



Les maladies ne tombent pas du ciel!

Professeur Cyril Tarquinio

Université de Lorraine

Directeur de l'équipe de psychologie de la santé EPSAM/APEMAC EA 4360

Directeur du Master de Psychologie Clinique

Fondateur et Directeur Centre Pierre Janet de l'Université de Lorraine

Editeur en Chef de l'European Journal of Trauma and Dissociation (Elsevier)

Plan de présentation

6.
Pour finir

Jouer sur la réversibilité

Adversité et troubles psychologiques

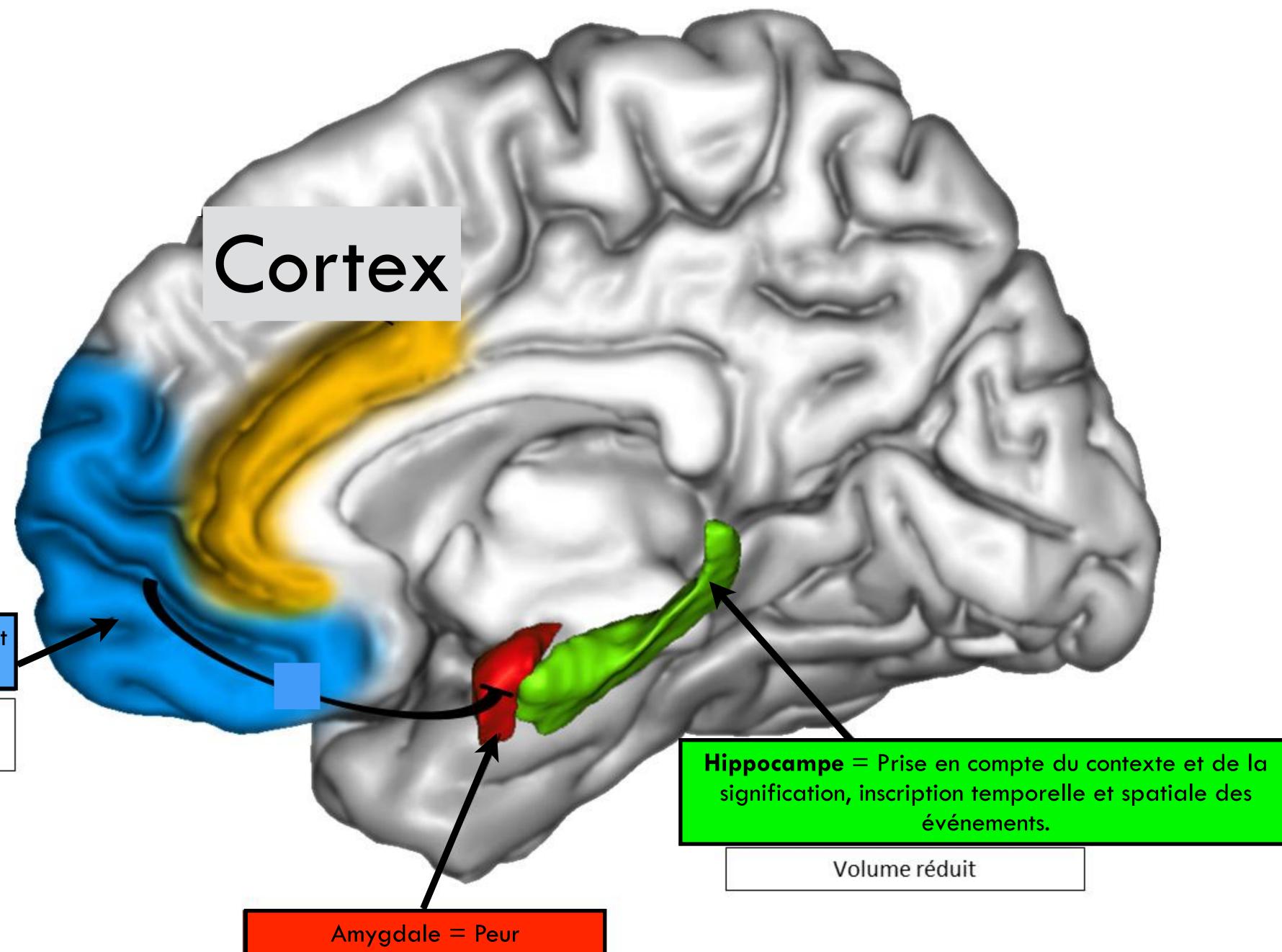
Touchés au plus Touchés au plus Profond de profond s!

1.

Un témoin de ce que fut notre enfance: le cerveau!

Ces événements
qui nous
abîment!

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



Hyperactivation

Cortex préfrontal =Analyse de l'environnement contextualisation affective de l'action

Volume réduit Hypoactivation

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

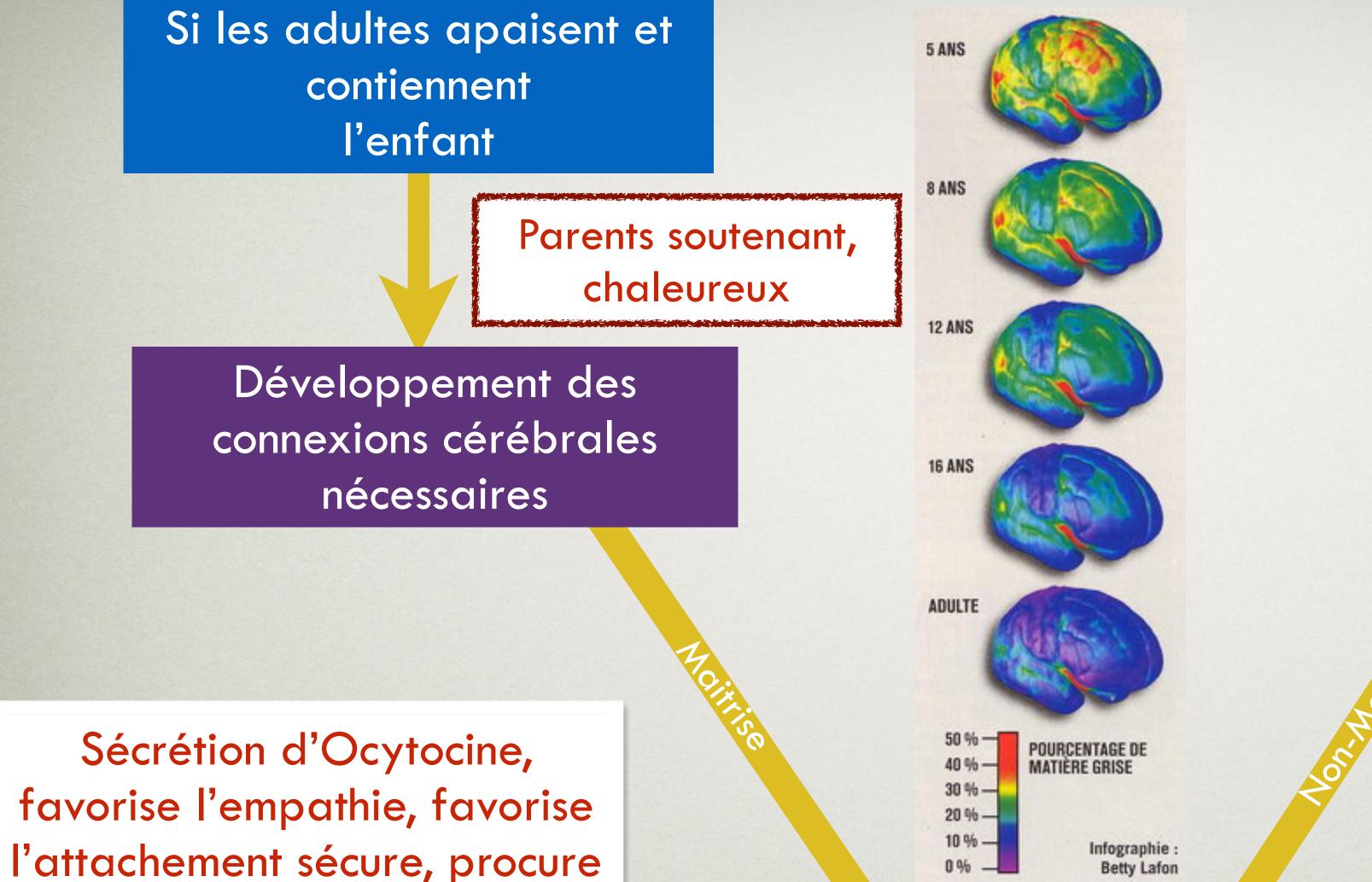


Le cortex préfrontal et les connections avec le cerveau émotionnel ne sont pas du tout matures

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



du bien-être, diminue le

stress, puissant anxiolytique

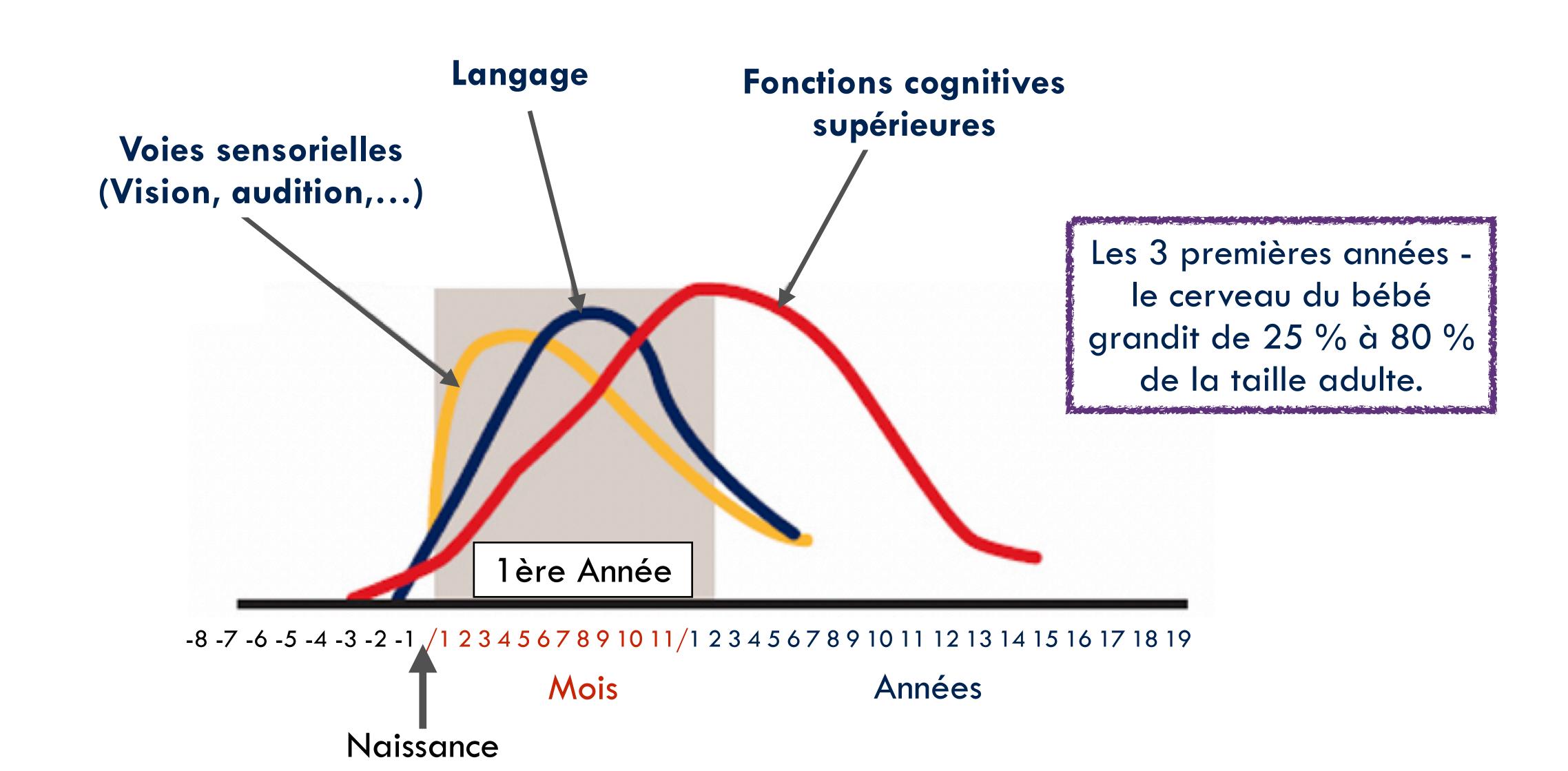
Si les adultes réprimandent, menacent, crient, s'énervent et punissent

