

Epigénétique et thérapie familiale...

ou comment l'adage « *du contexte qui donne le sens au texte* » se trouve renforcé.

Journées de Lyon, Mai 2025

Michel Silvestre, PhD

michel@silvestrepsy.com

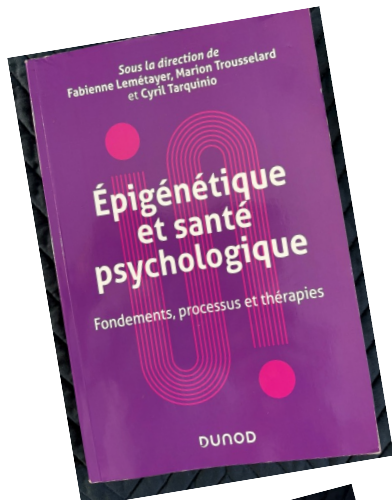
Point de départ

- **Merci à Isabelle Duret** d'avoir lancé la réflexion.
 - Notion de transmission et d'héritage
 - Et d'ailes +/- coupées par les racines parentales
- **Merci à Isabelle Mansuy** pour les explications sur l'hérédité épigénétique
 - Image du « hardware » du génome pour fonctionner. Mais c'est le « software » épigénétique qui dit aux gènes du génome comment fonctionner.
 - Quel niveau de complexité et quelle rigueur

D'où je viens pour parler de ce sujet?

- Mon intérêt et ma curiosité pour l'épigénétique s'inscrit dans le processus d'une réflexion globale sur le traumatisme et sa transmission.
- Ma pratique de thérapeute familial systémique s'est enrichie, modifiée et complexifiée depuis de nombreuses années par l'apport des connaissances sur le traumatisme et ses conséquences.
- Mon implication dans le développement de la psychotraumatologie, et de la thérapie EMDR, plus particulièrement son utilisation avec les enfants traumatisés m'a bousculée dans ma pratique clinique et fait
- Réaliser la nécessité de penser une clinique psycho-traumatique plus intégrative pour appréhender le trauma
- Et éviter l'installation des conséquences des blessures traumatiques chez l'enfant et sa famille.

Introduction...



- Puis l'épigénétique est venue stimuler ma curiosité et m'aider à comprendre certains mécanismes de transmission des blessures traumatiques et comment les blessures du passé continuent à se manifester dans le présent et le futur de l'individu et sa famille.
- Je veux donc partager avec vous le regard d'un psychologue, thérapeute familial sur l'épigénétique, vous en dire ce que je comprends et discuter sur le comment notre pratique clinique s'en trouve modifiée à la lumière que ce que nous commençons à appréhender.

