

# Psychologie de l'adaptation, épigénétique et One Health UE 501 EC2

Professeur Cyril Tarquinio

[www.cyriltarquinio.com](http://www.cyriltarquinio.com)

Directeur-adjoint UMR 1319 INSPIRE - 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 de la Licence 1 de psychologie de l'Université de Lorraine (site de Metz)

1. Qu'est-ce que l'adaptation?

## L'ADAPTATION : UN CONCEPT CENTRAL EN PSYCHOLOGIE CLINIQUE

L'adaptation constitue un concept fondamental en psychologie clinique, à l'interface entre le normal et le pathologique. Elle interroge la capacité de l'être humain à maintenir son équilibre psychique face aux exigences internes et externes, aux traumatismes, aux conflits et aux changements. Cette notion traverse l'histoire de la psychologie clinique, depuis les premières conceptualisations psychanalytiques jusqu'aux approches contemporaines intégratives.

La psychologie clinique s'intéresse particulièrement aux processus adaptatifs car ils révèlent la dynamique psychique dans toute sa complexité. Entre réussite adaptative et échec pathologique, se déploie tout un continuum de réponses humaines face à l'adversité. Comprendre ces processus permet d'éclairer tant la souffrance psychique que les ressources mobilisables en thérapie.

Cette approche clinique de l'adaptation dépasse la simple description des comportements pour interroger le sens, la fonction et la dynamique des processus psychiques en jeu. Elle articule dimensions conscientes et inconscientes, individuelles et relationnelles, actuelles et historiques, dans une perspective globale de la personne en situation.

Le concept d'adaptation en psychologie clinique trouve ses racines dans la théorie de l'évolution de Darwin, reprise par les premiers psychologues. Freud l'intègre dans sa métapsychologie en conceptualisant les mécanismes de défense comme des tentatives d'adaptation du Moi face aux exigences pulsionnelles et à la réalité externe. Cette première approche pose les bases d'une compréhension dynamique de l'adaptation psychique.

L'École psychanalytique du Moi (Hartmann, 1939) développe le concept d'adaptation en distinguant l'alloplastique (modification de l'environnement) et l'autoplastique (modification de soi). Cette distinction reste fondamentale pour comprendre les différentes modalités adaptatives. Parallèlement, Piaget enrichit la compréhension avec les concepts d'assimilation et d'accommodation, montrant le caractère actif et constructif de l'adaptation.

Les approches contemporaines intègrent ces héritages dans des modèles complexes articulant dimensions biologiques, psychologiques et sociales.

L'adaptation n'est plus vue comme un simple ajustement mais comme un processus créatif de transformation mutuelle entre l'individu et son environnement, incluant les dimensions pathologiques comme des tentatives adaptatives dysfonctionnelles.

## DÉFINITION INTÉGRATIVE

En psychologie clinique, l'adaptation désigne l'ensemble des processus psychiques par lesquels un individu maintient ou restaure son équilibre face aux exigences internes (pulsions, conflits, angoisses) et externes (réalité, relations, événements).

Elle englobe des mécanismes conscients et inconscients, des stratégies comportementales et cognitives, des réorganisations psychiques profondes. Cette définition dépasse la simple réaction pour inclure la dimension créative et transformatrice.

L'originalité de l'approche clinique réside dans la prise en **compte de la subjectivité et de l'histoire singulière**. Deux personnes face à une même situation développeront des réponses adaptatives différentes selon leur structure psychique, leur histoire, leurs ressources. L'adaptation n'est jamais un processus standardisé mais toujours **une création singulière**, marquée par l'histoire personnelle et les modalités relationnelles précoces.

La perspective clinique considère également que toute conduite, même pathologique, contient une dimension adaptative. Le symptôme lui-même peut être compris comme **une tentative d'adaptation**, certes coûteuse et limitante, mais qui permet de maintenir un équilibre psychique minimal. Cette vision nuancée évite les jugements normatifs pour privilégier la compréhension des fonctions psychiques.

## Adaptation et santé mentale

La santé mentale ne se définit pas par l'absence de difficultés mais par la capacité à maintenir un équilibre dynamique face aux inévitables tensions de l'existence. Canguilhem parlait de la santé comme "**capacité à instituer de nouvelles normes**". En psychologie clinique, une adaptation saine se caractérise par la flexibilité, la créativité et la capacité à transformer les épreuves en expériences de croissance.

Les critères d'une **adaptation psychique saine incluent** : la capacité à tolérer l'ambivalence et la frustration, la possibilité de différer la satisfaction, la richesse des mécanismes de sublimation, la qualité des relations objectales, la cohérence du sentiment d'identité.

Ces capacités ne sont pas données mais se construisent dans l'histoire relationnelle précoce et continuent d'évoluer tout au long de la vie.

L'adaptation saine n'est pas synonyme de conformité sociale. Elle peut inclure des formes de résistance créative, de non-conformisme constructif, d'affirmation de sa singularité. Le clinicien doit distinguer entre adaptation authentique (respectant l'intégrité psychique) et faux-self adaptatif (au prix d'un clivage intérieur).

Cette nuance est essentielle pour ne pas confondre normalité statistique et santé psychique

## Les mécanismes de défense : première approche

Les mécanismes de défense, conceptualisés par Freud dès 1894, constituent la première théorisation systématique des processus adaptatifs inconscients. Ils représentent l'ensemble des opérations psychiques automatiques visant à protéger le *Moi* contre les représentations et affects intolérables.

Anna Freud (1936) enrichit cette approche en identifiant une dizaine de mécanismes principaux, ouvrant la voie à une compréhension fine des modalités défensives.

Ces mécanismes opèrent hors de la conscience, constituant une sorte de "système immunitaire psychique". Ils permettent de **maintenir l'homéostasie psychique en écartant, transformant ou déguisant les contenus menaçants**. Le refoulement, mécanisme princeps, illustre cette fonction : l'oubli actif de représentations conflictuelles permet de préserver l'équilibre conscient au prix d'un investissement énergétique constant.

L'approche psychanalytique souligne le caractère universel et nécessaire des défenses. Elles ne sont pathologiques que par leur rigidité, leur inadéquation ou leur échec. Un système défensif souple et varié témoigne d'une bonne santé psychique, tandis que la fixation sur quelques défenses archaïques signe la pathologie. Cette vision dynamique reste fondamentale en clinique contemporaine.

## Classification moderne des défenses

Le DSM-IV propose une classification hiérarchique des mécanismes de défense en sept niveaux, du plus adaptatif au plus pathologique. Cette échelle de fonctionnement défensif représente une tentative d'opérationnalisation des concepts psychanalytiques pour la pratique clinique. Elle permet d'évaluer la qualité du fonctionnement psychique et son évolution au cours du traitement.

Au sommet, **les défenses matures (niveau adaptatif élevé)** incluent l'humour, la sublimation, l'anticipation, l'altruisme. Elles permettent une conscience des affects tout en maintenant l'adaptation. Les niveaux intermédiaires comprennent les formations de compromis (refoulement, intellectualisation) et les défenses narcissiques (idéalisation, dépréciation). Ces mécanismes protègent au prix d'une certaine distorsion de la réalité.

Les niveaux inférieurs regroupent les défenses immatures (passage à l'acte, clivage) jusqu'aux défenses psychotiques (déli massif, distorsion délirante).

Cette hiérarchisation n'est pas rigide : un même individu peut utiliser des défenses de différents niveaux selon les circonstances. L'enjeu thérapeutique consiste souvent à favoriser l'accès à des défenses plus matures et flexibles.

## Défenses et psychopathologie

La psychopathologie peut se comprendre comme un échec ou une rigidification des mécanismes adaptatifs. Quand les défenses deviennent massives, répétitives et inadaptées, elles génèrent plus de souffrance qu'elles n'en soulagent. Le symptôme apparaît alors comme une formation de compromis entre la défense et ce qu'elle cherche à contenir, témoignant de l'échec relatif du processus défensif.

Dans la **névrose obsessionnelle**, par exemple, l'isolation et l'annulation deviennent envahissantes, créant des rituels handicapants. **L'hystérie** mobilise massivement la conversion et le refoulement, au prix de symptômes somatiques. **La psychose** révèle l'effondrement des défenses névrotiques et le recours à des mécanismes archaïques comme le déni de réalité ou la projection délirante.

Chaque structure psychopathologique présente ainsi un profil défensif spécifique.

