



HAL
open science

Integrative Medicine and Health: physiopathological arguments, context and social, societal and environmental perspectives

Florian Petitjean, Alice Guyon, Christine Belhomme, Isabelle Célestin-Lhopiteau, Fabienne Cournarie, Grégory Ninot, Laurence Verneuil, François Paille, Fernand Vicari, Véronique Molières, et al.

► To cite this version:

Florian Petitjean, Alice Guyon, Christine Belhomme, Isabelle Célestin-Lhopiteau, Fabienne Cournarie, et al.. Integrative Medicine and Health: physiopathological arguments, context and social, societal and environmental perspectives. HEGEL - HEpato-GastroEntérologie Libérale, 2023, N° 2 (2), pp.101-105. 10.3917/heg.132.0101 . hal-04238058

HAL Id: hal-04238058

<https://hal.science/hal-04238058>

Submitted on 11 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Médecine et Santé Intégratives : arguments physiopathologiques, contexte et perspectives sociales, sociétales et environnementales

Integrative Medicine and Health: physiopathological arguments, context and social, societal and environmental perspectives

Florian Petitjean^{1,2,3}, Alice Guyon^{4,5,6}, Christine Belhomme^{2,6}, Isabelle Célestin⁷, Fabienne Cournarie³, Gregory Ninot⁶, Laurence Verneuil⁸, François Paille^{9,10}, Fernand Vicari¹⁰, Véronique Molières¹¹, Alexandre Célestin¹², Véronique Mondain^{5,13}

1. Olisma ; 2. Allié Santé ; 3. Sipharm ; 4. Université Côte d'Azur – CNRS UMR 7275, IPMC Valbonne Sophia Antipolis ; 5. OMCNC ; 6. NPIS ; 7. Health United ; 8. IPSE, Inserm U1153, CRESS, Université de Paris Cité ; 9. Université de Lorraine ; 10. GETCOP ; 11. C2DS ; 12. Human First ; 13. CHU de Nice. Membres du Think and Do Tank Alliance Santé Intégrative qui regroupe des acteurs impliqués dans des réflexions et des actions visant à promouvoir une médecine et une santé intégratives.

florian.petitjean.pro@gmail.com

Résumé

Depuis quelques années dans le monde médical, l'idée que des interventions non médicamenteuses puissent être intégrées aux parcours de soins et de santé des patients fait son chemin. Dans le même temps, la prise de conscience que les enjeux de santé à l'échelle individuelle ne peuvent être dissociés des enjeux collectifs à l'échelle des écosystèmes et de la planète gagne du terrain. La médecine et la santé intégratives (MSI) font le lien entre les récentes découvertes qui permettent d'expliquer la physiopathologie de la majeure partie des maladies chroniques et le concept de santé planétaire, domaine de recherche transdisciplinaire qui étudie les risques liés à la pression exercée par les activités humaines sur les écosystèmes et notre planète (One Health, Limites planétaires). C'est dans cette perspective d'intégration à plusieurs niveaux, à la fois individuels (en considérant l'ensemble des caractéristiques biopsychosociales de la personne/patient) et collectifs, que la MSI nous semble satisfaire aux enjeux actuels et à venir, car elle répond à une attente des citoyens, est validée par de nombreuses preuves scientifiques et est peu consommatrice de ressources.

Mots clés

Santé intégrative ; Médecine ; Physiopathologie ; Perspectives sociales ; Environnement

Abstract

In recent years, the idea that non-pharmacological interventions can be integrated into patient care and health pathways has gained traction in the medical field. At the same time, the recognition that individual health issues cannot be dissociated from collective concerns at the ecosystem and planetary level is also gaining ground. Integrative medicine and health (IMH) bridges recent discoveries that explain the pathophysiology of most chronic diseases with the concept of planetary health, a transdisciplinary research field that examines the risks associated with human activities' pressure on ecosystems and our planet (One Health, Planetary Boundaries). From this perspective of integration at multiple levels, both individual (by considering the person's/patient's biopsychosocial characteristics) and collective, IMH appears to meet current and future challenges. It is responsive to citizens' expectations, supported by numerous scientific evidence, and resource-efficient.