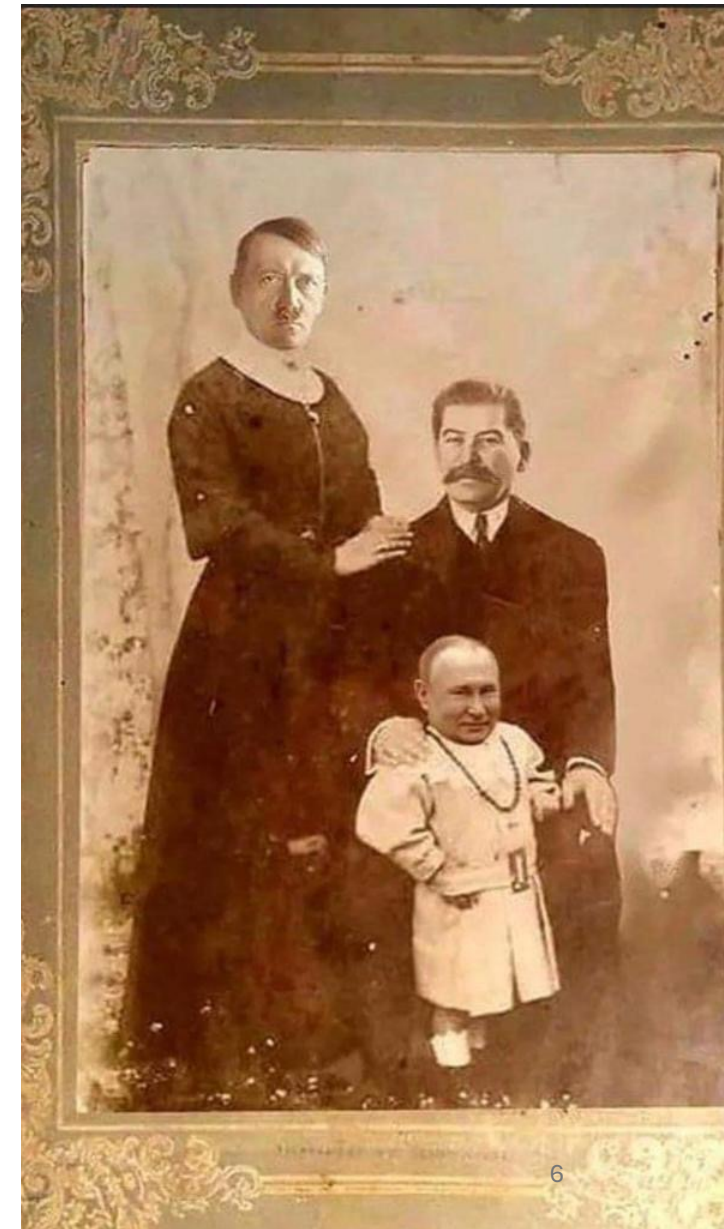


Quelques remarques et questions

- Quel en est l'impact sur nos approches thérapeutiques ?
- Quels éléments essentiels de la recherche clinique devons-nous connaître ?
- Comment la recherche des **Adverse Childhood Experiences (ACE)** de l'enfance modifie-t-elle notre réflexion thérapeutique ?
- Comment allons-nous **intégrer ces notions d'épigénétique** dans nos différentes pratiques professionnelles pour les modifier, les enrichir et avec quelle perspective pour le futur ?
- Avec comme conséquence un point essentiel: **le psychologique semble insuffisant pour expliquer les conséquences délétères de certains évènements de vie** dont les expériences traumatiques auxquels chacun de nous peut-être confronté. Conséquences dont nos enfants et petits-enfants semblent hériter.

La psychothérapie contribue non seulement à guérir les patients au plan psychologique mais aussi à réguler et à réparer leur « cicatrice moléculaire du trauma »

Journées de Lyon, 2025



D'autres remarques et questions...

- L'épigénétique confirme l'intuition des cliniciens: la problématique psychopathologique d'un patient ne peut être saisie qu'en l'appréhendant dans une perspective contextuelle, historique et développementale
- C'est un changement de paradigme essentiel pour développer une approche clinique intégrative dans le traitement du trauma: **le neuro-biologique + le psychologique + le contexte**
- Quel changement de paradigme pour le clinicien mais pour les cursus universitaires de formation des psychothérapeutes.....Nous n'avons plus à choisir entre l'un ou l'autre, le psy - le biologique, l'inné - l'acquis, l'individu - le contexte mais à nous saisir du tout.

1- L'épigénétique... *pour un psychothérapeute*

Quelques mots de rappel

- L'expérience vécue modifie la régulation de l'expression des gènes par le biais d'une modification des différentes molécules (histones et groupes méthyles) sur le chromosome. Il ne s'agit donc en aucun cas d'une modification de l'ADN comme nous le voyons dans les mutations génétiques.
- En fait les gènes peuvent être actifs ou non, comme un interrupteur qui peut être ouvert ou fermé.
- Certains changements épigénétiques peuvent être transmis par le spermatozoïde et l'ovule à la génération suivante.

Neuro biologie pour les nuls

- Quand le gène s'exprime on parle d'acétylation
 - Il entraîne la production d'une protéine particulière
 - Qui participe à la mise en œuvre de réponses moléculaires utiles au bon fonctionnement de l'organisme
- Dans le cas contraire lorsque le gène ne s'exprime pas il s'agit de méthylation de l'ADN ce qui peut conduire à des dysfonctionnements.
- L'héritabilité des facteurs épigénétiques implique une transmission des modifications de l'expression génétique aux générations suivantes, toujours sans altérer la séquence génomique.
- ***Mais héritabilité établie pour les animaux mais plus complexe à établir chez les humains***

Points clés

- C'est l'environnement qui agirait sur le caractère actif ou non de certains de nos gènes, impactant en cascade la production ou la non-production de protéines qui participent à la modulation de l'expression de certains de nos comportements.
- Des évènements pathogènes (**violence domestique par exemple**) peuvent nous impacter jusque dans nos gènes dont le fonctionnement peut être modifié
- Les facteurs environnementaux c'est-à-dire les expériences de l'enfance ont un effet sur l'expression génétique (voir ACE)
- ***L'environnement dans lequel nous vivons module notre épigénétique***

L'environnement doit être entendu au sens large

- La violence, la maltraitance ou encore l'adversité sont des contextes de vie qui peuvent avoir un effet sur l'expression de certains gènes
- En particulier ceux qui contiennent les instructions pour le fonctionnement des récepteurs des hormones de stress tels les glucocorticoïdes dont le cortisol
- Plus ces gènes seront empêchés de s'exprimer à cause du stress moins l'organisme sera capable de produire les récepteurs efficaces de ces hormones de stress (*recherche de De Geuze sur les adultes, réduction de la taille de l'hippocampe quand il y a un niveau toxique de cortisol*)
- La conséquence sera de laisser en roue libre la réponse de stress, comme s'il n'y avait plus de contrôle de la mécanique normale d'ajustement du stress au niveau moléculaire

Information pour nous psychothérapeutes

- La grande plasticité des empreintes génétiques et leur sensibilité aux conditions environnementales donnent aussi **une assise biologique** à l'idée que rien n'est définitivement fixé.
- ***Les études menées chez l'humain tendent à prouver que la psychothérapie constitue une forme de régulation environnementale favorable.***

2- Epigénétique et psychotraumatisme

Psychotraumatisme...

- **Blessure de l'esprit**
- **Blessure du corps**
- **Et blessure de l'âme**



Travaux fondateurs de Rachel Yehuda,

professeure de psychiatrie et de neurosciences des traumatismes au Mount Sinai, à New York

- « *Si vous avez l'impression d'avoir été affecté par un événement on ne peut plus traumatique, difficile, bouleversant dont votre mère ou votre père a fait l'expérience, eh bien il y a une raison à cela* »,
- Une expérience bouleversante ne « **disparaît pas quand vous mourez** ». « **Elle vous survit sous une certaine forme.** »

Travaux de Rachel Yehuda...