Comprendre la fonction défensive des symptômes transforme l'approche thérapeutique. Plutôt que d'attaquer frontalement les défenses, le clinicien accompagne leur assouplissement progressif. Il s'agit de respecter leur fonction protectrice tout en favorisant l'émergence de modalités plus souples et créatives. Cette approche processuelle privilégie la transformation progressive à la confrontation brutale.

## Le coping : stratégies conscientes

Le concept de coping, introduit par Lazarus en 1966, marque une rupture épistémologique dans l'étude de l'adaptation. Contrairement aux mécanismes de défense inconscients, le coping désigne des stratégies conscientes et intentionnelles. Cette approche cognitive reconnaît à l'individu un rôle actif dans la gestion du stress, le positionnant comme agent et non plus seulement comme sujet de processus inconscients.

Lazarus et Folkman (1984) définissent le coping comme "l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux constamment changeants, destinés à maîtriser, réduire ou tolérer des impératifs spécifiques internes ou externes perçus comme menaçants".

Cette définition souligne le caractère dynamique, contextuel et multidimensionnel du processus. **Le coping n'est pas un trait mais un processus en constante évolution.**

L'articulation entre défenses inconscientes et coping conscient enrichit la compréhension clinique. Les deux niveaux coexistent et interagissent : **les défenses colorent le choix des stratégies de coping, tandis que l'échec du coping peut mobiliser des défenses plus archaïques.**

Cette vision intégrative dépasse les clivages théoriques pour une approche globale des processus adaptatifs.

## Le modèle transactionnel du stress

# L'ÉVALUATION COGNITIVE : CLÉ DU PROCESSUS ADAPTATIF

Le modèle transactionnel de Lazarus révolutionne la compréhension du stress en introduisant le rôle central de l'évaluation cognitive. Face à une situation, l'individu procède à **deux évaluations qui déterminent sa réponse**.

-L'évaluation **primaire** porte sur la signification de l'événement : perte (déclenchant tristesse ou colère), menace (généralisant anxiété) ou défi (suscitant mobilisation positive). Cette première lecture, subjective et émotionnelle, conditionne tout le processus.

**L'évaluation secondaire** concerne les ressources disponibles pour faire face. L'individu évalue non seulement ses ressources objectives (matérielles, sociales, compétences) mais surtout sa capacité perçue à les mobiliser efficacement. Cette double évaluation explique la variabilité des réponses : face à une même situation, les stratégies diffèrent selon les perceptions, croyances et expériences antérieures de chacun.

Ce modèle a des implications cliniques majeures. Les distorsions cognitives (surestimation de la menace, sous-estimation des ressources) peuvent générer des réponses inadaptées.

Le travail thérapeutique peut cibler ces évaluations dysfonctionnelles, aidant le patient à développer des perceptions plus nuancées et réalistes. L'évaluation n'est pas figée mais peut être modifiée par l'expérience et la thérapie.

# Taxonomie des stratégies de coping

## LES GRANDES CATÉGORIES DE STRATÉGIES D'ADAPTATION

La recherche a identifié deux grandes catégories de coping, chacune avec ses fonctions spécifiques.

**Le coping centré sur le problème** vise à modifier directement la situation stressante par l'action concrète : recherche d'information, planification, résolution de problème, confrontation active. Ces stratégies mobilisent les ressources cognitives et comportementales vers la transformation de la réalité externe. Elles s'avèrent particulièrement efficaces face aux situations contrôlables.

# Taxonomie des stratégies de coping

## LES GRANDES CATÉGORIES DE STRATÉGIES D'ADAPTATION

**Le coping centré sur l'émotion** cherche à réguler les états affectifs négatifs générés par la situation. Il inclut des stratégies variées : réévaluation positive, minimisation, évitement, recherche de soutien émotionnel, expression des sentiments. Ces stratégies ne modifient pas la situation mais la façon de la vivre émotionnellement. Elles sont précieuses face aux situations incontrôlables où l'action directe est impossible.

Une troisième catégorie, **la recherche de soutien social**, combine aspects instrumentaux et émotionnels. Elle illustre la dimension relationnelle de l'adaptation humaine. L'efficacité du coping dépend moins du type de stratégie que de son adéquation au contexte : flexibilité et diversité du répertoire sont les clés d'une adaptation réussie. Le clinicien évalue et favorise cette flexibilité adaptative.

# Coping et psychopathologie

## STRATÉGIES DYSFUNCTIONNELLES ET CERCLES VICIEUX

Certaines stratégies de coping, initialement adaptatives, **peuvent devenir pathogènes par leur rigidité ou leur inadéquation**. L'évitement systématique, s'il soulage l'anxiété à court terme, maintient et amplifie les peurs à long terme, créant des phobies invalidantes. La rumination mentale, tentative de maîtrise cognitive, peut évoluer vers des obsessions envahissantes. Ces stratégies dysfonctionnelles créent des cercles vicieux pathologiques.

Les addictions illustrent parfaitement cette dérive : la substance ou le comportement addictif constitue initialement une stratégie de régulation émotionnelle. Mais la dépendance transforme la solution en problème, créant plus de souffrance qu'elle n'en soulage. De même, les troubles alimentaires peuvent être compris comme des stratégies de contrôle qui échappent au contrôle, emprisonnant l'individu dans des patterns destructeurs.

L'approche clinique du coping dysfonctionnel évite la culpabilisation pour comprendre la fonction adaptative initiale. Le thérapeute aide à identifier les bénéfices secondaires, les peurs sous-jacentes, les alternatives possibles. Il s'agit d'élargir progressivement le répertoire adaptatif, en respectant les résistances qui témoignent de l'importance vitale de ces stratégies pour le patient.

## Le symptôme comme adaptation

### REPENSER LE SYMPTÔME : UNE TENTATIVE ADAPTATIVE

La psychologie clinique contemporaine propose une lecture révolutionnaire du symptôme : loin d'être un simple dysfonctionnement, il représente une tentative d'adaptation, certes coûteuse et limitante, mais qui permet de maintenir un équilibre psychique minimal. Cette perspective transforme radicalement l'approche thérapeutique, passant d'une logique d'éradication à une compréhension de la fonction.

## Théories psychodynamiques (Kluft, 1985, Howell, 2005)

La dissociation est une défense psychologique provenant du manque de capacité, de motivation ou du soutien social pour intégrer des événements de stress extrême ou de résoudre des conflits intrapsychiques

## Théorie de l'attachement

- La dissociation reliée à des défauts d'attachement entre parents (caregivers) et jeunes enfants (Barach 1991, Liotti 1999, Lyons-Ruth et al. 2006)
- Style d'attachement désorganisé (Fonagy 1997, Liotti 1999, Van der Hart et al. 2006)
- L'adulte emploie des stratégies de défense contre toute forme d'attachement vue comme une menace pour l'intégrité psychique ou physique (Blizard, 2003, Howell, 2005, Steele et al. 2001, Van der Hart et al. 2006)

Le symptôme phobique, par exemple, protège contre une angoisse plus profonde en la localisant sur un objet évitable. La dépression peut constituer un retrait protecteur face à des exigences insupportables. Les symptômes psychosomatiques expriment dans le corps ce qui ne peut se dire psychiquement. Chaque symptôme raconte une histoire d'adaptation impossible, de conflit non résolu, de traumatisme non métabolisé.

Cette compréhension fonctionnelle guide l'intervention clinique. Plutôt que d'attaquer frontalement le symptôme, le thérapeute explore sa fonction, son histoire, ses bénéfices cachés. Il accompagne la construction d'alternatives moins coûteuses, respectant le rythme du patient. Le symptôme n'est plus l'ennemi mais le messenger d'une souffrance qui cherche à se dire et à se transformer.

## Trauma et rupture adaptative

### QUAND L'ADAPTATION NORMALE NE SUFFIT PLUS

Le traumatisme psychique représente l'effondrement brutal des capacités adaptatives habituelles. Face à l'horreur, à la menace vitale, à l'impensable, les mécanismes ordinaires sont débordés.

Ferenczi parlait de "sidération psychique", Freud d'effraction du pare-excitation. Le trauma crée une brèche dans l'enveloppe psychique, laissant le sujet démuni face à l'excès d'excitation non métabolisable.

