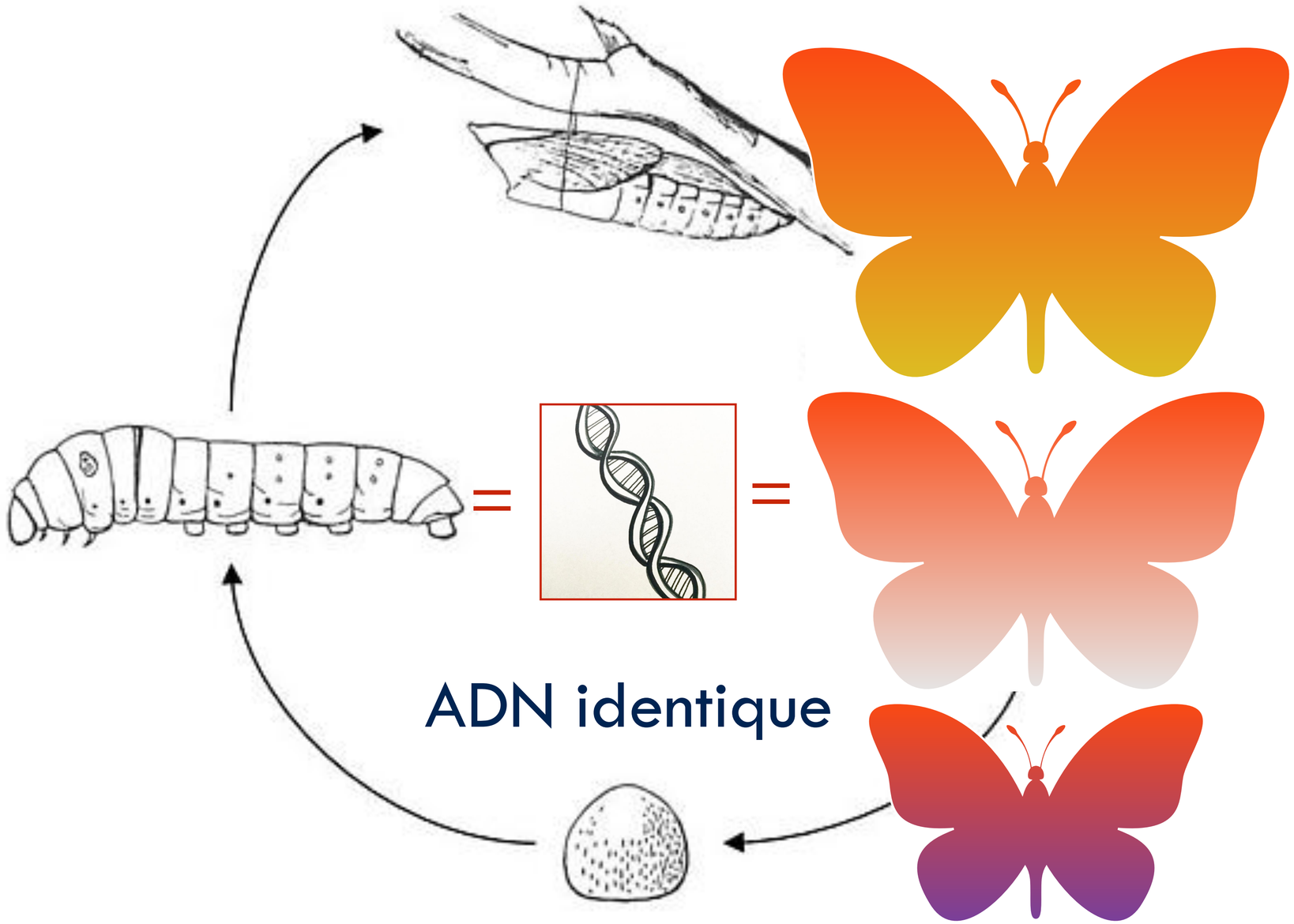
Gènes (20 milles) = petits morceaux de cette longue chaine qu'est l'ADN



