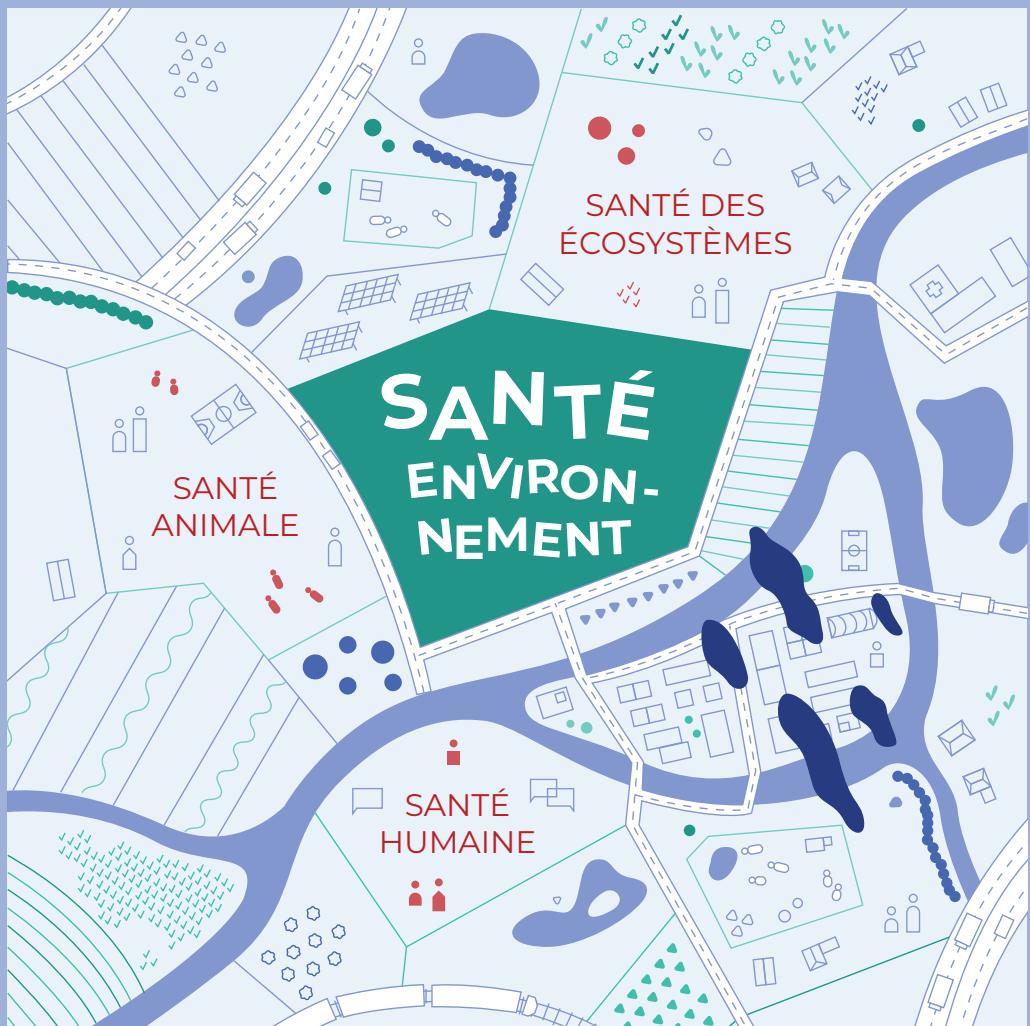


Pour une politique publique nationale de santé-environnement au cœur des territoires

Mai 2022



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ



CONSEIL ÉCONOMIQUE
SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL



Pour une politique publique nationale de santé-environnement au cœur des territoires

SYNTHESE DE L'AVIS

Axe 1 - Consolider et réorganiser les relations entre les connaissances et la décision

Préconisation 1

Adopter une programmation stratégique multidisciplinaire par le biais d'un programme prioritaire de recherche en santé-environnement qui assure un financement à la hauteur des besoins de la recherche publique. Les budgets doivent tenir compte d'indicateurs qui mesurent les dégradations de l'environnement et leurs impacts sur la santé.

Préconisation 2

Développer le vivier d'expertes et d'experts indépendants. Reconnaître et valoriser :

- leurs travaux de collaboration à des rapports et synthèses scientifiques collectives ;
- la fonction d'expertise dans la carrière du chercheur ou de la chercheuse.

Préconisation 3

En application du principe de précaution, et conformément à la stratégie européenne d'octobre 2020, le législateur doit passer d'une approche substance par substance, usage par usage, à une approche générique du risque en identifiant les dangers à éviter, ceux jugés les plus préoccupants pour la santé humaine ou pour les écosystèmes, dans une logique de gestion par classes de dangers et de transectorialité.

Préconisation 3 bis :

Harmoniser, selon le principe de non-régression et en s'appuyant sur les énoncés les plus protecteurs des différentes réglementations, la définition des clauses de sauvegarde entre toutes les réglementations relatives aux produits chimiques.

Préconisation 4

Accélérer le croisement, la compatibilité et le partage des données environnementales et de santé, y compris locales, en y intégrant les observations apportées par le public.

Axe 2 – Faire de la santé-environnement un objectif central et transversal des politiques publiques

Préconisation 5

Développer une culture de la prévention santé-environnement, en mettant l'accent sur la vulgarisation, en réalisant des campagnes de sensibilisation, en renforçant l'éducation dans les cursus scolaires et d'enseignement supérieur en partenariat avec le tissu associatif.

Préconisation 6

Renforcer, dans une approche pluridisciplinaire, la formation des élus/élues et celle, tant initiale que continue, des professionnels et professionnelles des trois fonctions publiques et des corps de métiers concernés par les interactions santé-environnement dans une approche pluridisciplinaire.

Préconisation 7

Adopter une loi d'orientation sur la santé-environnement qui définirait cette notion et son périmètre, déterminerait les objectifs de cette politique, organiseraient sa gouvernance, tant aux niveaux national que local, et fixerait les grands principes de son financement.

Préconisation 8

Confier la définition et la mise en œuvre de la stratégie interministérielle en matière de santé-environnement à un délégué (ou une déléguée) interministériel placé auprès du Premier ministre, qui aurait autorité sur toutes les administrations des ministères concernés pour organiser le travail transversal autour de la santé-environnement.

Préconisation 9

Renforcer le Groupe Santé Environnement pour en faire un réel Conseil national de la santé-environnement, instance de concertation dotée de moyens humains et financiers suffisants, ainsi que d'une représentation équilibrée au sein de ses collèges, afin d'adresser des propositions à la ou au délégué interministériel.

Préconisation 10

Généraliser la mesure de l'impact des politiques publiques sur la santé animale, végétale et humaine à tous les échelons territoriaux et évaluer leurs conséquences au regard d'indicateurs dont l'espérance de vie en bonne santé, les effets sur les 20 % les plus pauvres et les inégalités de genre.

Préconisation 11

Reposer, à partir d'une évaluation de l'efficience de la fiscalité environnementale existante, le débat sur un financement innovant de la santé-environnement autour de ces principes : une ressource propre à travers une taxation des activités ayant un impact négatif sur la santé et les écosystèmes ; dont le produit serait affecté à la réduction de la pollution, au financement des pratiques vertueuses et à la compensation de ses effets inégalitaires en ciblant les personnes les plus vulnérables, notamment les personnes en situation de précarité.

Préconisation 12

Créer, sur l'exemple du Défenseur des droits, une autorité administrative indépendante chargée des atteintes au droit à un environnement équilibré et respectueux de la santé.

Axe 3 – Les territoires et la santé-environnement : donner le pouvoir d'action aux collectivités territoriales et aux citoyens et citoyennes

Préconisation 13

Affirmer le rôle opérationnel et le caractère obligatoire des PRSE (Plans Régionaux Santé-Environnement) et les consolider par :

- des objectifs concrets, hiérarchisés et des indicateurs pour mesurer les progrès dans leur réalisation ;
- la désignation des responsables de leur mise en œuvre, avec les moyens humains nécessaires ;
- des financements, notamment dans le cadre des outils de contractualisation de l'Etat avec les collectivités. Ces financements seraient déclinés dans un programme de mesures adossé au PRSE ;
- une mise en cohérence avec les plans, schémas, programmes et documents de planification devant intégrer la santé-environnement.

Préconisation 14

Intégrer, dans l'article L.1111-2 du Code général des collectivités territoriales, le concours de ces collectivités territoriales à la santé-environnement, leur donner les moyens d'identifier des objectifs et de les réaliser.

Préconisation 15

Consolider par un renforcement de leurs moyens humains et financiers, les capacités des Mission interservices de l'eau et de la nature et des Agences régionales de santé, à travers un renforcement de leurs moyens humains et financiers, à intervenir en soutien des collectivités territoriales pour une plus grande prise en compte de la santé-environnement dans leurs politiques.

Préconisation 16

Mener, sous l'égide des Observatoires régionaux de santé, de façon expérimentale, en vue de leur généralisation, des recherches et analyses sur quelques territoires ciblés (à l'échelle de bassins de vie) pour déterminer l'état des écosystèmes, les conditions de vie, les expositions environnementales et l'état de santé de leurs habitants et habitantes (suivre des cohortes de patients et patientes sur un même territoire). Organiser la capitalisation de ces données pour contribuer à définir des politiques de prévention en santé-environnement.

Préconisation 17

Intégrer l'impact en matière de santé-environnement dans toute étude d'impact en santé et lors de l'évaluation environnementale, pour tout projet de planification ou d'aménagement, notamment en matière de logement, de transport, de développement économique.

Préconisation 18

Associer le Conseil Territorial de Santé, composé notamment de professionnels et professionnelles de la prévention et de la promotion de la santé et d'usagers et usagères, à la définition des priorités en matière de santé-environnement pour favoriser la démocratie en santé et la participation aux décisions dans ce domaine, des acteurs et actrices locaux et des citoyens et citoyennes aux décisions dans ce domaine.

Préconisation 19

Associer l'ensemble des personnes concernées à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques : les sciences participatives doivent contribuer au recueil des données sur un territoire.

AVIS¹

Introduction générale

« La santé-environnement comprend les aspects de la santé humaine et les maladies qui sont déterminées 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 des générations actuelles et futures ».

Cette définition de la santé-environnement, adoptée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 1994 à l'occasion de la deuxième conférence sur l'environnement et la santé² consacre une évolution dans la perception des relations entre l'environnement et la santé de l'homme. Longtemps, l'environnement était considéré comme un élément subi : il fallait le protéger mais surtout s'en protéger, grâce à l'hygiène et aux politiques de santé focalisées sur la maladie et les soins. La meilleure compréhension des interactions entre l'homme et l'environnement a progressivement contribué à l'émergence d'une approche plus systémique, d'une prise de conscience d'une appartenance de l'homme à une entité plus large intégrant dynamiques environnementales et santé de l'homme dans un même ensemble. Le lien entre la biodiversité, la santé et le bien-être des populations est ainsi établi. La crise sanitaire a renforcé la prise de conscience de la vision holistique de la santé humaine : la prévention et la protection des risques sont intrinsèquement liées au respect de la biodiversité et à la préservation du vivant.

Aux Nations unies, l'accent a d'abord été mis sur les maladies humaines associées aux changements environnementaux et sur les zoonoses, résultant des interactions entre l'homme et l'animal. De fait, l'approche «One Health » [traduite par « Une seule santé»] a d'abord été consacrée en 2008 comme un principe de coopération entre l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la FAO (Organisation pour l'alimentation et l'agriculture) et l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) pour améliorer la surveillance des maladies zoonotiques³. D'autres structures onusiennes, dont l'Unicef,

1 L'ensemble de l'avis a été adopté par 117 voix pour, 30 contre et 7 abstentions (voir page scrutin).

- 2 Organisation mondiale de la santé, Déclaration sur l'action pour l'environnement et la santé en Europe, 2^{ème} conférence sur l'environnement et la santé en Europe, Helsinki, 20-22 juin 1994. Une autre définition est désormais proposée (30 novembre 2021) au niveau international par le réseau d'experts de haut niveau mis en place par les OMS/FAO/OIE et PNUE : « Une seule santé est une approche intégrée et unificatrice qui vise à équilibrer et à optimiser durablement la santé des personnes, des animaux et des écosystèmes. Elle reconnaît que la santé des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes et de l'environnement au sens large (y compris les écosystèmes) sont étroitement liées et interdépendantes. L'approche mobilise de multiples secteurs, disciplines et communautés à différents niveaux de la société pour travailler ensemble à la promotion du bien-être et à la lutte contre les menaces pour la santé et les écosystèmes, tout en répondant au besoin collectif d'eau, d'énergie et d'air propres, d'aliments sûrs et nutritifs, en agissant sur le changement climatique et en contribuant au développement durable ».
- 3 Les maladies zoonotiques et à transmission vectorielle sont causées par un virus, une bactérie ou des parasites et sont transmises aux humains par des animaux ou des insectes. Certaines maladies d'origine animale doivent être transmises par l'intermédiaire d'un vecteur (ex. une tique ou un moustique) pour infecter l'homme.

la Banque mondiale et le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement) rejoindront ces trois agences pour intégrer à cette politique les interactions entre les humains, les animaux et les écosystèmes dans toutes leurs dimensions. En septembre 2015, l'approche « Une seule santé » a trouvé une place dans les Objectifs de développement durable (ODD)⁴.

A la traduction de « *One health* » en « *Une seule santé* », le CESE préfère employer l'expression « *santé-environnement* »⁵ qui, par l'accolement des deux termes traduit l'idée forte de cet avis : la prévention sanitaire par la prévention de l'environnement.

Le concept de santé-environnement fait également écho à l'attachement du CESE à la définition que donne l'OMS de la santé, comme « *un état de complet bien-être physique, mental et social, [qui] ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité* ». La santé doit être considérée dans sa globalité et associée à la notion de bien-être.