Les conséquences post-traumatiques révèlent les tentatives désespérées du psychisme pour retrouver un équilibre. Les reviviscences tentent de maîtriser après-coup l'événement traumatique. L'hypervigilance protège contre la répétition. La dissociation isole l'expérience traumatique du reste du psychisme. **Ces symptômes, loin d'être de simples dysfonctionnements, témoignent de l'effort adaptatif face à l'inadaptable.**

La clinique du trauma nécessite une approche spécifique respectant ces **mécanismes de survie psychique**. Il s'agit d'accompagner la lente reconstruction des enveloppes psychiques, la progressive intégration de l'expérience traumatique. Les approches contemporaines (EMDR, thérapies corporelles) complètent le travail verbal en mobilisant les ressources adaptatives non verbales, reconnaissant la dimension somatique du trauma.

## La résilience : au-delà de la résistance

# RÉSILIENCE : LA CAPACITÉ DE REBOND TRANSFORMATEUR

La résilience, popularisée par Werner puis Cyrulnik, désigne cette capacité extraordinaire à non seulement survivre aux traumatismes mais à s'en trouver transformé positivement.

Elle ne constitue pas un trait de personnalité mais un processus dynamique résultant de l'interaction complexe entre vulnérabilités individuelles, nature du trauma et facteurs de protection. Ce concept révolutionne l'approche du traumatisme en psychologie clinique.

Trois dimensions caractérisent le processus résilient selon Tisseron et Cyrulnik : l'attribution de sens (donner signification et orientation à l'expérience traumatique), la mobilisation de ressources externes (tuteurs de résilience, soutien social), et l'acquisition de ressources internes (sentiment de compétence, reconstruction identitaire).

Ces dimensions interagissent dans une dynamique transformatrice où l'épreuve devient paradoxalement source de croissance.

La résilience ne signifie pas l'absence de souffrance mais sa transformation créative. Elle implique un travail psychique intense de symbolisation, de reconstruction narrative, de réinvention de soi. Le clinicien accompagne ce processus en identifiant et renforçant les facteurs de protection, en facilitant l'attribution de sens, en soutenant la reconstruction identitaire.

**La résilience nous enseigne que l'être humain possède des ressources insoupçonnées face à l'adversité.**

# Le développement post-traumatique

## CROISSANCE PSYCHOLOGIQUE À TRAVERS L'ÉPREUVE

Le concept de développement post-traumatique (Post-Traumatic Growth) propose une vision radicale : certains traumatismes peuvent catalyser une croissance psychologique profonde.

Après la phase aiguë de déstabilisation, certains individus développent de nouvelles capacités, valeurs et perspectives existentielles. Cette croissance ne nie pas la souffrance mais témoigne de la capacité humaine à transformer l'épreuve en opportunité développementale.

Le processus suit une trajectoire caractéristique : après les intrusions traumatiques initiales apparaissent des ruminations plus constructives visant à donner sens à l'expérience.

Cette quête de sens, décrite par Frankl **comme motivation fondamentale, conduit à revisiter croyances, valeurs et priorités.**

L'individu reconstruit progressivement un nouveau système de sens intégrant l'expérience traumatique dans une perspective élargie.

Cinq domaines de croissance post-traumatique ont été identifiés : appréciation renouvelée de la vie, relations interpersonnelles approfondies, conscience de ses forces personnelles, ouverture à de nouvelles possibilités, développement spirituel.

Cette transformation n'est ni automatique ni universelle mais témoigne du potentiel transformateur de la souffrance quand elle peut être métabolisée psychiquement avec un accompagnement adéquat.

# Situations extrêmes et changement de valeurs

## QUAND L'EXTRÊME RÉVÈLE L'ESSENTIEL

Les situations extrêmes, définies par Fischer comme menaçant directement l'existence, constituent un laboratoire unique des capacités adaptatives humaines.

Face à la mort imminente, à la destruction massive, les repères habituels s'effondrent.

Bettelheim, survivant des camps, décrit comment les valeurs et mécanismes adaptatifs anciens deviennent non seulement inutiles mais dangereux, nécessitant une refondation complète.

Ces situations introduisent des fractures existentielles profondes : rupture temporelle (conscience aiguë de la finitude), éclatement identitaire (qui suis-je sans mes rôles sociaux ?), effondrement du système de valeurs.

Face à ces bouleversements, l'adaptation ordinaire est insuffisante. La survie nécessite une métamorphose profonde mobilisant des ressources psychiques insoupçonnées, ce "ressort invisible" décrit par Fischer (1994).

Le changement de valeurs devient condition de survie psychique. Ce qui importait perd son sens, tandis qu'émergent de nouvelles priorités vitales : l'instant présent, les liens authentiques, le sens de l'existence. Cette transformation n'est pas un simple réajustement mais une refondation identitaire profonde.

Les survivants témoignent souvent d'une lucidité nouvelle sur l'essentiel, d'une liberté intérieure paradoxale née de l'épreuve extrême.

## Adaptation et processus thérapeutique

# LA THÉRAPIE COMME ESPACE DE TRANSFORMATION ADAPTATIVE

Le processus thérapeutique peut se comprendre comme un accompagnement de la transformation adaptative. Le cadre thérapeutique offre un espace sécurisé où expérimenter de nouvelles modalités relationnelles et adaptatives.

Le transfert permet de rejouer et transformer les patterns adaptatifs précoces dysfonctionnels.

L'alliance thérapeutique constitue elle-même une expérience correctrice favorisant de nouvelles capacités adaptatives

Le thérapeute accompagne l'assouplissement des défenses rigides et l'élargissement du répertoire de coping. Il aide à identifier les stratégies dysfonctionnelles, comprendre leur fonction, explorer des alternatives.

Ce travail respecte les résistances comme protections nécessaires, avançant au rythme du patient.

L'insight seul ne suffit pas : la transformation adaptative nécessite l'expérience émotionnelle correctrice et la pratique de nouvelles modalités.

Les approches thérapeutiques contemporaines intègrent cette dimension adaptative. Les TCC travaillent directement sur les stratégies de coping et les distorsions cognitives.

La psychanalyse vise l'assouplissement des défenses et l'accès à des modalités plus matures.

Les thérapies humanistes favorisent l'actualisation du potentiel adaptatif.

Toutes reconnaissent que guérir c'est retrouver sa capacité créative d'adaptation.

Mais ce n'est pas tout....

# Perspectives intégratives

## VERS UNE COMPRÉHENSION GLOBALE DE L'ADAPTATION

L'adaptation en psychologie clinique ne peut se réduire à un seul modèle théorique. Elle nécessite une approche intégrative articulant niveaux conscients (coping) et inconscients (défenses), dimensions individuelles et relationnelles, perspectives développementales et structurales.

Cette complexité reflète la richesse du psychisme humain face aux défis de l'existence.

Chaque approche éclaire une facette du diamant adaptatif.

Les avancées neuroscientifiques enrichissent cette compréhension en révélant les substrats neurobiologiques de l'adaptation. La plasticité cérébrale sous-tend la capacité de transformation. Les systèmes de stress et d'attachement interagissent dans les processus adaptatifs.

L'épigénétique montre comment l'expérience modifie l'expression génétique. Ces découvertes confirment la nature bio-psycho-sociale de l'adaptation humaine.

## Implications cliniques

# ÉVALUATION ET INTERVENTION : PRINCIPES DIRECTEURS

L'évaluation clinique de l'adaptation dépasse le simple inventaire des symptômes pour explorer les ressources, les patterns adaptatifs, leur histoire et leur fonction. Les outils standardisés (échelles de coping, inventaires de défenses) complètent l'entretien clinique

L'évaluation est processuelle : les capacités adaptatives évoluent avec le contexte et le travail thérapeutique. Elle guide l'intervention sans l'enfermer dans des protocoles rigides.

Les avancées neuroscientifiques enrichissent cette compréhension en révélant les substrats neurobiologiques de l'adaptation. La plasticité cérébrale sous-tend la capacité de transformation. Les systèmes de stress et d'attachement interagissent dans les processus adaptatifs.

L'épigénétique montre comment l'expérience modifie l'expression génétique. Ces découvertes confirment la nature bio-psycho-sociale de l'adaptation humaine.

L'intervention respecte plusieurs principes : partir des ressources existantes plutôt que des déficits, comprendre la fonction avant de viser le changement, respecter le rythme et les résistances, favoriser l'expérience plutôt que l'insight seul.

Le thérapeute co-construit avec le patient de nouvelles modalités adaptatives, dans une position de "tuteur de résilience" facilitant l'émergence des potentialités.

L'intervention respecte plusieurs principes : partir des ressources existantes plutôt que des déficits, comprendre la fonction avant de viser le changement, respecter le rythme et les résistances, favoriser l'expérience plutôt que l'insight seul.

