

# Vers le développement d'un environnement plus favorable à la santé au sens du concept international « Une seule santé »

Par Cédric BOURILLET

Directeur général de la Prévention des risques au ministère de la Transition écologique <sup>(1)</sup>

Santé et environnement sont des domaines étroitement liés. La dégradation de l'environnement sous l'effet des activités humaines expose les milieux (eau, air, sols), les écosystèmes ainsi que les populations humaines à des dommages sanitaires. Les conséquences liées au réchauffement climatique ainsi que la destruction des écosystèmes favorisent, notamment, l'émergence de maladies infectieuses transmissibles à l'homme.

Les politiques de santé-environnement doivent donc désormais s'inscrire pleinement dans le concept international « Une seule santé » en adoptant une approche systémique et en travaillant notamment à la réduction des expositions environnementales, dès lors qu'elles présentent des risques pour la santé humaine, la santé animale ou la santé des écosystèmes.

La prise de conscience collective des liens entre santé et environnement se développe bien souvent à l'occasion des crises. Celles-ci mettent en évidence les fragilités d'un monde soumis à des risques croissants d'origine anthropique. L'opinion publique peut alors constater par elle-même la manière dont la santé est directement affectée par des facteurs environnementaux divers et variés. Récemment, la crise sanitaire de la Covid-19 a ainsi révélé le lien étroit entre santé humaine, santé animale et santé de l'environnement, rappelant que la santé des écosystèmes, lesquels sont soumis aux mêmes contraintes environnementales, pouvaient directement et durablement impacter la santé humaine.

Pourtant, les scientifiques soulignent depuis plusieurs années le fait que la pollution humaine affecte l'ensemble des milieux (air, eau, sols...). De même, les conséquences du réchauffement climatique ainsi que la destruction des écosystèmes favorisent l'émergence de maladies infectieuses transmissibles à l'homme.

La stratégie française de 2011 <sup>(2)</sup> fondée sur le concept « Une seule santé » <sup>(3)</sup> alertait déjà sur le fait que « la biodiversité constitue une barrière importante contre les maladies ». Elle rappelait à cet égard que « ces dix dernières années ont vu un accroissement significatif de la circulation des agents infectieux et des risques de pandémies : expansion mondiale de la grippe aviaire depuis 2003, grippe H1N1 en 2009, épidémies de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), chikungunya et dengue » et mettait en garde sur le fait que « ces récentes épidémies mettent en évidence la mondialisation croissante des risques sanitaires ainsi que l'importance de l'interface homme-animal-écosystème dans l'évolution et l'émergence des pathogènes ».

Les politiques de santé-environnement sont donc amenées à se développer et doivent désormais s'inscrire pleinement dans le concept « Une seule santé », en adoptant une approche systémique et en travaillant notamment à la réduction des expositions environnementales, dès lors

(2) [https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_One\\_Health.pdf](https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_One_Health.pdf)

(3) Ce concept constitue la base de l'écologie de la santé et un champ de recherche s'intéressant aux interdépendances entre le fonctionnement des écosystèmes, les pratiques socio-culturelles et la santé des populations humaines, animales et végétales prises ensemble. Source : <https://www.mnhn.fr/fr/recherche-expertise/actualites/one-health-pandemie-covid-19#:~:text=Plus%20que%20jamais%2C%20le%20concept,-sant%C3%A9%20des%20populations%20humaines%2C%20animales>

(1) En collaboration avec Karine Boquet, sous-directrice de la Santé environnement, produits chimiques et agriculture, Émilie Hillion, cheffe du bureau de la Santé environnement, et Pascal Schuermans, adjoint à la cheffe du bureau de la Santé environnement, direction générale de la Prévention des risques.

qu'elles présentent des risques pour la santé humaine, la santé animale ou la santé des écosystèmes.

## L'urgence d'agir : constats et enjeux

Selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), « la santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement.

Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures. »<sup>(4)</sup>

Les impacts de la dégradation de l'environnement sur la santé sont mesurés par cette même organisation internationale, qui estime que 23 % des décès et 25 % des pathologies chroniques dans le monde peuvent être attribués à des facteurs environnementaux et comportementaux<sup>(5)</sup>.