Non développement des connexions cérébrales nécessaires

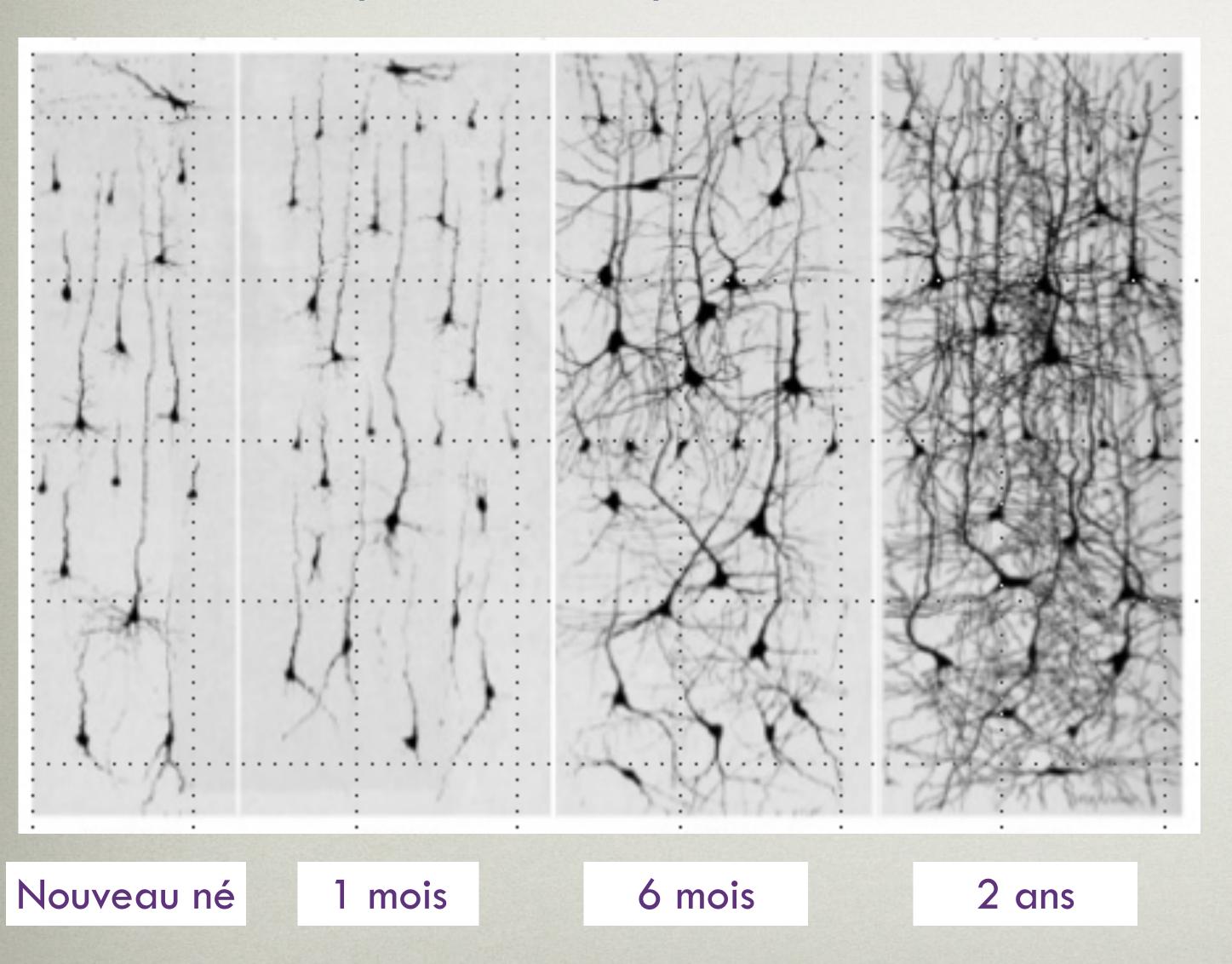
McCloskey & al., (2016), indiquent que les adultes violents montrent un lien hypoactif entre le cortex frontal et le système limbique

Des émotions, réactions violentes

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

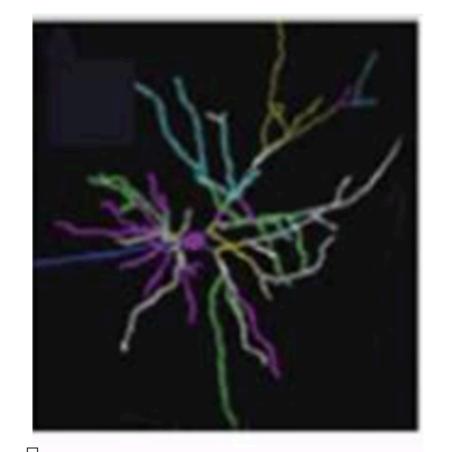


La formation de synapses dépend des premières expériences

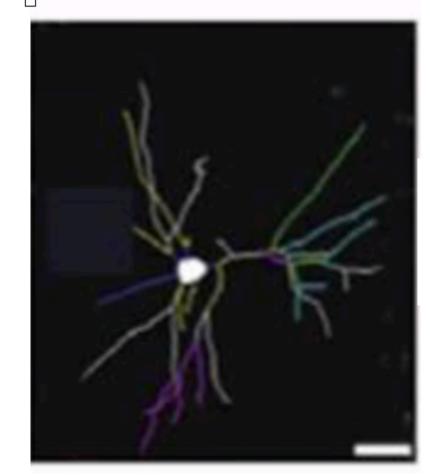


700 par seconde dans les premières années

Développement d'une synapse



Controle



Stress Chronique

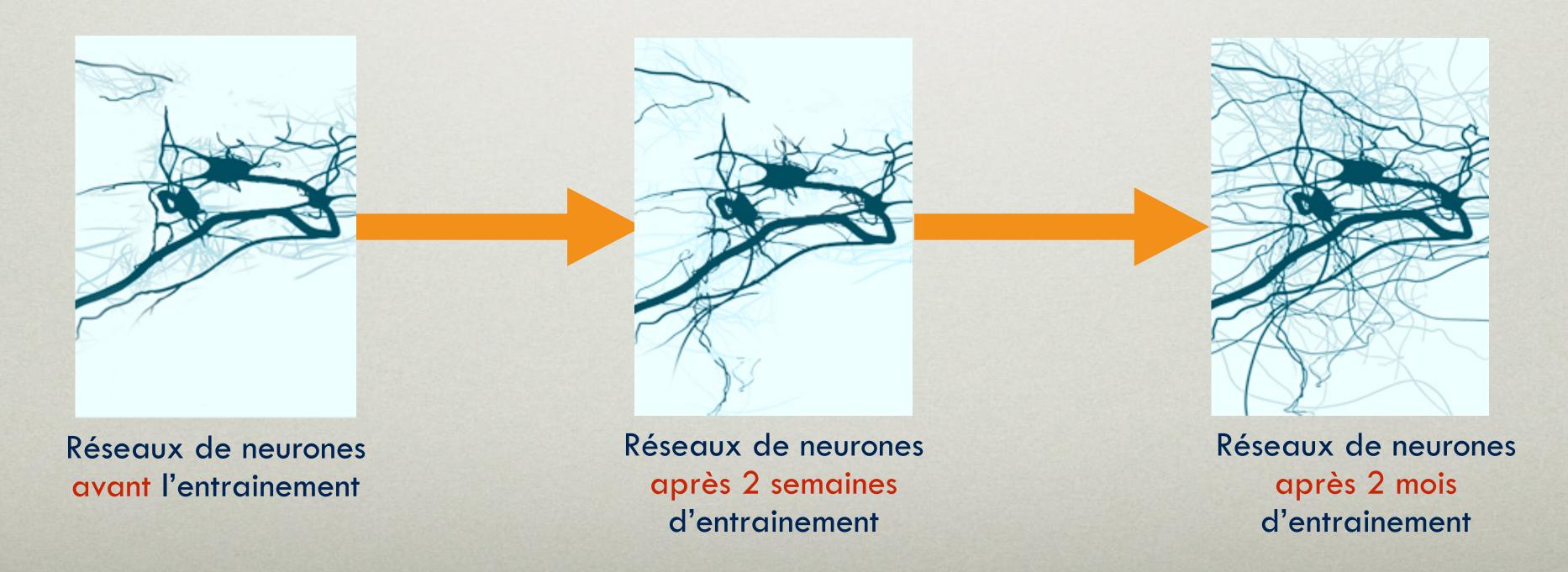
Cortex préfrontal

La plasticité cérébrale

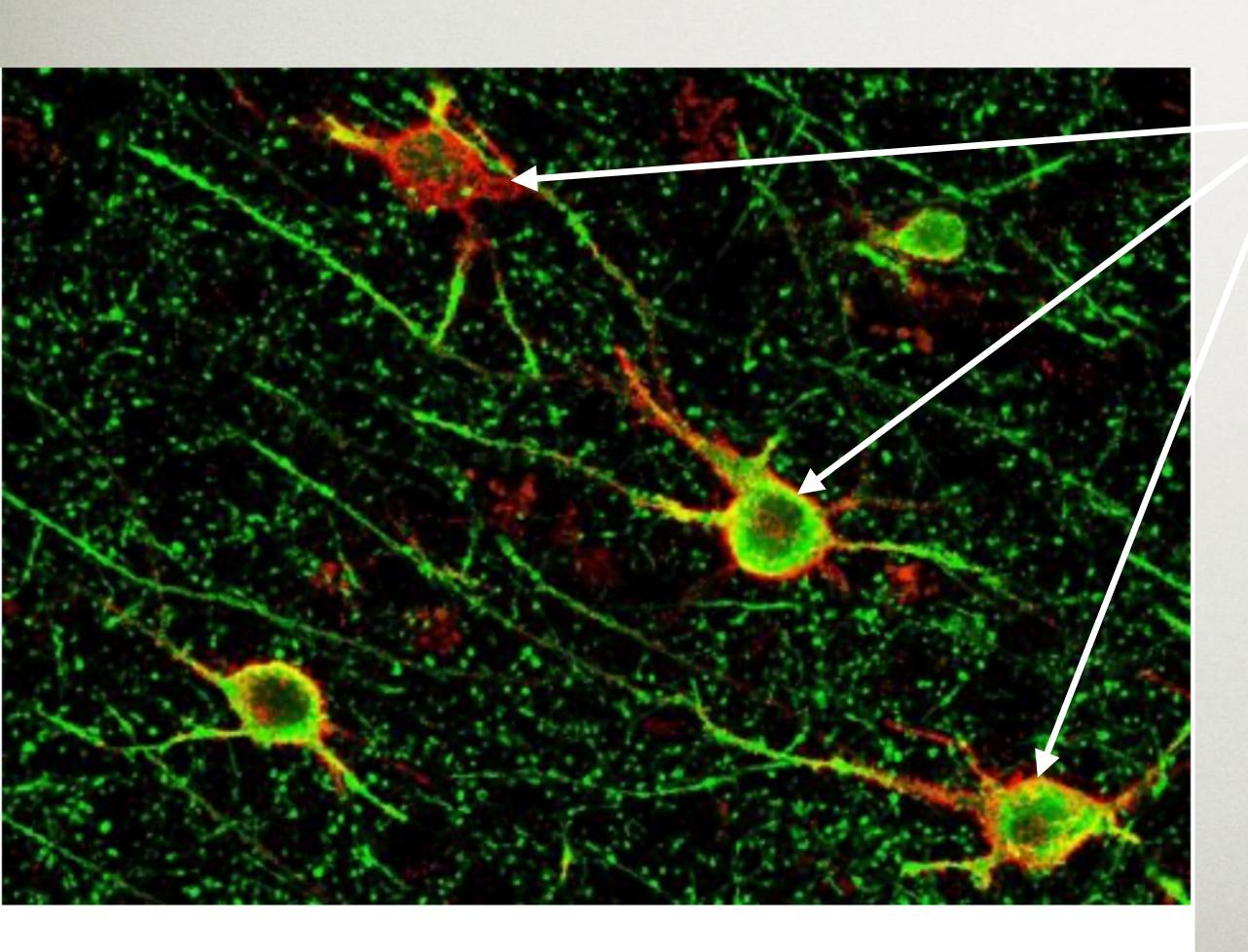
La plasticité cérébrale fait référence à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de sa vie comme réaction à la diversité de son environnement