Keywords

Integrative health; Medicine; Physiopathology; Social perspectives; Environment



Problématique

Il est encore difficile de faire accepter l'importance de la Médecine et de la Santé Intégratives (MSI) dans le soin ou la prévention des maladies par les professionnels de santé et les institutionnels, malgré les attentes des patients, les recommandations de l'OMS et une littérature abondante sur l'intérêt des Interventions Non Médicamenteuses (INM). Il nous semble que la compréhension du rationnel scientifique, physiopathologique et contextuel global pourrait aider à son acceptation.

La médecine intégrative est un modèle d'accompagnement des patients qui est né aux Etats-Unis où de nombreuses structures (hôpitaux, cliniques, réseaux de soins, chaînes de pharmacies...) ont vu le jour ces vingt dernières années. L'Allemagne et la Suisse sont pionnières en Europe. En France, de nombreuses initiatives voient le jour. Le CUMIC¹ (Collège Universitaire de Médecine Intégrative et Complémentaire) la définit comme « l'association des médecines conventionnelles et complémentaires dans une approche scientifique validée, centrée sur le patient avec une vision pluridisciplinaire ».

Nous pensons que la Médecine Intégrative peut être considérée comme une évolution de la médecine dite des 6P vers une médecine des 7P, dans la mesure où elle incorpore dans ses principes une autre dimension : la santé Planétaire.

Pour rappel et discussion, voici une brève description de chacun des 6P communément admis et auxquels nous proposons d'ajouter le P de Planète :

- ▶ **Personnalisée** : cette dimension met l'accent sur l'importance de fournir des soins de santé adaptés aux besoins individuels de chaque personne. Cela implique de prendre en compte ses préférences, ses antécédents familiaux et médicaux, sa culture, son style de vie, etc. ;
- ▶ **Préventive** : cette dimension met l'accent sur la prévention des maladies et de leurs complications. Cela implique de promouvoir des modes de vie sains, de dépister les maladies à un stade précoce, etc. ;
- ▶ **Pluridisciplinaire (ou Parcours de soins)** : cette dimension reconnaît l'importance de travailler en équipe pour fournir des soins de santé complets et efficaces. Cela implique de collaborer avec des professionnels de différents domaines, tels que la médecine, la pharmacie, la psychologie, la physiothérapie, etc. ;
- ▶ **Prédictive** : cette dimension vise à identifier les risques de maladies avant même que les symptômes n'apparaissent. Cela implique de surveiller les facteurs de risques individuels, tels que les antécédents familiaux, les habitudes alimentaires, les habitudes de vie, etc. ;
- ▶ **Participative** : cette dimension reconnaît l'importance de la participation active des patients à leur propre santé. Cela implique de les informer et de les impliquer dans les propositions concernant leur mode de vie et le cas échéant leur traitement ;
- ▶ **Preuves (ou Pertinence)** : cette dimension met l'accent sur la nécessité de prendre des décisions sur un traitement ou des soins à prodiguer qui reposent sur des données scientifiques probantes ou à défaut d'en avoir, de considérer leur Pertinence (l'absence de preuve d'effet ou d'efficacité thérapeutique n'étant pas la preuve de l'absence d'effet ou d'efficacité thérapeutique) ;
- ▶ **Planétaire** : cette dimension (développée plus loin) prend en compte la notion d'interdépendance entre santé humaine, animale et celle des écosystèmes (concept One Health ou « une seule santé » et Limites planétaires).

Il est classique de considérer **deux niveaux d'intégration** en médecine intégrative : celui qui consiste à combiner la médecine conventionnelle et non conventionnelle d'une part, et celui qui consiste à considérer le patient – la personne – dans sa globalité biopsychosociale d'autre part.