Enfin, le CESE a souvent souligné le poids en France des inégalités de santé⁶. Dans ses avis sur les inégalités environnementales et sociales⁷ et sur la justice climatique⁸, il y a ajouté un constat : les populations en situation d'exclusion ou de précarité subissent plus que les autres, dans leur santé, les conséquences des dégradations de l'environnement. Les déterminants sociaux, territoriaux et environnementaux interagissent, se cumulent et leur poids ne diminue pas. L'environnement dégradé dans lequel les personnes naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent, mais aussi la manière dont les politiques publiques sont mises en œuvre contribuent à ces inégalités. La crise sanitaire les a renforcées⁹.

Les entreprises sont impliquées dans les enjeux de santé-environnement à travers l'impact de leur propre activité mais aussi à travers leurs actions pour la protection du bien-être et de la santé de leurs salariés et salariées.

C'est donc dans une approche globale, sanitaire, environnementale, mais aussi économique et sociale qu'il faut s'inscrire. Elle nous confronte à « *notre capacité à rendre l'évolution de nos économies compatibles avec les ressources finies de la planète et le maintien des régulations indispensables à la vie telles que le climat ou le fonctionnement des écosystèmes* »¹⁰. L'idée d'un objectif phare de « *pleine santé* » pour nos sociétés, promue par l'économiste Eloi Laurent est intéressante de ce point

4 L'ODD 3 (*Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges*) fixe, dans sa cible 9, l'objectif de « *réduire nettement, d'ici à 2030, le nombre de décès et de maladies dus à des substances chimiques dangereuses et à la pollution et à la contamination de l'air, de l'eau et du sol* ».

5 L'expression *santé-environnement* paraît plus appropriée que *santé environnementale* qui n'évite pas un possible contresens (en paraissant renvoyer à « la santé de l'environnement »).

6 Nathalie Blanpain, *L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes*, INSEE Première, n° 1687, février 2018. La publication précise qu'« aux alentours d'un niveau de vie de 1000 euros par mois, 100 euros supplémentaires sont associés à 0,9 ans d'espérance de vie de plus chez les hommes et 0,7 ans chez les femmes ».

7 CESE, 14 janvier 2015, *Inégalités environnementales et sociales : identifier les urgences, créer des dynamiques* (Pierrrette Crosemarie).

8 CESE, 27 septembre 2016, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, (Jean Jouzel et Agnès Michelot).

9 CESE, 27 septembre 2016, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, (Jean Jouzel et Agnès Michelot).

10 Audition Eloi Laurent par la Commission des Affaires sociales et de la santé du CESE le 27 octobre 2021.

de vue : elle alerte sur l'urgence de mieux tenir compte des effets sur l'environnement et la santé de l'ensemble des politiques publiques.

Le sujet est large et transversal à de nombreuses politiques publiques et le CESE l'a souvent abordé sans forcément le désigner. Il a pu le faire dans une approche environnementale, à travers par exemple ses avis sur le projet de stratégie nationale bas-carbone¹¹, la justice climatique¹², le règlement REACH et le risque chimique¹³, sa récente résolution sur la biodiversité ou sa contribution à la convention citoyenne sur le climat¹⁴. Il l'a également intégré dans une approche santé, en ciblant le poids des facteurs environnementaux dans la prévalence des maladies chroniques¹⁵, ou quand, dans un avis sur la santé des élèves, il a constaté que de trop nombreux établissements scolaires sont soumis à des pollutions extérieures et intérieures¹⁶. Mais il a également, indirectement, pris position sur la santé-environnement en s'inquiétant des risques d'une réduction des moyens de la recherche en France¹⁷.

La prise en compte des facteurs environnementaux sur la santé humaine dans le droit français étant récente, la notion de santé-environnement y demeure encore peu retranscrite. Même si la Charte de l'environnement souligne l'interdépendance de l'environnement et de l'homme, santé et environnement sont traités de façon compartimentée. La compétence santé-environnement n'existe pas institutionnellement et l'action publique reste fondée sur une vision parcellaire dans un système de santé centré sur le curatif et dont la prévention demeure le parent pauvre. L'enjeu est aussi celui de l'appropriation de la santé-environnement par tous, au-delà des spécialistes.

Le CESE a jugé nécessaire de consacrer à la santé-environnement un avis à part entière, pour présenter ses préconisations en faveur d'une politique transversale et ambitieuse, à la hauteur des enjeux, notamment par l'application du principe de précaution et d'une véritable politique de prévention. Il s'agit de dépasser une approche trop cloisonnée, en silos, qui distingue artificiellement les problématiques, ne permettant pas de trouver les voies les plus adéquates, limitant les effets connexes. Cet avis renverra, s'il le faut, à des travaux anciens du CESE pour rappeler ses prises de position ou bien suggérera des travaux futurs. Tel sera en particulier le cas pour la dimension européenne du sujet : l'action de l'Union Européenne et les choix qu'elle fera les prochaines années seront déterminants, qu'elle intervienne au titre du marché intérieur ou de la Politique agricole commune (compétences exclusives), de l'environnement (compétence partagée) ou de la santé (compétence d'appui)¹⁸.

¹¹ CESE, 9 avril 2019, *Climat-énergie : la France doit se donner les moyens. Avis sur les projets de Stratégie nationale bas-carbone et de programmation pluriannuelle de l'énergie* (Guillaume Duval et madeleine Charru).

¹² CESE, 27 septembre 2016, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, (Jean Jouzel et Agnès Michelot).

¹³ CESE, 14 janvier 2020, *REACH et la maîtrise du risque chimique : un bilan positif, un outil à améliorer* (Catherine Tissot-Colle).

¹⁴ CESE, 10 juillet 2019, *Climat, énergie, biodiversité. Contribution du CESE à la Convention citoyenne* (Marc Blanc).

¹⁵ CESE, 11 juin 2019, *Les maladies chroniques* (Michel Chassang et Anne Gautier).

¹⁶ CESE, 14 mars 2018, *Pour des élèves en meilleure santé* (Jean-François Naton et Fatma Bouvet de la Maisonneuve).

¹⁷ CESE, 14 mars 2018, *Pour des élèves en meilleure santé* (Jean-François Naton et Fatma Bouvet de la Maisonneuve).

¹⁸ CESE, 12 avril 2022, *Comment construire une Europe de la santé* (Catherine Pajares y Sanchez, Benoit Miribel).

La santé-environnement est, par excellence, une question où la subsidiarité doit s'appliquer. C'est d'abord à l'échelle des territoires et des bassins de vie (communes, intercommunalités) que tout se joue à travers les actions et initiatives, souvent appuyées par les Agences régionales de santé (ARS), que réalisent les collectivités territoriales ou que portent des citoyennes et des citoyens. Ces dernières et derniers sont de fait très investis, seuls ou à travers la société civile et ses organisations. Le CESE, où elles sont représentées, se devait donc de se prononcer. Avec cet avis, il plaide pour une politique de santé-environnement globale et cohérente, pour une gouvernance plus efficace, plus ascendante, et pour une clarification de la répartition des compétences aux différents échelons territoriaux selon le principe de subsidiarité énoncé par l'OMS « *de manière qu'en toute circonstance les décisions soient prises au niveau le plus efficace.* »¹⁹

¹⁹ *Déclaration d'Helsinki sur l'environnement et la santé*, Helsinki, 20-22 juin 1994.

I - LES DÉGRADATIONS ENVIRONNEMENTALES : LEURS EFFETS SUR LA SANTÉ ET LES INÉGALITÉS

La crise provoquée par la pandémie de la Covid-19 a plus que jamais rappelé notre besoin d'une approche « One Health » (« Une seule santé »), incluant la santé humaine, animale et environnementale afin de lutter contre les nouvelles pandémies et, surtout, de mieux les prévenir et les éviter²⁰. La proportion de zoonoses parmi les maladies humaines émergentes a augmenté au cours des 50 à 60 dernières années, passant de 62 % à 75 %²¹, et la fréquence des épidémies associées a également augmenté au cours des 30 dernières années. L'émergence et la réémergence de ces maladies sont profondément liées aux pressions sur l'environnement, notamment sur les habitats naturels et la biodiversité.

La biodiversité est mise à mal par de multiples atteintes à l'ensemble des espèces dont les micro-organismes regroupés en populations dénommées microbiotes, caractéristiques d'un environnement spécifique. Son intégrité est conditionnée par l'équilibre et le fonctionnement de ce microbiote, que ce soit pour les sols, les plantes, les animaux et l'homme. Par ces microbiotes, la santé de l'homme est en interdépendance avec l'état des écosystèmes. En cela la biodiversité constitue notre « assurance vie »²².

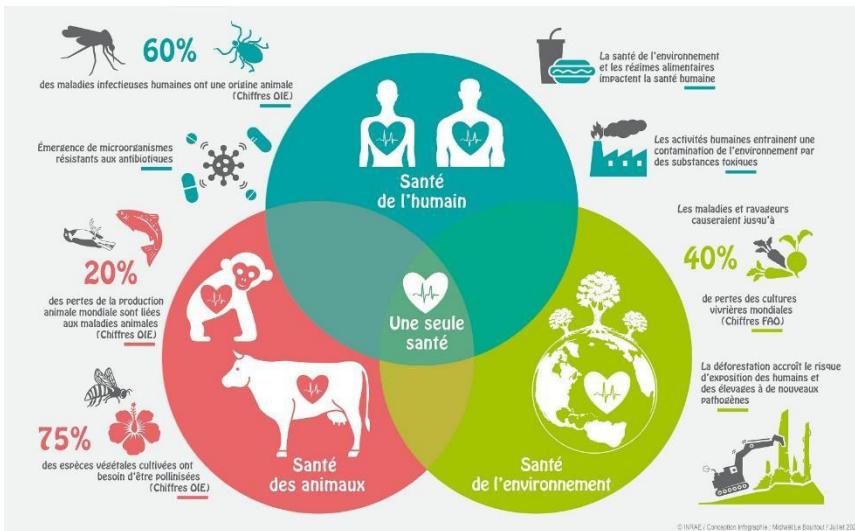
Il est aujourd'hui clairement établi, comme l'illustre cette iconographie de l'INRAE²³, que les fonctions humaines physiologiques mais aussi le bien-être dépendent directement de la qualité des écosystèmes. Ces derniers sont des biens irremplaçables et nécessaires à la vie, ils sont des « biens communs ». La responsabilité de l'autorité publique est donc essentielle pour permettre à tous et toutes d'en bénéficier, en égalité en dignité.

²⁰ Audition en commission AEI le 4 janvier 2022 de Benjamin Roche, expert du groupe de travail intergouvernemental sur les zoonoses pour l'IPBES (plateforme intergouvernementale de la biodiversité et des services écosystémiques).

²¹ Rapport de l'IPBES Biodiversité et pandémies, automne 2020.

²² Entretien du 19 novembre 2021 avec le Dr Pierre Souvet, cardiologue, président de l'Association Santé Environnement France ; le Dr Lylian Le Goff, médecin généraliste (Eau et rivières de Bretagne) et le Dr Jean-Yves Gauchot, vétérinaire, Président de la Fédération des Syndicats Vétérinaire de France.

²³ NRAe <https://www.inrae.fr/alimentation-sante-globale/one-health-seule-sante#animal>.



A. Les conséquences des dégradations de l'environnement sur la santé s'aggravent et sont de plus en plus documentées

1. La pollution de l'air : cause environnementale majeure déterminée de maladies et de décès prématurés

La pollution de l'air (ou pollution atmosphérique) augmente l'incidence d'un large éventail de pathologies, comme les maladies respiratoires (asthme, bronchopneumopathie chronique obstructive, emphysème) ou certains cancers. D'autres conséquences préoccupantes comme une transmission facilitée des virus, des retards de croissance (y compris intra-utérine), des maladies neurodégénératives et le diabète²⁴, ainsi que des problèmes de santé mentale, font l'objet de diverses publications²⁵. Cette pollution cause chaque année 7 millions de morts prématurées dans le monde selon l'OMS. Deux polluants, les particules fines et le dioxyde d'azote (NO₂), très présents dans l'air du fait de l'activité humaine (transports, industries, chauffage, agriculture, ..) sont particulièrement dangereux. Santé publique France s'est livrée à une nouvelle évaluation du poids total de ces polluants sur la santé des Français et des Françaises entre 2016 et 2019 : elle estime ainsi que près de 40 000 décès seraient attribuables chaque année à une exposition des personnes de 30 ans

24 The Lancet Planetary Health publiait le 29 juin 2018 une étude américaine sur l'incidence du diabète provoqué par la pollution. Cette recherche a été menée par une équipe de scientifiques de la faculté de médecine Washington à St Louis. Selon les résultats de leur recherche, un cas de diabète sur sept aurait pour origine la pollution. Elle aurait engendré 3,2 millions de nouveaux cas de diabète dans le monde en 2016, ce qui correspond à une hausse de 14 % des nouveaux cas signalés.

25 Évaluation quantitative des impacts sur la santé (EQIS) de la pollution atmosphérique de Santé publique France citée par Sébastien Denys lors de son audition par la commission des affaires sociales et de la santé le 13 octobre 2021.

et plus aux particules fines et 7 000 décès à la pollution au NO₂, ce qui représente respectivement 7 % et 1 % de la mortalité totale annuelle.

