

## **La relation entre les expériences négatives de l'enfance et la santé à l'âge adulte — la transformation de l'or en plomb**

La question de ce qui détermine la santé et le bien-être à l'âge adulte est importante pour tous les pays. L'étude ACE (Adverse Childhood Experiences — Violences dans l'enfance) est un projet de recherche majeur aux USA qui pose la question de savoir si les événements de l'enfance affectent la santé à l'âge adulte plusieurs décennies après. La réponse à cette question est en cours grâce à la collaboration continue de Robert Anda, médecin du Centre de contrôle des maladies, et à la coopération de 17421 adultes au département de Médecine Préventive Kaiser Permanente de San Diego, Californie. Kaiser Permanente est une assurance privée prépayée, multispécialités, du système de l'Organisation de maintien de la santé. Les résultats de l'étude ACE fournissent un panorama remarquable de la manière dont nous devenons ce que nous sommes en tant qu'individus et en tant que nation. L'importance de ces résultats est médicale, sociale et économique. En réalité ils nous ont donné des raisons de reconsidérer la structure profonde de la pratique des soins primaires en Amérique.

L'étude ACE révèle une puissante relation de nos expériences émotionnelles de l'enfance avec notre santé physique et mentale à l'âge adulte, et aussi avec les principales causes de mortalité aux USA. L'étude documente la conversion des expériences émotionnelles traumatiques de l'enfance en maladie organique ultérieure dans la vie. Comment cela arrive-t-il, cette alchimie inverse, transformant l'or d'un nouveau-né en plomb d'un adulte déprimé et malade ? L'étude montre clairement que le temps n'efface pas certaines des expériences négatives que nous trouvons de façon si habituelle chez les enfants d'une large population d'américains d'âge moyen de la classe moyenne. Il y a des choses sur lesquelles on ne « tourne pas la page », même cinquante ans après.

L'étude ACE est la conséquence d'observations que nous avons faites dans les années 80 dans un programme de suivi de l'obésité, programme abandonné par beaucoup de participants. La première des nombreuses découvertes inattendues fut que la majorité de ceux qui abandonnaient le suivi étaient réellement en train de réussir à perdre du poids. Incidemment et de façon surprenante, nous avons appris par le récit détaillé de 286 de ces personnes qu'une histoire de violences sexuelles dans l'enfance était remarquablement fréquente chez elles, et que ces violences sexuelles, quand elles avaient eu lieu, précédaient régulièrement le début de leur obésité. Personne auparavant n'avait retrouvé cette information chez elles, mais de nombreux patients avaient parlé de la conscience qu'ils avaient d'une association entre les violences sexuelles subies et leur obésité. Certains rapportèrent des cas où ils avaient révélé leur histoire de violences sexuelles, mais seulement pour entendre cette l'information rejetée par un médecin comme étant relative à un passé lointain et sans rapport avec le problème actuel.

Il est contre-intuitif de constater que, pour de nombreuses personnes, l'obésité n'était pas leur problème, c'était leur solution protectrice vis à des problème dont auparavant personne ne s'était rendu compte. Une constatation précoce fut la

remarque d'une femme qui avait été violée à 33 ans et avait pris 47 kilos l'année suivante : « je me moque de mon surpoids, c'est la façon dont j'ai besoin d'être ». Le contraste était frappant entre cette remarque et son désir de perdre du poids. De façon similaire, deux gardes de la Prison d'Etat devinrent anxieux après avoir perdu chacun 45 kilos. Ils dirent qu'ils se sentaient beaucoup plus en sécurité allant travailler « plus gros que nature » plutôt qu'avec une corpulence normale. En général, nous avons trouvé habituelle la présence simultanée de puissantes forces opposées chez nos patients obèses. Beaucoup « conduisaient avec un pied sur le frein et l'autre sur l'accélérateur », voulant perdre du poids mais inquiets des modifications de leur vie sociale et sexuelle qu'une perte de poids majeure pourrait entraîner.