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



Avec la maltraitance, moins de plasticité neuronale

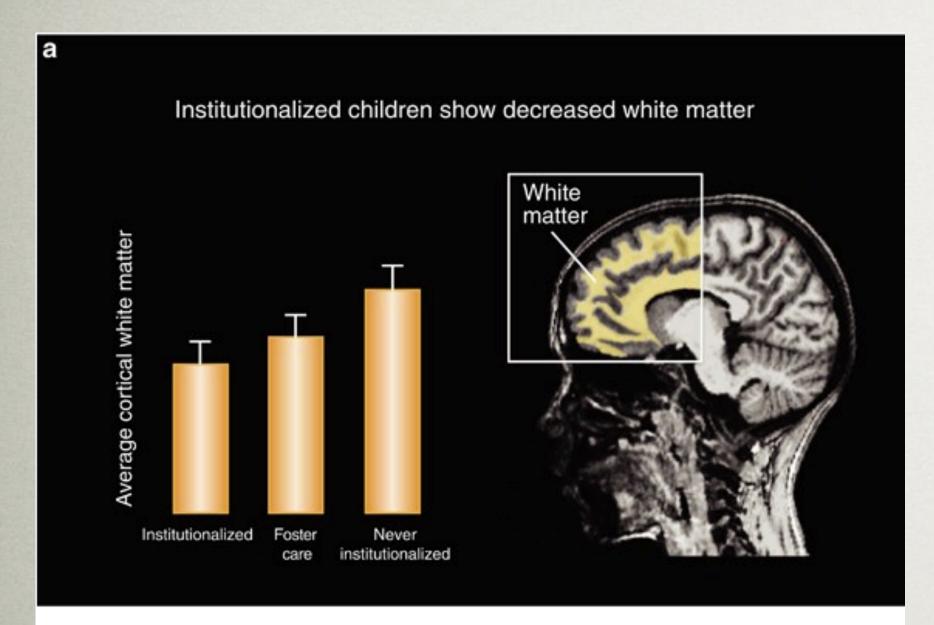


Immunomarquage de neurones à parvalbumine en vert entourés par des filets perineuronaux en rouge dans le cortex préfrontal humain. © Arnaud Tanti/Inserm

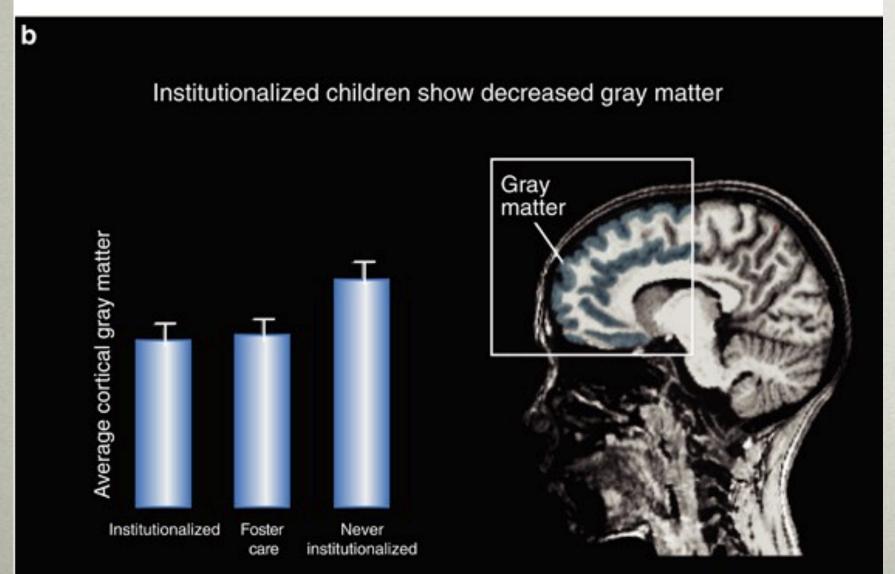
Formation de « filets péri-neuronaux » (PNN) extracellulaires (protéines et de sucres complexes liés entre eux), vont former une toile dense qui va encercler certains neurones et limiter leur plasticité

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



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.

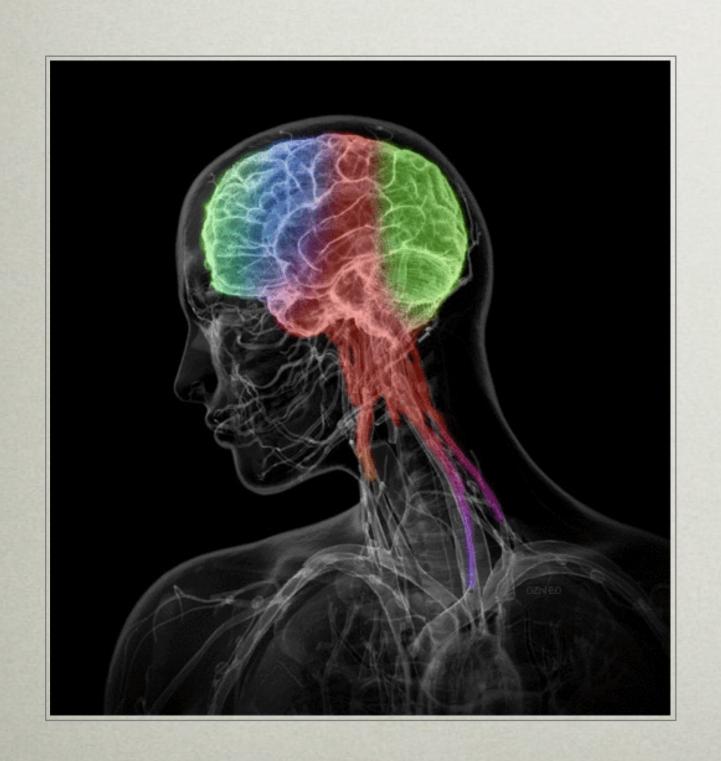


Il existe des preuves que les altérations de l'épaisseur corticale, consécutives à la négligence, permettent de prédire le risque d'inattention et d'hyperactivité (McLaughlin et al, 2013).

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.



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

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



Difficultés au sein du foyer









Physiques

Verbales

Santé psy parent

Incarceration parent









Décès

Violences fratrie

Violences conjugales

Abus de substances









Séparation longue/ immigration

Séparation des parents

Fessée

Maladies graves

Dans la littérature internationale on parle

d'Adverse Childhood Events ou ACEs

Victimisation par les pairs



Physiques



harcèl. physi/verb



Violences sexuelles



Verbales



Rejet des pairs



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

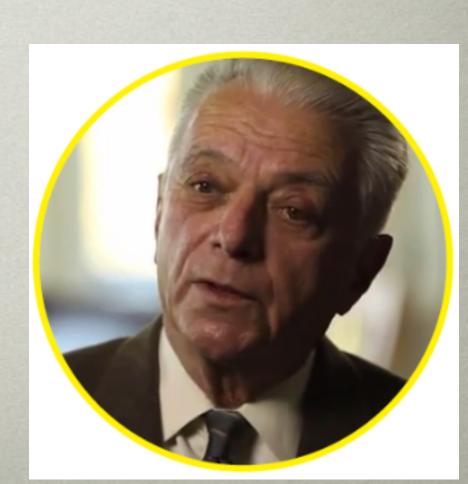




Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study

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, MPH²

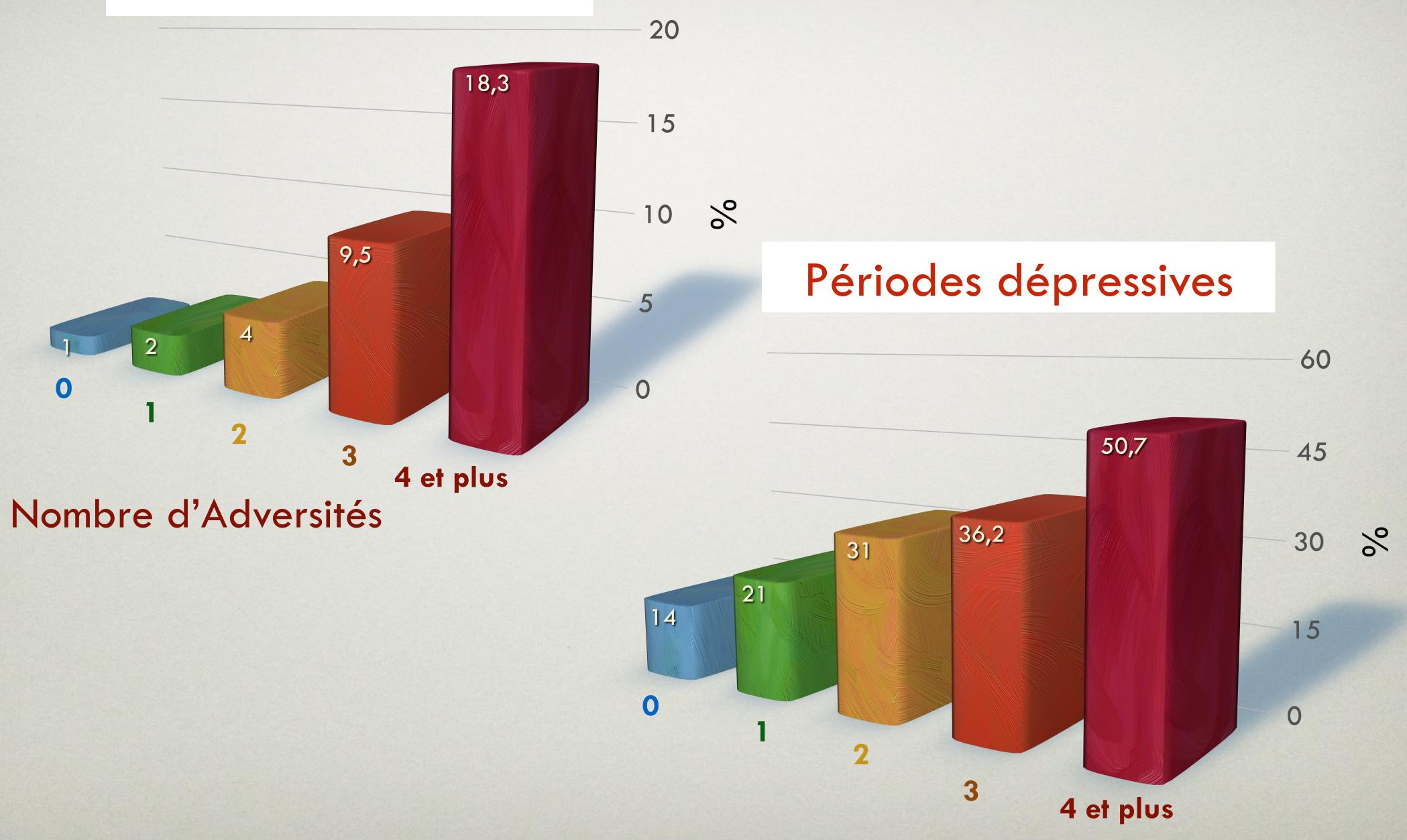




Conduites tabagiques 17 16,5 13 13,9 10 % 9 0 Nombre d'Adversités 4 et plus



Tentatives de suicides



Nombre d'Adversités

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)

Maladie, handicap, problèmes sociaux

Conduites à risque pour la santé

Atteintes des capacités, sociales, émotionnelles et cognitives

Développement interrompu

Adversité durant l'enfance

Yingying & al. (2019) - Revue systématique -

Agressions physiques

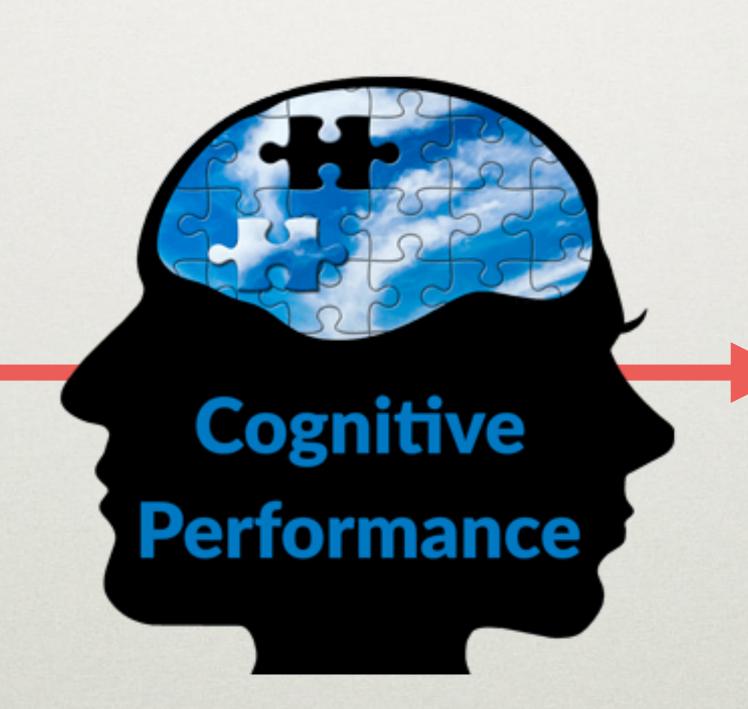
Agressions sexuelles

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)

