

1000 premiers jours, déterminants pour la santé

Dr Thierry Cardoso,

Unité périnatalité petite enfance

Direction de la prévention promotion de la santé



We will promote health through action on all the SDGs

Healthy lives and increased wellbeing for people at all ages can be only achieved by promoting health through all the SDGs and by engaging the whole of society in the health development process. The transformative, practical, high impact and evidence-based strategies developed in the wake of the Ottawa Charter for Health Promotion provide us with a compass. We confirm their enduring relevance. This means acting decisively on all determinants of health, empowering people to increase control over their health and ensuring people centered health systems.



Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development





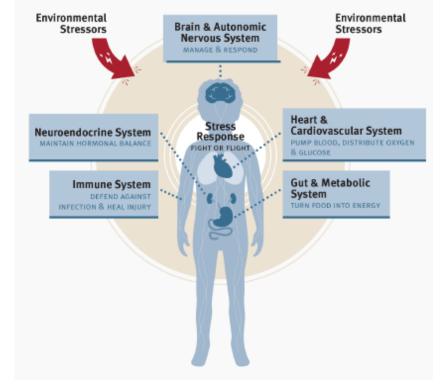
La promotion de la santé tout au long de la vie approche « life course » ou trajectoire de vie Préserver le capital humain pour qu'il se réalise dans une perspective de développement durable

Permettre à tous de vivre en bonne santé et à promouvoir le bien-être de tous à tout âge



Biological Systems Interact With Each Other and the Environment

When external threats trigger the body's stress response, multiple systems spring into action like a team of highly skilled athletes, each with a specialized capability that complements the others. Systems relating to brain activity, heart and lung function, digestion, energy production, and fighting infection are all interconnected and influence each other's development.





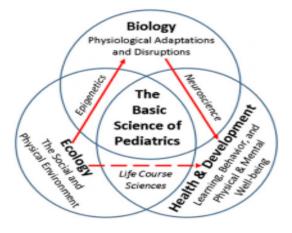
The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress

Jack P. Shonkoff, MD, Andrew S. Garner, MD, PhD, and THE COMMITTEE ON PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF CHILD AND FAMILY HEALTH, COMMITTEE ON EARLY CHILDHOOD, ADOPTION, AND DEPENDENT CARE, AND SECTION ON DEVELOPMENTAL AND BEHAVIORAL PEDIATRICS

PEDIATRICS Volume 129, Number 1, January 2012

"The environments we create and the experiences we provide for young children and their families affect not just the developing brain, but also many other physiological systems, from cardiovascular function and immune responsiveness to metabolic regulation.

All of these systems are responsible for our lifelong health and well-being."



ENVIRONNEMENT SOCIAL PRÉCOCE, USURE PHYSIOLOGIQUE ET ÉTAT DE SANTÉ À L'ÂGE ADULTE : UN BREF ÉTAT DE L'ART

// EARLY PSYCHOSOCIAL ENVIRONMENT, ALLOSTATIC LOAD AND HEALTH DURING ADULTHOOD: A BRIEF STATE OF THE ART

Cyrille Delpierre^{1,2} (cyrille.delpierre@inserm.fr), Cristina Barboza-Solís^{1,2,3}, Raphaele Castagné^{1,2}, Thierry Lang^{1,2,4}, Michelle Kelly-Irving^{1,2}

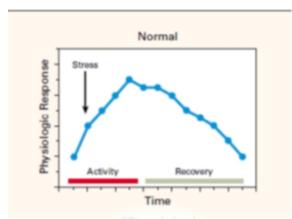
JAMA Pediatrics | Original Investigation

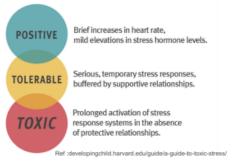
Positive Childhood Experiences and Adult Mental and Relational Health in a Statewide Sample Associations Across Adverse Childhood Experiences Levels

Christina Bethell, PhD, MBA, MPH; Jennifer Jones, MSW; Narangerel Gombojav, MD, PhD; Jeff Linkenbach, EdD; Robert Sege, MD, PhD

La réponse au STRESS : un processus physiologique neuro-endocrino-psycho-immuno...les effets du stress chronique a long terme vécu chez l'enfant