Les chercheurs du Centre de contrôle des maladies reconnurent l'importance de ces observations cliniques et aidèrent à concevoir une large et solide étude épidémiologique qui puisse fournir une preuve définitive de nos découvertes et de leur signification. L'étude ACE fut menée au département de médecine préventive de la Kaiser Permanente de San Diego. C'était un cadre idéal car depuis de nombreuses années nous avons mené des évaluations biomédicales, psychologiques, et sociales (biopsychosociales) détaillées sur plus de 58000 adultes du Kaiser Health Plan chaque année. De plus les patients venaient de la classe moyenne américaine typique. Nous demandâmes à 26000 adultes consécutifs arrivant au département s'ils seraient intéressés à nous aider à comprendre comment les événements de l'enfance peuvent affecter la santé des adultes. Soixante-dix pour cent acceptèrent.

Nous avons demandé à ces volontaires de nous aider à étudier huit catégories de violences de l'enfance et de dysfonctionnement familial. Les catégories de violences étaient : violences physiques récurrentes, violences émotionnelles récurrentes, et violences sexuelles. Les cinq catégories de dysfonctionnement familial étaient : grandir dans une famille dont un membre était en prison, où la mère subissait des violences ; avec un parent alcoolique ou toxicomane ; dont un membre était déprimé chronique, malade mental, ou suicidaire ; et où au moins un parent biologique a été perdu par le patient dans l'enfance — quelle que soit la cause. Un individu exposé à aucune de ces catégories avait un score ACE de 0; un individu exposé à 4 de ces catégories avait un score de 4, etc. De plus dans un bras prospectif de l'étude, la cohorte a été suivie au moins 5 ans pour mettre en parallèle les expériences anciennes de l'enfance avec l'actuel recours aux services d'urgence, aux visites de médecins, frais médicaux, hospitalisation et décès.

Le Dr Anda, mon co-investigateur principal à la CDC, a conçu avec une grande compétence l'énorme travail de traitement des résultats et des composantes prospectives et rétrospectives de l'étude. Comme l'âge moyen des participants était de 57 ans, nous avons effectivement mesuré les effets des événements de l'enfance sur la santé des adultes qu'ils étaient devenus un demi-siècle plus tard. Le texte complet de notre rapport initial est là : [http://www.meddevel.com/site.mash?left=/library.exe&m1=4&m2=1&right=/library.exe&action=search\\_form&search.mode=simple&site=AJPM&jcode=AMEPRE](http://www.meddevel.com/site.mash?left=/library.exe&m1=4&m2=1&right=/library.exe&action=search_form&search.mode=simple&site=AJPM&jcode=AMEPRE)

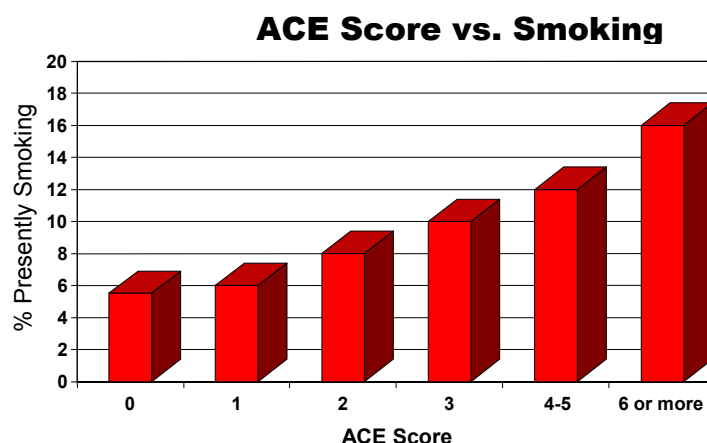
Nos deux constatations les plus importantes sont que ces expériences négatives de l'enfance

- sont beaucoup plus fréquentes qu'elles ne sont dépistées ou reconnues
- ont une relation puissante avec la santé des adultes un demi-siècle après.