- Elle a découvert un **marqueur épigénétique** chez les rescapés de la Shoah et chez leurs descendants, un groupe plus exposé aux problèmes de santé mentale.
 - **gène FKBP5 rôle important dans la régulation de la réponse au stress en modulant l'activité du système endocrinien, en modifiant la sensibilité du récepteur du cortisol**
 - *Mais ces modifications étaient absentes dans l'ADN d'un petit groupe de parents juifs et de leur descendance vivant en dehors de l'Europe et n'ayant pas vécu la Shoah.*
- **Les résultats suggéraient que le traumatisme d'une mère, même s'il s'était produit durant l'enfance, pouvait donner lieu à des changements épigénétiques dans l'ADN contenus dans ses ovules et ainsi avoir une influence sur la santé mentale de ses enfants.**

Aujourd'hui les différents tramas devant nous ...avec quelles conséquences...



- Les enfants migrants et leurs familles
- Les enfants et leurs familles victimes de la guerre en Ukraine
- Les enfants et leurs familles victimes de la guerre en Israël et Palestine
- Les enfants et leurs familles blessés dans les attentats
- Les enfants exposés aux violences familiales
- Les enfants exposés aux images violentes
- Etc...

Presentation de Rolf Carriere
The Now and Coming Traumas
How Do We Respond to this World Challenge? 2022, Luxembourg

Violence directe

- **Violence interpersonnelle (IPV)**
 - One in three women is victim of physical or sexual intimate violence in her lifetime
 - Over one billion children are victims of violence
- **Collective, violence institutionnelle**
 - 3.34 billion people affected by political violence (wars, armed conflicts, terrorism, violence extremism) over past 15 years
 - 71 million people are displaced (internally or as refugee)

Convertir l'exposition à la Violence à l'exposition Traumatique (cas potentiel de PTSD)

At-risk group	What kind of violence?	PTSD rate	Potential PTSD cases
• 3.34 billion people	Direct (war)	30%	1 billion people
• 1 billion children	Direct (IPV)	7.5%	75 million children
• 1 billion women	Direct (IPV)	7.5%	75 million women
• 100 million refugees	Direct (displaced)	40%	40 million refugees

Plus près de chez nous: *Un trauma familial ordinaire...la violence domestique*

1 femme sur 3 dans le monde est victime de violence domestique...

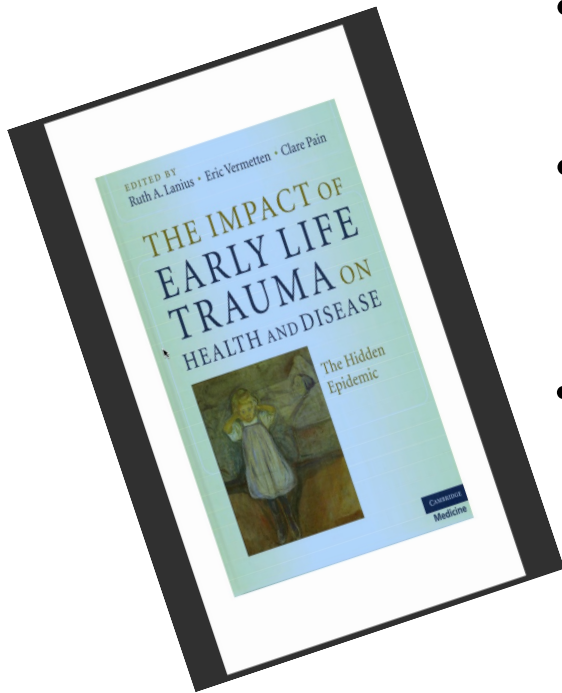
Avec quelles conséquences traumatiques pour les enfants???

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), septembre 2010

« ...le facteur de risque principal de subir ou de commettre des violences domestiques et sexuelles est d'avoir subi des violences dans l'enfance »



Etude des expériences défavorables dans l'enfance, (Adverse Childhood Experiences, ACE)



- Travaux de Felitti & Anda sur 17000 adultes du programme d'assurance maladie Kaiser Permanente
- Montre l'importance des facteurs expérientiels qui contribuent aux problèmes de santé physique et mentale
- Trouve une forte relation entre **l'exposition à des violences ou à un dysfonctionnement familial dans l'enfance** et de multiples facteurs de risque pour plusieurs des premières causes de mortalité chez les adultes (alcoolisme, toxicomanie, obésité sévère, dépression, tentatives de suicide)