- Réponse au stress : processus normal
- stimulus, perception, Réponse immédiate et automatique de l' axe hypothalamo-hypophysosurrénalien (HPA)
- FIGHT, FLIGHT, FREEZE
- Stress chronique (TOXIQUE):
- Perturbations multisystémiques :
- cerveau et autres organes / Hypotrophie, Prématurité
- Divers troubles jusqu'à l'âge adulte : psychocognitif, apprentissages, comportementaux; addictions,...
- maladies chroniques : diabète, maladies cardiovasculaires,...
- Aggravation par inégalités sociales

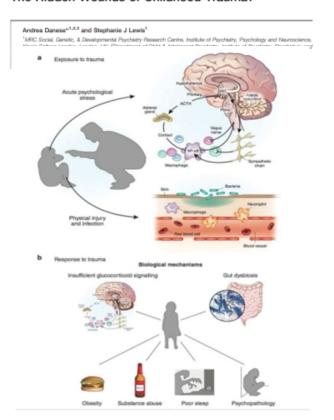




REVIEW

Neuropsychopharmacology REVEWS (2017) 42, 99–114
© 2017 American College of Neuropsychopharmacology: All rights reserved 0935-1339/11 www.reuropsychopharmacologyreviews.org 9

Psychoneuroimmunology of Early-Life Stress: The Hidden Wounds of Childhood Trauma?





Stress toxique et évènements adverses durant l'enfance (or Center on the Developing Child HARVARD, UNIVERSITY

QU'EST-CE QUE LES ENE?

ET EN QUOI SONT-ILS LIÉS AU STRESS TOXIQUE?

L'acronyme « ENE » désigne les expériences négatives de l'enfance, telles que la violence physique et émotionnelle, la négligence, la violence familiale et la maladie mentale chez la personne qui prend soin de l'enfant.

Plus un enfant vit d'ENE, plus il risque d'avoir des problèmes au cours de sa vie, comme les maladies cardiaques, le diabète, les mauvais résultats scolaires et l'abus de substances.

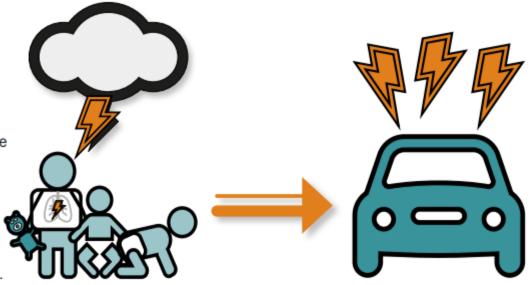




LE STRESS TOXIQUE DÉMONTRE LES TRACES PROFONDES QUE LAISSENT LES ENE

Si l'enfant vit beaucoup d'ENE, en plus

d'autres facteurs comme le racisme et la violence communautaire. et qu'il n'est pas entouré d'adultes qui le soutiennent, il peut subir du stress toxique. Cette activation excessive du système de réaction au stress peut provoquer une usure prématurée et permanente du corps et du cerveau.

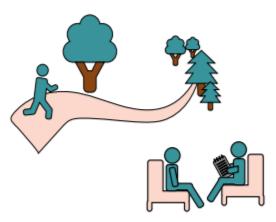


Les effets sont comparables à ce que subirait un moteur surchauffé pendant des jours et des iours.





IL EST POSSIBLE DE RÉDUIRE LES EFFETS DES ENE ET DU STRESS TOXIQUE



Il existe plusieurs moyens d'aider une personne qui a vécu des ENE: les séances thérapeutiques avec des professionnels de la santé mentale, la méditation, l'exercice physique, le plein air, etc.





Pour protéger l'enfant contre les effets <u>du stress toxique</u>, il est également bon de favoriser <u>des relations solides et attentives</u> entre l'enfant et la personne qui en prend soin et de les aider à acquérir <u>des aptitudes fondamentales à la vie quotidienne</u>.