Le thérapeute co-construit avec le patient de nouvelles modalités adaptatives, dans une position de "tuteur de résilience" facilitant l'émergence des potentialités.

## Conclusion : l'adaptation comme processus créatif L'HUMAIN COMME ÊTRE ADAPTATIF CRÉATEUR

L'adaptation révèle la nature fondamentalement créative du psychisme humain. Face aux défis de l'existence, de la simple contrariété au traumatisme extrême, l'être humain déploie une inventivité adaptative remarquable.

Cette créativité s'exprime dans la diversité des mécanismes de défense, la flexibilité du coping, la résilience face à l'adversité, la capacité de transformation post-traumatique.

**L'adaptation n'est jamais simple répétition mais toujours invention singulière.**

La psychologie clinique contemporaine reconnaît cette dimension créative en dépassant les approches normatives et déficitaires. Le symptôme n'est plus seulement dysfonction mais tentative créative, certes coûteuse, de résolution.

La thérapie accompagne la libération de cette créativité entravée, permettant l'émergence de modalités adaptatives plus souples et épanouissantes.

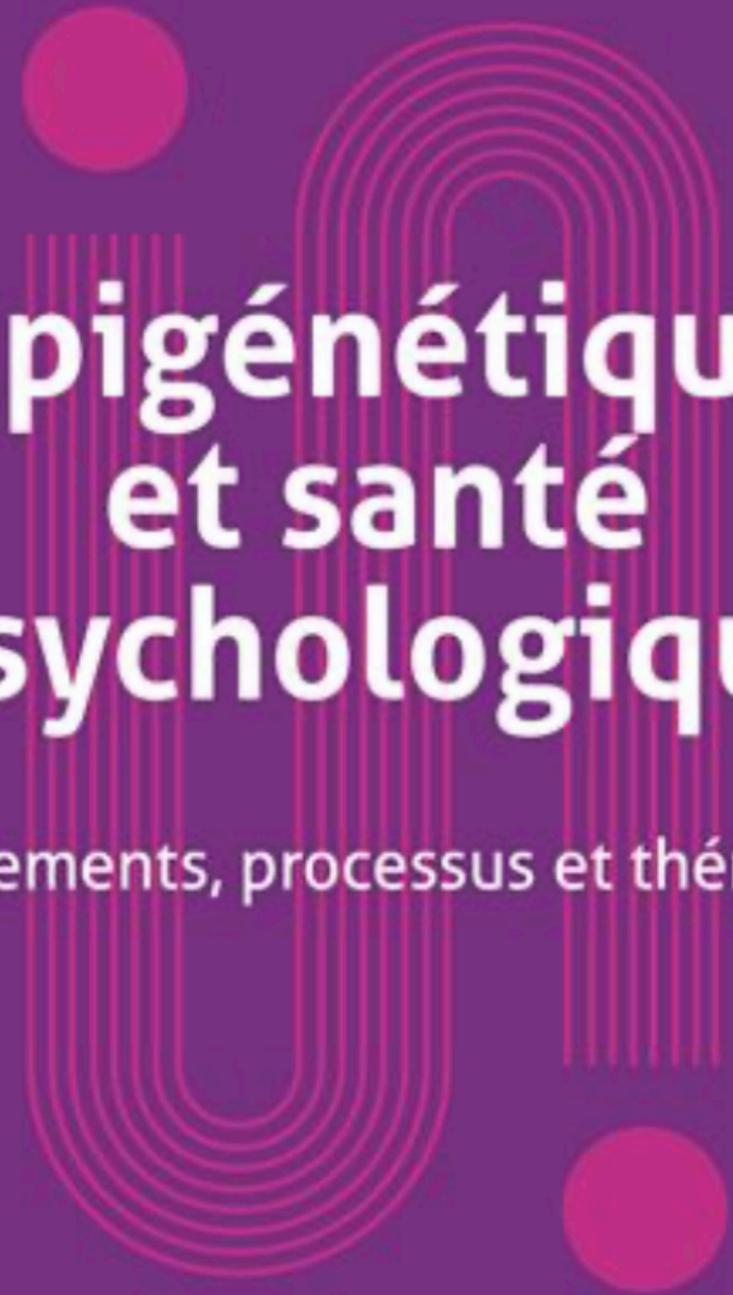
Le clinicien est **gardien et facilitateur de ce potentiel créateur.**

Cette vision transforme notre regard sur la souffrance psychique et son accompagnement. L'adaptation nous enseigne que l'humain possède des ressources insoupçonnées, que la croissance peut naître de l'épreuve, que la transformation est toujours possible.

Cette perspective, sans nier la réalité de la souffrance, ouvre un horizon d'espoir fondé sur la reconnaissance de la dignité créatrice de chaque être humain face à son destin.

## 2. Qu'est-ce que l'épigénétique?

*Sous la direction de*  
Fabienne Lemétayer, Marion Trousselard  
et Cyril Tarquinio



# Épigénétique et santé psychologique

Fondements, processus et thérapies

DUNOD

# Rappels sur la génétique

Génome

23 paires de chromosomes

Patrimoine génétique d'une espèce

Acétylation (niveau de différents milliards de cellules)

Methylation

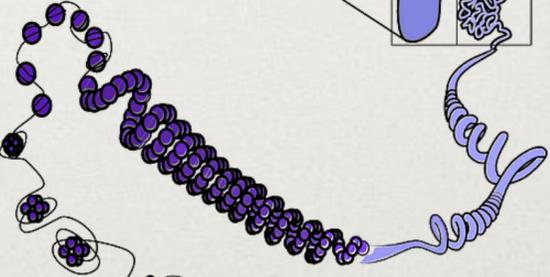
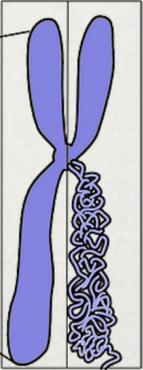
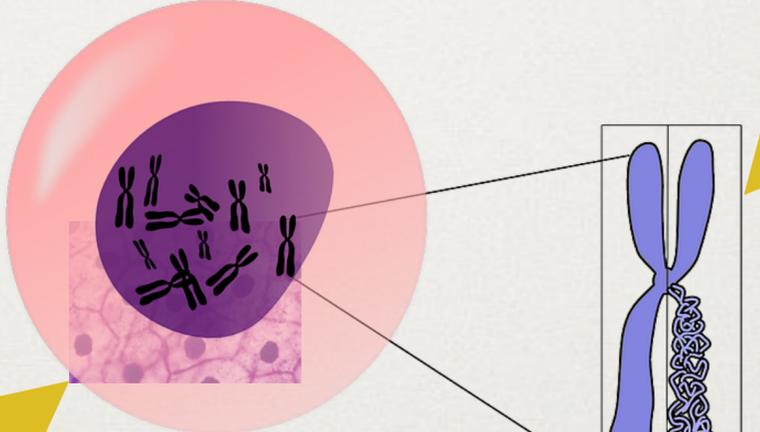