Maladie, handicap problèmes sociaux

Conduites à risque pour la santé

Atteintes des capacités sociales émotionnelles et cognitives

Développement interrompu

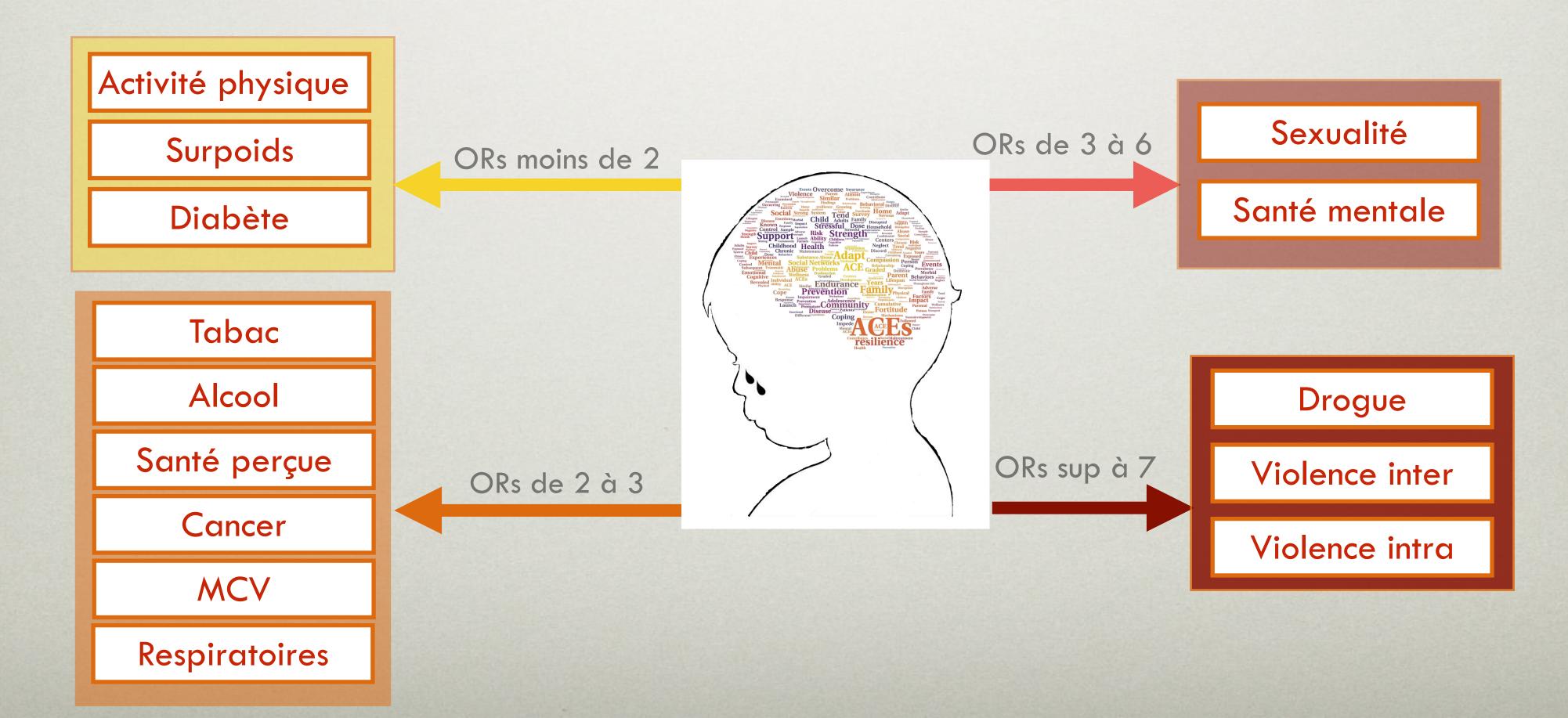
Adversité durant l'enfance

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

Lancet Public Health 2017; 2: e356-66

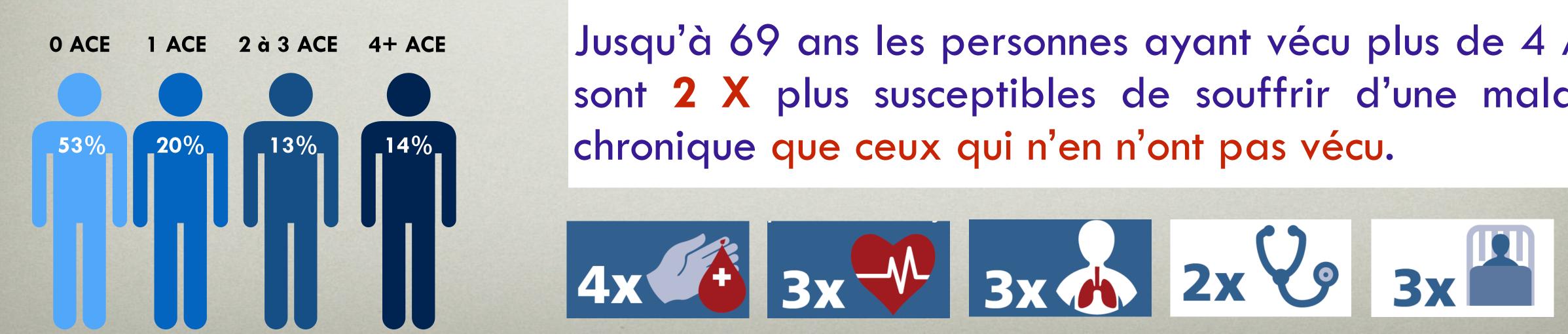
Karen Hughes, Mark A Bellis, Katherine A Hardcastle, Dinesh Sethi, Alexander Butchart, Christopher Mikton, Lisa Jones, Michael P Dunne

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

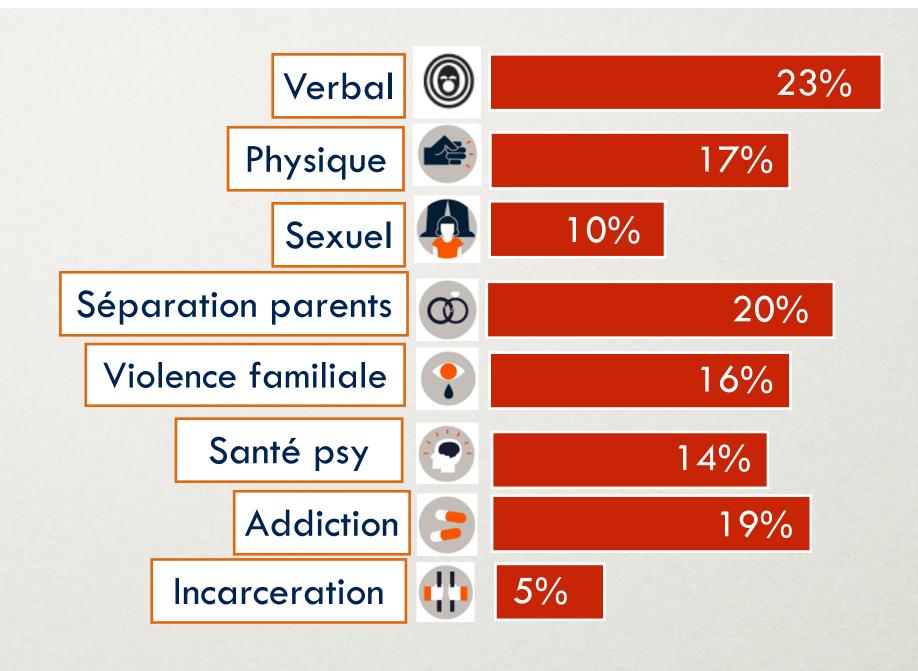




Adverse Childhood Experiences and their association with chronic disease and health service use in the Welsh adult population



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.