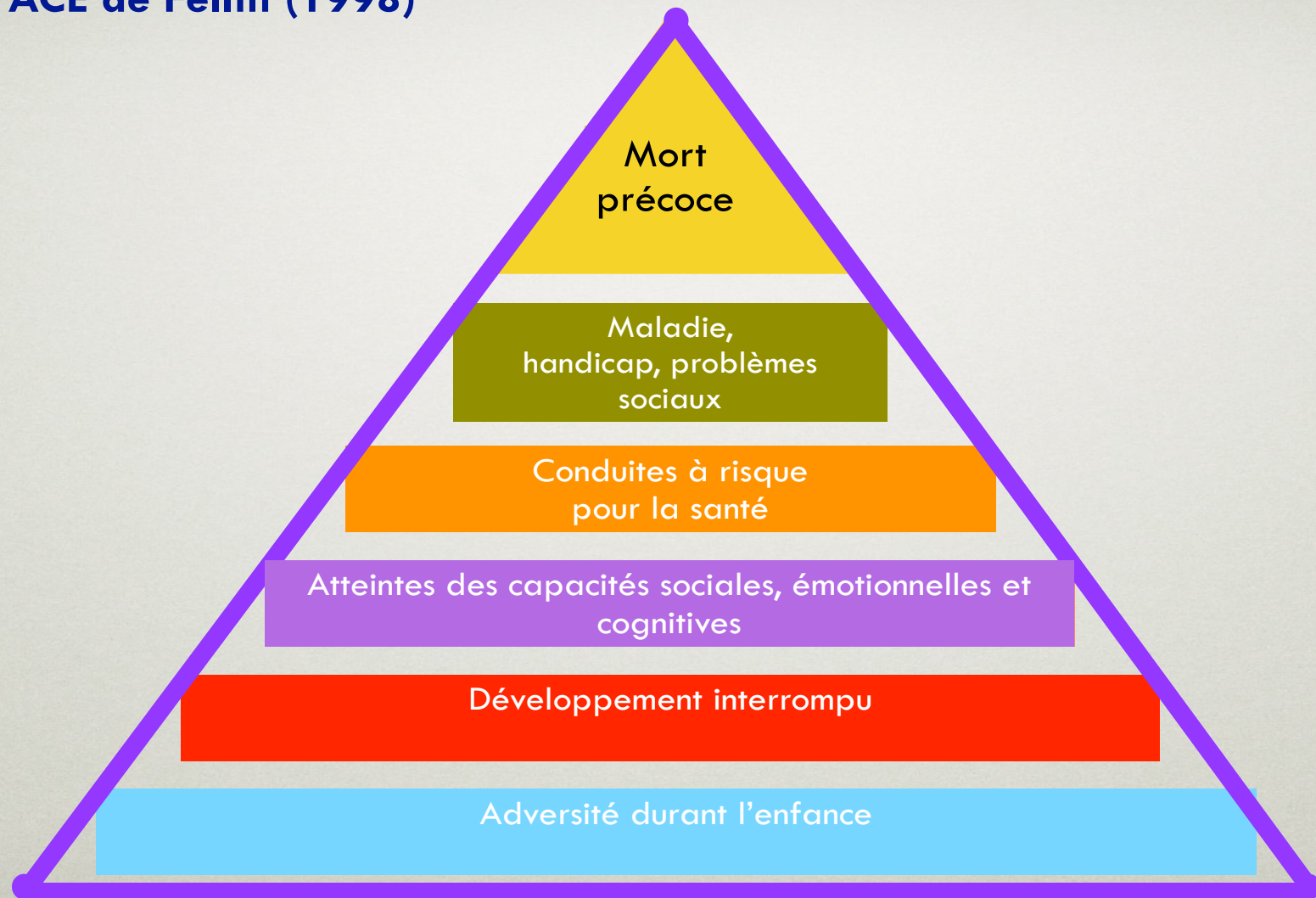
Differentes categories de dysfonctionnement domestique (ACE) chez les enfants victimes de maltraitance

- Violence émotionnelle
- Violence physique
- Violence sexuelle
- Vivre avec un toxicomane
- Vivre avec un membre de la famille atteint d'une maladie mentale
- Etre témoin de violence sur sa mère
- Membre du ménage incarcéré
- Séparation ou divorce des parents
- Négligence émotionnelle
- Négligence physique

Conclusions:

- Elles sont beaucoup plus courantes que reconnues
- Elles ont un lien fort avec la santé des adultes un demi-siècle plus tard
- Plus de 50% ont connu une ou plusieurs des catégories ACE

Pyramide ACE de Felliti (1998)



3- Epigénétique et thérapie familiale

Nouvelle stimulante...

**les recherches sur le trauma et
l'épigénétique enrichissent la pratique de la
thérapie familiale**

**→ élaboration d'une pensée plus complexe
et plus intégrative**

Pensée plus complexe et plus intégrative...

- Regard nouveau et à la fois confirmation de ce que la pratique clinique nous a appris depuis de nombreuses années
- Réponse au « pourquoi » d'un comportement symptomatique d'un patient mais **pas uniquement dans la seule description d'une circularité** entre les membres du système
- **Penser la relation entre les symptômes présentés par l'enfant ET des blessures traumatiques du passé non résolues chez lui et/ou ses parents**
- Développer un plan de traitement complexe et intégratif pour le thérapeute:
 - **Traitement des liens blessés : dimension synchronique**
 - **et de(s) la blessure(s) traumatique(s) individuelle(s): dimension diachronique**
- **Traitement familial ET individuel**

Proposition de 3 axes de travail dans une perspective de psychotraumatologie

1/Travail familial pour développer une narrative cohérente, rendre l'implicite explicite, évaluer et agir sur la dynamique familiale qui maintient et valide les symptômes de l'enfant

- Importance des liens comme élément de régulation émotionnelle ou comme déclencheurs
- On parle ensemble, on se soutient, on se guérit ensemble
- Comprendre le sens des jeux traumatiques répétitifs de l'enfant (avec des cordes, des couteaux)
- Stopper la transmission du trauma en le transformant en un récit qui peut être partagé

2/ Traitement des blessures individuelles

- EMDR, TCC, ICV , hypnose
- Aborder et modifier les cognitions négatives, flashs backs, cauchemars encore non apaisés par le récit familial

3/ Avec le même thérapeute comme base de sécurité, tuteur de résilience pour éviter l'éparpillement, la dispersion, et favoriser l'intégration du matériel traumatique