Combinaison de la médecine conventionnelle et non conventionnelle – associer traitements biomédicaux et Interventions Non Médicamenteuses (INM)

Le recours aux médecines dites alternatives et complémentaires (MAC) a longtemps été considéré comme « parallèle » à la médecine conventionnelle, et c'est grâce au financement de la recherche initiée dans les années 1990 par le système de santé américain (NIH : National Institute of Health) que certaines

1. www.cumic.fr



approches² ont pu être intégrées dans des parcours de soin et de santé pluridisciplinaires. Depuis, l'OMS recommande l'évaluation des Médecines Traditionnelles et des Thérapies Complémentaires (MT/TC) en vue de leur régulation et de leur intégration dans les systèmes de santé nationaux³. S'il existe de nombreuses autres appellations⁴, il est courant de parler de **pratique de santé** lorsqu'il s'agit d'une pratique de prévention et de **thérapie complémentaire** lorsqu'il s'agit d'associer une de ces pratiques à un traitement biomédical à des fins thérapeutiques. Au-delà des approches héritées des médecines traditionnelles, on parle d'**Interventions Non Médicamenteuses**⁵ dès lors que leur mode d'action n'est ni pharmacologique, ni invasif et que leurs bénéfices sont étayés par des données probantes⁶.

Modèle biopsychosocial – prise en compte de l'ensemble des caractéristiques biologiques, psychologiques et sociales d'une personne⁷

Ce modèle théorique et clinique a été développé en 1980 par Engel. Il repose sur l'idée que le maintien de la santé ou l'apparition d'une maladie repose non seulement sur sa biologie (elle s'oppose en cela au modèle biomédical pur) mais aussi sur sa psychologie (état mental et émotionnel) et sur les **déterminants sociaux** définis en 1974 dans le rapport de la Commission Lalonde (Canada) et adoptés par l'OMS lors de la conférence d'Alma-Ata en 1980 (mode de vie, alimentation, culture, croyances et spiritualité, contexte social et professionnel, attentes, etc). En prenant en compte l'ensemble de ces caractéristiques, la prise en charge médicale devient globale, ce qui impose un projet de soin unique centré sur les besoins et attentes du patient – et pas uniquement sur la maladie – permettant son autonomisation et la mobilisation de ses capacités d'auto-guérison.

Cependant, il nous semble qu'il existe **deux autres niveaux à prendre en compte**, à un échelon collectif cette fois-ci et non plus individuel, qui mettent en lumière les risques liés à la pression exercée par les activités humaines (parmi lesquelles les activités médicales et pharmaceutiques) sur la **santé planétaire** : celui de **One Health (Une Seule Santé)** et le concept des **Limites planétaires**.

One Health

Ce concept a été développé dans les années 2000, promu par l'OMS depuis 2011, en collaboration avec la FAO (Organisation mondiale de l'agriculture et de l'alimentation), l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) et le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement). C'est une approche intégrée de la vie et de la santé qui reconnaît l'interdépendance entre la santé humaine, animale et environnementale et qui, en réponse à la menace croissante des zoonoses (grippe aviaire, SRAS et plus récemment avec la Covid-19) cherche à mieux comprendre et prévenir les maladies infectieuses émergentes à risque pandémique, en renforçant la collaboration entre les professionnels et les scientifiques des différentes disciplines. Ce concept s'intéresse également à l'amélioration de la sécurité alimentaire, à la réduction de l'usage abusif d'antibiotiques, ainsi qu'à d'autres produits chimiques, pour protéger l'environnement. Initialement, de conception plutôt vétérinaire et politique, sa définition a récemment évolué sous l'influence de l'OHHLEP (One Health High Level Expert Panel) pour y intégrer une dimension sociale et culturelle.

Limites planétaires

Ce concept développé dans les années 2009 définit un espace de développement sûr et juste pour l'humanité, fondé sur neuf processus biophysiques qui, ensemble, régulent la stabilité de la planète. Neuf limites ont été définies comme autant de seuils à ne pas dépasser pour ne pas compromettre les conditions favorables à la vie sur Terre ; six d'entre elles sont déjà franchies (changement climatique,