Conséquences des événements adverses dans l'enfance (adverse childhood experiences : ACE)

IAMA Durkistries | Designa

Association of Childhood Adversity With Morbidity and Mortality in US Adults

A Systematic Review

Lucinda Rachel Grummitt, BA, Noah T. Kooski, MPH, Stephanie Gyuri Kim, MS, Jonathan Platt, PhD Katherine M, Keves, PhD, Katle A, McLaushlin, PhD

JAMA Pediatr.

doi:10.1001/jamapediatrics.2021.23

Preventing ACEs in future generations could reduce levels of:

(past year) by 57%

(current)

by 24%

by 42%

(current; <2 fruit & ve

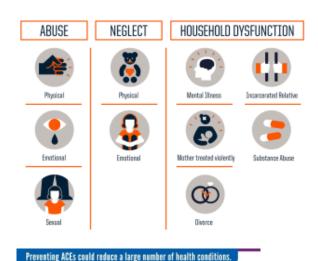
portions daily)

by 16%

Published online October 4, 2021.

- Au total, 19 méta-analyses portant sur 20 654 832 de personnes
- L'adversité dans l'enfance (CA) était lié à environ 439 072 décès par an aux États-Unis, soit 15 % du total de la mortalité aux États-Unis en 2019 (2 854 838 décès), via des associations avec les principales causes de décès : maladies cardiaques, le cancer et le suicide.

De plus, la CA était associée à des millions de cas de comportements à risque et de facteurs de risques, dont plus de 22 millions de cas d'IST, 21 millions de cas de consommation de drogues illicites, et plus de 10 millions de cas de tabagisme ou sédentarité.



CASES OF

*Vitāl*signs

CASES OF



SOUFFRANCE INTERGÉNÉRATIONNELLE ET CHANGEMENT EPIGÉNÉTIQUE



MATERNAL CARE AND CHROMATIN STRUCTURE –
MICHAEL MEANEY AND SZYF DIALOGUES IN CLINICAL
NEUROSCIENCE - VOL 7 . NO. 2 . 2005

Intergenerational transmission of trauma effects: putative role of epigenetic mechanisms

Rachel Yehuda, Amy Lehrner

James J. Peters Bronx Veterans Affairs Hospital, Bronx, NY, USA; Departments of Psychiatry and Neuroscience, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, USA

Famine aux Pays-Bas entre septembre 1944 et mai 1945 par les Nazis : 20 000 morts.

Prenatal exposure to the Dutch famine is associated with a preference for fatty foods and a more atherogenic lipid profile^{1–3}

Federico Lussana, Rebecca C Painter, Marga C Ocke, Harry R Buller, Patrick M Bossuyt, and Tessa J Roseboom Lussana & al. Am J Clin Nutr 2008;88:1648 –52.





Am J Psychiatry. 2014 August 1; 171(8): 872–880. doi:10.1176/appi.ajp.2014.13121571.

Influences of maternal and paternal PTSD on epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor gene in Holocaust survivor offspring

Rachel Yehuda, Ph.D.#1.2.3.*, Nikolaos P. Daskalakis, M.D., Ph.D.#1.3, Amy Lehrner, Ph.D.#1.3, Frank Desarnaud, Ph.D.1.3, Heather N. Bader, B.A.1.3, Iouri Makotkine, M.D.1.3, Inine D. Flory, Ph.D.1.3, Linda M. Bierer, M.D.1.3, and Michael J. Meaney, Ph.D.4.5 Departments of Psychiatry and ²Neuroscience, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, USA

Inactivation du gène NR3C1 chez les descendants de survivants de l'holocauste : première étude qui montre non seulement l'influence du trauma de la mère mais aussi du père

Changement dans la programmation de l'activation du système HPA (atteinte amygdale)

Première preuve directe chez l'homme que la nutrition prénatale peut affecter les préférences alimentaires et peut contribuer à des profils lipidiques plus athérogènes plus tard dans la vie