Cette conjonction les rend importantes pour la santé publique nationale et pour la pratique médicale. Un peu plus de la moitié de notre population de la classe moyenne des membres de la Kaiser ont eu au moins une ou plus des catégories d'expériences négatives que nous avons étudiées. Un sur quatre a été exposé à 2 catégories de violences ; un sur 16 a été exposé à quatre catégories. En cas d'exposition à une catégorie, il y a une probabilité de 80 % d'être exposé à une autre catégorie. Bien sûr, cela est bien caché par les tabous sociaux s'opposant à la recherche ou à l'obtention de ce type d'information. De plus, l'arbre peut cacher la forêt si on étudie les catégories de violences une par une. Elles ne surviennent pas isolément ; par exemple, un enfant ne grandit pas auprès d'un parent alcoolique ou dans une atmosphère de violence domestique dans une famille par ailleurs étayante et fonctionnant correctement. La question à poser est : comment des violences de l'enfance vont évoluer des décennies après dans le bureau d'un médecin ? Pour étudier cela, nous catégoriserons les troubles résultants en maladies organiques et en troubles psychiques.

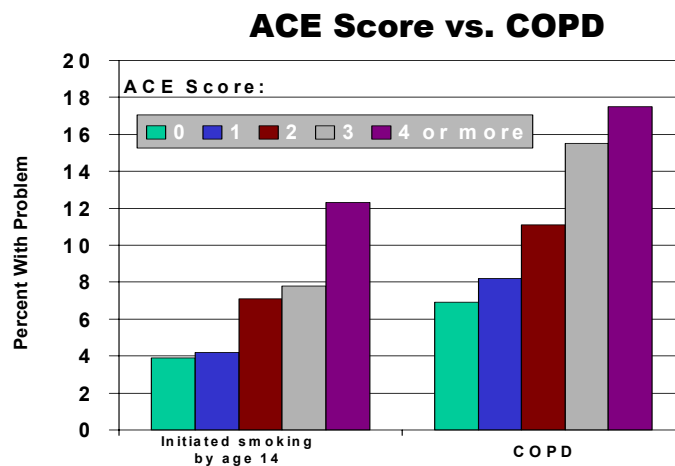
### Maladies organiques

Nous examinerons d'abord la relation entre violences dans l'enfance et tabagisme. Le tabagisme est à l'origine des plus importantes causes de mortalité en Amérique ; un important effort de santé publique a été fait pour éradiquer le tabagisme en Californie. En dépit du succès initial ayant significativement réduit le nombre de fumeurs, ce nombre a arrêté de diminuer ces dernières années, malgré la poursuite des efforts contre le tabagisme. Pour cette raison, la poursuite du tabagisme face à une opposition sociale importante est attribuée habituellement à l'« addiction ». Le concept habituel d'addiction au tabac implique qu'il serait attribuable à des caractéristiques intrinsèques de la structure moléculaire de la nicotine. Cependant, nous avons constaté que plus le score ACE est élevé, plus grande est la probabilité de tabagisme actuel. En d'autres termes, le tabagisme actuel chez nos patients est étroitement lié à ce qui s'est passé il y a des décennies dans l'enfance, de façon progressive selon une courbe dose-réponse. Constater que l'addiction serait attribuable à des caractéristiques intrinsèques des expériences de l'enfance défie le concept conventionnel de la dépendance. Or les bénéfices psychoactifs de la nicotine sont bien établis dans la littérature médicale bien qu'ils soient peu rappelés. Le tabagisme et les maladies connexes seraient-



ils le résultat de l'auto-traitement de problèmes cachés qui se sont produits dans l'enfance?