Faire le plus tôt possible une anamnèse dynamique

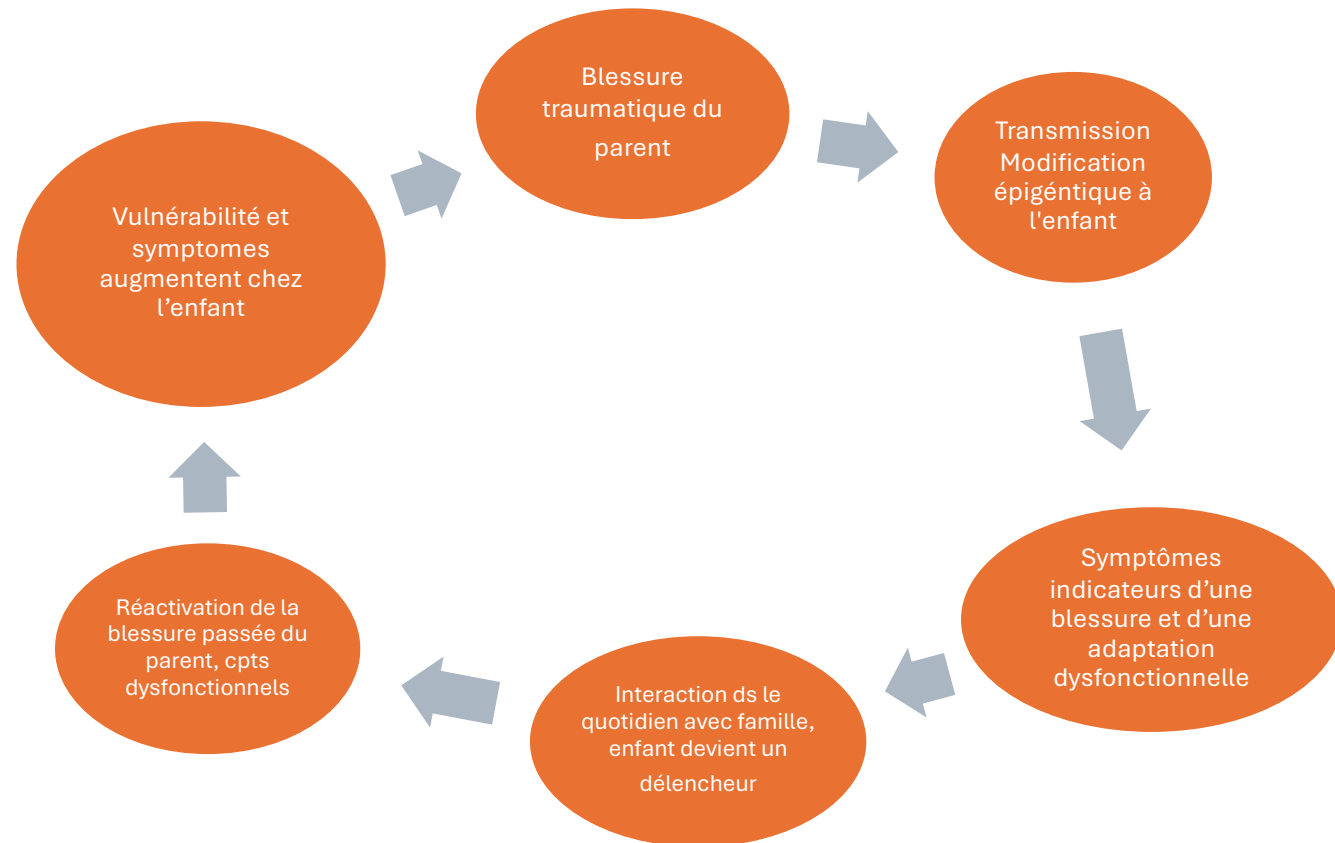


- Réunir la famille pour **comprendre** le contexte du symptôme de l'enfant
- **Connecter** le symptôme de l'enfant désigné et désignant avec des événements traumatiques de la famille trans-générationnel (pas connu de l'enfant) et/ou inter-générationnel (connu de l'enfant)
- **Expliquer**, normaliser certains comportements avec de la psychoéducation pour aider à la compréhension
- Comprendre, connecter n'est parfois pas suffisant pour guérir ça aide à la guérison en apaisant, stabilisant et en remplissant les trous « de la raquette »
- Le thérapeute doit **faire preuve de mouvement** dans ce système blessé et garder sa capacité à se déplacer entre les différents sous-systèmes.

**Boualem
Sansal,
Le serment
des
barbares,
1999**

« L'histoire est une affaire
troublante. Ceux qui la vivent
finissent par l'oublier et ceux
qui l'ignorent s'embarrassent
à l'écrire. »

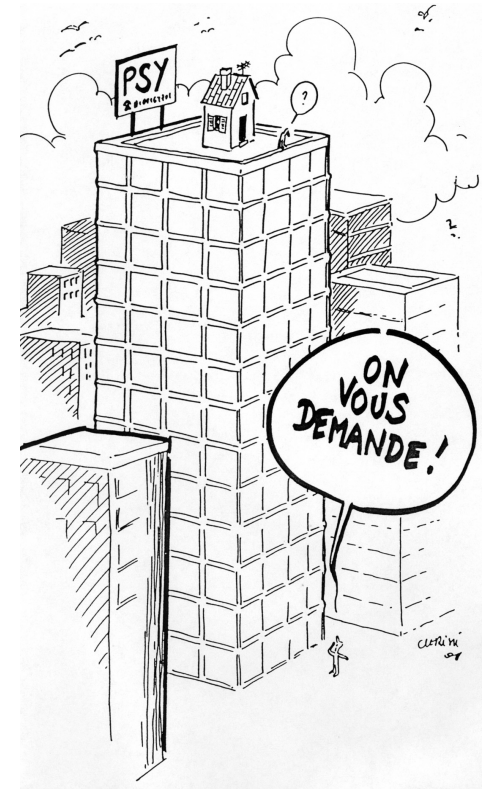
Évènement traumatique, Guerre, Violence familiale
Boucle de rétroaction positive