Dans une enquête réalisée à la demande de la commission des finances du Sénat, la Cour des comptes souligne qu'« *il est encore difficile de chiffrer précisément le risque socio-économique de la pollution de l'air puisqu'il dépend largement de la monétisation de la perte de vie humaine* »²⁶. Elle rappelle qu'une étude du CNRS évalue toutefois le coût des décès évitables entre 76 et 145 Md€ par an selon les méthodes retenues et qu'une étude du Sénat avait estimé le coût global (incluant les impacts sanitaires, économiques et environnementaux) à plus de 100 Md€ par an, en 2015. Au-delà des principaux polluants atmosphériques désormais encadrés par les réglementations française et européenne, la Cour des comptes souligne également « *l'impact sanitaire et environnemental de substances encore insuffisamment surveillées (carbone, suie, particules ultrafines, pesticides, pollens...) et de leurs interactions (« effets cocktail ») qui se précise au fil des études et appelle à une vigilance renforcée* ». Or la problématique sanitaire des pollens qui viennent s'agrger aux particules fines est bien établie : selon un rapport d'expertise collective de l'Anses de 2014, 20 % des enfants âgés de plus de neuf ans et 30 % des adultes sont concernés par une pathologie liée à la présence de pollens allergisants dans l'atmosphère.

Malgré la mise en place du premier plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prépa) en 2017 et, depuis 2008, des Plans Ecophyto I, II et II+, l'Etat français est régulièrement condamné pour insuffisance des mesures de réduction de la pollution de l'air et le non-respect des normes de qualité de l'air dans de nombreuses zones du territoire national, à la fois par la Cour de justice de l'Union européenne (CUJE)²⁷ et par le Conseil d'Etat²⁸ qui exigent de lui des actions plus fortes.

La qualité de l'air intérieur des bâtiments est également un enjeu de santé publique avec une réglementation encore insuffisante²⁹. Plusieurs études montrent que l'air intérieur est en effet 2 à 5 fois plus concentré en polluants³⁰ que l'air extérieur, dans les bureaux, les logements et les lieux accueillant du public (écoles, lycées...). Ces espaces clos dans lesquels nous passons en moyenne 85 % de notre temps souffrent d'une ventilation insuffisante ou mal adaptée.

²⁶ Cour des Comptes rapport *Les politiques contre la pollution de l'air* Juillet 2020.

²⁷ Arrêt de la CUJE du 24 octobre 2019 pour avoir dépassé "de manière systématique et persistante" la valeur limite annuelle fixée pour le dioxyde d'azote (NO₂) depuis le 1^{er} janvier 2010, violant de ce fait la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 relative à la qualité de l'air ambiant.

²⁸ En juillet 2020, le Conseil d'Etat avait ordonné au Gouvernement d'agir pour améliorer la qualité de l'air dans plusieurs zones en France, sous peine d'une astreinte de 10 millions d'euros par semestre de retard. Si des mesures ont été prises, le Conseil d'Etat a estimé qu'elles ne permettront pas d'améliorer la situation dans le délai le plus court possible, car la mise en œuvre de certaines d'entre elles reste incertaine et leurs effets n'ont pas été évalués à condamné le 4 août 2021 l'Etat à payer l'astreinte de 10 millions d'euros pour le premier semestre de l'année 2021 à l'association Les Amis de la Terre qui l'avait initialement saisi, ainsi qu'à plusieurs organismes et associations engagés dans la lutte contre la pollution de l'air. Le Conseil d'Etat évaluera les actions du Gouvernement pour le second semestre de l'année 2021 au début de l'année 2022 et décidera si l'Etat devra verser une nouvelle astreinte.

²⁹ En dehors des mesures très strictes concernant la qualité de l'air au travail – dans les environnements à risques.

³⁰ Notamment par deux polluants particulièrement courants, le formaldéhyde et le benzène, reconnus cancérogènes, qui sont émis par certains produits ménagers, peintures, revêtements de sol mais aussi, certains encens, la fumée du tabac ou encore les meubles en aggloméré, contreplaqué ou contrecollé.

2. La pollution chimique : des effets sur la santé avérés ou suspectés

Pesticides, perturbateurs endocriniens, plastiques, résidus de médicaments et autres polluants émergents...les polluants identifiés par la société et les réglementations environnementales appartiennent à diverses familles, regroupées selon leurs usages ou effets. Ils sont présents notamment dans des produits cosmétiques, d'hygiène corporelle ou d'entretien de la vie quotidienne et concernent particulièrement les femmes. Selon une étude publiée en janvier 2022³¹, la pollution chimique a globalement franchi le seuil de danger pour la stabilité des écosystèmes (5^e limite planétaire atteinte). Le volume de production de substances chimiques de synthèse a été multiplié par 50 depuis 1950 et continue de croître. Les écosystèmes sont les premiers impactés par ces pollutions chimiques et constituent donc une « vigie » en la matière. On peut citer, par exemple, de forts impacts sur la fonction de reproduction du vivant.

Réalisée dans le cadre de la biosurveillance prévue par le Grenelle de l'environnement³² et du Plan National Santé Environnement (PNSE), l'étude ESTEBAN³³, organisée en plusieurs volets (composés perfluorés, plomb, métaux comme l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le nickel, le mercure) montre un très fort niveau d'imprégnation dans la population française d'une centaine de substances dont l'impact négatif sur la santé est présumé ou observé. Ses résultats sont d'autant plus inquiétants qu'ils concernent des produits et des substances réglementés aux niveaux européen et national : ils mettent en lumière le décalage existant entre la connaissance - de mieux en mieux établie - des effets de ces substances sur la santé, et l'encadrement insuffisant de leur utilisation.

Les pesticides regroupent l'ensemble des substances chimiques utilisées pour lutter contre les espèces végétales et les organismes vivants pouvant porter atteinte à la santé humaine, animale et à la qualité des cultures. Depuis le milieu du XX^e siècle, ils constituent une catégorie de produits réglementés, dont la mise sur le marché est soumise à une autorisation administrative reposant sur une évaluation de leur efficacité et de leurs risques pour la santé humaine et l'environnement³⁴. En raison de leur faible pouvoir de dégradation, les pesticides peuvent s'accumuler (bioaccumulation) dans la chaîne alimentaire et/ou contaminer les écosystèmes par leur dispersion dans l'atmosphère, le ruissellement ou l'infiltration, lors de leur application, de leur évaporation ou de leur dissémination.

³¹ *Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities, Environmental Science et Technology*, 18 janvier 2022. Département de biologie et des sciences de l'environnement, Université de Göteborg.

³² L'article 37 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement prévoit la mise en place d'une biosurveillance dans le cadre du PNSE. Cette biosurveillance permet d'estimer l'imprégnation dans la population de très nombreuses substances chimiques à travers la pollution atmosphérique, l'environnement intérieur ou l'alimentation.

³³ Etude de Santé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition.

³⁴ Les pesticides modifient l'environnement en mettant en œuvre une centaine de mécanismes écotoxiques, et inversement l'environnement (cf. oxygène, ozone, humidité, pH, métaux, métalloïdes, bactéries, champignons, etc.) modifie les pesticides, leurs impuretés (dioxines dans l'agent orange par exemple) et leurs métabolites" (source : Wikipedia).

Des études toxicologiques et épidémiologiques ont démontré leur incidence sur la santé humaine, soit par des effets aigus d'une exposition courte et à forte dose, soit par des effets chroniques liés à une exposition faible et répétée sur le long terme. Dans une expertise récente³⁵ sur les pesticides, l'INSERM distingue plusieurs situations :

- une forte présomption d'un lien entre l'exposition aux pesticides dans le cadre du milieu professionnel et six pathologies³⁶ ;
- des liens pour d'autres pathologies, avec une présomption moyenne³⁷ ;
- un lien de présomption plus faible entre, par exemple, l'exposition des riverains à l'épandage de pesticides et le développement de pathologies comme la maladie de Parkinson et les troubles du spectre autistique chez l'enfant.

L'étude identifie en outre une vingtaine de pathologies³⁸ affectant l'enfant et l'adulte liées à l'exposition de la population dès la période prénatale.

Peu de données sont toutefois disponibles sur l'exposition aux pesticides chez les riverains et riveraines, étape indispensable pour dimensionner au mieux et renforcer les mesures de prévention à ces expositions. Une étude épidémiologique conduite par Santé publique France et l'ANSES en octobre 2021 (PestiRiv) permettra de mieux comprendre l'exposition aux pesticides des riverains des cultures viticoles. Elle permettra de mettre en parallèle les données de santé et les données environnementales, pour concrétiser des liens de causalité. Des mesures épidémiologiques plus fines sont nécessaires concernant les effets sanitaires de l'épandage de pesticides sur les lieux de vie à proximité des exploitations agricoles.

Malgré des actions mobilisant des fonds publics importants, les plans Ecophyto mis en œuvre ont eu, selon un rapport de la Cour des comptes publié en 2009, des effets très en-deçà des objectifs fixés. Au-delà d'un besoin de simplification et de visibilité accrue, l'Etat pourrait davantage influer sur les modes de production agricole et les filières, par l'exercice de ses compétences normatives de régulation et d'information³⁹.

³⁵ Expertise collective INSERM, *Pesticides et effets sur la santé : nouvelles données*, 2021.

³⁶ Lymphomes non hodgkiniens (LNH), myélome multiple, cancer de la prostate, maladie de Parkinson, troubles cognitifs, bronchopneumopathie chronique obstructive et bronchite chronique.

³⁷ Maladie d'Alzheimer, troubles anxiо-dépressifs, certains cancers (leucémies, système nerveux central, vessie, rein, sarcomes des tissus mous), asthme et sifflements respiratoires, pathologies thyroïdiennes : (étude précitée INSERM).

³⁸ Dont les troubles du développement neuropsychologique et moteur de l'enfant, les troubles cognitifs et anxiо-dépressifs de l'adulte, les maladies neurodégénératives, les cancers de l'enfant et de l'adulte, l'endométriose, les pathologies respiratoires ainsi que thyroïdiennes.

³⁹ Rapport de la Cour des comptes de février 2020, évaluant les plans Ecophyto.

Exemples d'expositions en outre-mer

En Outre-Mer, les effets très nocifs du chlordécone, bien que son utilisation soit interdite depuis 1990, persistent de nos jours dans les milieux naturels insulaires (présence dans les sols, les eaux et la chaîne alimentaire). La consommation des denrées alimentaires contaminées a entraîné une contamination de la quasi-totalité de la population. La présomption forte d'un lien entre l'exposition au chlordécone de la population générale et le risque de survenue de cancer de la prostate a été confirmée. L'étude Kannari « Santé, nutrition et exposition à la chlordécone aux Antilles », conduite par les ARS de Martinique et de la Guadeloupe, l'ANSES, les Observatoires régionaux de santé de Martinique et de la Guadeloupe et Santé publique France permet, depuis 2013, une biosurveillance indispensable de l'imprégnation par la chlordécone de la population générale et de diverses catégories de population des territoires antillais. En Polynésie française, les conséquences des 193 essais nucléaires menés par la France pendant 30 ans restent encore sous-évaluées, aujourd'hui. Pendant longtemps, ni les travailleurs et travailleuses, ni les populations n'ont été informés de leur exposition aux radiations. En Guyane, les activités d'orpaillage sont à l'origine d'une double pollution au mercure liée aux rejets de ce métal et à l'érosion des sols.

3. La pollution sonore : autre facteur environnemental majeur à l'origine de graves dommages pour la santé

Selon l'OMS⁴⁰, environ 20 % de la population européenne (soit plus de 100 millions de personnes) se trouve exposée de manière chronique à des niveaux de bruit préjudiciables à la santé.

L'exposition au bruit est très liée aux conditions de vie, de travail, de logement et de transport. Elle illustre le poids, pour la santé, de la conjonction des inégalités sociales et environnementales.

Les impacts sanitaires du bruit sont nombreux et souvent sous-estimés. Ses conséquences portent d'abord sur l'audition, de la perte de sa qualité à la perte d'audition définitive. Mais les effets du bruit sont aussi extra-auditifs, particulièrement lorsqu'ils sont liés à des expositions chroniques ou répétées :

- le bruit altère la durée et la qualité du sommeil, avec des effets sur la santé à court terme qui peuvent, par leur répétition, avoir des conséquences chroniques sur le mécanisme métabolique, le système cardio-vasculaire et entraîner une élévation du risque d'infarctus du myocarde ;
- le bruit contribue à l'altération de la fonction cognitive. Le CESE s'en est inquiété dans un avis consacré à la santé des élèves : le bruit dans les écoles, qu'il provienne de l'extérieur ou qu'il soit lié à la configuration des locaux « réduit les performances dans les tâches cognitives, perturbant, au-delà des tâches complexes (lecture résolution de problèmes), la capacité à réaliser des tâches simples et répétitives »⁴¹ ;

⁴⁰ OMS, *Lignes directrices en matière de bruit*, 2018.

⁴¹ CESE, 14 mars 2018, *Pour des élèves en meilleure santé* (Jean-François Naton, Fatma Bouvet de la Maisonneuve).

- le bruit impacte la santé mentale. Il joue un rôle déterminant dans l'évolution des symptômes anxioc-dépressifs. Il peut également affecter le bien-être de l'enfant, contribuer à son stress et entraîner des niveaux plus élevés de détresse psychique. Il influe sur le développement ou la révélation de troubles mentaux⁴² ;
- De plus, le bruit humain a un impact très négatif sur la biodiversité⁴³.

4. Une dégradation des écosystèmes par les activités humaines dont les effets sur la santé s'aggravent

Les dégradations de l'environnement fragilisent le fonctionnement des écosystèmes. Elles se renforcent les unes les autres et leurs conséquences sur la santé humaine s'aggravent. Mieux comprendre les écosystèmes est essentiel pour préserver la biodiversité et la santé humaine. Le CESE en avait fait le constat dans un avis de 2019 consacré aux maladies chroniques⁴⁴ : si dans l'ensemble, ces maladies sont multifactorielles (combinant des facteurs génétiques, biologiques, environnementaux ou comportementaux), de nombreux éléments montrent que la part des facteurs environnementaux y est significative.