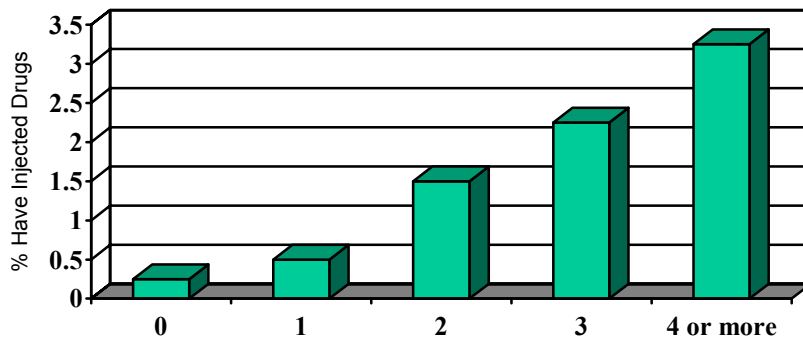
La maladie pulmonaire obstructive chronique (BPCO) a également une forte relation avec le score ACE, tout comme l'apparition précoce du tabagisme régulier. Une personne ayant un score ACE de 4 a un risque de BPCO de 260% par rapport à une personne ayant un score ACE de 0. Nous trouvons pour cette relation le même effet gradué dose-réponse, qui est présent pour toutes les associations que nous avons trouvées. De plus, toutes les relations présentées ici ont une valeur p de 0,001 ou plus forte.



Lorsque nous avons comparé l'atteinte hépatique chez les patients à score ACE 0 par rapport aux patients à score ACE 4, nous avons trouvé une augmentation de la prévalence de 240% pour le score 4. Une augmentation progressive de type dose-effet était présente à chaque augmentation du score ACE. De même, en ce qui concerne les maladies sexuellement transmissibles, la comparaison des ratios ajustés pour les maladies sexuellement transmissibles dans ces deux groupes a montré une augmentation de 250% pour un score ACE à 4 par rapport à un score ACE à 0.

Aux États-Unis, la consommation de drogues par voie intraveineuse est un problème majeur de santé publique, sur lequel peu de progrès ont été faits, largement reconnu comme cause de plusieurs maladies mortelles. Nous avons constaté que la relation entre la consommation de drogues par voie intraveineuse et les violences de l'enfance est puissante et graduée à chaque étape; elle fournit une courbe dose-réponse parfaite

### ACE Score vs. Intravenous Drug Use

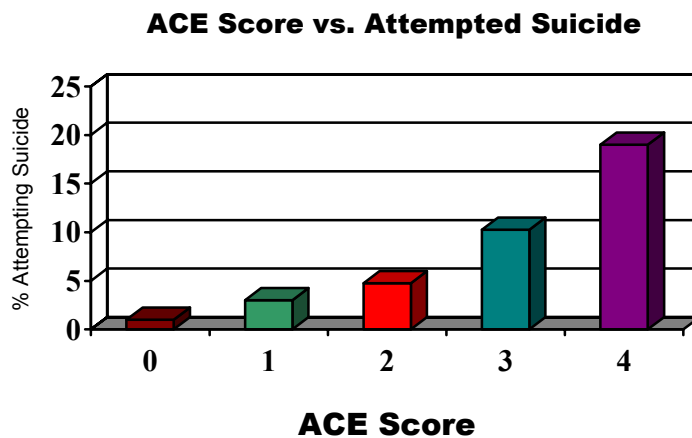


En épidémiologie, de tels résultats sont d'une ampleur quasi unique. Par exemple, un enfant mâle ayant un score ACE de 6 a une augmentation de 4600% de la probabilité de devenir un toxicomane IV par rapport à un enfant mâle ayant un score ACE de 0. Comme personne ne s'injecte d'héroïne pour avoir une endocardite ou le SIDA, pourquoi l'utilise-t-il ? L'héroïne pourrait-elle être utilisée pour soulager les angoisses profondes qui remontent aux expériences de l'enfance ? Ses effets psychoactifs pourraient-ils être le meilleur moyen d'adaptation que puisse trouver un individu ? L'usage de drogues par voie intraveineuse pourrait-il être considéré comme une solution personnelle à des problèmes bien dissimulés par les convenances sociales et les tabous ? Dans l'affirmative, l'usage de drogues par voie intraveineuse est-il un problème de santé publique ou une solution personnelle ? ou les deux ? À quelle fréquence les problèmes de santé publique sont-ils des solutions personnelles ? L'abus de drogues est-il autodestructeur ou s'agit-il d'une tentative désespérée d'auto-guérison, bien qu'en acceptant un risque significatif pour l'avenir ? C'est un point important car la prévention primaire se révèle beaucoup plus difficile que prévu. Est-ce la non-reconnaissance des avantages des comportements à risque pour la santé qui fait qu'on les considère comme irrationnels avec uniquement des conséquences préjudiciables ? Est-ce cette omission qui nous fait continuer à dire des platitudes plutôt que de comprendre les causes inexplicables de certains de nos problèmes de santé publique ?