2. Méditation de pleine conscience, yoga, plantes médicinales, etc.

3. Plan 2014-2023 de développement des médecines traditionnelles : www.who.int/fr/publications-detail/9789241506096

4. Médecines douces, Médecines alternatives, Médecines parallèles, etc. considérées à juste titre comme inappropriées.

5. Classées en interventions psychologique, corporelle, nutritionnelle, numérique ou élémentaire.

6. Définition des INM : <https://npisociety.org>

7. <https://medecine-generale.sorbonne-universite.fr>



intégrité de la biosphère / biodiversité, perturbation des cycles biochimiques de l'azote et du phosphore, modifications de l'occupation des sols, introduction de nouvelles entités dans l'environnement, polluants chimiques, cycle de l'eau douce). La prise de conscience de l'impact des activités humaines sur le franchissement de ces seuils a ouvert la voie au concept de **santé planétaire**, domaine de la santé publique qui a émergé dans les années 2015. C'est une approche transdisciplinaire et un mouvement social axé vers l'analyse des impacts des perturbations d'origine humaine et leurs conséquences sur les systèmes naturels et de toute forme de vie sur terre, et vers la recherche de solutions. Cette approche prend en compte les impacts des changements environnementaux tels que le dérèglement climatique, la déforestation, la perte de biodiversité, les pollutions, les mouvements de population, les conflits, etc.

En reconnaissant ainsi le fait que la santé individuelle est indissociable de celle de la planète et des écosystèmes, nous proposons donc de définir un nouveau champ en matière de médecine et de santé : celui d'une « **médecine des 7P** » qui définit la **médecine intégrative** dans la mesure où, en plus d'ajouter le P de Planète, elle reconnaît dans son principe de Pluridisciplinarité la possibilité d'intégrer des Praticiens et/ou des Pratiques de santé globalement héritées des médecines traditionnelles et des thérapies complémentaires telles qu'elles sont définies par l'OMS – qui dans la plupart des cas intègrent déjà dans leur corpus théorique une vision holistique de la santé (médecine traditionnelle chinoise, ayurvéda, naturopathie, thermalisme...).

Pour une santé intégrative

Plus qu'un glissement sémantique, le passage de la notion de **médecine intégrative** à celle de la **santé intégrative** ouvre un champ qui semble répondre aux enjeux de notre siècle. Déjà en 2015 aux Etats-Unis, le changement de dénomination du NCCAM (National Center for Complementary and Alternative Medicines) renommé en NCCIH (National Center for Complementary and Integrative Health) avait marqué un tournant en élargissant le champ de la « médecine » à celui de la « santé » intégrative, pour mettre notamment en lumière l'importance de la prévention et de la promotion de la santé, dans une démarche qui dépasse les seuls enjeux individuels. Dès lors, la santé intégrative ouvre un espace de recherche et d'action qui se situe au carrefour de la médecine et de plusieurs sciences : les sciences du vivant bien sûr, mais aussi les sciences humaines, sociales, technologiques, environnementales...

A l'échelle humaine, elle s'intéresse plus particulièrement à l'épigénétique, au microbiome, à l'inflammation de bas grade et à la psycho-neuro-immuno-endocrinologie que l'on peut considérer comme quatre grandes découvertes récentes, qui toutes mettent en évidence l'importance du lien entre un individu et son environnement, et peuvent expliquer la physiopathologie des maladies chroniques, dont on peut ici rappeler qu'elles sont, d'après l'OMS, à l'origine de 70% des décès dans le monde :