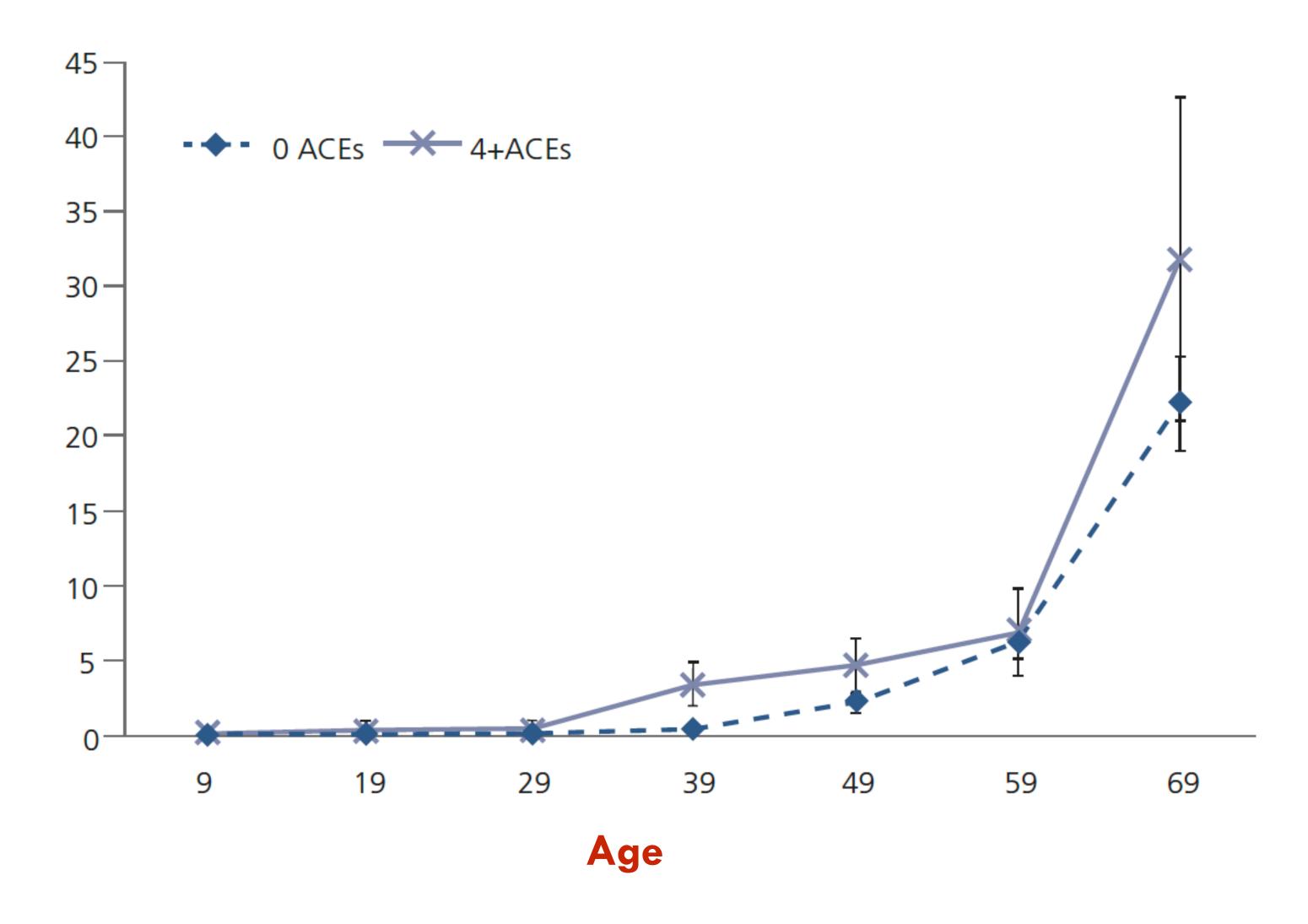






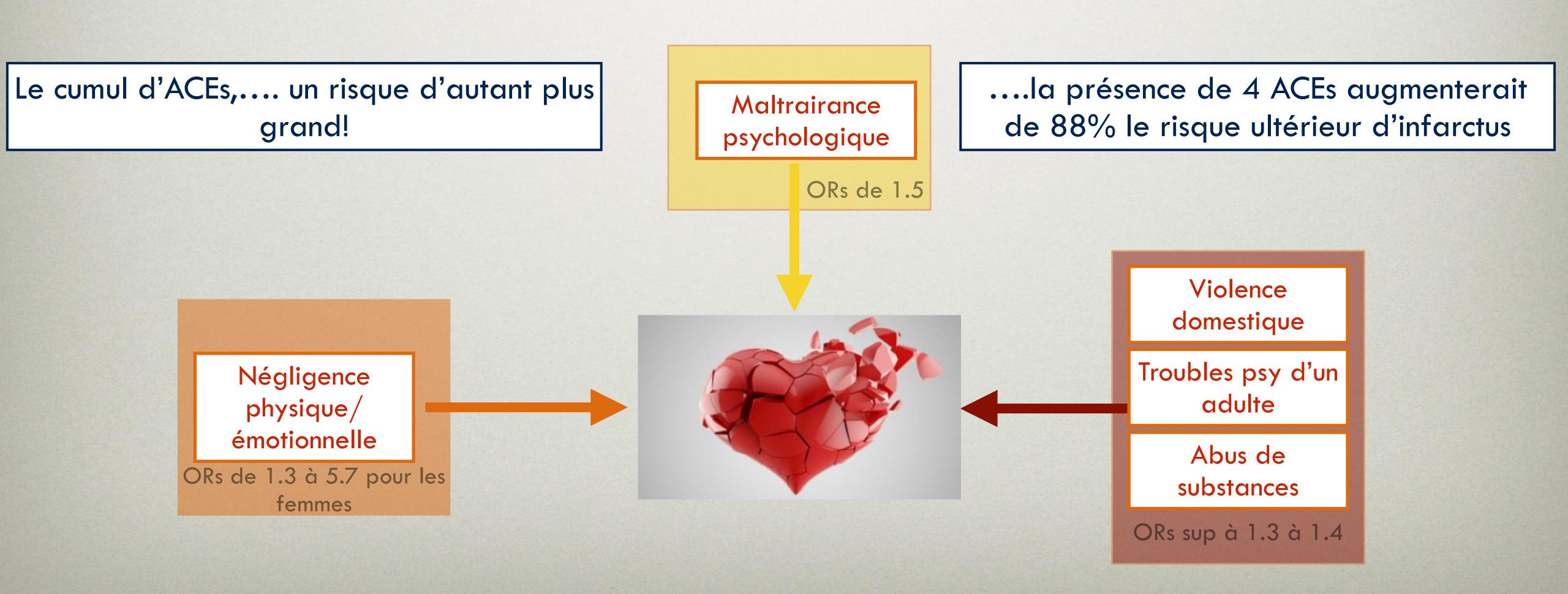




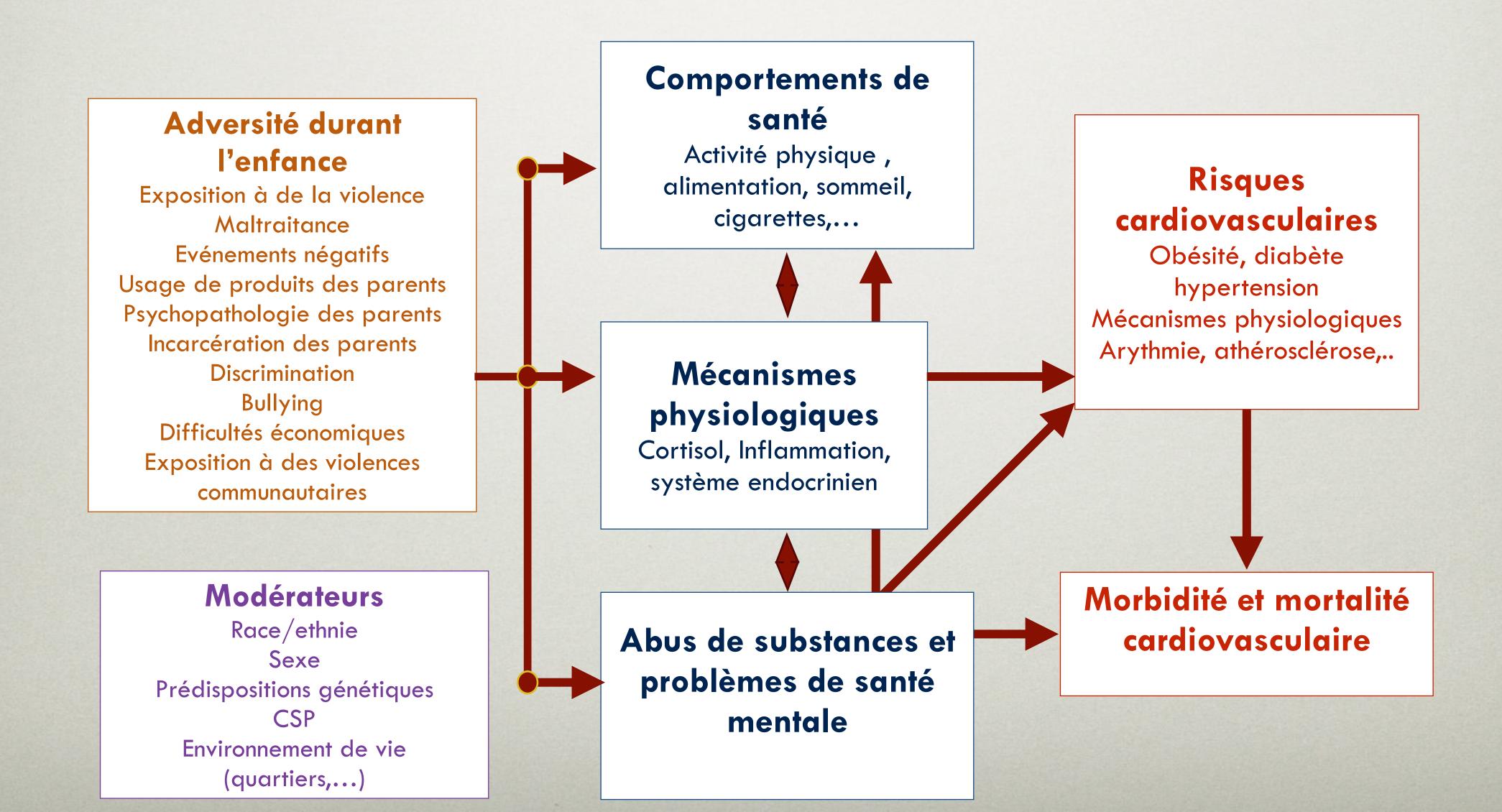


Le cas particulier des troubles cardiovasculaires

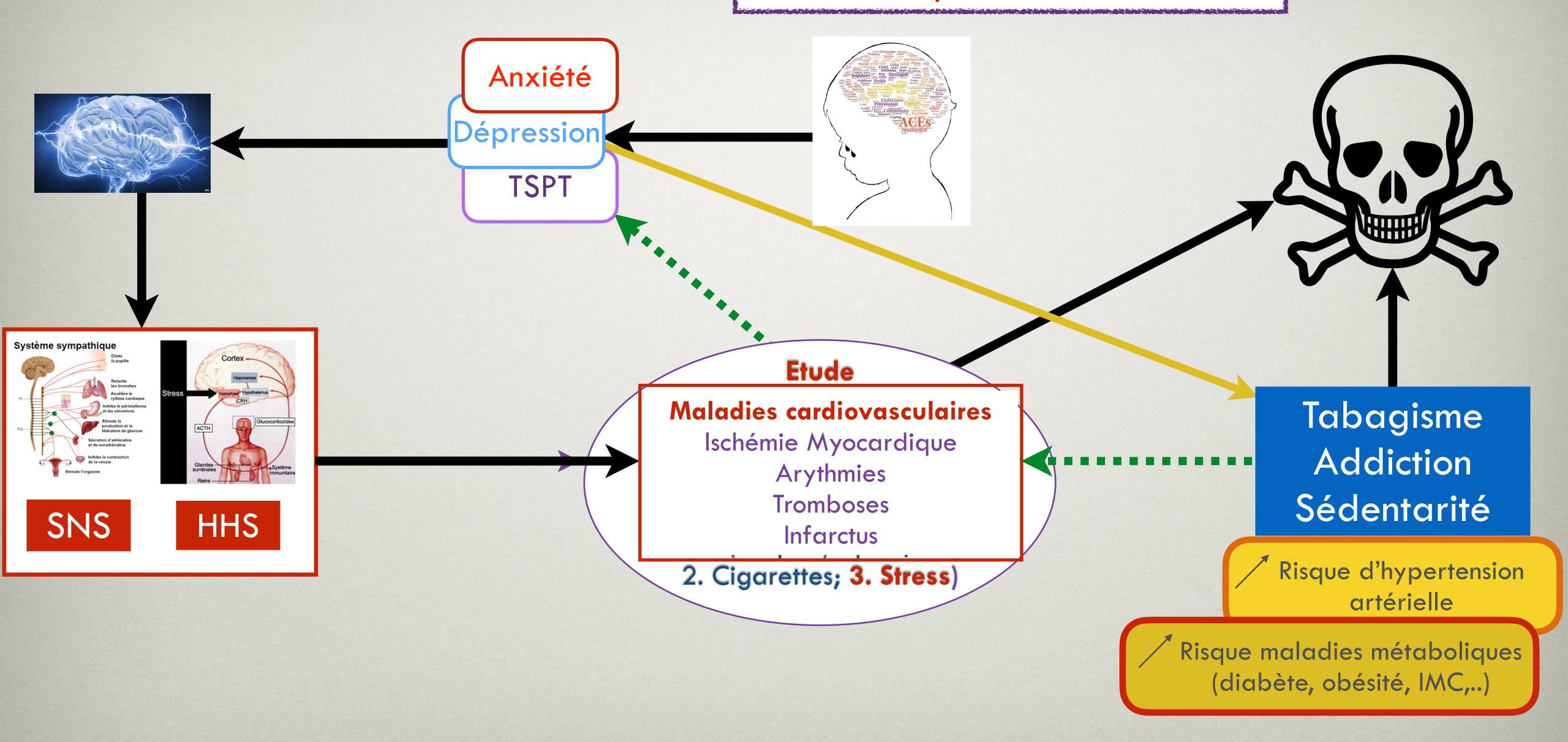
Plusieurs équipes scientifiques se sont penchées sur les liens pouvant exister entre ACEs et maladies cardiovasculaires à l'âge adulte -- et notre équipe a récemment publié plusieurs articles scientifiques sur ACEs et infarctus du myocarde



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



Pourquoi un tel lien?



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



L'effet Bernado: les traumatismes muets

Présent

Passé
La psychologie humaine ce n'est
La psychologie humaine ce n'est

la psychologie humaine ce n'est

adaptation

Mémoire Sémantique

ACEs

Mémoire Episodique

Amnésie Traumatique =

Trauma muet

Episodes de vie, (Contextuelle)



Indice de rappel

(y compris trauma ou autre événement du présent)



Propriétés de la Mémoire Episodique



Rappel du souvenir traumatique antérieur



Situation traumatique du présent

L'effet Bernado: les traumatismes muets

Présent

Passé
La psychologie humaine ce n'est
La psychologie humaine ce n'est

la psychologie humaine ce n'est

adaptation

Mémoire Sémantique

ACEs

Mémoire Episodique

Amnésie Traumatique =

Trauma muet

Episodes de vie, (Contextuelle)



Indice de rappel

(y compris trauma ou autre événement du présent)



Propriétés de la Mémoire Episodique



Rappel du souvenir traumatique antérieur



Situation traumatique du présent

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 maladies physiques à l'âge adulte

La recherche a très clairement identifié les processus en jeu

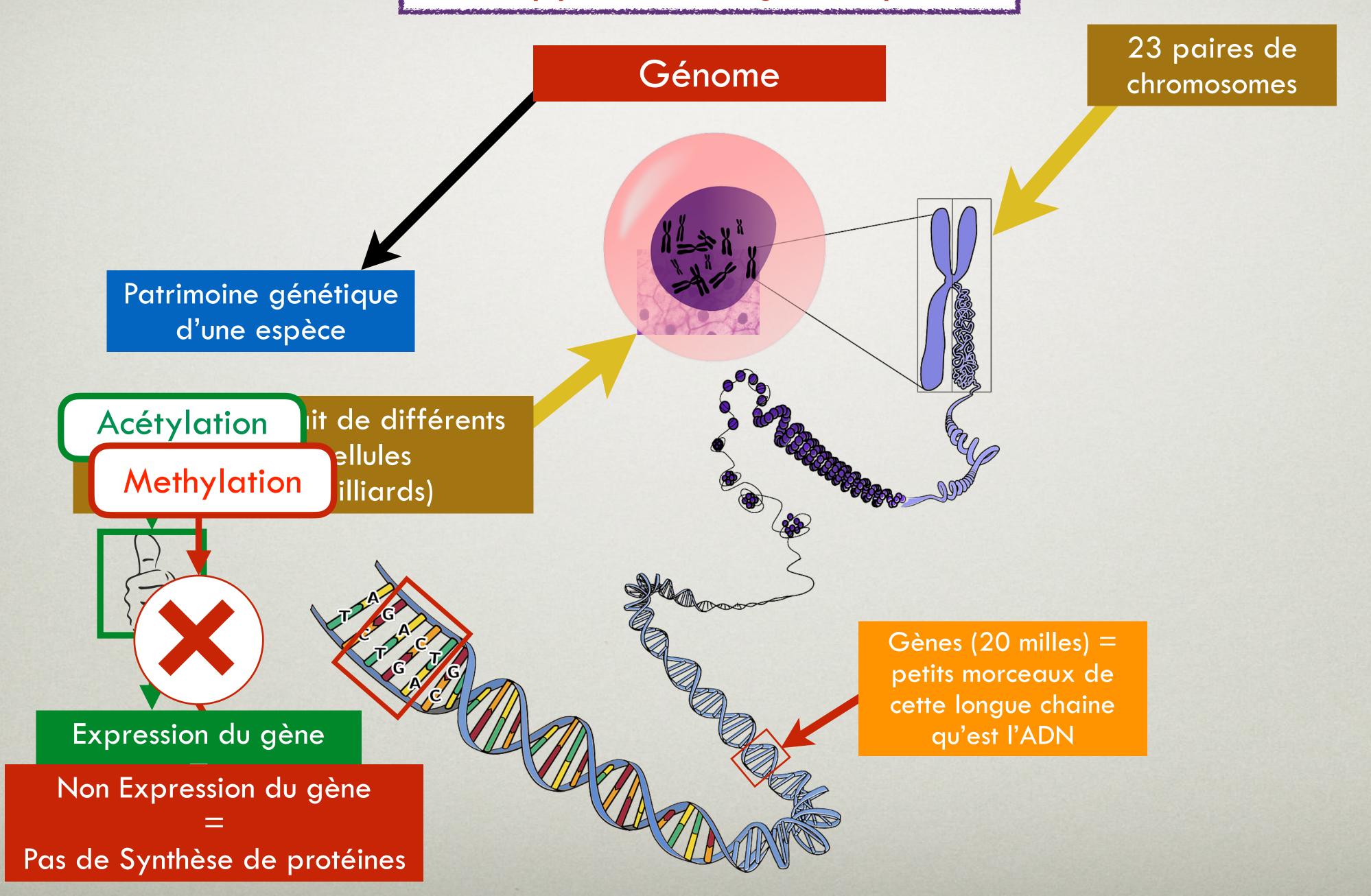
On peut (donc bien) être malade de son enfance