#### Troubles émotionnels :

Lorsque nous avons examiné des conséquences purement émotionnelles telles que la dépression actuelle déclarée par le patient ou telles que des tentatives de suicide spontanément déclarées, nous trouvons des effets tout aussi importants. Par exemple, nous avons constaté qu'une personne ayant un score ACE de 4 ou plus avait 4,6 fois plus de chances de souffrir de dépression qu'une personne ayant un score ACE de 0. Si l'on doute de la fiabilité de ce chiffre, le nombre de tentatives de suicide était 12,2 fois plus élevé pour le score à 4. Pour des scores ACE encore plus élevés, la prévalence de tentatives de suicide augmente de 30 à 51 fois (3000-5100%) ! Notre article décrivant cet effet stupéfiant a été publié dans un récent numéro du Journal de l'American Medical Association<sup>5</sup>. Dans l'ensemble, en utilisant la technique du risque attribuable à la population, nous

avons constaté que 66% à 80% de toutes les tentatives de suicide pouvaient être attribuées à des expériences défavorables de l'enfance.



En plus de ces exemples, nous avons constaté que de nombreuses autres mesures de la santé des adultes montrent une relation forte et graduelle de cette mesure avec ce qui s'est passé dans l'enfance : maladies cardiaques, fractures, diabète, obésité, grossesse non désirée<sup>6</sup>, maladies sexuellement transmissibles<sup>7</sup> et alcoolisme étaient plus fréquents. La santé au travail et le rendement au travail se dégradent progressivement à mesure que le score ACE augmente. Certains de ces résultats sont encore à publier, de même que toutes les données du bras prospectif de l'étude qui relieront les expériences défavorables de l'enfance au coût des soins médicaux, aux maladies et à la mort un demi-siècle plus tard.

De toute évidence, nous avons montré que les expériences défavorables de l'enfance sont communes, destructrices et ont un effet qui dure souvent toute une vie. Elles sont le déterminant le plus important de la santé et du bien-être de notre nation. Malheureusement, ces problèmes sont douloureux à reconnaître et difficiles à traiter. La plupart des médecins préfèrent plutôt traiter les maladies organiques traditionnelles. Certes, il est plus facile de le faire, mais cette approche conduit également à des échecs de traitement inexplicables et à la frustration de constater qu'après de coûteuses procédures diagnostiques, tout est éliminé, mais rien n'est réglé.

Notre approche habituelle de nombreuses maladies chroniques chez l'adulte rappelle la relation entre la fumée et le feu. Pour une personne ne sachant pas ce qu'est un incendie, il serait initialement tentant de traiter la fumée parce que c'est l'aspect le plus visible du problème. Heureusement, les services d'incendie ont appris depuis longtemps à distinguer la cause de l'effet. Autrement, ils se rendraient à leur travail avec des ventilateurs plutôt qu'avec des tuyaux d'eau. Ce que nous avons appris dans l'étude ACE représente le feu sous-jacent dans la pratique médicale où nous traitons souvent les symptômes plutôt que les causes.