Dans sa contribution à l'élaboration de la stratégie nationale pour la biodiversité 2021-2030⁴⁵, le CESE a dressé le constat d'une régression sans précédent des espèces et des habitats naturels⁴⁶ et déploré la poursuite, voire l'accélération de ce déclin. Il a souligné l'urgence d'une action systémique, alliant lutte contre le changement climatique et protection de la biodiversité, autour d'une gouvernance plus structurée, ainsi que de financements et de moyens pérennes. Les urgences du climat et de la biodiversité ne sont pas distinctes l'une de l'autre, mais bien plutôt deux aspects d'une même crise⁴⁷.

⁴² Ces études sont notamment citées par le Conseil national du bruit dans une fiche sur les effets sanitaires du bruit annexée à ses rapports annuels d'activité.

⁴³ Ces études sont notamment citées par le Conseil national du bruit dans une fiche sur les effets sanitaires du bruit annexée à ses rapports annuels d'activité.

⁴⁴ CESE, 11 juin 2019, *Les maladies chroniques* (Michel Chassang et Anne Gautier).

⁴⁵ CESE, 9 novembre 2021, *Contribution à l'élaboration de la stratégie nationale pour la biodiversité 2021-2030* (Elodie Martinie-Cousty et Marie-Hélène Meyling).

⁴⁶ En France métropolitaine, 14 % des mammifères, 24 % des reptiles, 23 % des amphibiens et 32 % des oiseaux nicheurs sont menacés de disparition du territoire, tout comme 19 % des poissons d'eau douce. En outre-mer, plus d'un tiers des espèces d'oiseaux de La Réunion sont menacées ou ont déjà disparu. En Guyane, 13 % des oiseaux et des poissons sont menacés et 16 % des mammifères marins. En Martinique, ce sont 47 % des reptiles, 28 % des mollusques et 21 % des oiseaux qui sont menacés. Or par exemple, pour alimenter la recherche scientifique dans la compréhension des maladies et l'élaboration des solutions, il est nécessaire de préserver une diversité biologique. En effet, 75 % des médicaments antimicrobiens approuvés sont dérivés de composés naturels ou d'origine naturelle.

⁴⁷ Cf le « *manifeste de Marseille* » adopté à l'issue du congrès mondial de la nature en septembre 2021 par l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN).

Le rapport de l'IPBES⁴⁸ de l'automne 2020 sur biodiversité et pandémies démontre que plus de 30 % des maladies infectieuses émergentes sont attribuées au changement d'usage des sols, à travers l'expansion agricole et l'urbanisation. Cette destruction des habitats naturels mène à une perte de biodiversité et offre de nouvelles voies aux agents pathogènes pour se propager, augmentant leur taux de transmission. Or, lors de l'aménagement du territoire, les questions de santé humaine liées à l'environnement sont ignorées.

Si l'ensemble des milieux naturels régresse du fait des activités humaines, les milieux aquatiques et les zones humides sont particulièrement concernés. Plusieurs travaux ont montré la présence à large échelle de résidus chimiques et de produits de grande consommation dans les milieux aquatiques en France⁴⁹. Ces substances, qualifiées de « micropolluants », sont connues ou suspectées pour leur effet néfaste sur la santé et les écosystèmes et cela même à très faible niveau.

Cette régression des habitats et des espèces est en lien avec l'ensemble des activités humaines. Parmi ces facteurs, on peut notamment citer la surexploitation des ressources naturelles, la déforestation et l'artificialisation des sols, l'étalement urbain et son corollaire, le recours au transport individuel à moteur thermique, les activités industrielles et minières, passées et actuelles, l'agriculture intensive et l'alimentation ultra-transformée, l'exposition électromagnétique, le commerce international, le tourisme de masse...

La pollution lumineuse, facteur de perturbation des rythmes biologiques et de celui de nombreuses espèces, est encore peu évaluée et peu prise en compte dans les politiques publiques, notamment d'aménagement, alors que ses effets semblent majeurs, en particulier pour la santé mentale.

La hausse de la mortalité liée à la multiplication des vagues de chaleur est une conséquence directe et mesurable du dérèglement climatique. Au-delà de la canicule de 2003 (20 000 morts⁵⁰), de nombreux décès sont à mettre au compte chaque année de l'excès de chaleur. Il faut y ajouter les conséquences (victimes, blessés, interruption d'accès à l'eau, à une alimentation saine, aux soins...) des événements climatiques extrêmes (inondation, cyclones, incendies...). Les canicules sont un risque climatique majeur pour les années à venir.

⁴⁸ La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) est l'organisme intergouvernemental qui évalue l'état de la biodiversité et des services écosystémiques, en réponse aux demandes des gouvernements, du secteur privé et de la société civile. Le rapport officiel et complet sur Biodiversité et pandémies est consultable sur <https://www.ipbes.net/pandemics>.

⁴⁹ Ces résidus sont issus des médicaments, des détergents, des désinfectants, des cosmétiques, des pesticides et sont rejetés par les stations de traitement des eaux usées ou par le lessivage des sols par les pluies. Cf INERIS, OFB, Substances Pertinentes à Surveiller (SPAS) dans les eaux de surface Bilan des données de surveillance acquises de 2016 à 2018 pour l'eau et le sédiment, Campagne Emergents Nationaux 2018 (EMNAT 2018) Résultats de la recherche de contaminants émergents dans les eaux de surface et les rejets de STEU, octobre 2021.

⁵⁰ Communiqué 22 mars 2007 INSERM.

Au-delà, les changements climatiques modifient la répartition et le comportement des espèces et un certain nombre d'entre elles ne peuvent s'adapter. Ils amplifient également d'autres facteurs : une diminution de production de la biomasse, des perturbations des chaînes trophiques, des migrations d'espèces, l'expansion d'espèces invasives, la transmission de maladies infectieuses et parasitaires ou de maladies à transmission vectorielle ou zoonotique.

5. L'exposome, une notion essentielle de la santé-environnement

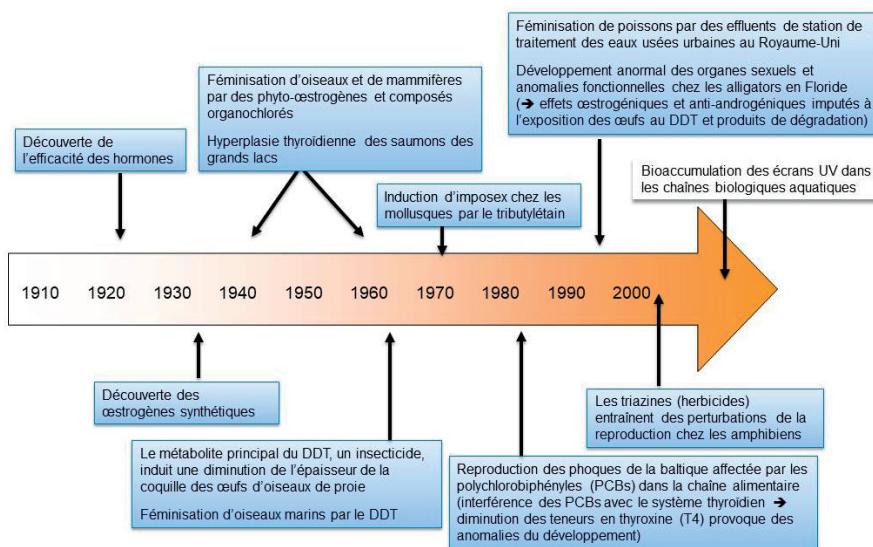
La liste ci-dessus des dégradations environnementales et des expositions aux pollutions qui en découlent, de leurs dangers est loin d'être exhaustive.

Toute tentative d'énumération des risques se heurte à la limite des connaissances. Le risque serait de donner l'illusion que les expositions dangereuses sont toutes identifiées et leurs effets évalués. La réalité, soulignée par l'ensemble des scientifiques que la commission a auditionnés, est différente : la production et la circulation dans l'environnement de nouvelles substances porteuses de risques sont beaucoup plus rapides que les capacités de la science à estimer leurs effets sur la santé. On sait en réalité très peu de choses sur l'ensemble des milliers de produits chimiques présents dans l'environnement qui, dans l'air ou dans l'eau, ne connaissent pas les frontières.

Mais la difficulté ne tient pas seulement à la multiplicité des expositions. Un des enjeux de l'impact des dégradations des écosystèmes sur la santé, et plus généralement de la santé-environnement, est de pouvoir comprendre et analyser les effets combinés sur la santé de ces multiples expositions et de leurs interactions : il s'agit de l'effet cocktail. La difficulté est de comprendre la relation entre ces expositions parfois à faible dose⁵¹, voire sans seuil, et des pathologies qui peuvent survenir longtemps après. Les effets délétères d'une exposition sont la conséquence d'un processus long.

Le cas des perturbateurs endocriniens est symptomatique de ce point de vue : la difficulté de démontrer la relation causale entre l'effet endocrinien et l'impact toxique (qui se manifeste parfois longtemps après l'exposition) a contribué (avec d'autres éléments) au retard dans la prise de conscience de leurs dangers pour la santé. Dès les années 1950, l'observation de désordres de la reproduction et du développement sexuel dans des populations d'animaux sauvages, à la suite à une exposition à des substances chimiques, a attiré l'attention de la communauté scientifique internationale. La notion de Perturbateur endocrinien (PE) sera évoquée pour la première fois, en 1991, soit quarante ans plus tard, par la zoologiste et épidémiologiste américaine Theo Colborn.

⁵¹ « *La dose ne fait pas le poison* ».



2021_Perturbateurs Endocriniens_FriseChronologique⁵²

L'émergence du sujet des perturbateurs endocriniens a déstabilisé l'expertise toxicologique, leurs propriétés remettant en cause les modèles de compréhension du lien entre concentrations et effets toxicologiques. En effet, pour les perturbateurs endocriniens, l'impact n'augmente pas avec la dose et ils sont susceptibles d'agir sans seuil. Cela montre la nécessité de proportionner le niveau de preuve à la dangerosité des risques suspectés ou présumés.

Pour comprendre ces expositions et imprégnations, cet avis consacre à la recherche, à son financement et à sa relation avec la décision publique un axe central de ses préconisations.

Cette situation montre l'importance de la notion d'exposome intégrée dans le 3^{ème} Plan National Santé Environnement (2015-2020), avant d'être définie par la loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, comme l'intégration sur la vie entière de l'ensemble des expositions qui peuvent impacter la santé humaine. L'exposome englobe les expositions à des facteurs de risques chimiques, biologiques, physiques ou sociaux qui peuvent influencer la santé humaine tout au long de la vie - y compris intra-utérine -, en tenant compte des effets à long terme et potentiellement multigénérationnels. L'exposome complète l'effet des déterminants génétiques (ou génotype). Rappelons que dans son étude publiée en 2017, l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) estime que les conséquences sanitaires de la dégradation de l'environnement, en s'en tenant aux dimensions de la pollution de l'air, de la pollution

⁵² Portail technique de l'OFB Les perturbateurs endocriniens, un enjeu majeur pour l'environnement et la santé <https://professionnels.ofb.fr/index.php/fr/node/1397>.

sonore et des dégâts des perturbateurs endocriniens se chiffrent à plus de 7,5 % du Produit intérieur brut (PIB) français⁵³.

Les relations entre le changement climatique, la dégradation des écosystèmes, les pollutions induites et la santé montrent l'impératif de cette approche intégratrice et systémique en santé-environnement⁵⁴.

B. Des conséquences pour tous et toutes, mais des inégalités environnementales qui accentuent les inégalités sociales et sociétales

Si l'ensemble de la population, quels que soient sa catégorie socio-professionnelle et son lieu de vie, est soumis à des pollutions et des risques sanitaires, les liens entre inégalités sociales de santé et inégalités environnementales sont forts. Les études de population ont montré, dès le XVIII^e siècle, que l'état de santé des individus est fonction de leurs conditions de vie et de leur position sociale. La France est aujourd'hui un des pays d'Europe occidentale où les inégalités face à la mort sont parmi les plus élevées. Par exemple, sur la période 2009-2013, l'écart entre l'espérance de vie des cadres et celle des ouvriers est de 6,4 ans pour les hommes et 3,2 ans pour les femmes⁵⁵. Si la santé s'est améliorée ces cinquante dernières années plus que dans toute l'histoire, les dégradations et inégalités environnementales sont telles aujourd'hui qu'elles pourraient faire reculer ces progrès.

Le caractère global des risques environnementaux aurait pu conduire à relativiser les inégalités, donnant à la question sociale un caractère secondaire. C'est un constat différent qu'il faut dresser : les catégories sociales les plus exposées aux risques environnementaux sont aussi celles qui accèdent le plus difficilement aux soins et aux actions de prévention sanitaire. Il existe des processus communs à ces différentes inégalités et c'est à tort que les politiques sociales, environnementales et de santé sont pensées indépendamment les unes des autres⁵⁶.

53 *Evaluation du troisième plan national santé environnement et préparation de l'élaboration du plan suivant*, Béatrice Buguet-Degletagne, Décembre 2018.

54 On peut dire, en empruntant cette image à Edgar Morin (dans *La Voie et d'autres ouvrages*), que pour connaître le tissu commun des choses, il faut relier les connaissances, sinon nous ne voyons que les fils séparés d'une tapisserie. Identifier les fils individuellement ne permet jamais de connaître le dessin d'ensemble de la tapisserie. Cette approche globale permet de mettre en avant l'intérêt général et de prendre en compte les conséquences à long terme.

55 En 2012-2016, les hommes parmi les 5 % les plus aisés, qui disposent en moyenne de 5 800 euros par mois, ont une espérance de vie à la naissance de 84,4 ans. À l'opposé, les 5 % des hommes les plus modestes, qui vivent avec 470 euros par mois, ont une espérance de vie de 71,7 ans. Les hommes les plus riches vivent ainsi en moyenne 13 ans de plus que les plus pauvres. Pour les femmes, cet écart est moins important : l'espérance de vie à la naissance des femmes parmi les 5 % les plus aisées atteint 88,3 ans contre 80 ans parmi les 5 % les plus modestes, soit 8 ans d'écart. Cf Nathalie Blanpain, INSEE première 1584, février 2016 ainsi que les contributions de la commission des Affaires sociales et de la santé aux Rapports annuels sur l'état de la France (indicateur « espérance de vie en bonne santé »).