Des données de la recherche aux constats cliniques



Les parents acteurs du neurodéveloppement de leur enfant

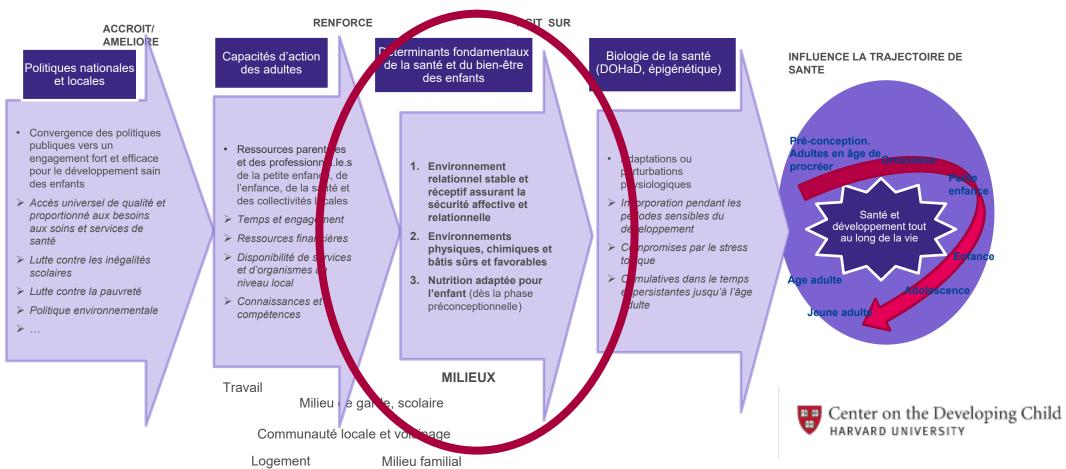
Une évidence confortée par les données actuelles de la science.

Communiqué de l'Académie nationale de médecine (*)

7 septembre 2022

- Les interactions du bébé avec son environnement, de la période fœtale aux premières années de vie
 - stimulent la maturation et l'organisation des circuits neurologiques sensorimoteurs, cognitifs et émotionnels dans ses structures encéphaliques : amygdales cérébrales, noyaux striés, cerveau préfrontal et cervelet, notamment.
 - sont à la base de la compréhension qu'a le bébé de son environnement.
 - Les parents portent toute leur attention aux signaux que leur enfant envoie et lui adressent des réponses appropriées à son organisation émotionnelle et psycho-affective. Cette co-construction émotionnelle et cognitive prévient et régule le stress secondaire aux agressions extérieures. Elle permet à l'enfant d'accéder à des réponses adaptatives de plus en plus complexes.

Adaptation du cadrage evidence-based de Harvard



D'après Center on the developing Child at Harvard University modifié par M Gorza et S Sempé, Santé publique France

Principes de la stratégie de Santé publique France pour la promotion de la santé périnatale

- Centrée sur la période des 1000 jours
 - Fenêtre particulière d'opportunité et de vulnérabilité
 - Sensibilité à l'environnement sous toutes ses formes (nutritionnel, affectif, écologique, socio-économique, physico-chimique, modes de vie) et au stress toxique
 - Influences favorables ou défavorables sur le développement de l'enfant et sa santé à court, moyen et long termes et impact sur les générations futures.
- Une visée de réduction des inégalités sociales et territoriales de santé
 - Agir dès la petite enfance pour rompre ou perturber les cycles intergénérationnels négatifs qui sont créés par des inégalités d'ordre sanitaire ou contribuent à celles-ci
- Une approche de promotion de la santé intégrant des actions centrées sur les individus et les actions par milieux adaptées aux contextes de vie :
 - Soutenir les capacités des adultes en charge du prendre soin des enfants
 - Les parents et la famille
 - Les différents professionnels (de santé ou autres) intervenant dans la période périnatale et au cours de la petite enfance
 - « Sécuriser » les pros > « sécuriser » les parents > « sécuriser » les bébés (méta-besoin)
- Agir pour des environnements favorables au développement et à la santé (OMS) dans la période périnatale









PARENT

AGIR SUR SON ENVIRONNEM ÉTRE ACCOMPAGNÉ DÉCOUVRIR SON ENFANT POURQUOI 1000 JOURS ? 0,

EN PRATIQUE

QUESTIONS DU MOMENT





Retrouvez de nombreux conseils et astuces, en cliquant sur les pièces et les objets de la maison. Vous découvrirez des idées pour mieux vivre votre nouveau quotidien, pendant la grossesse et les premières années de bébé.