Méthylation : inhibe la fabrication de protéine




=
=
ADN identique


=
=
ADN identique

Epigénétique

Changements dans l'expression des gènes

Pas de mutation de l'ADN

Réversible

Héritable

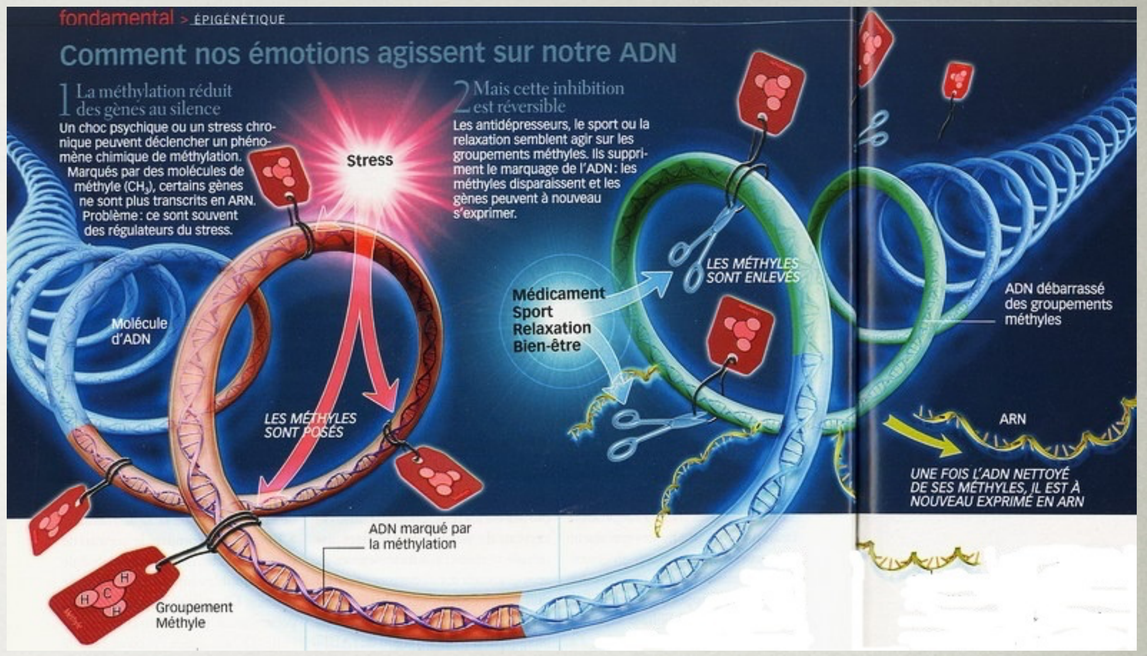
Epigénétique

Changements dans l'expression des gènes

Pas de mutation de l'ADN

Réversible

Héritable



Epigénétique

Changements dans l'expression des gènes

Pas de mutation de l'ADN

Réversible

Héritable

Maltraitance

↓

Méthylation du gène NR3C1

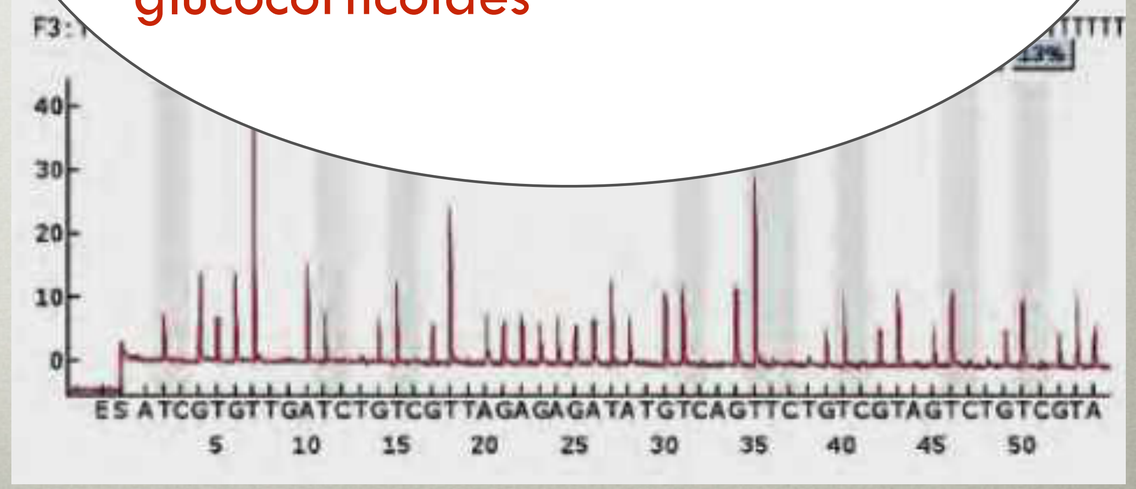
↓

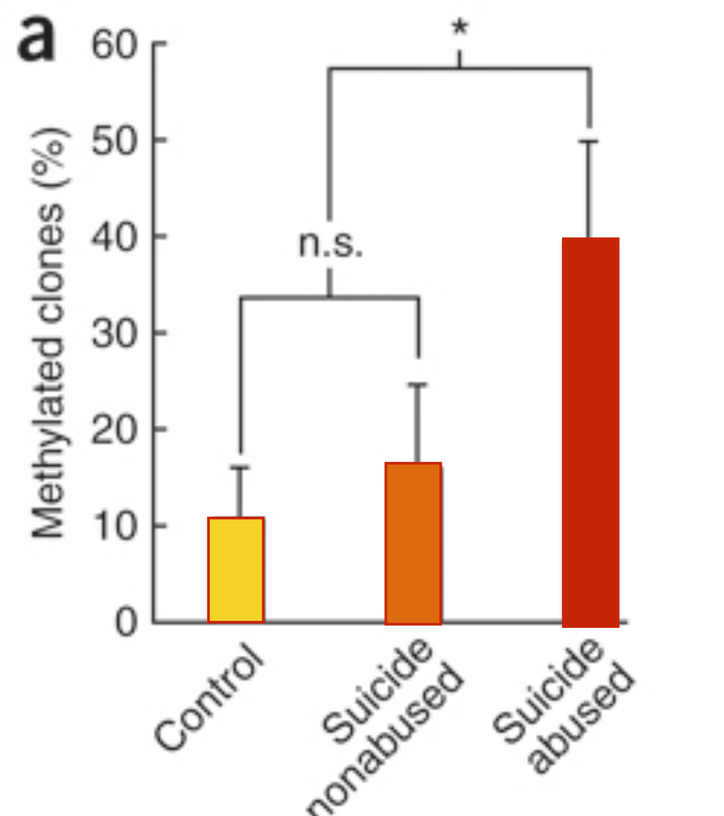