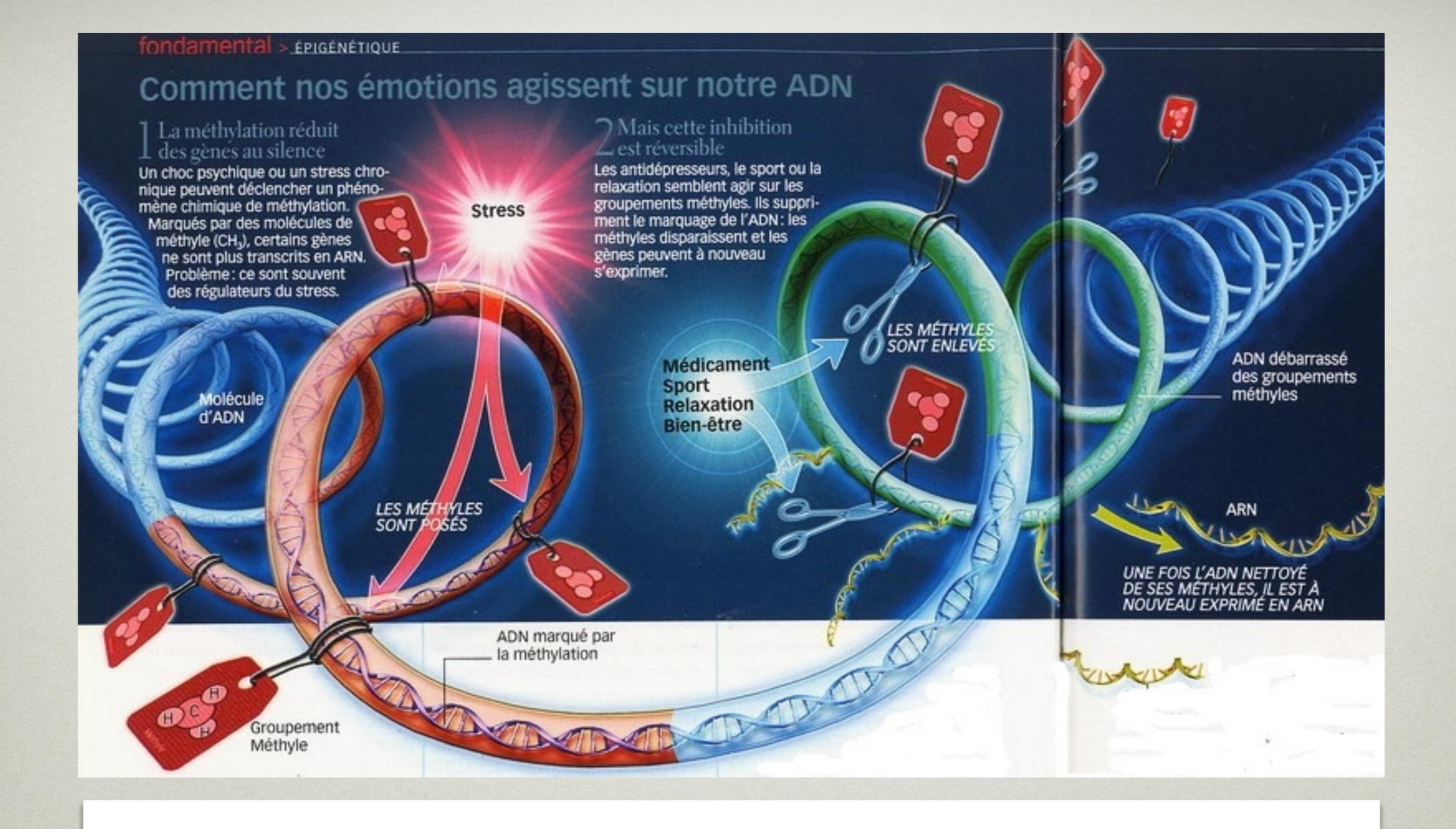
Les conséquences peuvent survenir longtemps après le trauma inaugural

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

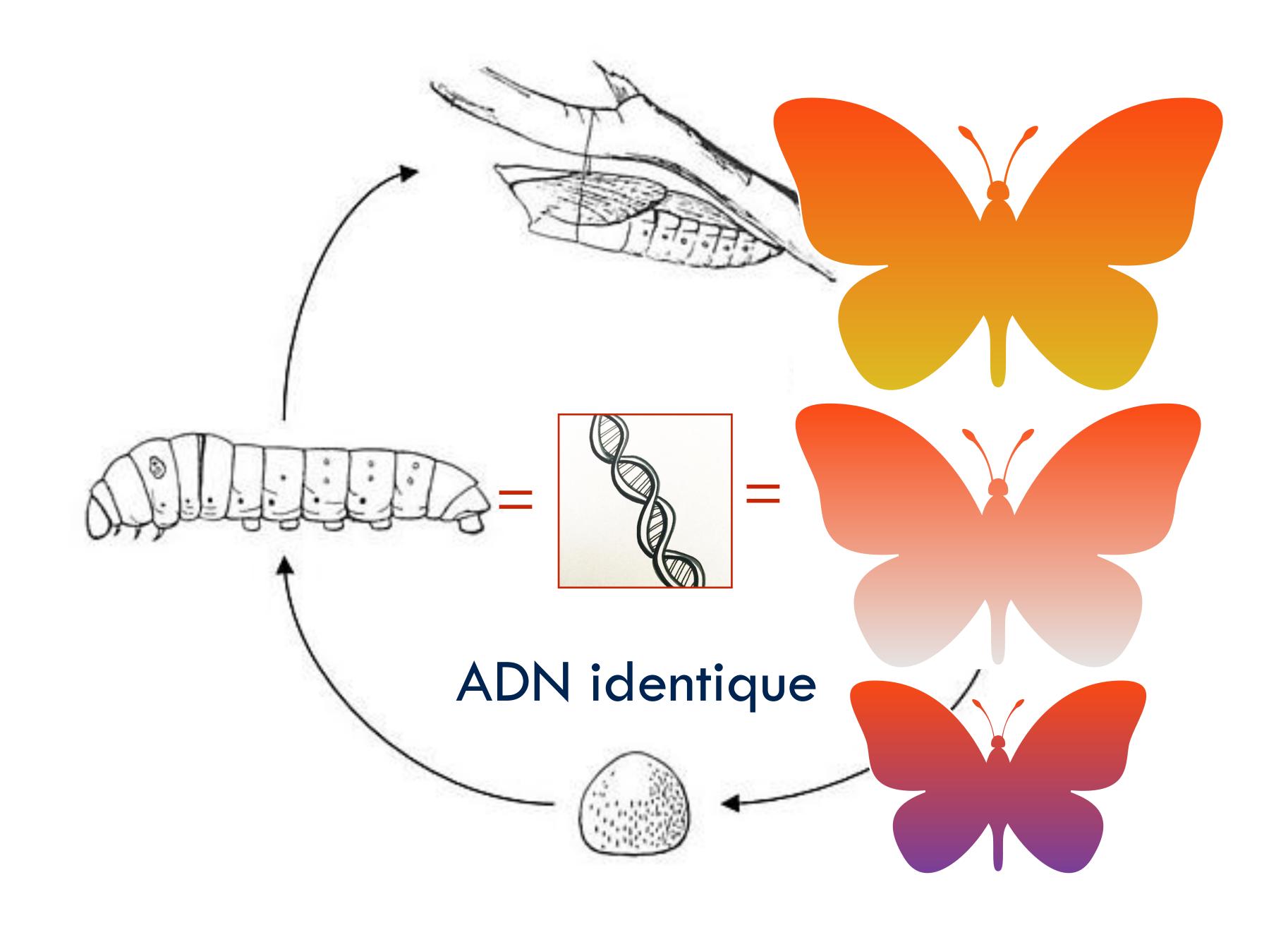
Il convient de situer un symptôme dans un tableau clinique plus global, ces derniers ne sont que rarement isolés 4. Touchés au plus profond de nous!