- ▶ **L'épigénétique – comment l'environnement influence l'expression de nos gènes** : science qui étudie les modifications chimiques et physiques qui peuvent affecter l'ADN et les protéines qui l'entourent, sans pour autant altérer la séquence d'ADN elle-même. Ces modifications peuvent affecter l'expression des gènes et, par conséquent, influencer le développement et le fonctionnement des organismes vivants. Les changements épigénétiques peuvent être influencés par des facteurs environnementaux – exposome – tels que l'alimentation, le stress et l'exposition à des substances toxiques et se transmettre à la descendance, sur plusieurs générations ;
- ▶ **Le microbiome – ces milliards d'agents bactériens qui font de nous des holobiontes** : plus largement, ensemble des micro-organismes, tels que les bactéries, les virus, les parasites et les champignons, qui vivent en symbiose avec un organisme hôte (le tube digestif, les voies respiratoires, les muqueuses génito-urinaires et la peau). On parle d'holobionte pour désigner l'ensemble constitué par ces milliards d'agents microbiens qui interagissent avec l'hôte auquel ils sont étroitement liés. Cette communauté microbienne est essentielle pour notre santé dans la mesure où elle contribue à la digestion, à la régulation du système immunitaire et à la prévention des infections. Son déséquilibre est clairement identifié comme facteur clé de l'installation de maladies inflammatoires ou de cancers ;
- ▶ **L'inflammation de bas grade – processus physiopathologique initial** : état d'inflammation chronique de faible intensité mais qui persiste dans le temps. Sur un plan biologique, le système immunitaire libère des molécules inflammatoires (ex. cytokines) lorsque l'organisme est soumis à une mauvaise alimentation, un stress, un polluant ou une infection (parmi lesquelles l'infection Covid-19). Les molécules en question peuvent entraîner des dommages aux tissus et aux organes et cela d'autant plus si le processus persiste, ce qui peut contribuer au développement de certaines maladies chroniques telles que l'obésité, le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires et certains types de cancer ;



► **La psycho-neuro-immuno-endocrinologie (PNIE) – qui explique les régulations et les interférences notamment corps-esprit** : étude des interactions complexes entre le système nerveux, le système immunitaire et le système endocrinien avec pour objectif de comprendre comment ces différents systèmes interagissent et comment ils influencent la santé. Les neurotransmetteurs et les hormones régulent le fonctionnement des organes et d'une grande variété de processus physiologiques, parmi lesquels le système immunitaire dont on sait qu'il a également, à l'inverse, une action sur le système nerveux et sur la psychologie. Au travers de la mise en lumière de ces interactions et de celles qui existent par ailleurs avec le microbiome et l'exposome, la PNIE est une discipline transdisciplinaire qui explique le lien existant entre le corps et l'esprit⁸ – *plus qu'un lien entre deux systèmes, une unité « coresprit »* – mais aussi avec l'environnement.

Mise en perspective : vers une santé intégrative et globale

L'enjeu de cette vision de la santé pourrait se résumer en ces termes : « des personnes en bonne santé, dans une société en bonne santé, sur une planète en bonne santé ».

Derrière l'idéal, il y a des concepts. Derrière les concepts, il y a des réalités scientifiques. C'est la raison pour laquelle nous pensons que la MSI est une approche appropriée pour aborder les défis de santé individuels et collectifs auxquels l'humanité est exposée, et en ce sens, elle nous semble satisfaire aux enjeux actuels et à venir. Aussi, pour avancer dans ce sens, nous proposons d'encourager les initiatives visant à promouvoir :

- La prévention dans une vision holistique de la santé qui dépasse la seule dimension individuelle et qui considère les liens étroits qui unissent la santé humaine à la santé des écosystèmes et de notre planète ;
- La promotion de la santé, la formation et l'éducation aux mécanismes conduisant à l'émergence des maladies infectieuses et à la physiopathologie des maladies chroniques ;
- Un mode de vie qui permet à chaque personne d'intégrer dans son quotidien des pratiques de santé, de manière autonome et personnalisée, pour contribuer à son bien-être et à sa qualité de vie ;
- La recherche en faveur des Interventions Non Médicamenteuses dont celles sur les Médecines Traditionnelles et les Thérapies Complémentaires, et sur les capacités d'auto-guérison des êtres vivants (notamment de l'humain, par exemple en potentialisant l'effet placebo par la mobilisation de ses ressources internes et/ou en faisant appel à des pratiques psychocorporelles) ;
- L'intégration des Interventions Non Médicamenteuses au parcours de soins dès lors que celles-ci font l'objet d'évaluations, après co-construction avec le patient de ce parcours et sans toutefois céder à la surconsommation de pratiques ;
- L'éco-conception des soins qui permet de réduire l'impact associé à la consommation de produits et de services de santé (usage raisonné des ressources naturelles et/ou consommatrices d'énergies fossiles, limitation des transports et des déchets, etc.).