Pas assez de protéine pour inhiber la production de glucocorticoïdes

↓

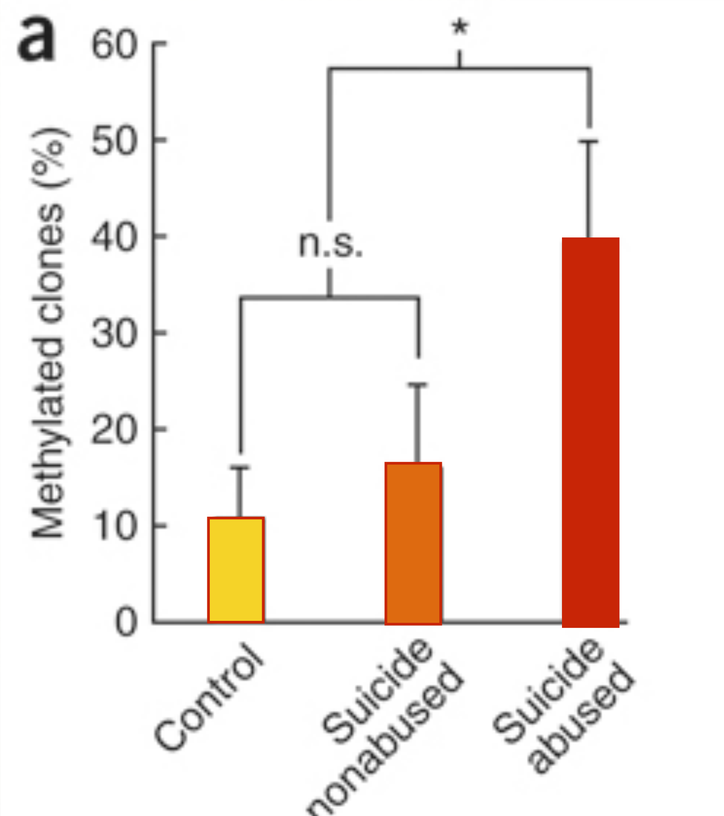
Réactions excessives au stress

Les premières modifications épigénétiques repérées portaient sur l'expression du gène NR3C1, qui contient les instructions de fabrication du récepteur des glucocorticoïdes




a
Methylated clones (%)
60
50
40
30
20
10
0
*
n.s.
Control
Suicide nonabused
Suicide abused

Etude post-mortem chez personnes décédées par suicide, sur le gène NR3C1 chez des individus ayant subi des abus dans l'enfance (McGowan 2009)



Gène NR3C1 inactivé sur 3 générations en cas d'inceste (Giacobino, 2012).