Rappels sur la génétique





Méthylation: inhibe la fabrication de protéine



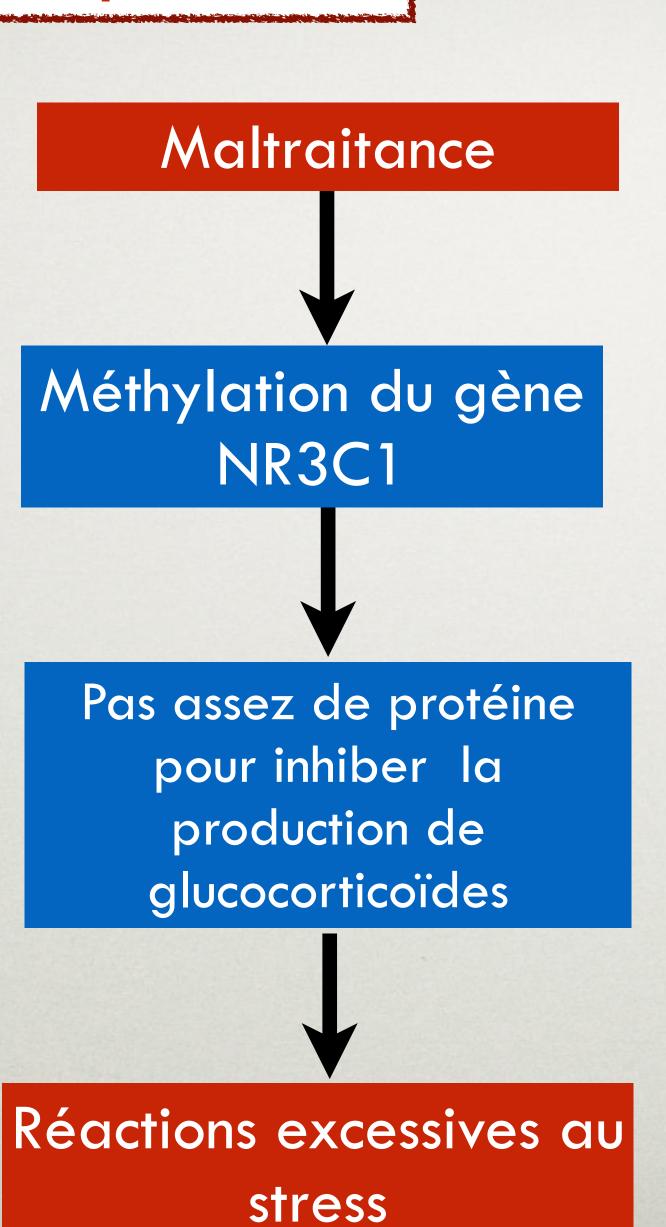
Epigénétique

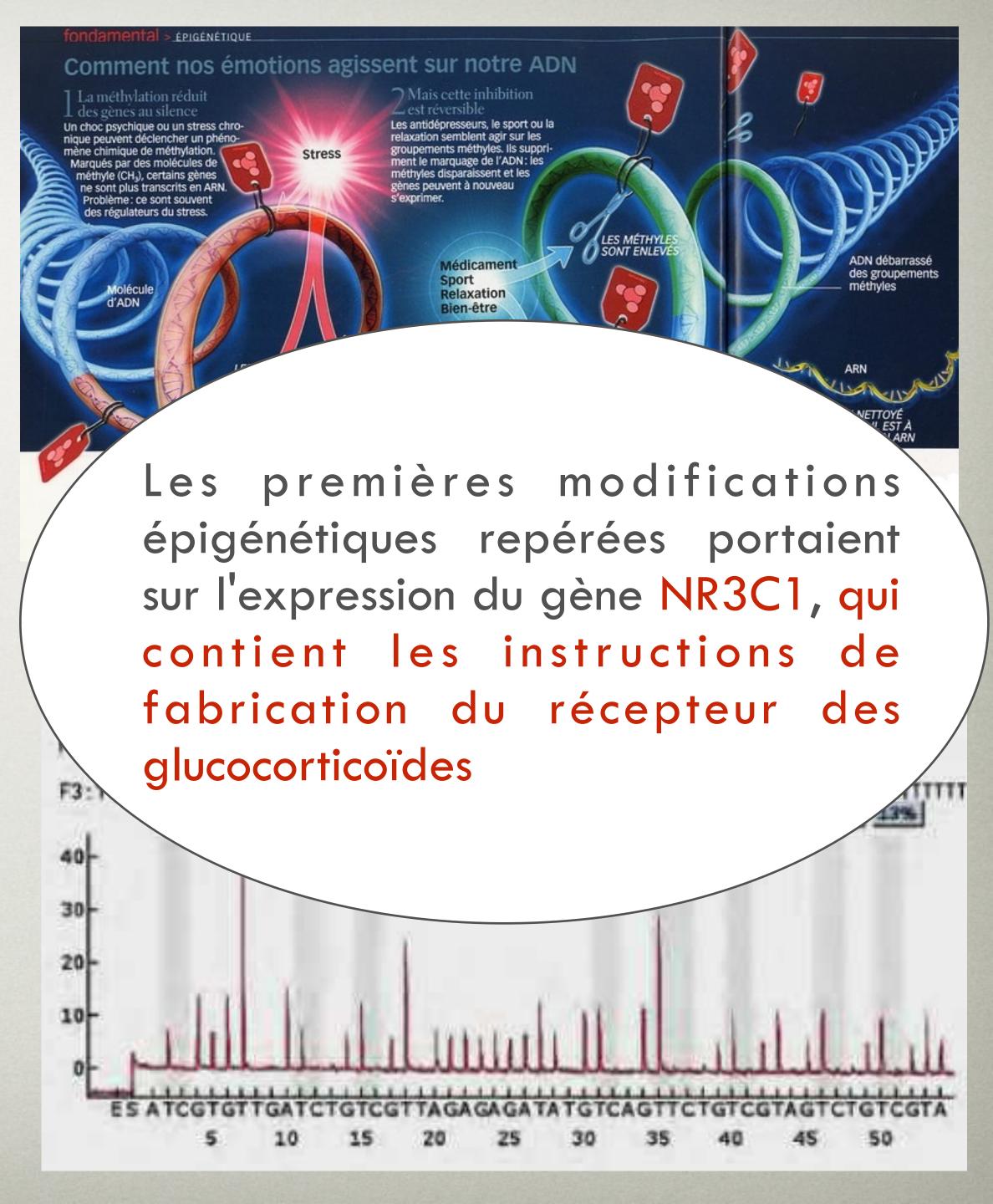
Changements dans l'expression des gènes

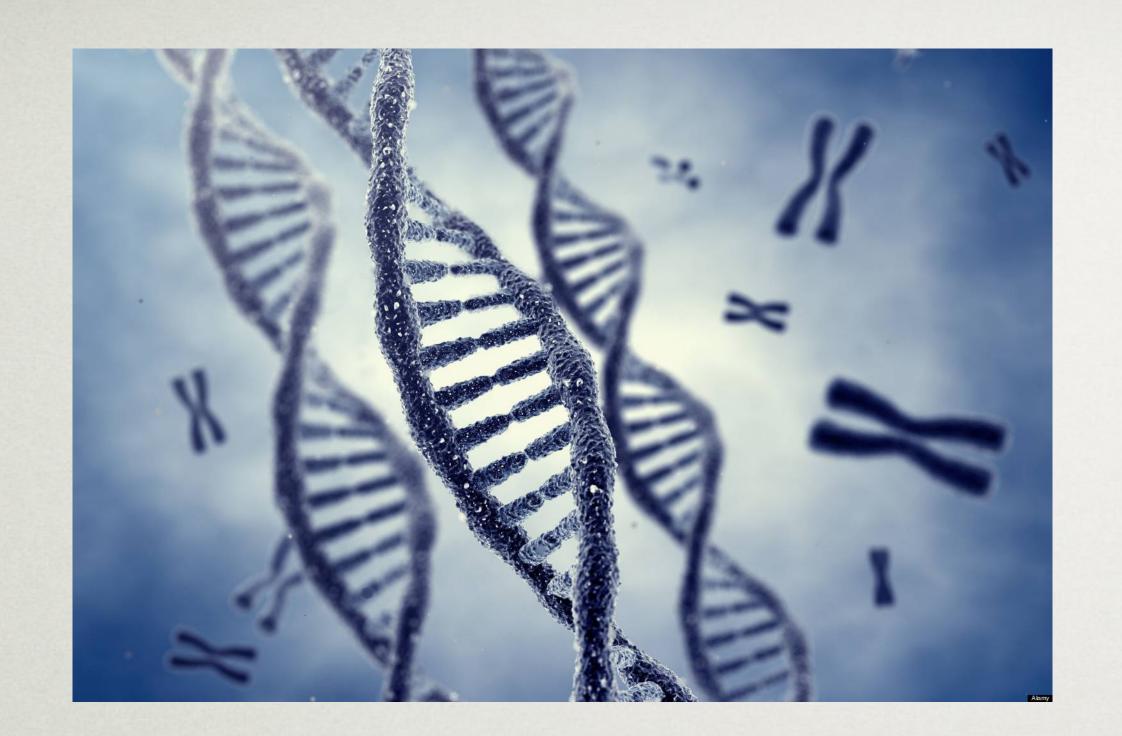
Pas de mutation de l'ADN

Réversible

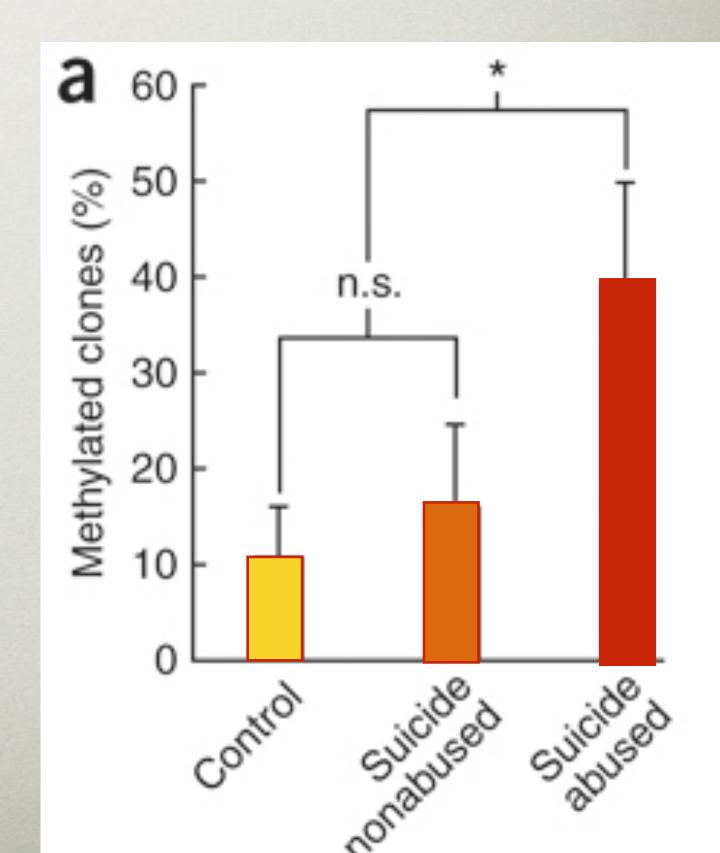
Héritable







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 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.



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 vécul concentrationnaire était déterminant dans la méthylation du gène FKBP5.

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

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

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.

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

psychothérapie contribuait non seulement à guérir les patients en termes de santé

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

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?



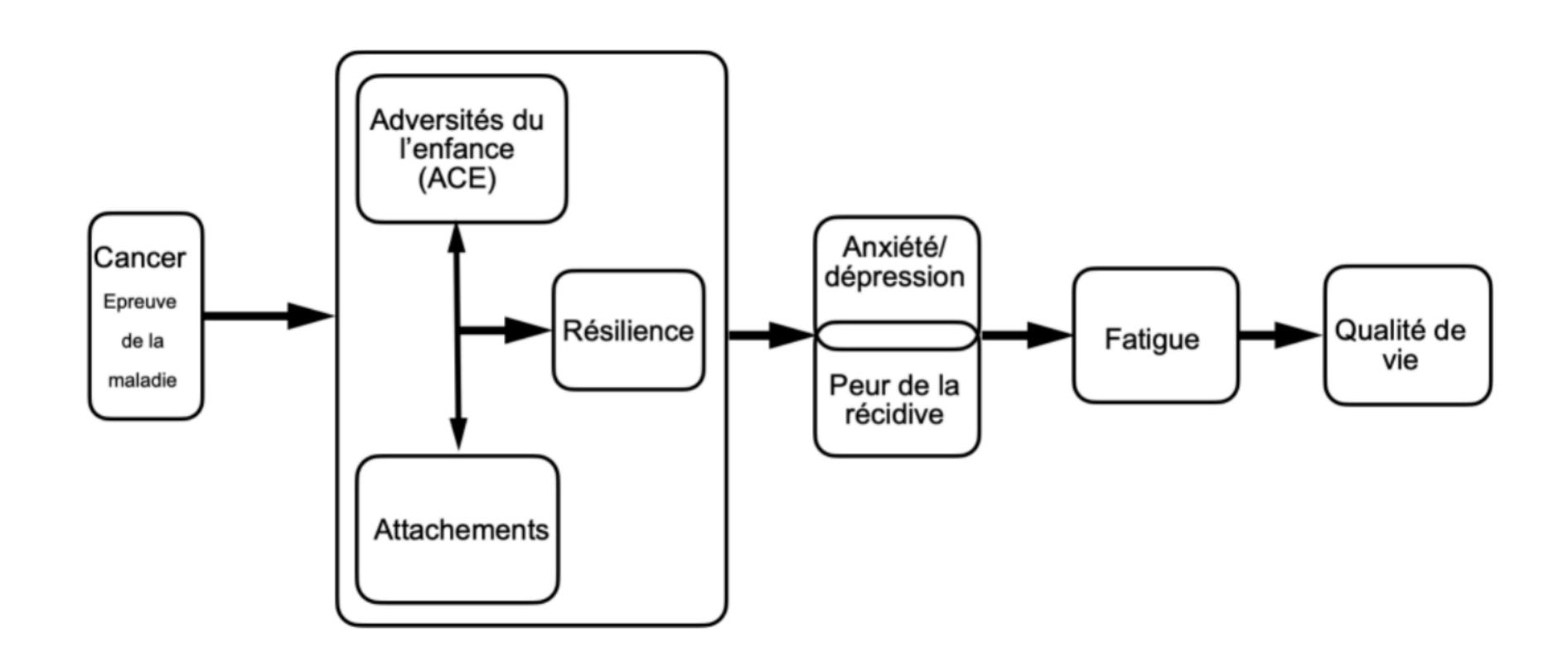








Contexte













depuis le 23/02/22

Objectifs — étude principale

CAPONECancer
Adversité durant
l'enfanCe, AdaPtatiON et
cancEr du sein

Données quantitatives

Étudier le rôle des évènements adverses vécus durant l'enfance, des problématiques d'attachement et des processus de résilience :

- 1) sur la qualité de vie des femmes en rémission d'un cancer du sein
- 2) sur l'anxiété, la dépression, la fatigue et la peur de récidive exprimée par les femmes en rémission
- Données qualitatives (environ 20 participantes volontaires)

Approfondir la problématique de la rémission du cancer (différents aspects de la maladie et du vécu de la maladie)

Autorisation CPP









Objectifs — étude exploratoire

- Mesure du stress Caractériser le niveau de stress chronique biologique (cortisol capillaire) des femmes en rémission en fonction :
- de la présence d'ACEs, de l'attachement et de leur niveau de résilience
- de la présence de PRC, d'anxiété-dépression et de fatigue
- Mesure des méthylations épigénétiques -Caractériser le rôle des méthylations des gènes NR3C1 et FKBP5 en fonction:
 - de la présence d'ACEs, de l'attachement et de leur niveau de résilience
- de la présence de PRC, d'anxiété-dépression et de fatigue

CAPONE-Cancer Adversité durant l'enfanCe, AdaPtatiON et cancEr du sein

L'objectif de l'étude ancillaire couplée à l'étude principale :

 montrer la convergence entre les mesures auto-rapportées liées à la présence des ACEs et des troubles de l'attachement avec les dosages de biomarqueurs de stress chronique et épigénétiques











Schéma de la recherche

- Étude non interventionnelle
 - à 1 seul temps de mesure avec remplissage d'un questionnaire
 - avec une méthodologie mixte (quantitative et qualitative)
 - · couplée à une étude exploratoire biologique
 - sur une période d'inclusion de 10 mois
- Taille de l'étude : minimum 128 participantes
- Source recrutement : associations locales, départementales, régionales (Ligue Contre le Cancer, Dames de Coeur,...), réseaux psychothérapeutes du CPJ, médecins, pharmaciens, réseaux sociaux...