56 Audition par la Commission des Affaires sociales et de la santé du CESE le 17 novembre de Mme Valérie Deldrève, directrice de recherche en sociologie à l'INRAE.

Le CESE avait mis ces inégalités en évidence dans son avis *Inégalités environnementales et sociales : identifier les urgences, créer des dynamiques*⁵⁷. Il proposait d'envisager ces inégalités comme « une différence de situation entre des individus ou des groupes sociaux qui s'apprécie non seulement au regard de considérations « écologiques » au sens strict (pollutions, hygiène publique, mieux naturels...), mais aussi en termes d'espace vital, de ressources renouvelables accessibles, de qualité des établissements humains, de conditions de vie, de paysage... que l'on considère comme contraire aux droits ou au respect de la personne humaine, et de surcroît susceptible d'engendrer des déséquilibres préjudiciables au bon fonctionnement de la collectivité ».

Cette définition garde toute sa pertinence au regard de la problématique de cet avis :

- elle montre que la santé et l'environnement s'intercalent dans un ensemble d'inégalités sociales déjà plurielles, croisées et cumulatives ;
- elle intègre, au-delà des inégalités d'exposition aux risques, les inégalités d'accès aux ressources naturelles et les inégalités dans la capacité à bénéficier ou non des politiques environnementales.

1. La santé des enfants, au cœur du sujet

La constitution de l'OMS de 1946 précise que « le développement sain de l'enfant est d'une importance fondamentale : l'aptitude à vivre en harmonie avec un milieu en pleine transformation est essentielle au développement ». La santé des enfants est déterminante aussi du fait de la persévérence de certains effets sur la santé tout au long de la vie. Selon l'OMS, les facteurs environnementaux sont plus déterminants pour les enfants que pour les adultes, en raison de spécificités physiologiques (défenses naturelles moins développées, périodes de vie à vulnérabilité accrue : pré-natale, périnatale, petite enfance, adolescence et puberté), comportementales (jeux au sol, mise à la bouche de jouets ou des mains) et physiques. Un certain nombre d'études⁵⁸ montre par exemple combien la pollution de l'air pénalise à long terme les enfants qui la subissent.

Une exposition durant le développement foetal, même courte et ciblée, conditionnerait la santé de l'individu et l'apparition de maladies durant le reste de sa vie et celle des générations suivantes, via des mécanismes épigénétiques⁵⁹. Ils doivent faire l'objet d'études d'exposition et de risques spécifiques encore imparfaitement prises en compte, aussi bien dans les évaluations de risques que dans les réglementations en découlant. A titre d'exemple, une trop forte exposition au

⁵⁷ CESE, 14 janvier 2015, *Inégalités environnementales et sociales : identifier les urgences, créer des dynamiques* (Pierrette Crosemarie).

⁵⁸ Par exemple, le rapport UNICEF, RAC, 2021, *De l'injustice sociale dans l'air : Pauvreté des enfants et pollution de l'air*, montre qu'en France, plus de trois enfants sur quatre respirent un air pollué. Cette exposition à la pollution de l'air a des conséquences graves sur la santé des enfants, et peut entraîner des problèmes respiratoires et immunitaires, mais aussi des pathologies telles que le diabète, l'obésité ou la dépression. La prévalence de l'asthme (vie entière) chez les enfants a ainsi augmenté de 12 % entre 2005 et 2012.

⁵⁹ CESE, 11 juin 2019, *Les maladies chroniques* (Michel Chassang et Anne Gautier).

dioxyde d'azote peut, dans cette période, engendrer le déclenchement prématué de l'accouchement. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) le souligne : « *les normes environnementales sont généralement fondées sur des données relatives aux impacts sur la population adulte, lesquels peuvent être assez différents de ceux exercés sur les enfants. Une évaluation appropriée des impacts sur les enfants pourrait fort bien conduire à des normes autres que celles qui sont actuellement en place* »⁶⁰.

La sensibilité particulière du fœtus et du jeune enfant ainsi que l'importance de cette période pour construire le capital santé durant toute la vie ont conduit l'OMS à développer le concept des « 1000 Jours Pour La Santé »⁶¹. La période des 1000 jours qui s'écoule entre le début d'une grossesse et le deuxième anniversaire de l'enfant, est une période stratégique en termes de prévention, notamment de pathologies comme le diabète, l'obésité, certaines maladies cardiovasculaires et allergies. Santé publique France a saisi cet enjeu, essentiel **pour** les futurs et jeunes parents, en leur proposant un site d'information « Agir pour bébé »⁶² et un accompagnement durant cette période particulière⁶³.

2. Les inégalités tout aussi fortes au travail, dans l'exposition et la vulnérabilité aux pollutions

L'environnement professionnel représente lui-même tout un écosystème. Aux aspects organisationnels (temps et rythme de travail, autonomie...) et psychosociaux⁶⁴, s'ajoutent les conditions matérielles parmi lesquelles un exposome plus ou moins dangereux. Cet ensemble d'éléments, le plus souvent intriqués, peut avoir des conséquences sur les risques d'accident, mais aussi sur le développement de maladies professionnelles et plus généralement sur la santé physique et mentale des personnes en emploi. Leur ampleur, leurs conséquences, les inégalités qui prévalent dans ces expositions, justifieraient que le CESE leur consacrât des travaux particuliers. Quelques chiffres, produits par la DARES⁶⁵, montrent des tendances préoccupantes :

- En 2017, 2,7 millions de salariés et salariées étaient exposés à au moins un produit chimique soit 11 % de l'ensemble d'entre eux et elles. Plus d'un salarié sur 10 est exposé à des agents cancérogènes en milieu professionnel ;
- en 2019, 17 % des salariés du secteur privé étaient exposés à au moins un agent biologique susceptible de provoquer diverses pathologies, soit 9 % de plus qu'en 1994. Cette progression concerne fortement l'agriculture, mais l'exposition croît aussi pour les salariés hospitaliers et les aides à domicile, aides ménagères par exemple ;

⁶⁰ Anna A et al. *Évaluation des risques environnementaux pour la santé des enfants*. Editions OCDE 2012.

⁶¹ <https://thousanddays.org/>

⁶² <https://www.agir-pour-bebe.fr/fr>.

⁶³ <https://www.agir-pour-bebe.fr/fr>.

⁶⁴ CESE, *La prévention des risques psychosociaux* (Sylvie Brunet), 14 mai 2013.

⁶⁵ DARES, *Chiffres clés sur les conditions de travail et la santé au travail en France*, août 2021, n° 37.

- les expositions à des nuisances sonores, ponctuelles ou régulières, ont connu une hausse de 4 points entre 1994 et 2017. Elles concernent plus d'un tiers des salariés du secteur privé en France métropolitaine en 2017, contre 28 % en 1994.

Les femmes plus spécifiquement concernées

Ces inégalités d'exposition au travail sont aussi variables en fonction du genre et des risques de l'exposition à certaines périodes de la vie. Elles renforcent les inégalités de genre. Les expositions sont particulièrement importantes dans les métiers précaires où les femmes sont majoritaires. Une étude sur les émissions des produits de nettoyage dans les milieux domestique et professionnel et les risques associés sur la santé respiratoire a pointé les risques spécifiques encourus des professionnelles des secteurs du nettoyage, des aides ménagères et aides à domicile⁶⁶.

En outre et alors que les inégalités sociales et inégalités environnementales se renforcent mutuellement, les femmes constituent aujourd'hui la majorité des personnes en situation de précarité. En France, elles représentent 53 % des personnes en situation de pauvreté, 57 % des allocataires du revenu de solidarité active (RSA) et 70 % des travailleurs et travailleuses pauvres⁶⁷.

L'OMS a alerté à plusieurs reprises sur les effets de la pollution de l'air sur le déroulement de la grossesse et le fœtus⁶⁸. Les perturbateurs endocriniens et les cancérogènes mutagènes reprotoxiques peuvent agir directement sur le développement du fœtus et entraîner des complications.

3. Les personnes en situation de précarité paient un lourd tribut aux dégradations environnementales

Vivant plus fréquemment dans des environnements dégradés, pollués, les personnes à faible revenu, notamment en situation de précarité, ont peu de moyens de s'en protéger et de s'en éloigner. On peut parler de ségrégation spatiale déterminante.

« *Les nuisances sonores sont en lien avec la question du sommeil, qui joue sur le mental. Je parle ici d'un degré de fatigue qui est proche de la déprime, même si aucun élément de notre volonté n'est touché par cette déprime. Je dépense beaucoup d'énergie pour agir, notamment avec d'autres, mais l'état de fatigue est proche d'un état qui pourrait être confondu avec la dépression*»⁶⁹.

La surexposition des familles à ces facteurs environnementaux met en danger leur santé en ajoutant à leur précarité des pathologies graves, dans des endroits où

⁶⁶ *Impacts des émissions des produits de nettoyage sur la santé respiratoire*, Nicole Le Moual, septembre 2020 (épidémiologue à l'Inserm, elle a proposé une revue des études épidémiologiques sur les émissions des produits de nettoyage dans les milieux domestique et professionnel et les risques associés sur la santé respiratoire).

⁶⁷ *La santé et l'accès aux soins : une urgence pour les femmes en situation de précarité* – Ministère chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes, de la diversité et de l'égalité des chances (egalite-femmes-hommes.gouv.fr).

⁶⁸ Organisation Mondiale de la Santé, Pollution de l'air et santé de l'enfant, 2018, web : <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275547/WHO-CED-PHE-18.01-fre.pdf>.

⁶⁹ Citation d'une militante ATD Quart Monde à l'occasion de la table-ronde réunissant des personnes concernées organisée par la Commission des Affaires sociales et de la santé le 3 novembre 2021.

les services de santé sont souvent peu développés. Une étude réalisée auprès des professionnels et rprofessionnelles des Permanences d'accès aux soins de santé (Pass) a montré que le logement était un frein majeur pour l'accès aux soins et le suivi de leur patientèle⁷⁰. Les mauvaises conditions de logement impactent directement la santé physique et la santé mentale des personnes. Ainsi pour les plus d'un million de personnes privées de logement personnel ou les 3 autres millions de personnes mal logées⁷¹, le logement peut constituer un facteur d'exposition et d'intoxication majeur. D'après le ministère des Solidarités et de la Santé⁷², le monoxyde de carbone est responsable d'environ 1 300 épisodes d'intoxication par an, impliquant 3 000 personnes.

Des études⁷³ montrent que les gens du voyage, qui figurent parmi les plus mal logés, vivent trop souvent dans un environnement contaminé par les produits toxiques. Sur les 1 358 aires répertoriées, plus de la moitié sont polluées et 70 % sont isolées⁷⁴, comme l'a souligné un témoignage d'une volontaire d'ATD Quart Monde sur la contamination au plomb de tous les enfants vivant sur un camp Rom à Méry sur Oise⁷⁵.

De façon plus générale, les études montrent également que les populations les moins favorisées accèdent plus difficilement aux espaces de nature protégée et à la biodiversité. Or, comme le dit le rapport du CESE sur la qualité de l'habitat, l'accès à la nature joue un rôle essentiel pour le bien-être humain⁷⁶.

70 Dr Rémi Laporte, Barbara Bertini, Muriel Schwartz, Dr Pierre Marie Tardieu, *L'impact du mal-logement sur la santé, vu depuis les permanences d'accès aux soins de santé (Pass)* dans Santé publique France, *Le logement, déterminant majeur de la santé des populations*, n° 457, Septembre 2021. Selon la loi du 12 juillet 2010 portants sur l'environnement, « *est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadéquation de ses ressources ou conditions d'habitat* ».

71 Enquête Sans-domicile, INSEE, cité par la Fondation Abbé Pierre dans son Rapport 2021 sur l'état du mal logement en France.

72 Communiqué de presse de novembre 2020.

73 Gaëlla Loiseau, Loris Granal, *La localisation de l'offre publique d'accueil et d'habitat des gens du voyage*, dans Santé publique France, *Le logement, déterminant majeur de la santé des populations*, n° 457, Septembre 2021. En France, le système des aires d'accueil est encadré par la loi du 5 juillet 2000, dite loi Besson II. Celle-ci oblige les communes de plus de 5 000 habitants à « *prévoir les conditions de passage et de séjour* » des Voyageurs sur son territoire « *par la réservation de terrains aménagés à cet effet* ». Mais elle permet aussi aux communes et aux intercommunalités qui respectent cette obligation d'interdire le stationnement sur tout le reste du territoire.

74 William Acker, *Où sont les « gens du voyage » ? Inventaire critique des aires d'accueil*, éditions du commun, 202.

75 Intervention de J. Béchet, ATD Quart Monde, à l'occasion de la table-ronde réunissant des personnes concernées organisée par la Commission des Affaires sociales et de la santé le 3 novembre 2021 : « *Il y a quelque temps, nous avons découvert que le sol du terrain sur lequel étaient stationnées les caravanes des familles de Roms installées depuis 2007 – certaines même avant, donc depuis des années – est pollué au plomb et sûrement à d'autres choses. C'est sur ce terrain, [situé à Méry-sur-Oise], qu'arrivait l'épandage des eaux usées [de la Ville de Paris]. Sur toute la zone où sont passées les eaux, le terrain est pollué. [Lorsqu'ils sont arrivés, les Roms – tout comme moi qui y habitais – ne savaient pas qu'il y avait du plomb. Tout le monde s'est installé]. Lorsque nous avons appris la présence de plomb, les bénévoles et membres d'associations se sont mobilisés. Nous avons fait mener des analyses, des prises de sang à tous les enfants, qui ont révélé que tous étaient contaminés au plomb.* ».