Expression du gène

Non Expression du gène = Pas de Synthèse de protéines



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



## Comment nos émotions agissent sur notre ADN

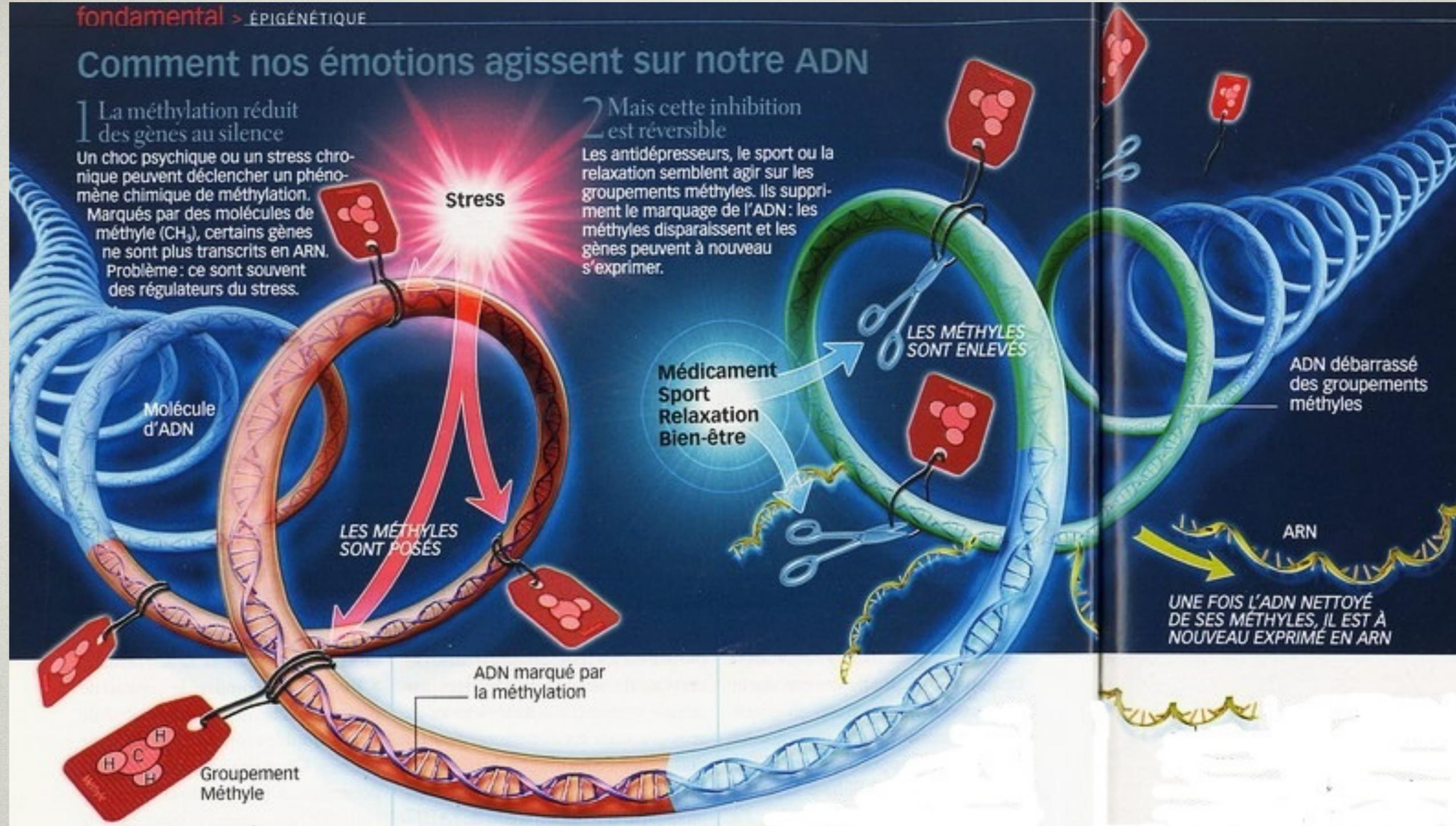
1 La méthylation réduit des gènes au silence

Un choc psychique ou un stress chronique peuvent déclencher un phénomène chimique de méthylation. Marqués par des molécules de méthyle ( $\text{CH}_3$ ), certains gènes ne sont plus transcrits en ARN. Problème : ce sont souvent des régulateurs du stress.

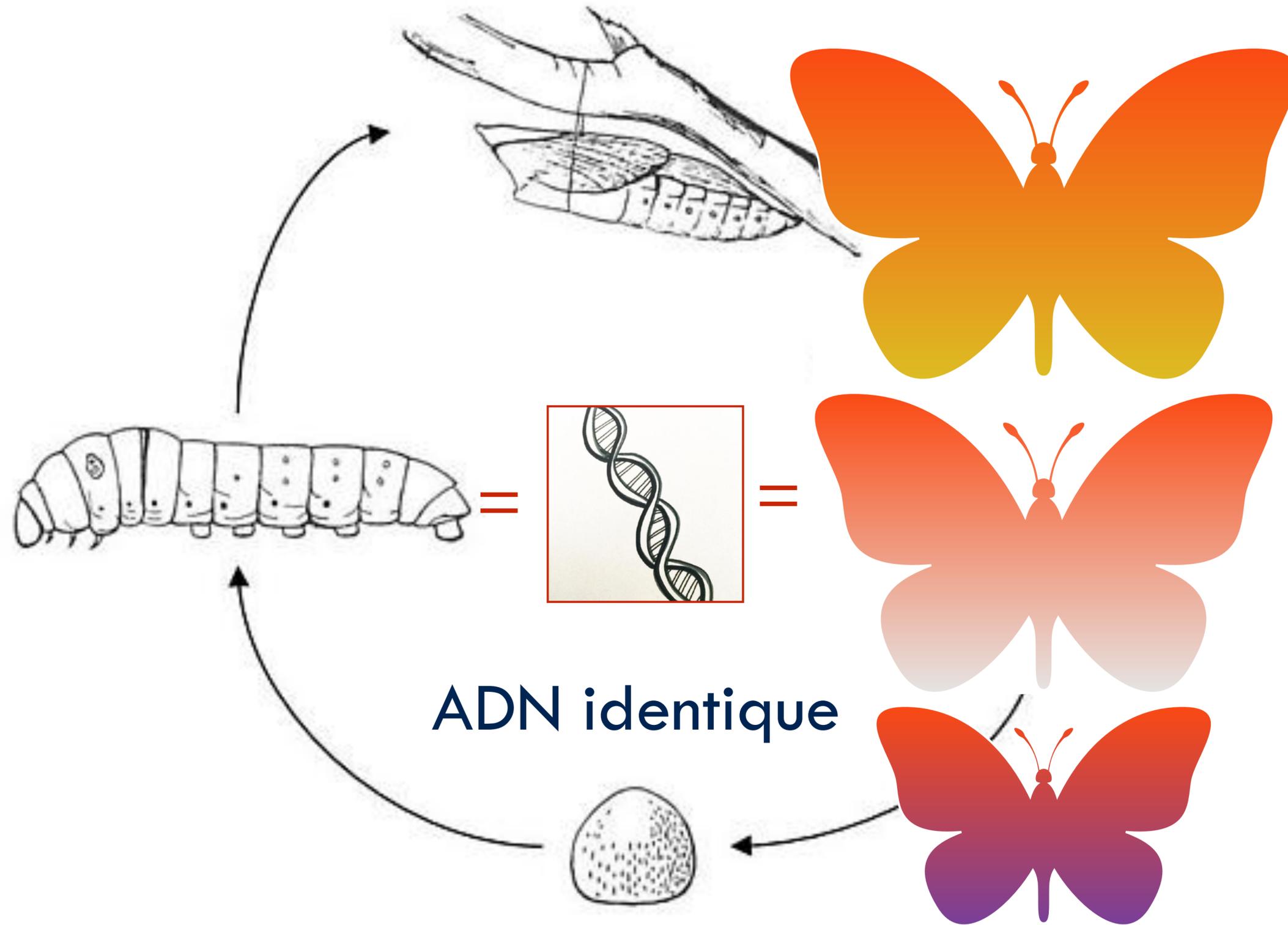
Stress

2 Mais cette inhibition est réversible

Les antidépresseurs, le sport ou la relaxation semblent agir sur les groupements méthyles. Ils suppriment le marquage de l'ADN : les méthyles disparaissent et les gènes peuvent à nouveau s'exprimer.