CAPONE-Cancer Adversité durant l'enfanCe, AdaPtatiON et cancEr du sein











Critères d'inclusion / non inclusion

Critères d'inclusion

- Être majeure
- Avoir eu un cancer du sein
- Être considérée en phase de rémission
- Savoir lire et écrire
- Accepter de participer au projet et signer le formulaire de consentement éclairé

Critères de non inclusion

- Être majeure protégée, sous tutelle ou curatelle
- Être sous traitement oncologique
- Avoir débuté un suivi psychothérapeutique (suivi psychothérapeutique au cours des 6 derniers mois / avoir bénéficié de plus de 10 séances d'affilée de psychothérapie au cours de sa vie environ 6 mois)









CAPONE-Cancer

Adversité durant l'enfanCe, AdaPtatiON et cancEr du sein

Critères de jugement

- Principal : qualité de vie (SF-12)
- Secondaires :
 - Vécu d'ACEs (ACE-IQ)
 - Attachement à l'âge adulte (RSQ)
 - Peur de la récidive du cancer (IPRC)
 - Fatigue (MFI)
 - Anxiété et dépression (HADS)
 - Résilience (BRS)

Exploratoires :

(prélèvement salivaire / prélèvement mèche de cheveux / prise de sang)

- Taux de cortisol salivaire/ capillaire
- Pourcentage de méthylation des gènes NR3C1 et FKBP5
- Différences de méthylations des gènes NR3C1 et FKBP5











CAPONE-Cancer Adversité durant l'enfanCe, AdaPtatiON et cancEr du sein

Hypothèses

Étude principale :

- QdV → moindre chez les femmes confrontés à des ACEs
- Capacités de résilience : variable modératrice de la QdV (fatigue, peur de la récidive, anxiétédépression)
- Participante présentant un attachement insécure (préoccupé, craintif ou détaché) et ayant été confrontés à des ACEs → QdV moindre vs attachement sécure

- Étude biologique :
 (prélèvement salivaire /
 prélèvement mèche de cheveux /
 prise de sang)
 - Haut niveau cortisol salivaire/ capillaire corrélé positivement au vécu d'ACEs et négativement corrélé à la QdV et la résilience
 - % méthylation des gènes ciblés positivement corrélé aux ACEs et au stress chronique / négativement corrélé à la QdV et à la résilience











Déroulement de l'étude

ÉTAPE 1

Diffusion invitations / flyers pour participer à l'étude et de lettres d'information détaillant les objectifs du projet CAPONE auprès des associations locales, départementales et régionales de lutte contre le cancer

ÉTAPE 2

Une participante est intéressée pour participer au projet CAPONE, Elle peut accéder aux informations détaillées en :

- flashant le QR code de l'étude
- se rendant sur la page web de l'étude
- contactant l'équipe du projet par courriel ou par téléphone



Déroulement d

DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

PREMIÈRE ÉTAPE

Vous avez été mise au courant de l'étude CAPONE-Cancer, par le biais des associations locales, départementales et régionales de lutte contre le cancer et des services d'oncologie

DEUXIÈME ÉTAPE

Vous êtes intéressée par le projet CAPONE-Cancer

Vous flashez le QR code suivant



Ou vous vous rendez sur la page web suivante : https://bit.ly/CAPONE_study Ou vous contactez l'équipe du projet par courriel (cpj-capone-contact@univ-lorraine.fr) ou par téléphone (03 72 74 83 63)

TROISIÈME ÉTAPE

Vous êtes d'accord pour l'étude principale Vous contactez l'équipe du projet pour convenir d'un rendezvous en présentiel au CPJ avec la psychologue pour le remplissage des questionnaires (environ 30 minutes).

et/ou

Vous êtes d'accord pour l'étude biologique

Un rendez-vous en présentiel au CPJ (15 minutes environ) vous est proposé avec un infirmier pour la réalisation des prélèvements (prise de sang, quelques mèches de cheveux, cellules buccales salive).

Vous êtes d'accord pour les entretiens

Vous êtes contactée par la doctorante du projet pour convenir d'un rendez-vous. L'entretien (1h30 environ) peut se réaliser en face à face ou à distance (par téléphone ou par visioconférence).

ÉQUIPE DE RECHI

Porteur du projet et coordinateur scient biologique

Pr Marion Trousselard

Directrice de l'unité neurophysiologie du st Département Neurosciences et Sciences Cognitive Recherche Biomédicale des Armées (IRBA) - Brét Laboratoire APEMAC (UR 4360), équipe EPSAM -Metz | France

Co-porteur du projet et co-coordinateur Pr Cyril Tarquinio

Directeur du Centre Pierre Janet - Centre

Directeur de l'équipe EPSAM du laboratoir Laboratoire APEMAC (UR 4360), équipe EPSAN Metz | France

Co-coordinateur scientifique et respons Dr Christine Rotonda

Cheffe du pôle Recherche du Centre Pierre Janet - Ile du Saulcy, Metz | France

Chercheure en épidémiologie – Laboratoire équipe EPSAM - Université de Lorraine, Metz | Fra

Doctorante du projet

Mme Camille Tarquinio

Doctorante en Psychologie - Laboratoire Al EPSAM - Université de Lorraine, Metz | France

Cheffes de projet

Mme Sophie Gendarme / Dr Claire Pôle Recherche du Centre Pierre Janet - lle du

Psychologue-coordinatrice

Mme Sophie Martignon - Pôle Consul Université de Lorraine, Metz | France

Datamanager

Mme Elise Eby - Pôle Recherche - UR 4 de Lorraine, Metz | France

Partenaires financiers et collaborateurs

Laboratoire APEMAC (UR 4360) - Uni Metz | France / Institut de Recherche Bio Armées (IRBA) – Brétigny-sur-Orge | Fra Janet, Pôles Recherche et Consultation France / Lique contre le Cancer du dépar



APPEL À VOLONTAIRES

COMPRENDRE LE LIEN ENTRE VOTRE HISTOIRE DE VIE ET LE CANCER DU SEIN

L'objectif de l'étude CAPONE est d'adapter la prise en charge et d'améliorer la qualité de vie des patientes en rémission d'un cancer du sein. Elle vise à comprendre les conséquences psychologiques liées à la survenue du cancer dans l'histoire de vie des patientes. (événements passés, problèmes de santé...)



Flashez pour plus d'informations

Critères d'inclusion à l'étude

- accepter de participer au projet
- · avoir eu un cancer du sein
- être considérée en phase de rémission

https://bit.ly/CAPONE_study











OBJECTIFS

des évènements adverses vécus des problématiques d'attachement is de résilience sur la qualité de vie s en rémission d'un cancer du sein

ondaire :

de ces variables sur l'anxiété, la fatique et la peur de récidive plus

cipal de l'étude ancillaire

ariations d'expression génétiques, qui r la protection ou la vulnérabilité, sure du niveau de stress chronique rtir de quelques cheveux prélevés et ns épigénétiques de deux gènes ne liés au vécu d'adversité durant NR3C1 et FKBP5) par une prise de vement buccal

s entretiens menés auprès de es volontaires :

problématique de leur situation de ncer en rémission (différents aspects du vécu de la maladie)

PONE-Cancer ersité durant l'enfanCe. atiON et cancEr du sein

CRITÈRES D'INCLUSION

Critères Critères d'inclusion de non inclusion

- Être majeure
- Avoir eu un cancer du
- Être considérée en phase de rémission
- Savoir lire et écrire

éclairé

- Accepter de participer au projet et signer le formulaire de consentement
- oncologique

sous tutelle ou

curatelle

Être majeure protégée,

Être sous traitement

Avoir débuté un suivi psychothérapeutique

Il s'agit d'une étude avec un seul temps de mesure, composée d'un volet quantitatif (questionnaires à remplir), d'un volet qualitatif (entretiens pour 20 participantes volontaires), et d'un volet biologique (prélèvements d'échantillon de sang, de cheveux, de salive et de cellules buccales).

RETOMBÉES ATTENDUES

L'étude CAPONE-Cancer a pour projet d'inscrire les conséquences psychologiques liées à la survenue du cancer dans l'histoire de vie des participantes en rémission d'un cancer du sein. Ainsi, l'étude CAPONE-Cancer permettra d'adapter la prise en charge psycho-oncologique en fonction de leur histoire de vie, afin d'améliorer leur qualité de vie.

MERCI POUR VOTRE ATENTION!

Vous serez tenue informée des résultats de l'étude.

















Déroulement de l'étude

ÉTAPE - 3a

La participante prend contact avec l'équipe du projet pour convenir d'un rendez-vous au Centre Pierre Janet, avec la doctorante du projet, pour le remplissage des questionnaires (30 minutes)

ÉTAPE - 3b

La participante est intéressée pour participer

à l'étude biologique.

Un rendez-vous lui est proposé au Centre Pierre Janet avec un·e infirmier·ère pour la réalisation des prélèvements (prélèvement salivaire, quelques cheveux, prise de sang).

ÉTAPE - 3c

La participante est intéressée pour participer à l'entretien.

Un rendez-vous lui en proposé en présentiel au Centre Pierre Janet ou à distance (par téléphone ou via un logiciel de visioconférence), avec la doctorante du projet pour la réalisation de l'entretien (1h30 environ).











Planning prévisionnel



Inclusion des participantes

Recueil des données

- Remplissage des questionnaires
- Prélèvements biologiques
- Réalisation des entretiens

Analyses des données et exploitations des résultats

Valorisation scientifique

Rapports, publications, communications

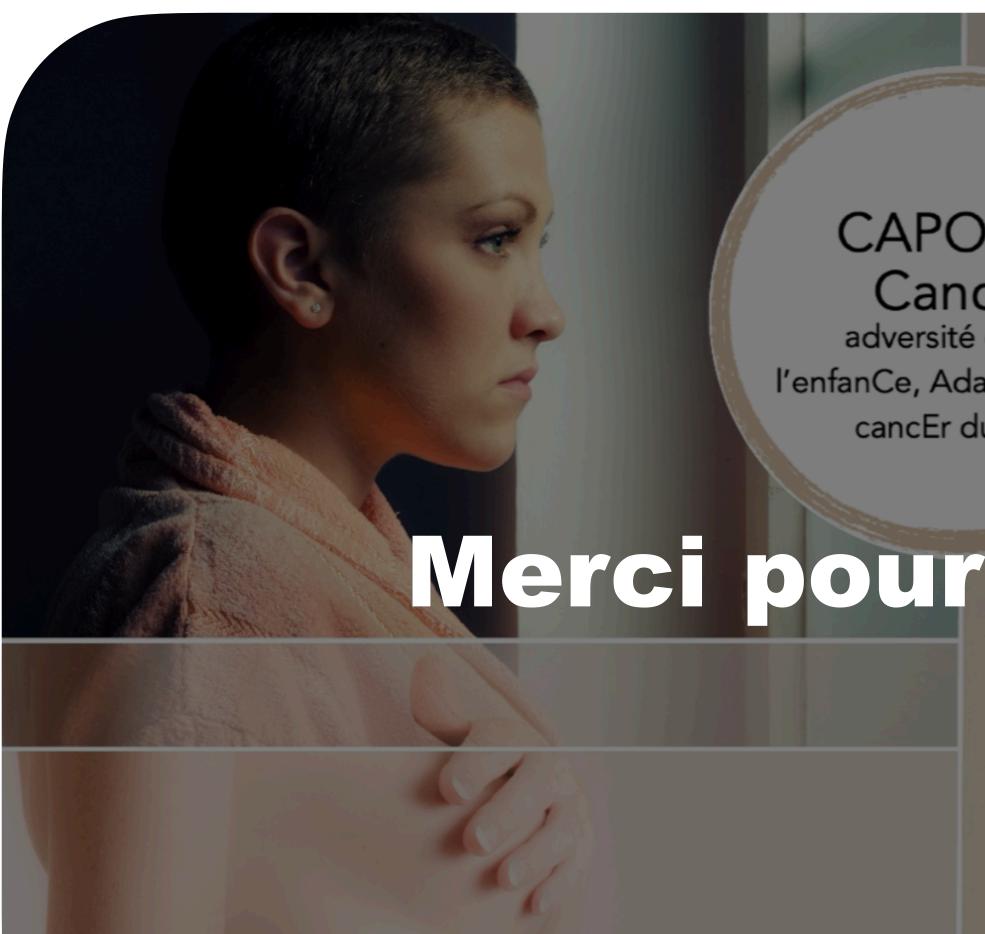












CAPONE-Cancer

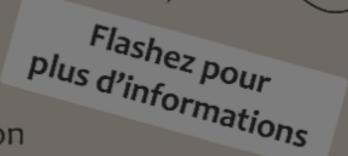
adversité durant l'enfanCe, AdaPtatiON et cancEr du sein

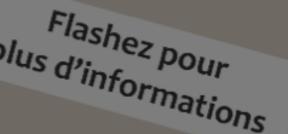
COMPRENDRE LE LIEN ENTRE VOTRE HISTOIRE DE VIE ET LE CANCER DU SEIN

Merci pour votre attention!

Critères d'inclusion à l'étude

- accepter de participer au projet
- avoir eu un cancer du sein
- être considérée en phase de rémission















Une question sur l'étude ? cpi-capone-contact@univ-lorraine.fr