Le thérapeute face au trauma

**Être proactif : passer
d'une culture de la
demande chez le patient
à une culture de l'offre
d'aide chez le thérapeute**

Michel Delage



Travail thérapeutique d'intégration de multi niveaux

Thérapie relationnelle familiale:

- Evaluer la SECURITE maintenant
- Réfléchir à une hypothèse plus large que la seule relation mère-enfant et rencontrer l'enfant ET ses parents.
- Évaluer la stabilité émotionnelle des parents (à minima)
- Garder une perspective développementale pour comprendre l'enfant
- Faire une anamnèse sur les événements traumatiques dans le développement des parents et des enfants
- Questionner le passé, le présent et le futur
- Questionner les ressources individuelles et relationnelles

Thérapie individuelle:

- Le symptôme de l'enfant comme manifestation des blessures traumatiques non apaisées, les siennes et celles des parents

Mais surtout agir le plus rapidement possible et le plus tôt possible !?!?!?

- Attention aux rendez-vous trop espacés

Travail de thérapie inter et intra

*Le traitement des blessures
traumatiques d'un individu ou d'une
famille demande au préalable*

***l'activation des ressources
individuelles et familiales***



1/S'appuyer et améliorer la qualité des liens d'attachement parents-enfants

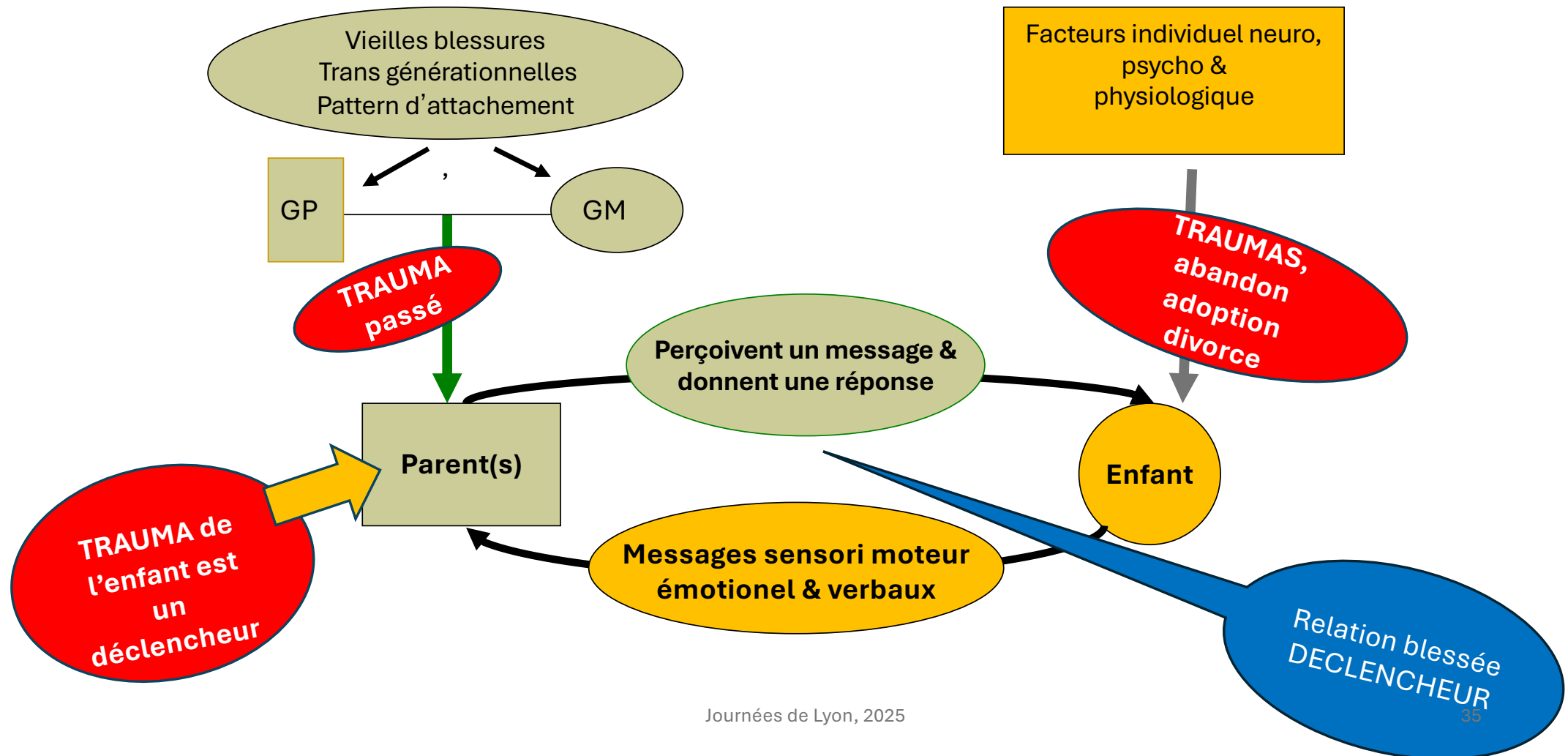
- La sécurité ce n'est pas seulement l'absence de danger mais aussi la **présence de liens** :
- Réduire la vulnérabilité émotionnelle en augmentant la fenêtre de tolérance

2/Traiter les souvenirs traumatiques

- Pour réduire les conséquences chez l'enfant
- En reconnectant le circuit émotionnel avec le cortex: activité de mentalisation
- Pour **permettre l'intégration** de la mémoire traumatique
- Et sa transformation en mémoire autobiographique consciente, reprenant ainsi le contrôle des réactions de l'amygdale.