Dans cette perspective, il nous semble que la MSI permet d'améliorer la santé globale en participant à la décarbonation de la santé⁹, tout en réduisant les coûts¹⁰ liés à la surmédication, à la iatrogénie, à la pollution liée au cycle de vie des médicaments et à l'utilisation abusive et non coordonnée d'examen complémentaires et de technologies de pointe ; la MSI ayant naturellement pour vocation d'être peu consommatrice de ressources.

8. Les neurosciences ont par ailleurs permis d'explorer de manière scientifique cette interdépendance corps-esprit

9. Voir sur ce point : The Shift Project – Décarboner la santé pour soigner durablement – 04/2023

10. Voir sur ce point : NPIS – Enjeux économiques, sociaux et environnementaux des INM en santé – 11/2022

Poster présenté lors du 11^e congrès NPIS de Montpellier les 22, 23 & 24 mars 2023.

NPIS
Conference
11^e CONGRÈS SCIENTIFIQUE
sur les interventions non
médicamenteuses (INM)

Mieux vivre au fil de l'âge
avec des interventions non
médicamenteuses
en santé

Montpellier
Palais des Sports
René BOUGNOL
22, 23 & 24
mars 2023



Arguments physiopathologiques et contextuels justifiant la Médecine et la Santé Intégratives

Véronique Mondain^{1,2}, Florian Petitjean^{3,4,6}, et les membres de l'Alliance Santé Intégrative (Christine Belhomme⁴, Isabelle Célestin⁵, Fabienne Cournarie⁶, Alice Guyon⁷, Gregory Ninot⁸, Laurence Verneuil⁹, François Paille^{10,11}, Fernand Vicari¹¹, Véronique Molières¹²)

Alliance Santé Intégrative est un Think and Do Tank qui regroupe des partenaires impliqués dans des réflexions et des actions visant à promouvoir une médecine et une santé intégratives.
1: CHU de Nice, 2: OMCNC, 3: Olisma, 4: Allié Santé, 5: Health United, 6: Sipharm, 7: Université côte d'Azur - CNRS UMR 7275, IPMC Valbonne Sophia Antipolis, 8: Université de Montpellier - INSERM - INRIA - IDESP, 9: IPSE, INSERM U1153, CRESS, Université Paris Cité, 10: Université de Lorraine, 11: Getcop, 12: C2DS

PROBLÉMATIQUE

Il est encore difficile de faire accepter l'importance de la Médecine et de la Santé Intégratives (MSI) dans le soin ou la prévention des maladies par les professionnels de santé et les institutionnels, malgré les attentes des patients, les recommandations de l'OMS et une littérature abondante sur l'intérêt des Interventions non Médicamenteuses (INM). Il nous semble que la compréhension du rationnel scientifique, physiopathologique et contextuel global pourrait aider à son acceptation.