**Méthylation : inhibe la fabrication de protéine**



# Epigénétique

Changements dans l'expression des gènes

Pas de mutation de l'ADN

Réversible

Héritable

Maltraitance

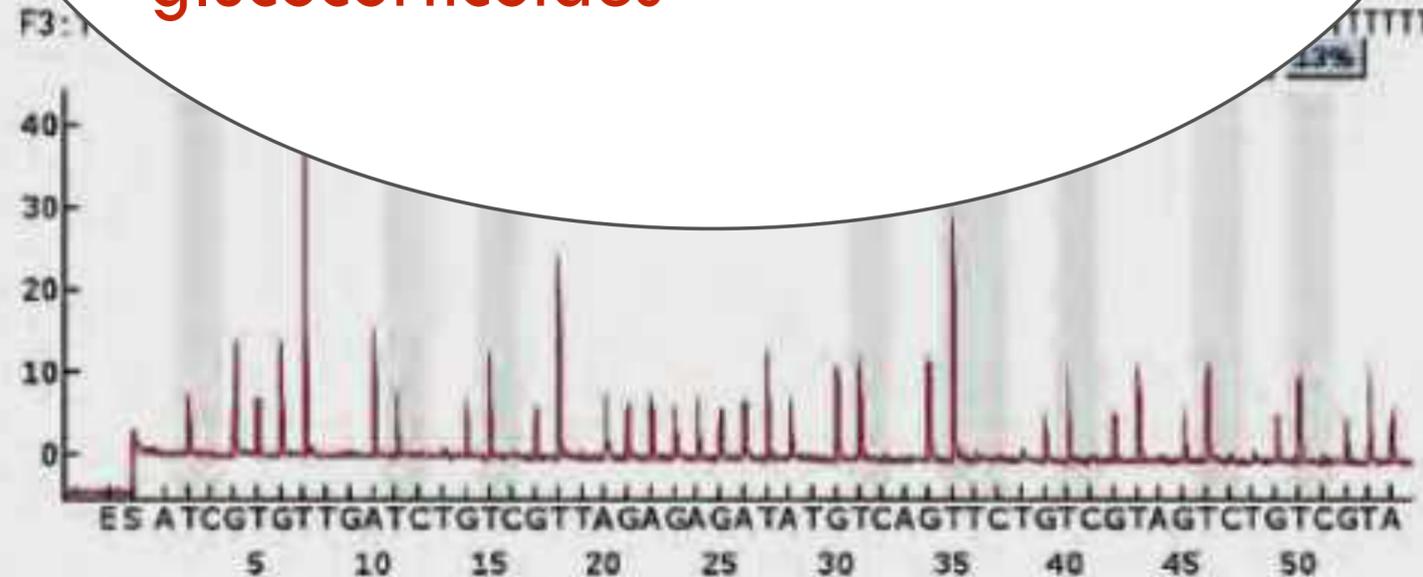
Méthylation du gène NR3C1

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



L'épigénétique désigne l'ensemble des mécanismes biologiques qui modifient l'expression des gènes sans changer leur séquence.

Ces mécanismes incluent notamment la méthylation de l'ADN (ajout d'un groupement chimique qui bloque la lecture d'un gène), les modifications des histones (protéines autour desquelles s'enroule l'ADN), ou encore l'action de petits ARN qui inhibent la fabrication de certaines protéines.

Ces modifications sont réversibles et fortement influencées par l'environnement. Concrètement, cela signifie que le vécu d'un individu – ses expériences de stress, de négligence, de soutien ou de protection – peut littéralement « marquer » son génome en modifiant l'activation ou l'inhibition de certains gènes.

Contrairement aux mutations, qui sont permanentes, les marques épigénétiques sont dynamiques et sensibles au contexte.

Dans le cas des ACEs, ces mécanismes expliquent comment des expériences psychosociales, a priori immatérielles, se traduisent en effets biologiques mesurables. L'épigénétique agit donc **comme un pont entre l'expérience vécue et l'état de santé physique ou psychologique ultérieur.**

Plusieurs revues systématiques récentes confirment ces liens entre ACEs et modifications épigénétiques.

Nöthling et al. (2020) : montrent la méthylation du gène NR3C1 (récepteur des glucocorticoïdes) associée aux traumatismes infantiles. Ce gène régule l'axe du stress, ce qui explique la vulnérabilité aux troubles de l'humeur.

Lang et al. (2020) : démontrent un effet sur la longueur des télomères, surtout après négligence physique, ce qui accélère le vieillissement cellulaire.

Cecil et al. (2020) : 72 études analysées, confirmant une association robuste entre maltraitance et altérations de l'ADN, mais soulignent le manque de données longitudinales.

### 3. Une conception nouvelle de la psychologie clinique: one health

One Health, ou « Une seule santé », est une approche intégrée et unificatrice qui vise à optimiser la santé des humains, des animaux et des écosystèmes en prenant en compte leurs interactions profondes. **Ce concept repose sur un constat simple mais essentiel :**

**...:la santé humaine ne peut être dissociée de celle des animaux et de l'environnement.** Une crise sanitaire ne naît jamais dans un vide biologique ou social. Elle est le résultat **de déséquilibres complexes** qui impliquent l'ensemble du vivant.



60%



des maladies infectieuses humaines ont une origine animale  
(Chiffres OIE.)



La santé de l'environnement et les régimes alimentaires impactent la santé humaine

Émergence de microorganismes résistants aux antibiotiques



Les activités humaines entraînent une contamination de l'environnement par des substances toxiques



20%

des pertes de la production animale mondiale sont liées aux maladies animales  
(Chiffres OIE.)

Les maladies et ravageurs causeraient jusqu'à

40%



de pertes des cultures vivrières mondiales  
(Chiffres FAO)

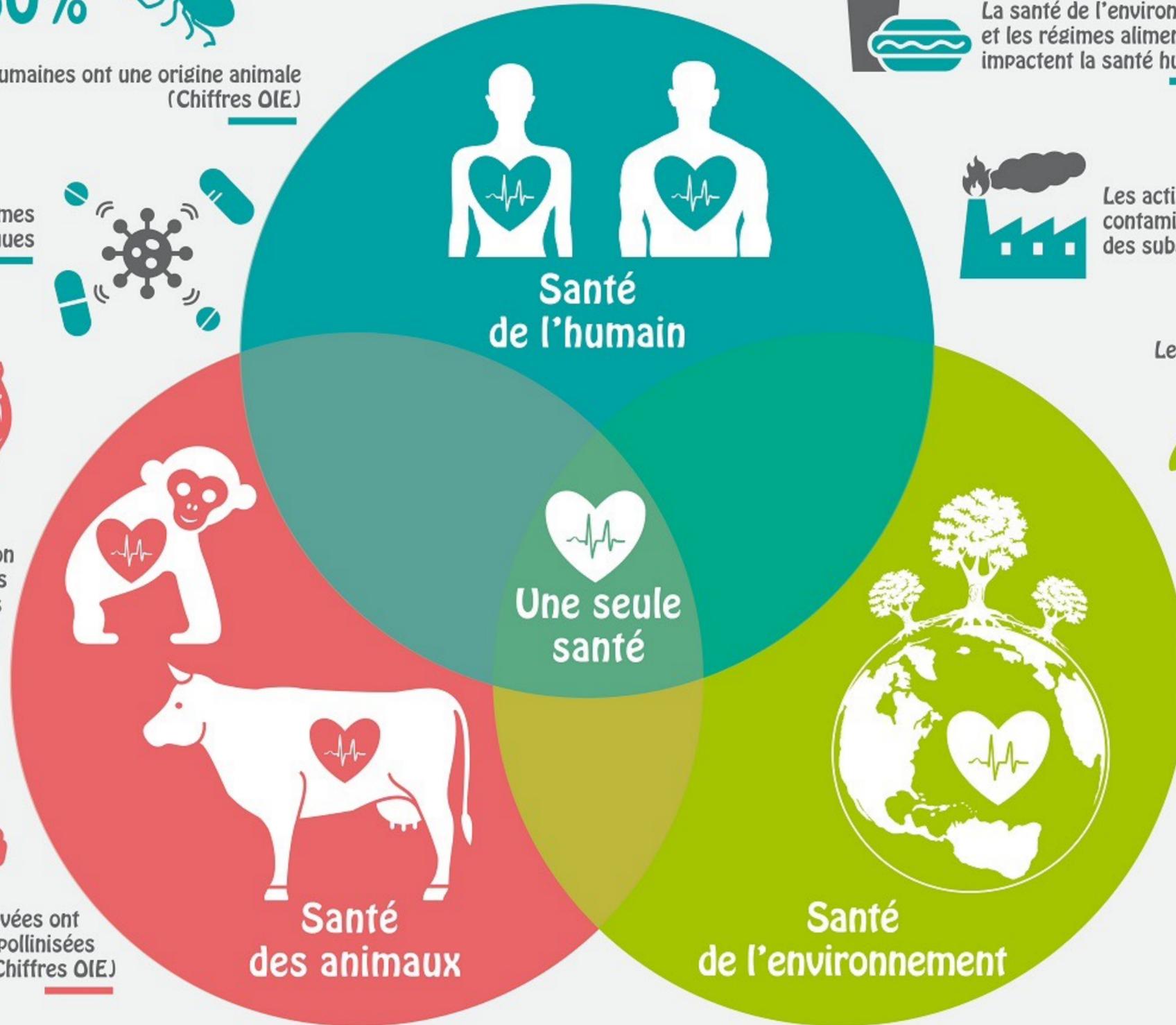


75%



des espèces végétales cultivées ont besoin d'être pollinisées  
(Chiffres OIE.)

La déforestation accroît le risque d'exposition des humains et des élevages à de nouveaux pathogènes



La santé mentale n'est pas isolée : elle dépend de l'environnement, de ce que nous mangeons, de l'air que nous respirons. Le concept One Health incite à penser en réseau — l'humain, l'écosystème et la santé animale s'imbriquent. Pour le psychologue clinicien, cela signifie sortir du cadre individuel pour intégrer dimensions écologiques et biologiques dans l'analyse des souffrances psychiques.