Selon l'OMS, les principales causes de mortalité dues à ces facteurs environnement sont notamment les accidents cardio-vasculaires, les cancers et les pneumopathies. Ces pathologies chroniques représentent en proportion moyenne 25 à 33 % du fardeau global de la maladie (*global burden of disease*), lequel est défini comme la différence entre l'espérance de vie brute et l'espérance de vie en bonne santé.

L'évolution des modes de vie et l'essor récent de la société de consommation, à l'échelle de l'humanité, ont un impact direct sur la présence de ces facteurs environnementaux présentant un risque pour la santé humaine, la santé animale et la santé des écosystèmes.

Les attentes citoyennes au regard des questions de santé-environnement sont de plus en plus fortes. Selon le baromètre 2020 de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) portant sur la perception des risques et de la sécurité par les Français, les préoccupations liées à la dégradation de l'environnement concernent un Français sur trois et arrivent en quatrième position.

Les défis à relever en matière de santé-environnement concernent tous les secteurs d'activité (énergie, transports, agriculture, industrie, etc.).

En effet, à titre d'exemple, selon l'Agence européenne de l'environnement<sup>(6)</sup> :

- 45 % des émissions d'oxydes d'azote sont émises par le secteur du transport en Europe ;
- la production et la distribution d'énergie sont les principales sources d'émission d'oxyde de soufre et des sources importantes d'émission d'oxyde d'azote ;
- les pratiques agricoles non durables entraînent la pollu-

tion des sols, de l'eau, de l'air et des aliments, la surexploitation des ressources naturelles ainsi que la perte de biodiversité et la dégradation des écosystèmes ;

- le secteur agricole est responsable de plus de 90 % des émissions d'ammoniac en Europe et de près de 20 % des émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), tels que le benzène ou l'éthanol ;
- le chauffage domestique est une source majeure de pollution par la poussière. Les bâtiments commerciaux institutionnels et résidentiels représentent 53 % des émissions de particules fines (PM<sub>2,5</sub>). Les ménages sont également une source importante de pollution de l'eau.

La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) attire l'attention des gouvernements sur ces problématiques et rappelle que :

- entre 540 000 et 850 000 des virus présents dans la nature pourraient infecter des êtres humains ;
- des pandémies plus fréquentes, plus mortelles et plus coûteuses sont à prévoir ;
- l'impact économique actuel des pandémies est cent fois supérieur au coût estimé de leur prévention.

## La réponse publique : des politiques intégratives des trois dimensions que sont la santé humaine, la santé animale et la santé environnementale

Le principe d'un droit à un environnement plus favorable à la santé s'est développé dans les années 1970 et prend aujourd'hui une nouvelle dimension, pour tendre vers le droit à un environnement plus favorable à une santé prise dans sa globalité (santé des milieux, des animaux et des populations humaines), au travers du concept « Une seule santé ».

La Conférence de Stockholm avait déjà affirmé ce principe en 1972, en précisant que « l'Homme a un droit fondamental à la liberté, à l'égalité et à des conditions de vie satisfaisantes, dans un environnement dont la qualité lui permette de vivre dans la dignité et le bien-être. Il a le devoir solennel de protéger et d'améliorer l'environnement pour les générations présentes et futures » (Principe n°1).

Le droit français s'est inspiré de ce principe dans le Code de l'environnement. Ce dernier dispose dans ses principes généraux que « la protection, la mise en valeur, la restauration, la remise en état et la gestion des espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (article L. 110-1-I et II du Code précité).

Les récentes évolutions stratégiques européennes affichent l'ambition forte de l'Union européenne (UE), passant par le développement d'approches plus transversales et globales, pour un environnement plus favorable à

(4) Définition donnée par l'Organisation mondiale de la santé, à l'occasion de la Conférence d'Helsinki en 1994.