Gène NR3C1 inactivé sur 3 générations en cas d'inceste (Giacobino, 2012).

Gène NR3C1 inactivé chez les descendants de survivants de l'Holocauste et vulnérabilité aux maladies psychiatriques par rapport à des personnes contrôles (Yehuda, 2014)

Un autre gène est souvent évoqué dans la réponse au stress et, potentiellement, dans le développement et le maintien de différents troubles psychiques : le gène FKBP5, dont la traduction aboutit à une protéine régulant (ici encore) le récepteur des glucocorticoïdes.

Un autre gène est souvent évoqué dans la réponse au stress et, potentiellement, dans le développement et le maintien de différents troubles psychiques : le gène FKBP5, dont la traduction aboutit à une protéine régulant (ici encore) le récepteur des glucocorticoïdes.

Les modifications épigénétiques de ce gène ont notamment été examinées de près chez un petit nombre de survivants de l'Holocauste

Les modifications épigénétiques de ce gène ont notamment été examinées de près chez un petit nombre de survivants de l'Holocauste

L'équipe de Rachel Yehuda (2015) a ainsi montré que le traumatisme du vécu concentrationnaire était déterminant dans la méthylation du gène FKBP5.

Mais la surprise fut d'observer l'existence d'un phénomène identique (bien que moindre) chez les enfants de ces déportés - enfants mis au monde bien après la période de déportation !

Tout se passe donc comme si les événements traumatiques ou émotionnellement négatifs survenant au long de la vie laissaient une « cicatrice moléculaire ».

Mais la surprise fut d'observer l'existence d'un phénomène identique (bien que moindre) chez les enfants de ces déportés - enfants mis au monde bien après la période de déportation !

Tout se passe donc comme si les événements traumatiques ou émotionnellement négatifs survenant au long de la vie laissaient une « cicatrice moléculaire ».

Un marquage biologique d'autant plus intense et profond que les personnes ont été confrontées à des situations traumatiques sévères et répétées

Mais la surprise fut d'observer l'existence d'un phénomène identique (bien que moindre) chez les enfants de ces déportés - enfants mis au monde bien après la période de déportation !

5. Jouer sur la réversibilité

« Rien n'est jamais définitivement fixé »

La grande plasticité des empreintes épigénétiques et leur sensibilité aux conditions environnementales donnent aussi une assise biologique à l'idée que **« Rien n'est jamais définitivement fixé »**. Et à cet égard, des études menées chez l'humain tendent à prouver que la psychothérapie constitue une forme de régulation environnementale

Yehuda & al., (2013) a réalisé une étude en comparant des vétérans souffrants de TSPT pris en charge avec une thérapie de l'exposition.

Yehuda & al., (2013) a réalisé une étude en comparant des vétérans souffrants de TSPT pris en charge avec une thérapie de l'exposition.

Objectif: de vérifier l'état de méthylation des gènes N3C1 et FKBP5.

Des échantillons de sang avaient été prélevés avant la prise en charge, puis 12 semaines après.

Yehuda & al., (2013) a réalisé une étude en comparant des vétérans souffrants de TSPT pris en charge avec une thérapie de l'exposition.

Les résultats ont montré que la psychothérapie contribuait non seulement à guérir les patients en termes de santé perçue, mais aussi en termes de régulation et de réparation de cette fameuse « cicatrice moléculaire » du trauma

L’épigénétique = influence du contexte

L'épigénétique = influence du contexte

Processus de transformation de soi et de son rapport au monde

Ressources, résilience adaptation

L'épigénétique = influence du contexte

Psychothérapies

Plein conscience

Sport

Relations amoureuses

Processus de transformation de soi et de son rapport au monde

Ressources, résilience adaptation

6. Pour finir

Alors….les maladies ne tombent peut-être pas du ciel?

MERCI
ASANTE
THANK YOU
DANK JE
GRAZIE
DANKON
KIITOS
SPASIBO
MATONDO
MATUR NUWUN
MOCHCHAKKERAM
OBRIGADO
SALAMAT
MULTUMESC
CHOKRANE
ARIGATO
MAAKE
JUSPAXAR
TERMA KASIH
NUWUN
CAM ON BAN
MATUR NUWUN
RAIBH MAITH AGAT
NIRRINGRAZZJAK
MERCI