Les régimes riches en aliments ultra-transformés favorisent l'inflammation systémique, modifient le microbiote intestin-cerveau et augmentent les risques de dépression et d'anxiété. À l'inverse, les régimes méditerranéens, riches en fibres, graisses "dures" et micronutriments, sont associés à moins de troubles psychiques

Les sigles  $PM_{2.5}$  et  $PM_{10}$  désignent des particules fines en suspension dans l'air (Particulate Matter en anglais).

$PM_{10}$  : particules dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 micromètres ( $\mu m$ ). Elles incluent poussières, pollen, moisissures, etc. Elles atteignent surtout les voies respiratoires supérieures (nez, trachée, bronches).

$PM_{2.5}$  : particules encore plus fines, de diamètre inférieur à 2,5  $\mu m$ . Elles proviennent souvent de la combustion (diesel, chauffage, industries) ou des réactions chimiques dans l'atmosphère. Leur petite taille leur permet de pénétrer profondément dans les poumons, jusque dans les alvéoles, et même de passer dans la circulation sanguine.

Lyons et al. (2024) montrent une association forte entre exposition chronique aux  $PM_{2.5}$  et symptômes dépressifs et anxieux chez les plus de 50 ans, même à faibles concentrations.

En complément, Ji et al. (2024) apportent une dimension causale via altération du système dopaminergique PNAS.

Les polluants pénètrent le cerveau, induisent inflammation neurobiologique, stress oxydatif, et dérèglent les régions fronto-limbiques cruciales pour la régulation émotionnelle.

Nobile et al. (2023) montrent qu'une exposition à long terme aux particules fines augmente les risques de schizophrénie.

De plus, Yang et al. (2023) démontrent que l'exposition chronique à plusieurs polluants atmosphériques est associée à un risque accru de dépression et d'anxiété. Comme cliniciens, intégrer ces données permet d'imaginer la pollution comme facteur biologique d'émergence de troubles sévères.

Park et al. (2024) décrivent une hausse significative du risque de dépression chez les personnes âgées, pour chaque augmentation de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de  $\text{PM}_{2.5}$  (OR  $\approx 1,36$ ) ou  $\text{PM}_{10}$  (OR  $\approx 1,19$ ). Par ailleurs, Wu et al. (2025) relèvent une augmentation des troubles psychiques chez les enfants exposés (écoles urbaines), avec une élévation du risque même pour des incréments petits des particules Nature. Ces tranches d'âge exigent une attention clinique différenciée.

Une étude britannique (2025) révèle que les personnes déménageant vers des zones plus polluées ont un risque plus élevé de psychotropes prescrits (+11 %) pour dépression ou anxiété . Le simple fait d'habiter dans un air moins propre modifie le bien-être mental.

À l'inverse, la présence d'espaces verts accessibles et bien conçus réduit la prescription, soulignant combien le cadre de vie importe dans la récupération psychique.

Merlo et al. (2024) évoquent une méta-analyse (Psychosom Med., 2019, Jacka) montrant que l'amélioration du régime alimentaire contribue à réduire les symptômes de dépression et d'anxiété (fibre, oméga-3, antioxydants) Bear et al. (2020) soulignent que ces interventions alimentaires peuvent prévenir ou accompagner la dépression et l'anxiété.

**Il faut penser la nutrition comme variable psychothérapeutique.**

Une étude récente publiée dans Nature démontre que l'exposition intermittente à un régime alimentaire riche en cholestérol dès l'enfance favorise le développement précoce de plaques artérielles, augmentant significativement **les risques cardiovasculaires avant 50 ans**. Ce phénomène n'est pas isolé : **la progression fulgurante du diabète de type 2 chez les jeunes adultes illustre l'impact délétère des nouvelles habitudes alimentaires et de la sédentarité** (Santé Publique France, 2023).

L'industrialisation massive de l'alimentation a transformé nos habitudes alimentaires à une vitesse sans précédent, créant un environnement où la santé métabolique est constamment mise à l'épreuve. Les aliments ultra-transformés, souvent enrichis en additifs, en sucres raffinés et en graisses saturées, sont devenus omniprésents, favorisant l'apparition précoce de maladies métaboliques comme le diabète de type 2 et l'obésité (Nardocci & al., 2021)

Gao et al. (2023) ont analysé un grand nombre d'études sur le microbiote intestinal et la dépression.

Ils ont observé que chez les personnes dépressives, certaines familles de bactéries qui fabriquent des molécules protectrices pour le cerveau et le corps:

— en particulier les acides gras à chaîne courte (AGCC) comme le butyrate sont moins présentes. dépression, ce profil microbien pourrait contribuer à maintenir ou aggraver les symptômes.

Un acide gras à chaîne courte (AGCC), comme le butyrate, est une petite molécule fabriquée par certaines bactéries de notre intestin.

Comment ils se forment ?

Quand on mange des fibres (fruits, légumes, céréales complètes), certaines bactéries intestinales les fermentent et produisent des AGCC. Les trois principaux sont l'acétate, le propionate et le butyrate.

**Le rôle du butyrate : C'est la principale source d'énergie des cellules de la paroi intestinale. Il aide donc à garder une barrière intestinale solide, empêchant les toxines de passer dans le sang.**

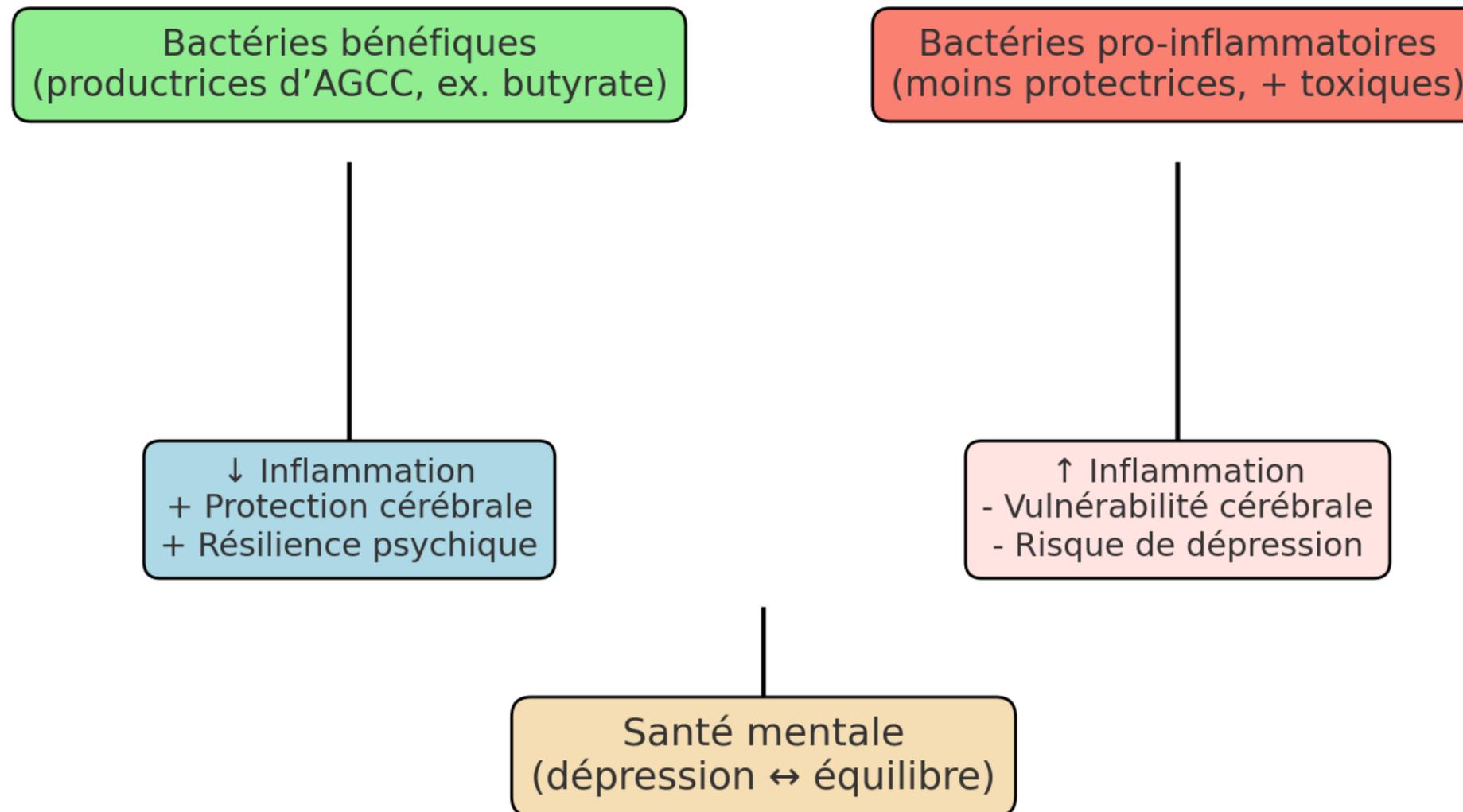
Il a un **effet anti-inflammatoire** : il réduit l'activation du système immunitaire et limite l'inflammation chronique.