76 CESE, 11 avril 2017, *La qualité de l'habitat, condition environnementale du bien-être et du mieux vivre ensemble*, rapporteure : Dominique Allaume-Bobe, & CESE, 26 juin 2019, *Eradiquer la grande pauvreté à l'horizon 2030* Rapport sur la pauvreté (Marie-Hélène Boidin Dubrule et Stéphane Junque).

La précarité énergétique⁷⁷ génère de graves problèmes de santé. Elle est la conséquence de la persistance de trop nombreux logements « passoires thermiques » mal isolés (avec des températures très basses l'hiver et invivables pendant les périodes de canicule). Elle concerne près de 10 % des ménages et affecte tant leur santé physique que leur santé mentale⁷⁸. Les maladies respiratoires chroniques touchent 57,3 bénéficiaires de la CMU-C sur 1000 contre 35,4 personnes sur 1000 au sein de la population en général⁷⁹.

Par ailleurs, les familles en situation de précarité sont confrontées à de nombreuses barrières pour un accès à une alimentation durable et choisie, dimension essentielle de la santé, et élément fondateur de l'identité individuelle, du lien social et de l'appartenance sociale⁸⁰. L'alimentation apparaît souvent comme une variable d'ajustement dans les budgets. Cette difficulté financière a également une incidence directe sur la possibilité d'accéder à une nourriture en quantité suffisante mais aussi à une nourriture saine, de qualité et diversifiée, exempte de substances nocives. Cette situation a des incidences évidentes sur la santé des personnes, et fragilise le regard que les personnes en situation de précarité portent sur elles-mêmes et sur leur corps. Les jeunes constituent une partie de la population particulièrement exposée au mal logement, à la précarité énergétique, ou encore aux difficultés budgétaires qui leur interdisent de fait, l'accès à une alimentation saine et de qualité. La période d'émancipation constitue souvent une période d'insécurité financière qui les rend plus vulnérables aux facteurs environnementaux.

Plusieurs études montrent que non seulement les populations les plus pauvres sont celles qui polluent le moins⁸¹, mais aussi qu'elles contribuent le plus aux politiques de protection de l'environnement tout en étant celles qui bénéficient le moins de leurs effets⁸². La sociologue Valérie Deldrève souligne que certaines politiques environnementales renforcent les inégalités et que les personnes les plus précaires supportent davantage « l'effort environnemental »⁸³. De manière générale, la fiscalité écologique pèse déjà plus fortement sur les ménages les plus pauvres. Son impact sur les ménages varie d'un facteur 4 entre le premier décile de revenus (soit 1,8 % du revenu des plus pauvres) et le dernier décile (soit 0,4 % du revenu des plus riches).

⁷⁷ Selon la loi du 12 juillet 2010 portants sur l'environnement, « est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou conditions d'habitat ».

⁷⁸ Dr Bernard Ledésert, *La précarité énergétique affecte la santé physique et mentale*, dans Santé publique France, *Le logement, déterminant majeur de la santé des populations*, n° 457, Septembre 2021.

⁷⁹ Fonds CMU, Dépense de CMU-C par bénéficiaire 2013-2014.

⁸⁰ Florence Denier-Pasquier et Albert Ritzenthaler, *Pour une alimentation durable ancrée dans les territoires*, CESE, décembre 2020.

⁸¹ En France, l'empreinte écologique des 10 % les plus pauvres est deux fois inférieure à celle des 10 % les plus fortunés. A Boutaud, N Gondran, *L'empreinte écologique des régions françaises en 2008*, étude pour l'association des régions de France et le Nord Pas de Calais. P Malliet de l'OFCE estime quant à lui le rapport à 2,5.

⁸² Article the conversation, 3 octobre 2021, *Pourquoi l'effort environnemental pèse sur les plus vulnérables*; rapport du rapporteur spécial sur l'extrême pauvreté et les droits de l'homme de l'ONU sur la transition juste, juin 2020.

⁸³ Audition du 17 novembre de Valérie Deldrève, directrice de recherche en sociologie à l'INRAE et Valérie Deldrève, *La fabrique des inégalités environnementales en France - Approches sociologiques qualitatives*, Revue de l'OFCE 2020/1 (165), pages 117 à 144.

Les personnes en situation de précarité ne sont généralement pas associées à la réflexion sur la prise en compte de l'environnement. En effet, l'effectivité de l'accès aux droits et l'accès à l'information environnementale sont liées à la capacité des acteurs à agir sur leur environnement.

Ces inégalités peuvent être très variables et spécifiques dans les différents territoires. Elles sont à analyser à l'échelle du bassin de vie (cf. partie II, préconisations) et au prisme de déterminants sociaux, sociaux, économiques et de genre.

II - LES PRÉCONISATIONS DU CESE

Une politique publique de santé-environnement est nécessairement socio-écosystémique⁸⁴ et dépasse l'approche santé fondée sur les maladies et les soins : elle préserve, répare les écosystèmes pour la pleine santé de tous et toutes prend en compte les déterminants environnementaux, afin de développer une politique de prévention, de sécurité et de veille sanitaire ainsi que de recherche tout en renforçant, autour de ces priorités, la démocratie en santé⁸⁵.

A. Axe 1 – Consolider et réorganiser les relations entre les connaissances et la décision

L'action des pouvoirs publics pour réduire l'ampleur des dégradations environnementales, des pollutions et de leurs impacts sur la santé est trop lente et les risques sont sous-évalués. C'est toute une organisation qui ne permet ni d'anticiper ni d'adapter la réglementation à l'évolution de la connaissance des risques, qu'il faut revoir.

Les conclusions de l'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation (ANSES) dans son avis et son rapport sur l'exposition des travailleurs et travailleuses agricoles aux produits phytosanitaires précités sont une bonne illustration des enjeux⁸⁶. Ce constat ne s'applique pas seulement aux produits phytosanitaires. Il illustre les urgences : mieux financer la recherche pour être en mesure d'appliquer le principe de précaution et changer la logique de gestion des risques, décloisonner et renforcer les bases de données.

Il faut en préalable rappeler le rôle premier de l'Union européenne. Selon l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), environ 120 000 substances chimiques sont mises sur le marché européen, parmi lesquelles plusieurs milliers

⁸⁴ Les systèmes socio-écologiques sont vus ici comme des systèmes complexes impliquant des composantes biophysiques (écologie, hydrologie, etc.) et des composantes sociétales (économie, politiques publiques, institutions, etc.) en interaction constante. Les milieux anthropisés résultent de la co-évolution entre les sociétés et les écosystèmes ainsi que des représentations sociales qui génèrent, jour après jour, des projets de société en (re) construction permanente. Ces projets ne peuvent être pensés en déconnexion avec les conditions écologiques des territoires.

⁸⁵ La « « démocratie sanitaire », terme légal (loi du 9 aout 2004 relative à la politique de santé publique) qui a été utilisé par les pouvoirs publics et le CESE est appelée à évoluer dans une acceptation plus large et transversale vers la « « démocratie en santé », une démarche associant l'ensemble des actrices et acteurs du système de santé dans l'élaboration et la mise en œuvre de la politique de santé, dans un esprit de dialogue et de concertation (cf. - ARS (2021) - [Qu'est-ce que la démocratie en santé ? \(sante.fr\)](http://Qu'est-ce que la démocratie en santé ? (sante.fr))

⁸⁶ Selon l'ANSES, « *Les difficultés d'accès à l'information pourraient faire croire à l'absence de problème et induire un sentiment de sécurité. Mais elles traduisent avant tout des obstacles dans la mise en œuvre des études, l'absence de cadre institutionnel ou de support de recherche pour un recueil systématique ou ciblé de ces données d'exposition.* ». L'ANSES constate que plusieurs travaux d'expertise collective menés ces dernières années concluent à des relations entre la survenue de certaines maladies et l'exposition professionnelle aux pesticides agricoles, sur la base de données épidémiologiques, toxicologiques et mécanistiques disponibles. Mais elle souligne aussi que ces mêmes travaux font état de la difficulté de caractériser avec précision l'exposition des individus tout au long de leur vie ou à des périodes données, en particulier pour des substances actives spécifiques.

répondent aux critères de classification CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction), et de nombreuses autres sont considérées comme dangereuses pour la santé humaine. Seule une faible part de celles qui, parmi elles, peuvent avoir un impact sur la santé, est évaluée. Il revient à l'ECHA de mettre en œuvre la législation de l'UE sur les substances afin de protéger la santé et l'environnement. Cette agence joue donc un rôle central dans la mise en œuvre du règlement REACH. C'est auprès d'elle que les entreprises productrices importatrices ou utilisatrices d'une substance doivent déposer un dossier d'enregistrement : l'ECHA ou les Etats membres font alors une proposition à la commission qui peut aller jusqu'à l'interdiction d'un ou de certains usages. L'ECHA s'est donné jusqu'à 2027 pour analyser les substances commercialisées à plus d'une tonne par an dans l'Union européenne⁸⁷. Le CESE a formulé des préconisations pour une amélioration du système REACH⁸⁸, en cours de révision dans le cadre du Pacte Vert pour l'Europe.

Le défi va bien au-delà du contrôle des émissions et, pour le CESE, le « *Green Deal* » ou « *Pacte vert pour l'Europe* », par lequel l'UE ambitionne de transformer son économie pour un avenir plus durable, en révisant ses politiques de production, de consommation, d'approvisionnement, d'infrastructures, de transports, de fiscalités, de prestations sociales... doit constituer un cadre favorable à un changement d'ampleur⁸⁹. Le CESE a consacré un récent avis à la construction d'une Europe de la santé⁹⁰ : il appelle de nouveau la France à proposer aux Etats membres la progression des politiques de l'UE vers une action plus ambitieuse et plus cohérente sur la santé-environnement.

1. Se doter d'une stratégie coordonnée de recherche en santé-environnement

Cet avis l'a souligné dans son constat : la recherche doit permettre de mieux comprendre le poids des déterminants environnementaux dans la santé. Les pistes ouvertes sont nombreuses et le travail qu'il reste à accomplir est considérable. La santé-environnement renvoie à un champ de recherche extrêmement large, s'appuyant à la fois sur les sciences du vivant, avec le poids de la toxicologie, et sur les recherches en santé publique à laquelle elle est étroitement liée et où l'on retrouve le rôle majeur de l'épidémiologie. Elle doit progresser dans la caractérisation du fonctionnement des écosystèmes - leur « qualité sanitaire » - de façon à pouvoir les mettre en lien avec des suivis de cohortes de patients et patientes de différents territoires.

⁸⁷ La classification, l'emballage, l'étiquetage des substances et mélanges (règlement CPL), les produits phytopharmaceutiques, les produits biocides, les polluants organiques persistants, les denrées alimentaires ... font eux aussi l'objet d'une réglementation européenne. Elle fait intervenir, à côté de l'ECHA, et selon des processus très complexes, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), la Commission européenne (DG marché intérieur, DG santé et sécurité des aliments, DG environnement, DG recherche et innovation), des comités scientifiques composés d'experts des Etats membres auprès de la Commission.

⁸⁸ CESE, 14 janvier 2020, *REACH et la maîtrise du risque chimique : un bilan positif, un outil à améliorer* (Catherine Tissot-Colle).

⁸⁹ *La santé-environnement : recherche, expertise et décision publiques*, décembre 2020 Patrick Lavarde (CGEDD), Muriel Dahan, Benjamin Ferras, Mariane Saïé, (IGAS), Cécilia Berthaud, Taline Aprikian (IGF), Sabine Cariotti (IGESR), Benoît Assemat (CGAAER).

⁹⁰ CESE, 12 avril 2022, *Comment construire une Europe de la santé* (Catherine Pajares y Sanchez, Benoît Miribel).

Dans un avis qui alertait plus globalement le risque de décrochage de la France, avec un effort de recherche qui stagne à 2 % du PIB, le CESE s'est récemment inquiété de la réduction des moyens de l'ANR⁹¹ : « *Lorsque la recherche sur projet devient le modèle dominant de financement, elle a pour effet de mettre en péril la possibilité de développer des recherches originales (telles que l'évaluation et la prévention des risques en santé-environnement) et des sujets que les décideurs politiques du moment ne considèrent pas comme importants ou rentables, alors même qu'ils sont jugés fondamentaux par les scientifiques.* »

Il est très difficile d'évaluer le montant global consacré à la recherche en santé-environnement. Mais deux constats s'imposent : son insuffisance, évidente au regard des enjeux et son éparpillement, conséquence d'une absence de stratégie de recherche bien identifiée. En 2019, 350 programmes de recherche de l'Agence nationale de la recherche (ANR) relèveraient de la santé-environnement⁹², ce qui en ferait le premier financeur du secteur. D'autres programmes de recherche dans ce domaine sont également menés par des agences spécialisées - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS).

La dynamique est plus positive côté européen, avec un « fléchage » santé-environnement plus marqué : la recherche en santé-environnement a trouvé une place dans les financements du Programme-cadre pour la recherche et le développement (PCRD), d'abord à travers plusieurs priorités thématiques⁹³ puis, depuis le 7^{ème} PCRD, dans le cadre d'un sous-thème dédié à la « santé-environnement », dans le thème « environnement ». Le programme « Horizon Europe » (2021-2027) prévoit des financements qui relèvent de la santé-environnement dans son deuxième pilier (problématiques sociétales). Le programme international PREZODE annoncé en janvier 2021 a pour ambition, via une plateforme de partage des connaissances et de capitalisation des expériences, de comprendre et détecter les risques d'émergence de maladies infectieuses zoonotiques, de développer et de mettre en œuvre des méthodes innovantes afin d'assurer une réponse rapide aux risques et situations de crise, tout en garantissant la sécurité alimentaire et des moyens d'action pour les plus précaires.