**L'apport du contexte familial peut ainsi assurer la
régulation émotionnelle d'un enfant traumatisé quand
le cortex préfrontal de celui-ci ne peut plus.**

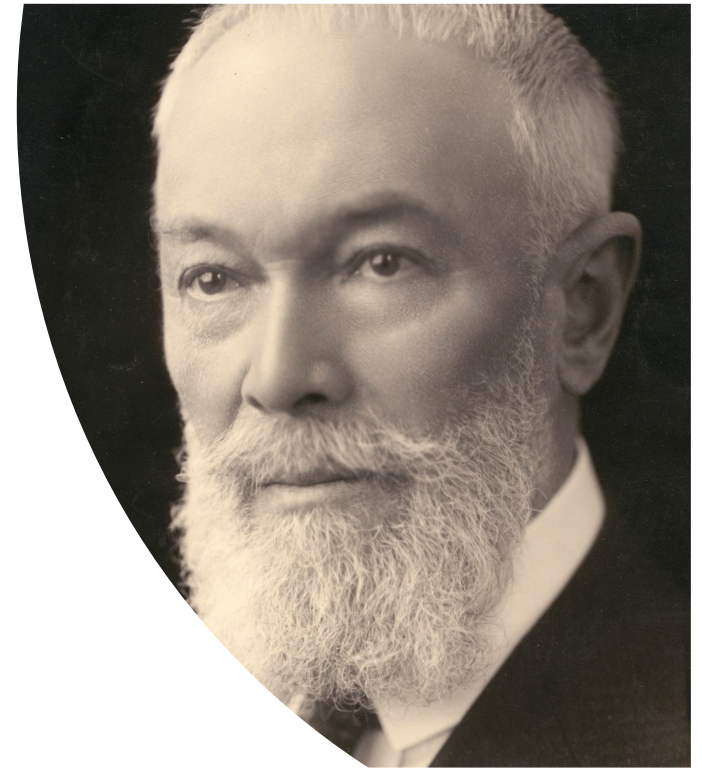
vision complexe. intégration entre information interactive/circulaire & intrapsychique/linéaire



Pourquoi Intégrer?

« L'étroitesse d'esprit et le rétrécissement dans les spécialités ne sont jamais une bonne chose, surtout lorsqu'on s'occupe de psychologie »

Pierre Janet, 1859-1947



Thérapie du trauma en 3 phases de Pierre Janet (1859–1947)

1- Phase de stabilisation:

- Etablir une relation thérapeutique stable
- Activer les ressources et la capacité à contrôler les émotions
- « psycho - éducation »: partager les connaissances sur le trauma et ses conséquences avec la personne et la laisser retenir ce qui est pertinent à ses yeux

2- Phase de désensibilisation de la blessure traumatique individuelle et des liens

3- Accompagnement au changement

:

1- Phase de stabilisation relationnelle

❖ *Participation des parents,*

- Anamnèse dynamique de l'histoire de l'enfant symptomatique
- Autres figures : de régulation émotionnelle de l'enfant (grand-parent/école/autres)

❖ *Evaluation de la dynamique familiale*

- Observation de l'enfant au sein de la famille
- Régulation émotionnelle dans le lien
- Ressources, compétences, stabilisation

❖ *Psycho éducation.*

- Infos : Teach Trauma.com

Stabilisation de l'enfant et de la famille (Hélène Dellucci)

Le sentiment d'être en **sécurité** dans le présent:

- À combien est-ce que l'enfant l'évalue ici et maintenant sur une échelle de 1 à 10?
- De quoi est-ce qu'il aurait besoin pour augmenter ce sentiment de sécurité?
- Ou est-ce qu'il ressent cette sécurité dans son corps?

Construire des liens d'**attachement** sécurisés

- La capacité de construire un attachement sécurisé avec un thérapeute contenant, prédictible et constant est possible
- Par la suite d'autres liens d'attachement sécurisés peuvent être construits
- Qualité des liens avec les parents, dimension contenante

Avoir de **l'espoir** et une perspective d'avenir:

- Vision de la réalité du thérapeute; verre à moitié vide/plein

Apprendre à utiliser son corps, s'ancrer dans le présent

- Ex d'un **lieu sûr** à installer pour l'enfant et la famille
 - Ou est-ce qu'on le ressent dans le corps?
- Ex de stabilisation et d'**ancrage**, « de bas en haut »
 - Faire bouger droite/gauche
 - Sauter, danser, taper dans les mains
 - Pousser le mur
- **Apprendre à utiliser son corps pour rester dans le présent:**
 - Ex de faire ressentir une tension dans le corps
 - Marcher en conscience
- Ex de **respiration** (respi relax, cohérence cardiaque)
- **Video DrJarero, self care for frontline workers. Youtube**
<https://www.youtube.com/watch?v=BGl5QOFHtbE&t=337s>

Quelques idées a garder en tête...