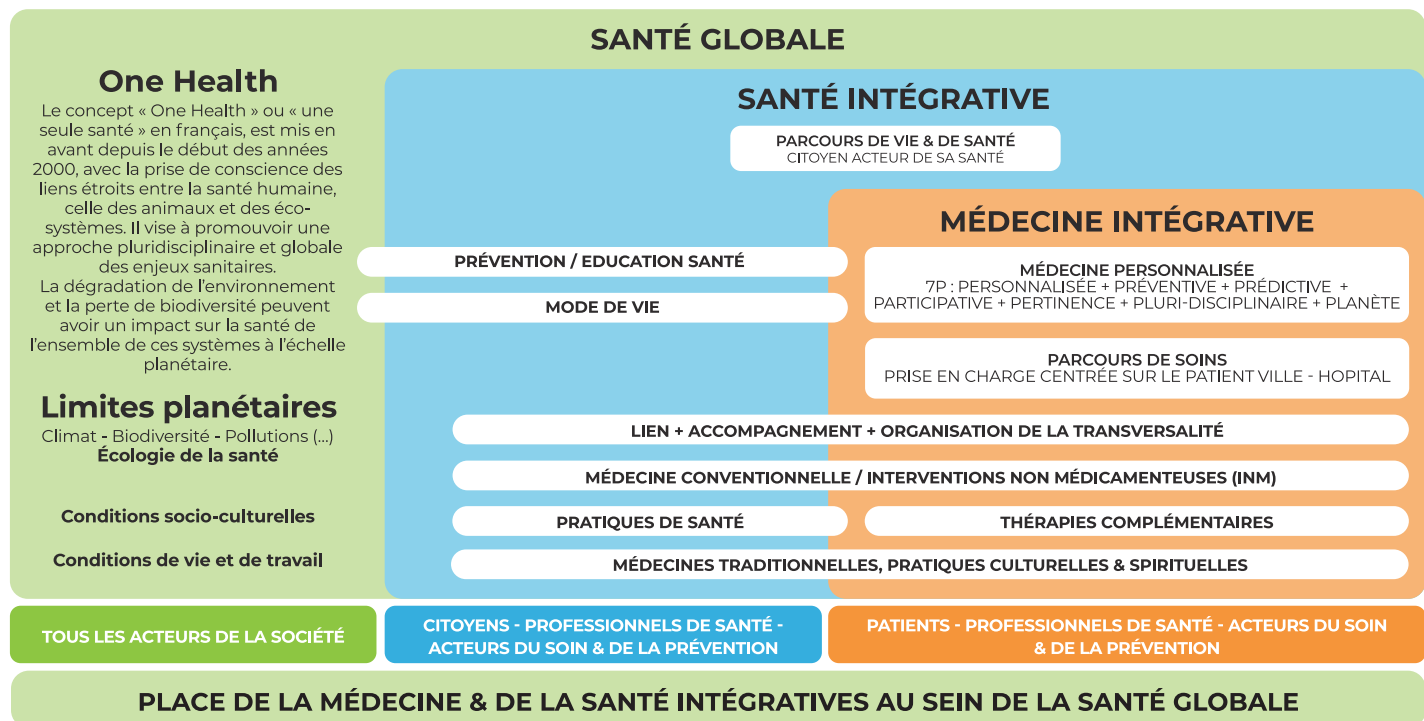
ANALYSE

Les 4 éléments clés de la santé : Certaines découvertes récentes permettent aujourd'hui d'expliquer la physiopathologie commune de la majeure partie des maladies chroniques :
le microbiome, milliards d'agents microbien qui font de nous des holobiontes et dont le déséquilibre est impliqué dans des maladies aussi variées que digestives, neurologiques, pulmonaires ou allergiques ;
l'épigénétique, ou comment l'environnement influence l'expression de nos gènes ; notre exposition débute *in utero* et façonne notre santé ; alimentation, perturbateurs endocriniens, qualité de l'air, stress en sont les principaux facteurs et provoquent **une inflammation de bas grade**, processus physiopathologique initial commun ;
l'axe psycho-neuro-hormono-immunologique explique les régulations et les interférences notamment corps-esprit, variables selon les individus.

Les 4 niveaux d'intégration : Il est classique de considérer 2 niveaux d'intégration dans la MSI.
Celui de la **médecine conventionnelle et non conventionnelle** (Interventions non médicamenteuses) et celui des **caractéristiques biopsychosociales** du patient, imposant un projet de soin unique, centré sur les besoins et attentes du patient et permettant autonomie et auto-guérison.
Pour nous, il existe 2 autres niveaux à intégrer, à l'échelon collectif cette fois-ci et non plus individuel :
le concept d'**Une Seule Santé**, établissant des liens étroits entre la santé humaine, animale et celle des écosystèmes, et qui fait le lien avec la médecine environnementale, et celui de l'intégration de la limite des ressources, ou des **neuf limites planétaires**, mettant en lumière les risques liés à la pression exercée par les activités humaines sur la santé planétaire parmi lesquelles les activités médicales et pharmaceutiques.

La connaissance de ces causes physiopathologiques et de leurs interactions impose la compréhension de l'utilité des INM qui agissent favorablement sur ces 4 éléments clés

Nous avons souhaité illustrer ces niveaux d'intégration dans le schéma suivant :



CONCLUSION

La MSI permet de mobiliser les ressources internes au patient sans nécessairement utiliser de ressources techniques ou matérielles. Elle nous semble satisfaire aux enjeux actuels et à venir.