Pour le CESE, la recherche en santé-environnement doit être mieux financée et défragmentée, elle doit gagner en lisibilité. Les interactions médecine/environnement et plus généralement l'interdisciplinarité ne sont pas suffisamment encouragées : la recherche demeure divisée, les médecins sont peu formés aux sujets environnementaux, et les travaux des écologues insuffisamment orientés vers les impacts sur la santé, des dégradations de l'environnement⁹⁴. Le CESE préconise la mise en place d'une stratégie de recherche coordonnée affichant la recherche en

⁹¹ CESE, 22 septembre 2020, *La programmation budgétaire du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche* (Sylviane Lejeune).

⁹² *La santé-environnement : recherche, expertise et décision publiques*, décembre 2020.

⁹³ « qualité et sécurité alimentaire » ; « développement durable et écosystèmes » « sciences de la vie et médecine » « nanotechnologie ».

⁹⁴ Audition du 15/09/21 de M. Gilles Pipien, Administrateur d'humanité et biodiversité.

santé-environnement comme objectif transversal, traduite sur le plan budgétaire par l'affectation de moyens conséquents et à très court terme, en adéquation avec les engagements de l'Union européenne⁹⁵. Par ailleurs, si la recherche publique financée est primordiale, il faut permettre des partenariats de recherche public/privé qui garantissent l'indépendance de la recherche et de l'expertise.

En outre, et pour progresser, des études à l'échelle de bassins de vie mettant en lien état des écosystèmes et état de la santé des habitants et habitantes, pourraient permettre d'orienter et alimenter cette caractérisation et de définir ainsi des politiques de prévention en santé-environnement. Cet avis y revient dans son axe 3.

Le CESE s'est prononcé sur la politique globale de recherche en France et notamment sur les moyens nécessaires à la recherche publique et à ses établissements. C'est dans ce cadre que s'inscrit ce nouvel avis.

Préconisation 1

Adopter une programmation stratégique multidisciplinaire par le biais d'un programme prioritaire de recherche en santé-environnement qui assure un financement à la hauteur des besoins de la recherche publique. Les budgets doivent tenir compte d'indicateurs qui mesurent les dégradations de l'environnement et leurs impacts sur la santé.

Le CESE s'est prononcé pour une garantie de « *recrutement des chercheurs et des enseignants-chercheurs femmes et hommes, sur des emplois permanents, dans le respect du statut de la fonction publique qui préserve l'indépendance de la recherche et la continuité des missions ou en Contrats à durée déterminée dans les Etablissements publics industriels et commerciaux*96. Les projets de recherche doivent non seulement faire progresser les connaissances fondamentales mais aussi permettre de développer les connaissances utiles à l'expertise, selon les besoins identifiés. Ils doivent contribuer à l'évolution des pratiques collectives et individuelles et conduire à des comportements vertueux vis-à-vis de l'environnement et de la santé. Le maintien d'un vivier d'experts et d'experts nécessite de mieux valoriser l'expertise sanitaire dans la carrière des enseignants-chercheurs et praticiennes/praticiens hospitaliers, comme l'a souligné un rapport de la Cour des Comptes⁹⁷. Dans son rapport précité⁹⁸, la mission d'inspection souligne que le respect des Bonnes pratiques de laboratoires (BPL) qui s'impose aux études financées par l'industrie visant l'approbation de substances ou produits réglementés ne devrait pas être un critère majeur d'exclusion des travaux académiques. En effet, les publications scientifiques revues par les pairs ont d'autres objectifs : elles peuvent être de qualités, rigoureuses et pertinentes pour l'expertise, sans pour autant appliquer les BPL. L'application des BPL pour ce type de travaux ne s'impose pas, est onéreuse, et peut même être contre-productive dans l'optique de nouvelles découvertes. Par exemple, le nouveau type de

⁹⁵ CESE, 22 septembre 2020, *La programmation budgétaire du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche* (Sylviane Lejeune).

⁹⁶ CESE, 22 septembre 2020, *La programmation budgétaire du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche* (Sylviane Lejeune).

⁹⁷ Cour des comptes, *La prévention des conflits d'intérêts en matière d'expertise sanitaire, communication à la commission des affaires sociales du Sénat*, mars 2016.

⁹⁸ *La santé-environnement : recherche, expertise et décision publiques*. Rapport des inspections.

relation dose-effet identifié pour le bisphénol A n'aurait pas pu être mis à jour par des études « BPL ».

Une vigilance s'impose dans la prévention des conflits d'intérêt, tant lors des évaluations académiques entre pairs que dans le cadre de contrats avec des partenaires non académiques, notamment privés, et dans les expertises demandées par les institutions publiques décisionnaires. Par ce présent avis, le CESE réitère ses préconisations énoncées en septembre 2020 pour renforcer le cadre déontologique de la recherche publique⁹⁹. Au regard de la grande hétérogénéité des pratiques de prévention des conflits d'intérêt entre les différentes entités d'expertise communautaires et nationales au sein de l'UE, le CESE invite également le gouvernement français à renforcer la vérification par des personnalités indépendantes du respect du principe d'impartialité, et ce à toutes les étapes et par toutes les parties impliquées dans l'évaluation du danger et des risques des substances chimiques.

Préconisation 2

Développer le vivier d'expertes et d'experts indépendants. Reconnaître et valoriser :

- leurs travaux de collaboration à des rapports et synthèses scientifiques collectives ;
- la fonction d'expertise dans la carrière du chercheur ou de la chercheuse.

2. Adopter une nouvelle gestion des risques

Le décalage est grand entre l'évolution des connaissances scientifiques de la recherche fondamentale et l'évaluation réglementaire des risques que ces produits induisent pour la santé humaine. Dans l'Union européenne, 60 % des substances chimiques en volume sont considérées comme dangereuses pour la santé humaine ou l'environnement¹⁰⁰. Néanmoins, seul un petit nombre de substances fait l'objet d'une évaluation complète des risques par les autorités publiques, ou de mesures d'autorisation ou de restriction.

⁹⁹ En clarifiant les devoirs d'impartialité, d'intégrité et de probité du personnel scientifique dans le code de la recherche ; en généralisant et en harmonisant les procédures de déclaration d'intérêts au sein de l'ensemble des établissements de recherche et des agences publiques de contrôle et d'évaluation des risques ; en obligeant à la publication des sources de financement de chaque travail de recherche, dès le lancement des travaux ; en obligeant à l'établissement de clauses, dans les thèses sous contrat Cifre contenant des règles claires et contraignantes pour les trois parties afin de prévenir les conflits d'intérêt. CESE, 22 septembre 2020, *La programmation budgétaire du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche* (Sylviane Lejeune).

¹⁰⁰ Etude de la Commission européenne, *Une stratégie pour un environnement non toxique*, août 2017.

La norme peut exister mais avoir un champ trop restreint¹⁰¹: l'interdiction du bisphénol A, par exemple, dont la limitation aux seuls contenants alimentaires n'est pas justifiée¹⁰². Cette restriction, comme le souligne l'Ineris¹⁰³, n'est pas étendue aux bisphénols de substitution encore peu identifiés et mentionnés dans la réglementation (par exemple les bisphénols F et S ne sont pas inscrits à l'annexe VI du règlement CLP et ne possèdent donc pas d'étiquetage officiel harmonisé au niveau de l'Union européenne).

C'est aussi le cas quand chaque autorité agit dans le seul champ de ses compétences (selon l'expression juridique: « *dans les limites de ses responsabilités* »)¹⁰⁴ à l'égard d'une partie seulement des émetteurs et émettrices, sans considérer que l'effet délétère pour la santé provient d'une accumulation de ces émetteurs et émettrice. Cette situation insatisfaisante prévaut dans des domaines aussi vastes et essentiels à la vie que sont l'air, l'eau ou l'alimentation¹⁰⁵.

De fait, la norme est actuellement adoptée secteur par secteur, substance par substance, sans envisager la question des conséquences de l'exposition à une substance de façon globale. Cette « logique de niche », parcellaire et sectorisée, ne répond pas à la multiplicité des sources d'exposition et des usages des substances dangereuses et doit être complétée par des méthodes d'évaluation « d'effet cocktail », afin de mettre en œuvre le concept d'exposome. Il demeure illusoire, au regard du nombre de substances, d'établir des normes au cas par cas dans une logique de secteur.

Le législateur devrait, sur le modèle de la Stratégie européenne de gestion des produits chimiques d'octobre 2020¹⁰⁶, s'appuyer sur la notion de « classe de danger ». Celle-ci se définit, comme le souligne Rémy Slama, en référence aux « propriétés physiques, chimiques ou encore toxicologiques (en termes de mécanisme d'action biologique ou d'effet adverse entraîné) dont on souhaite protéger la population ou l'environnement ». Selon lui, « ce concept a l'avantage de pouvoir regrouper plusieurs substances partageant les mêmes propriétés, et, en quelque sorte, de réglementer la « propriété » qu'on cherche à éviter ». Il est, par exemple, plus pertinent pour le débat démocratique de se prononcer sur l'autorisation et l'emploi des substances cancérogènes dans les jouets pour enfants que de statuer directement sur le cas du benzène ou du chrome hexavalent.

¹⁰¹ Audition, le 10 novembre 2021 par la Commission des Affaires sociales et de la santé de Mme Laurianne Rossi, députée, co-rapportrice de la mission d'information sur les perturbateurs endocriniens présents dans les contenants en plastique.

¹⁰² Exemple donné par Rémy Slama, épidémiologiste environnemental, directeur de recherche à l'INSERM, lors de son audition le 20 octobre 2021 qui a relevé qu'au regard de la toxicologie bien établie par la science de cette substance présente dans les médicaments, les cosmétiques, des dispositifs médicaux, des produits phytosanitaires, une interdiction bien plus générale aurait dû s'imposer.

¹⁰³ <https://substitution-bp.ineris.fr/fr/information-reglementaire>.

¹⁰⁴ Exemple : article L220-1 du code de l'environnement : « *l'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs établissements publics ainsi que les personnes privées concourent chacun dans le domaine de sa compétence et dans les limites de sa responsabilité, à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé* ».

¹⁰⁵ Rémy Slama, auditionné par la commission, parle pour ces secteurs d'une « logique de gestion faible » en raison de son caractère insuffisamment explicite et contraignant.

¹⁰⁶ <https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/Strategy.pdf>

Il s'agit donc de développer une approche globale de la gestion des risques fondée sur le principe de précaution. Consacré par la Charte de l'environnement (à valeur constitutionnelle), celui-ci impose aux autorités publiques « *lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement* » de « *veiller à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage* ».

Les rapports de l'Agence européenne de l'environnement suggèrent en outre que les dommages s'avèrent souvent plus diversifiés et étendus qu'anticipés au départ et soulignent que « l'absence de preuve de danger » ne doit pas être confondue avec « la preuve de l'absence de danger ». Le décideur public est donc placé devant des responsabilités très fortes et une véritable « pédagogie de l'incertitude » doit être développée¹⁰⁷.

Objet de controverses (entre protection insuffisante ou stérilisation de l'innovation)¹⁰⁸, le principe de précaution « *renvoie à l'idée qu'il ne faut pas attendre d'obtenir les preuves définitives d'un danger pour commencer à agir car, quand les preuves seront établies, il sera trop tard pour que l'action soit efficace* »¹⁰⁹. Il est, ainsi que l'a récemment souligné la Commission nationale déontologie et alerte en santé publique et environnement¹¹⁰, à distinguer du principe de prévention, mobilisé pour sa part quand le risque de préjudice est considéré comme « avéré ». Toute la question est donc de savoir ce qui permet de distinguer une situation d'incertitude scientifique (qui conditionne le déclenchement du principe de précaution) d'un risque « avéré » (principe de prévention). Le rôle des agences et institutions de sécurité est à cet égard central. La cnDAspe a élaboré une « matrice de risque » qui, organisée autour des critères de danger, d'exposition et de causalité, aide à qualifier un risque, entre « avéré », « probable » ou « possible ».

Pour le CESE, la loi ne doit pas se contenter d'une action sectorielle trop limitée dans son champ, ni de formules générales ambiguës qui déresponsabilisent. Elle doit identifier les grandes classes de risques non seulement pour la santé humaine, mais aussi pour les écosystèmes, ainsi que les logiques de gestion. Elle pourrait être formulée en termes d'interdiction pure et simple, ou de dose journalière d'exposition individuelle maximale dans des conditions d'utilisation standard par exemple, définissant ainsi un cadre strict d'utilisation comme le recommande la Stratégie européenne de gestion des produits chimiques d'octobre 2020, en généralisant cette approche aux produits de consommation. Dans une telle organisation, la loi formule des principes génériques explicites en citant les grandes catégories de dangers et de pathologies qu'il s'agit d'éviter, tandis qu'il revient aux agences, sur la base des connaissances scientifiques d'identifier chaque substance, de la relier à l'une de ces catégories de dangers et de définir son cadre d'utilisation.

¹⁰⁷ Rapport inspections : *la santé-environnement : recherche, expertise et décision publique*.

¹⁰⁸ CF. étude du CESE, *Principe de précaution et dynamique d'innovation*, 10 décembre 2013, Alain Feretti.

¹⁰⁹ William Dab, *La gestion du risque sanitaire en France : le défi de l'incertitude*, Annales des Mines – responsabilité et environnement, 2021, n° 104.

¹¹⁰ cnDAspe, *Pour une gestion alerte du risque chimique*, expertise collective – rapport final 20 octobre 2021.

Préconisation 3

Harmoniser, selon le principe de non-régression et en s'appuyant sur les énoncés les plus protecteurs des différentes réglementations, la définition des clauses de sauvegarde entre toutes les réglementations relatives aux produits chimiques.

Il revient ensuite aux agences sanitaires de classer chaque substance et leurs mélanges dans une catégorie de danger et de réglementer leur emploi et leur élimination selon les logiques de gestion prédefinies.