(5) Source OMS : <https://www.who.int/phe/infographics/environmental-health-impact-infographic3-1200px.jpg>

(6) <https://www.eea.europa.eu/fr/publications/signaux-de-12019aee-2020-vers>

« une seule santé » : le Pacte vert pour l'Europe (« Green Deal »), lancé en décembre 2019 par la nouvelle Commission européenne, porte un objectif de « zéro pollution » pour garantir des écosystèmes et un cadre de vie sains aux Européens.

Ses objectifs sont de :

- mieux prévenir et remédier à la pollution de l'air, de l'eau, des sols et des produits de consommation ;
- intégrer l'ambition de la pollution zéro dans tous les développements politiques ;
- dissocier davantage la croissance économique de l'augmentation de la pollution ;
- renforcer les liens entre la protection de l'environnement, le développement durable et le bien-être des personnes.

Sur ce dernier point, trois actions phares ont été annoncées :

- une stratégie européenne pour « la durabilité dans le domaine des produits chimiques » afin de mieux protéger les citoyens et l'environnement contre les produits chimiques dangereux. De nombreuses demandes de la France y sont reprises, comme la nécessité d'obtenir une définition des perturbateurs endocriniens ou le principe d'interdiction des substances dangereuses dans les produits de consommation courante. Dans ce cadre, la Commission européenne a lancé une consultation publique au mois de mai 2021 relative à une feuille de route pour procéder à la révision du règlement REACH (règlement (CE) 1907/2006) dans le but notamment de prendre en compte les effets combinés. La présentation de la proposition législative de la Commission est programmée pour le troisième trimestre 2022 et sera précédée d'une consultation des parties prenantes au cours du premier trimestre 2022.
- un plan d'action « zéro pollution » pour l'eau, l'air et les sols pour mieux prévenir, remédier, surveiller et signaler la pollution. Ce plan a été adopté par la Commission européenne, le 12 mai 2021.
- une révision des mesures prises en matière de lutte contre la pollution provenant des grandes installations industrielles pour garantir la cohérence de ces mesures avec les politiques menées en matière de climat, d'énergie et d'économie circulaire.

La politique française en matière de santé-environnement s'inscrit dans ce cadre européen ; et la France porte des propositions ambitieuses pour le faire évoluer. Les équipes de recherche françaises sont par ailleurs de plus en plus mobilisées dans des projets européens structurants (par exemple, le partenariat PARC).

En complément de son action au niveau communautaire, la France conduit une politique en santé-environnement forte pour répondre à des enjeux majeurs de santé publique, comme :

- connaître les risques et en informer les populations pour mieux les protéger ;
- lutter contre la pollution de l'air ;
- réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et l'exposition des populations ;
- identifier et évaluer les perturbateurs endocriniens.

De nombreuses autres actions nationales sont portées au travers des plans et des stratégies thématiques dédiés (amiante, radon, antibiorésistance, mobilité, nutrition, rénovation énergétique, micropolluants, chlordécone, biodiversité...).

Le quatrième Plan national santé-environnement (PNSE4), publié en mai 2021, souhaite favoriser une approche systémique de la santé-environnement au travers notamment :

- d'actions transversales comme l'information, la formation, les connaissances, la recherche, la substitution et la réduction des inégalités territoriales de santé ;
- de l'organisation et du renforcement des interactions avec les stratégies et les plans thématiques nationaux en matière de santé-environnement pour garantir la prise en compte de l'ensemble des enjeux de santé environnementale et leur priorisation ;
- d'une action spécifique de surveillance de la santé de la faune terrestre et de prévention des zoonoses.

## Quelles perspectives pour renforcer les liens entre santé humaine, santé animale et santé des écosystèmes dans les politiques publiques ?

En 2010, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Office international des épizooties (OIE) se sont réunis autour d'une alliance tripartite pour renforcer leurs interactions sur la santé humaine, la santé animale et, plus largement, sur celle des écosystèmes.

Dans son rapport d'octobre 2020 à l'attention des gouvernements, l'IPBES recommande d'aller plus loin, et notamment de :

- mettre en place un Conseil intergouvernemental pour la prévention des pandémies ;
- s'attaquer aux facteurs de risques (à commencer par la déforestation, le commerce des animaux sauvages, l'agriculture intensive, l'artificialisation des sols...) ;
- taxer les activités à haut risque de pandémie.