- Isabelle Mansuy formule l'hypothèse qu'un environnement enrichi puisse atténuer les comportements associés aux traumatismes. Dans plusieurs expériences, elle a placé des souris adultes traumatisées durant l'enfance dans des cages comprenant roues, jouets et labyrinthe avec plusieurs autres souris.
- Par rapport aux souris traumatisées restées dans des cages normales, les souris traumatisées évoluant dans un contexte plus stimulant ne présentaient pas de symptômes de comportement traumatique. Et leur descendance non plus.
- À en croire les résultats, les effets épigénétiques du traumatisme avaient été corrigés.

D'autres idées pour nous qui ne sommes pas des souris...

- Certaines études suggèrent que même l'exercice physique peut influencer l'épigénome. Michael Skinner a étudié soixante-dix paires de jumeaux humains identiques ayant accepté que l'on surveille leur niveau d'exercice. Chez les jumeaux plus actifs physiquement, les taux d'obésité et de maladies métaboliques étaient plus faibles. Et leur épigénome changeait également. Les jumeaux qui faisaient plus d'exercice avaient également sur leurs gènes des marqueurs chimiques associés à une moindre survenue de syndromes métaboliques.
- **Tous les facteurs environnementaux, des agents toxiques à l'alimentation en passant par l'exercice physique et le changement climatique ont un impact sur la santé par le biais de l'épigénétique,** prévient Michael Skinner.

2-Désensibilisation de la blessure traumatique

❖ Traitement de la blessure individuelle EMDR (ou autre) :

- Retraitement des réseaux neuronaux des mémoires traumatiques
- Intégration des pensées, émotions et sensations

❖ Exercices pratiques d'attachement au sein de la famille (Théraplay)

❖ Travail sur les rituels quotidiens d'attachement

- Entre chaque parent et le(s) enfants

❖ Apaisement à minima des blessures des parents face aux comportements de l'enfant

- Traitement EMDr individuel dans le lien sur la réaction de chacun quand confronté au comportement de l'enfant

Intervenir dans le lien

article de FAIVRE & Le GOFF-CUBILIER (2020) *Joue papa joue*

•

Valoriser le jeu et

- Basé sur l'attachement
- Pour faire vivre des expériences joyeuses et positives à l'enfant et l'adulte
- Ex: se regarder, faire des bulles de savon
- Le jeu développe la capacité de résilience du futur adulte
- « Si dans une famille, de l'émotion peut être ressentie, sans que ça déborde, alors cela produit de l'attachement. » Delage, 2007

Utiliser le toucher

- Pour développer un attachement sécure approprié et chaleureux
- **Le toucher régule le développement physiologique, la croissance, la prise de poids et la capacité à supporter le stress**
- Les zones inférieures du cerveau (bulbe rachidien, cerveau sous-cortical) **réagissent aux effets cicatrisants du rythme et du toucher** (travaux de Perry)

3- Accompagnement au changement

Pour la famille

- ❖ Réactiver la résilience familiale, : *La résilience n'est pas un attribut du sujet, mais le produit de liens intersubjectifs* (Alberto Eiguer)
- ❖ Penser le futur
- ❖ Améliorer l'attachement, la dynamique familiale
- ❖ Soutenir les parents dans le changement

Pour l'enfant

- ❖ Réintégration et rattrapage développemental
- ❖ Développement des compétences et des capacités narratives
- ❖ Développer l'intégration sociale

EN conclusion, pourquoi tout ce travail?

Pour le trauma : le passé est toujours présent

Comme exprimé par la personne centrale du roman « la cinquième femme » d'Henning Mankell (1996), en parlant de sa mère décédée :

« Je dérive dans le monde comme un bateau sans capitaine, tel le malheureux Vaisseau fantôme contraint d'expié la faute d'un autre. Je croyais que l'âge mettrait de la distance, que les souvenirs s'estomperaient et finiraient peut-être par disparaître. Je comprends maintenant qu'il n'en est rien. Seule la mort mettra un terme à tout cela. Puisque je ne veux pas mourir, pas encore, je choisis de me souvenir. »

Merci pour votre attention

**L'espoir ce n'est pas de croire que tout ira bien,
mais de croire que les choses auront un sens.**

Vaclav Havel

Bibliographie

SMITH J. (2021) *Le GRAND livre des 1000 premiers jours de vie*, Dunod,
LEMETAYER F., TROUSSELARD M., TARQUINIO C., 2024, *Epigénétique et santé psychologique*, Dunod.

DE ANDREA COOPER , 2024, Les traumatismes peuvent-ils se transmettre par les gènes ? Une expérience bouleversante « ne disparaît pas quand vous mourez. Elle vous survit. » National Geographic, publication 14 juin 2024, 14:46 CEST

FAIVRE, M. & Le GOFF-CUBILIER, V. (2020). « Joue papa joue! », *Thérapie familiale*, vol. 41(1), 10-32, doi: 10.3917/tf.201.0019

TARQUINIO C. (2017). *Pratique de la psychothérapie EMDR*, Dunod, Paris.

SILVESTRE, M. & TARQUINIO, C, L, (2021). Thérapie familiale systémique et thérapie EMDR: une approche intégrative. *European Journal of Trauma & Dissociation* 5 (2021) 100196.