Si les implications thérapeutiques de ce que nous avons trouvé dans l'étude ACE sont de grande envergure, les aspects de prévention sont intimidants. La nature même du matériau est de nature à le rendre difficile à appréhender. Pourquoi voudrait-on abandonner le confort relatif de s'intéresser aux maladies organiques traditionnelles pour entrer dans cette zone d'incertitude menaçante

qu'aucun d'entre nous n'a été formé à traiter ? Et pourtant, littéralement pendant que j'écris ces mots, je suis interrompu pour consulter une femme de 70 ans qui est diabétique et hypertendue. La description initiale qu'on m'a donnée a laissé de côté le fait qu'elle est morbide obèse (on ne change pas sa manière d'étiqueter ce que l'on ne peut pas appréhender). L'examen de son observation montre qu'elle est chroniquement déprimée, ne s'est jamais mariée, et, parce que nous posons systématiquement la question à 58 000 adultes par an, qu'elle a été violée par son frère aîné il y a six décennies quand elle avait dix ans. Ce frère a molesté sa sœur dont il est dit aussi qu'elle mène une vie troublée.

Nous avons constaté que 22% de nos membres Kaiser ont été agressés sexuellement dans l'enfance. Comment cela affecte-t-il une personne ultérieurement dans sa vie ? Comment se présente-t-elle au cabinet du médecin ? Qu'est-ce que cela signifie que l'abus sexuel ne soit jamais évoqué ? La plupart d'entre nous sont d'abord mal à l'aise pour obtenir ou utiliser de telles informations. Donc nous trouvons utile de poser systématiquement ces questions à tous les patients dans un questionnaire. Nos taux de réponse Oui sont assez élevés comme l'indique l'étude ACE. Nous demandons alors aux patients de d'évaluer l'importance d'une telle expérience, « Comment cela vous a-t-il affecté ultérieurement dans votre vie ? ». Cette question est facile à poser et n'est pas perçue comme un jugement ni une menace. Elle fonctionne bien et vous devriez vous rappeler de l'utiliser. Elle fournit généralement des informations d'une importance primordiale, et de façon concise. Elle donne souvent une idée claire de la direction à donner au traitement.

Quel est donc le diagnostic de cette femme ? Est-elle juste une autre vieille hypertendue, diabétique ou y a-t-il une médecine plus élaborée à exercer ? Voici comment nous avons conceptualisé ses problèmes:

Violences sexuelles dans l'enfance

Dépression chronique

Obésité morbide

Diabète sucré

Hypertension

Hyperlipidémie

Maladie des artères coronaires

Dégénérescence maculaire

Psoriasis

Ce n'est pas une formulation diagnostique confortable car elle souligne que notre attention est généralement axée sur les conséquences tertiaires, bien loin en aval. Elle révèle que les causes primaires sont bien masqués par les conventions sociales et les tabous. Elle souligne que nous, les médecins, nous nous limitons à la plus petite partie du problème, à cette partie où nous nous sentons à l'aise en tant que prescripteurs de médicaments. Quel choix diagnostique ferons nous ? Qui le fera ? Et, si ce n'est pas maintenant, quand ?

## References:

1. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, Koss MP, et al JS. The relationship of adult health status to childhood abuse and household dysfunction. *American Journal of Preventive Medicine*. 1998;14:245-258.
2. Foege WH. Adverse childhood experiences: A public health perspective (editorial). *American Journal of Preventive Medicine*. 1998;14:354-355.
3. Weiss JS, Wagner SH. What explains the negative consequences of adverse childhood experiences on adult health? Insights from cognitive and neuroscience research (editorial). *American Journal of Preventive Medicine*. 1998;14:356-360.
4. Anda RF, Croft JB, Felitti VJ, Nordenberg D, Giles WH, Williamson DF, et al. Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood. *Journal of the American Medical Association*. 1999;282:1652-1658.
5. Dube SR, Anda RF, Felitti VJ, Chapman DP, Williamson DF, Giles WH. Childhood Abuse, Household Dysfunction, and the Risk of Attempted Suicide Throughout the Lifespan. *JAMA* 2001; 286: 3089-3096.
6. Dietz PM, Spitz AM, Anda RF, et al. Unintended pregnancy among adult women exposed to abuse or household dysfunction during their childhood. *Journal of the American Medical Association*. 1999;282:1359-1364.
7. Hillis SD, Anda RF, Felitti VJ, Nordenberg D, Marchbanks PA. Adverse childhood experiences and sexually transmitted diseases in men and women: a retrospective study. *Pediatrics* 2000 106(1):E11.