À la suite de la publication de ce rapport, une dynamique internationale a été enclenchée à l'occasion du One Planet Summit du 11 janvier dernier avec l'annonce par le directeur général de l'OMS de la mise en place d'un Haut Conseil d'experts, qui pourrait prendre la forme d'une structure intergouvernementale calquée sur le modèle du GIEC.

En parallèle de cette initiative internationale, la France peut agir en s'emparant des recommandations produites pour les porter dans le cadre de ses actions internationales et nationales.

Au niveau européen, la France prendra la présidence de l'UE en 2022. Cela lui offrira la possibilité de porter le concept « Une seule santé » au travers de différentes stratégies : par exemple, la stratégie consacrée au domaine des produits chimiques fixe les étapes à franchir pour parvenir à un environnement exempt de substances toxiques et faire en sorte que les substances chimiques soient produites et utilisées d'une manière qui optimise leur contribu-

tion à la société, tout en évitant qu'elles nuisent à la planète et aux générations actuelles et futures. Plusieurs sujets emblématiques à aborder sont dès à présent en phase de préparation, comme les perturbateurs endocriniens, l'interdiction du glyphosate ou la protection des pollinisateurs.

Au niveau national, la gouvernance du quatrième Plan national santé-environnement prévoit également la mise en place d'un groupe de travail « Une seule santé », dont l'objectif sera non seulement d'accompagner la mise en œuvre de l'action de surveillance de la santé de la faune terrestre et de la prévention des zoonoses, mais également de formuler des recommandations pour une meilleure prise en compte de ce concept dans les politiques publiques en matière de santé-environnement, permettant ainsi de renforcer les liens existants.

## Conclusion

Les défis en matière de santé-environnement sont croissants et révélés plus fortement à l'opinion publique dans le contexte de crises, comme celle de la Covid-19. Ils concernent tous les secteurs d'activité (énergie, transports, agriculture, industrie, etc.), y compris les secteurs visant la santé humaine, la santé animale ou la protection des végétaux. La politique de santé-environnement doit y répondre dans ses déclinaisons européennes et nationales. Elle s'appuie de plus en plus sur le concept international « Une seule santé ». Le programme porté par la France dans la perspective de l'exercice de sa présidence de l'UE en 2022 sera pleinement guidé par ce concept essentiel.

## Bibliographie

BERGERON H., BORRAZ O., CASTEL P. & DEDIEU F. (2020), « Après la crise : quelles formations pour relever les défis contemporains ? », AOC, juin.

IRSN, « Baromètre 2021 sur la perception des risques et de la sécurité ».

Ministère de la Transition écologique, « Quatrième Plan santé-environnement », <https://www.ecologie.gouv.fr/environnement-sante-decouvrez-4e-plan-national-sante-environnement>

Museum national d'Histoire naturelle, <https://www.mnhn.fr/fr/recherche-expertise/actualites/one-health-pandemie-covid-19#:~:text=Plus%20que%20jamais%2C%20le%20concept,-sant%C3%A9%20des%20populations%20humaines%2C%20animales>

Ministère des Affaires étrangères et européennes, rapport « One Health », [https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_One\\_Health.pdf](https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_One_Health.pdf)

Nations Unies, <https://ipbes.net/biodiversity-pandemics-participants>

OMS, Constitution adoptée par la Conférence internationale de la santé, à New York, signée par les représentants de 61 États le 22 juillet 1946 et entrée en vigueur le 7 avril 1948, <https://www.who.int/fr/about/governance/constitution>

OMS, infographie intitulée « Comment l'environnement a-t-il un impact sur notre santé ? », <https://www.who.int/phe/infographics/environmental-health-impact-infographic3-1200px.jpg>

Agence européenne pour l'environnement, « Signaux de l'AEE 2020 – Vers une pollution zéro en Europe », <https://www.eea.europa.eu/fr/publications/signaux-de-l2019aee-2020-vers>