Il influence le cerveau : **via le nerf vague et la circulation sanguine**, il participe à la régulation de l'humeur, réduit le stress et pourrait protéger contre la dépression.

Pourquoi c'est important en psychopathologie ?

Si le microbiote produit moins de butyrate (ex. alimentation pauvre en fibres, microbiote déséquilibré), l'inflammation augmente, la barrière intestinale devient plus perméable, et le cerveau se retrouve exposé à plus de signaux inflammatoires. **Cela favorise anxiété et dépression.**

👉 On peut dire simplement que le butyrate est une sorte de “médiateur de paix” fabriqué par nos bonnes bactéries : il nourrit l'intestin, apaise l'inflammation, et soutient l'équilibre psychique.



- À gauche, les **bonnes bactéries** du microbiote produisent des molécules protectrices (AGCC comme le butyrate), qui réduisent l'inflammation et soutiennent le cerveau.
- À droite, les **bactéries pro-inflammatoires** alimentent l'inflammation et fragilisent la santé mentale.
- L'équilibre entre ces deux pôles influence directement le risque de **dépression**.

Un acide gras à chaîne courte (AGCC), comme le butyrate, est une petite molécule fabriquée par certaines bactéries de notre intestin.

Comment ils se forment ?

Quand on mange des fibres (fruits, légumes, céréales complètes), certaines bactéries intestinales les fermentent et produisent des AGCC. Les trois principaux sont l'acétate, le propionate et le butyrate.

**Le rôle du butyrate : C'est la principale source d'énergie des cellules de la paroi intestinale. Il aide donc à garder une barrière intestinale solide, empêchant les toxines de passer dans le sang.**

## l'axe intestin-cerveau

L'axe intestin-cerveau (gut-brain axis) est un réseau de communication bidirectionnel. Il relie :

- le système nerveux central (cerveau et moelle),
- le système nerveux entérique (notre « second cerveau » dans l'intestin),
- le système immunitaire (inflammation, cytokines),
- le système neuroendocrinien (axe HPA : hypothalamo-hypophyso-surrénalien, régulation du cortisol),
- le nerf vague, qui transporte des signaux électriques en continu de l'intestin vers le cerveau et inversement.

## Le microbiote intestinal joue un rôle central :

- Il produit des métabolites (AGCC comme le butyrate, neurotransmetteurs comme la sérotonine, la dopamine, le GABA).
- Il régule la perméabilité intestinale et donc l'exposition du corps à des molécules pro-inflammatoires.

En cas de dysbiose (déséquilibre bactérien), on observe une hyperactivation de l'axe HPA, une sécrétion excessive de cortisol et une inflammation systémique.

Ces processus biologiques sont retrouvés chez des patients dépressifs :  
cortisol élevé et mal régulé,  
niveaux de cytokines inflammatoires accrus,  
altération du microbiote (moins de bactéries productrices de butyrate, plus de bactéries pro-inflammatoires).

👉 Ce modèle met en évidence que la dépression n'est pas seulement psychologique : elle a une assise biologique, inscrite dans un dialogue permanent entre intestin et cerveau.

À cette pression nutritionnelle s'ajoute une exposition constante aux polluants environnementaux, notamment aux perturbateurs endocriniens, des substances chimiques capables d'imiter ou de bloquer l'action des hormones naturelles. Présents dans l'air que nous respirons, l'eau que nous buvons et les produits de consommation courante – cosmétiques, plastiques alimentaires, textiles traités –, ces composés perturbent la régulation hormonale et jouent un rôle majeur dans l'augmentation des cancers hormonodépendants (Mileo & al., 2023), de l'infertilité et des troubles métaboliques.

Le plomb, le mercure et autres toxiques neurodégadent le système nerveux via stress oxydatif et inflammation. Des expositions même faibles chez l'enfant réduisent le QI, augmentent les risques de troubles comportementaux, d'anxiété et de dépression

Une revue récente (Ashley & al., 2023) identifie 29 études liant exposition précoce aux polluants (métaux, perturbateurs endocriniens, pesticides) à des troubles de l'humeur, de l'anxiété et du comportement chez l'enfant. Les fenêtres développementales critiques accentuent ces effets.

Ces données soulignent l'urgence d'une approche intégrative : alimentation, pollution atmosphérique, qualité des milieux de vie, justice sociale, tout interfère avec la santé psychique. La clinique psychologique gagne en profondeur avec cette grille écologique.

Nous assistons à l'émergence d'une santé paradoxale, où les prouesses médicales se heurtent à la dégradation des conditions de vie, où le savoir scientifique coexiste avec une altération progressive du bien-être. Ce paradoxe n'est pas anodin. Il témoigne d'un basculement fondamental **dans notre rapport à la santé**, d'un défi sanitaire auquel nous devons répondre sans tarder.

L'augmentation des pathologies précoces ne se limite pas aux cancers[1] : les maladies cardiovasculaires, les troubles métaboliques, les pathologies auto-immunes et même certains troubles neurologiques progressent de manière inquiétante. Aux États-Unis, une étude parue dans **The Lancet Public Health** révèle par exemple que les générations nées dans les années 1980 et 1990 présentent un risque significativement accru de développer certains cancers (Koroukian & al., 2019) .

Pancréas, rein, côlon, thyroïde... autant de diagnostics qui, **il y a quelques décennies, concernaient principalement les plus âgés**. Cette tendance ne se limite pas à un pays, elle s'observe partout, dessinant un problème global, non une exception régionale.

De nombreuses études montrent ainsi que l'exposition précoce aux perturbateurs endocriniens est associée à des altérations du métabolisme lipidique et à une prise de poids accrue (Smith & al., 2021), indépendamment de l'alimentation (Petrakis, 2017). **Ces molécules interfèrent avec les récepteurs hormonaux**, modifiant le développement du tissu adipeux et contribuant à un stockage anormal des graisses, favorisant ainsi l'apparition de l'obésité infantile (Gaillard & al., 2015).

L'impact de notre environnement moderne sur la santé dépasse largement la question des choix alimentaires individuels. Il s'agit d'un problème systémique, où l'interaction entre alimentation industrielle, pollution et exposition chimique crée une spirale délétère dont les effets ne sont perceptibles qu'à long terme. Réduire l'incidence des maladies chroniques et des cancers précoces nécessitera bien plus qu'un simple ajustement des comportements alimentaires.

Il faudra repenser notre façon de produire, de consommer et de vivre. Cela implique non seulement une réglementation plus stricte des additifs et polluants environnementaux, mais aussi une transformation en profondeur de nos modèles agricoles et industriels, afin de préserver la santé des générations futures.

Le stress chronique lié à une enfance marquée par l'instabilité, la précarité ou les violences psychologiques modifie en profondeur les systèmes immunitaire et endocrinien, rendant l'organisme plus vulnérable aux toxines environnementales.

Parallèlement, l'exposition répétée aux **perturbateurs endocriniens** et aux **polluants chimiques** altère la régulation hormonale et neurologique, **amplifiant les effets du stress** et réduisant la capacité de résilience face aux agressions extérieures.

Un jeune ayant grandi dans un contexte d'adversité précoce n'a pas les mêmes ressources biologiques pour faire face aux expositions toxiques de son environnement, ce qui le prédispose à un **vieillissement prématuré de ses défenses physiologiques et à une apparition plus précoce de pathologies chroniques.**

Ce cercle vicieux, où le stress psychosocial et les agressions chimiques **se renforcent mutuellement**, explique pourquoi les nouvelles générations connaissent une augmentation alarmante des maladies métaboliques, auto-immunes et cancéreuses bien plus tôt que les générations précédentes.