La réglementation sur la composition des produits et les émissions résulte d'une combinaison des approches européenne et nationale. Les clauses de sauvegarde prévues par les mesures d'harmonisation européennes, permettent une action d'urgence pour protéger la santé humaine ou l'environnement, si des informations scientifiques ou techniques les justifient. Ces clauses de sauvegarde autorisent un État membre à adopter des restrictions provisoires aux autorisations accordées pour la mise sur le marché de la famille des produits mis en cause, voire à la suspendre, charge à cet État de documenter de manière détaillée et de faire connaître à la Commission européenne et aux autres États membres les éléments justifiant cette décision. La mise en œuvre de ces dispositions est un exercice complexe qui exige multidisciplinarité et impartialité.

En France, comme dans les autres États membres de l'Union européenne, elle est réalisée par des instances publiques d'expertise spécialisées, selon des règles de qualité et de transparence qui visent à permettre la reconnaissance réciproque de leurs conclusions entre les États membres, et ainsi favoriser la libre circulation des produits autorisés dans l'espace communautaire. Toutefois cette procédure apparaît perfectible. La réglementation doit continuer à évoluer tant au regard des nouvelles attentes citoyennes que de l'émergence de nouveaux risques. Le CESE demande des évolutions sur les modalités de révision des réglementations européennes.

Le CESE recommande que l'Etat français propose la mise en place d'une nouvelle procédure d'examen par les autorités compétentes de l'Union européenne (Agence européenne des produits chimiques, Autorité européenne de sécurité des aliments) d'un recours par un État membre aux clauses de sauvegarde pour un ou des produits mis en cause, tenant compte des impacts potentiels de l'exposition des populations et de l'environnement aux produits auxdits produits. Il est favorable à une harmonisation qui respecterait le principe de non-régression¹¹¹.

¹¹¹ Le principe de non-régression est l'un des principes généraux du droit de l'environnement. Il implique que la protection de l'environnement ne peut faire l'objet que d'une amélioration constante, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment.

Préconisation 3 bis :

Harmoniser, selon le principe de non-régression et en s'appuyant sur les énoncés les plus protecteurs des différentes réglementations, la définition des clauses de sauvegarde dans toutes les réglementations relatives aux produits chimiques

3. Croiser données de santé et données environnementales pour améliorer les connaissances

Si la France a développé un dispositif significatif en termes de données de santé (base SNIIRAM¹¹² issue des différents régimes d'assurance maladie obligatoire, données du PMS¹¹³ renseignées par les hôpitaux et autres établissements de santé...), des progrès sont encore à réaliser afin d'avancer vers le partage de l'information, indispensable pour assurer la coordination et la cohérence des différentes interventions médicales¹¹⁴. Créé par la loi du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et la transformation du système de santé, le Health Data Hub devra permettre aux porteurs de projet (les agences de recherche en santé, par exemple) d'accéder à des données non nominatives par une plateforme sécurisée, dans le respect de la réglementation. Ils pourront ainsi y croiser les données sanitaires et les analyser pour améliorer la qualité des soins et l'accompagnement des patients.

Du côté environnemental, les bases de données existent. Elles sont en principe¹¹⁵ libres d'accès (open data) mais sont fragmentaires et pas ou peu croisées. Citons, sans exhaustivité : les données dont dispose l'ANSES sur les denrées alimentaires ou l'alimentation, collectées dans le cadre des plans de contrôle et les plans de surveillance des productions d'origine animale ou végétale, les données du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP), le Système d'information sur l'eau (SIE) sur les ressources en eau et les milieux aquatiques (dont la gestion est assurée par l'Office français de la biodiversité), les données recueillies par l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur dans ses campagnes d'observation, les données sur les sols, leur qualité, leurs paramètres physico-chimiques, collectées par le GIS Sols, celles du Bureau de recherche géologiques et minières... Ces bases de données ont été créées avec des objectifs différents (de connaissance, de surveillance, mais aussi de gestion) : leur compilation ne permet pas une exploitation optimale, faute d'une mise en cohérence avec leurs impacts possibles en santé-environnement. La construction d'indicateurs « intégrés » est nécessaire pour caractériser et comparer différentes situations.

La plateforme d'analyse des inégalités environnementales « Plaine » de l'INERIS permet une cartographie de l'ensemble des pollutions environnementales auxquelles les personnes sont exposées sur un territoire donné. Il s'agit, au-delà des expositions aux pollutions, d'identifier les risques pour la santé auxquels les populations

¹¹² Système national d'information inter-régimes de l'Assurance-maladie.

¹¹³ Programme de médicalisation des systèmes d'information.

¹¹⁴ CESE, 11 juin 2019, *Les maladies chroniques* (Michel Chassang, Anne Gautier).

¹¹⁵ La directive 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite directive INSPIRE, établit une infrastructure géographique européenne pour la protection de l'environnement et impose de rendre publiques les données environnementales (avec, parmi ces données, celles qui sont relatives aux pathologies liées aux pollutions de l'environnement).

sont soumises. Cette plateforme ne constitue donc pas seulement une juxtaposition des données mais bien une « agrégation » : « *la plateforme Plaine ne fournit pas un simple état des lieux de la pollution de l'environnement, elle renseigne sur la (sur) exposition potentielle des populations, en donnant des informations détaillées sur le « cumul des expositions environnementales » (dans l'état des connaissances), auquel un groupe de personnes donné est soumis sur un territoire donné* »¹¹⁶.

Pour le CESE, l'objectif des prochaines années est double : il faut poursuivre les travaux réalisés en faveur d'indicateurs de qualité des environnements pour la population, intégrant et pondérant les diverses sources d'exposition ; mais il faut aussi avancer sur l'interopérabilité des données environnementales entre elles ainsi qu'avec les données de santé. Le cadre européen existe et permet l'accès et la réutilisation des données environnementales.

En France, le projet de création d'un espace commun de partage des données (Green data for health) doit répondre à ces enjeux.

Préconisation 4

Accélérer le croisement, la compatibilité et le partage des données environnementales et de santé, y compris locales, en y intégrant les observations apportées par le public.

Le CESE identifie 4 points de vigilance :

- il ne faudra pas seulement briser les silos santé/environnement, mais aussi croiser tous les facteurs qui impactent la santé, à commencer par les éléments sociaux ou économiques, les conditions de vie, de travail, de logement par exemple, dont cet avis a souligné l'importance ;
- la contribution des territoires à l'espace commun de partage des données sera centrale : sa construction, les principes de son fonctionnement doivent être définis avec eux, de façon ascendante (cf. axe 3) ;
- la contribution citoyenne à la production de ces données implique un soutien au réseau d'associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air et de l'eau, de la biodiversité, des sols, des produits chimiques mais aussi aux associations de patients et patientes ;
- les évolutions juridiques nécessaires à l'interopérabilité des données devront respecter les droits et libertés individuelles et empêcher tout accès à ces données à des fins malveillantes ou commerciales. A ce titre, les données collectées doivent garantir l'anonymat des populations, notamment lorsqu'il s'agit de leur santé. La sécurité de ces informations nécessite par ailleurs qu'elles puissent être hébergées en France, sur des serveurs sécurisés.

¹¹⁶ Présentation de Plaine sur le site de l'INERIS.

B. Axe 2 – Faire de la santé-environnement, un objectif à la fois central et transversal des politiques publiques

Les politiques de santé-environnement, de santé publique - dont la santé au travail se rejoignent et doivent être transversales. Elles pâtissent des mêmes carences, conséquence d'un sous-investissement chronique et d'une gestion en silos. Selon Henri Bergeron¹¹⁷, la définition de la santé publique est toujours très discutée et les acceptations diffèrent selon les pays. Les préconisations inscrites dans cet axe partagent une même priorité : une action à la hauteur des enjeux, globale et cohérente.

1. Renforcer l'éducation et la formation à la santé-environnement

Vis-à-vis du grand public, le défi est celui de l'accès à l'information. Cet avis propose, dans un axe 3 centré sur le rôle des collectivités territoriales, la mise en place de plateformes d'informations sur les données environnementales, les données de santé, leurs interactions, mais aussi sur les initiatives portées par les communes ou les Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), les départements, les régions. L'objectif est de progresser vers une meilleure prise en compte de la santé-environnement dans les politiques et les projets. Mais de tels outils de partage d'information devraient aussi être accessibles au public, pour concrétiser, au-delà des modalités actuelles des enquêtes publiques, le droit « *d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement* », posé par l'article 7 de la Charte de l'environnement.

L'éducation à l'environnement et au développement durable prévue à l'art. L3121-9 du code de l'éducation devra être complétée par un volet dédié à la santé-environnement : les notions essentielles de la santé-environnement, d'approche systémique, les liens entre l'état des écosystèmes, la santé animale et la santé humaine doivent être expliquées en leur consacrant un nombre plus significatif d'heures d'enseignement et en développant la pluridisciplinarité, en particulier au collège et au lycée¹¹⁸, mais aussi par une sensibilisation dès la maternelle, notamment à travers des sorties terrain.

¹¹⁷ M. Henri Bergeron, spécialiste des politiques de santé, directeur de recherche au CNRS, Centre de sociologie des organisations (CSO) de Sciences-Po a été auditionné par la Commission le 6 octobre 2021.

¹¹⁸ Entretien du 19 novembre 2021 avec le Dr Pierre Souvet, cardiologue, président l'Association Santé Environnement France ; le Dr Lylian Le Goff, médecin généraliste (Eau et rivières de Bretagne) et le Dr Jean-Yves Gauchot, vétérinaire, Président de la Fédération des Syndicats Vétérinaire de France.

Préconisation 5

Développer une culture de la prévention santé-environnement, en mettant l'accent sur la vulgarisation, en réalisant des campagnes de sensibilisation, en renforçant l'éducation dans les cursus scolaires et d'enseignement supérieur en partenariat avec le tissu associatif.

La santé-environnement concerne à la fois les professionnels et professionnelles de la santé publique comme ceux et celles de l'environnement, mais pas seulement. Les professionnels et professionnelles de santé, comme ceux et celles qui travaillent sur les aides sociales, les politiques de l'État providence, sur ce que l'on appelle les déterminants structuraux de l'inégalité face à la santé publique et à l'environnement doivent pouvoir s'approprier les objectifs de la santé-environnement. Les progrès qu'il reste à réaliser sont majeurs : on compte 7000 infirmières scolaires et 1000 médecins scolaires pour 60000 établissements¹¹⁹ ; la PMI, service public décentralisé pluridisciplinaire de prévention et de soins peine à réaliser toutes ses missions, faute de moyens et de professionnels et professionnelles la médecine du travail rencontre les mêmes difficultés de recrutement, empêchant une réelle organisation de la santé au travail.¹²⁰ Le travail de ces professionnels et professionnelles non seulement n'est pas valorisé mais est également mal rémunéré. Autant d'illustrations de la place insuffisante donnée à la prévention en France, comme le CESE l'a souvent déploré¹²¹.

A l'égard des professionnels et professionnelles de la santé, trois actions positives sont déjà engagées ainsi que le relève le PNSE 4 : le diplôme de formation générale en sciences médicales devra, à partir de 2022, comprendre « un module transversal » ou de « thèmes prioritaires », introduisant la santé-environnement ; le service sanitaire des étudiants et étudiantes en santé sera mobilisé pour former certains d'entre eux et elles pour qu'ils et elles mènent des actions d'éducation à la santé auprès des populations ; une place sera faite à la santé-environnement dans les maquettes de formation de plusieurs professions médicales et paramédicales (infirmiers, aides-soignants, auxiliaires de puériculture). Le Sénat¹²² recommande la création d'un diplôme d'études spécialisées complémentaires (DESC) en « toxicologie environnementale » pour les médecins qui constituerait ainsi un réseau de professionnels/professionnelles de santé experts/expertes sur les questions de santé-environnement, contribuant à l'amélioration et la diffusion de la connaissance scientifique.

Pour le CESE, la formation initiale en santé-environnement doit également être consolidée pour d'autres professionnels et professionnelles : il faut renforcer l'offre de formation en insistant sur l'interdisciplinarité et l'approche systémique. Tant qu'il perdurera, le cloisonnement des formations empêchera les progrès dans la concrétisation de la santé-environnement. Des formations-actions en santé-environnement doivent être proposées à un public large, bien au-delà des

¹¹⁹ CESE, 14 mars 2018, *Pour des élèves en meilleure santé* (Jean-François Naton et Fatma Bouvet de la Maisonneuve).

¹²⁰ CESE, 14 octobre 2014, *La protection maternelle et infantile* (Christiane Basset).

¹²¹ CESE, 11 juin 2019, *Les maladies chroniques* (Michel Chassang et Anne Gautier).

¹²² Sénat, 24 mars 2021, Orientations et gouvernance de la politique de santé environnementale (Bernard Jomier et Florence Lassarade).

professionnels et professionnelles de la santé humaine et de la santé animale, pour intégrer les formations de celles et ceux qui définissent et mettent en œuvre les politiques économiques, sociales et environnementales. Il faut donc former la majorité des acteurs publics : les directeurs et directrices d'établissements médicaux, sanitaires et médico-sociaux, les vétérinaires, les urbanistes, les paysagistes et les architectes, les agronomes, les journalistes, les professionnels et professionnelles de la petite enfance, les ingénieurs et ingénierues, la haute fonction publique, les professionnels et professionnelles des ressources humaines...

L'offre de formation doit aussi être organisée territorialement, selon des modalités de transdisciplinarité de pluralité des publics, en prenant en compte les réalités et les priorités locales. L'offre de formation continue devra être développée pour l'ensemble des professionnels et professionnelles mais aussi pour les élues et élus territoriaux, actrices et acteurs centraux de la mise en œuvre de la politique de santé-environnement (cf. axe 3). S'agissant des élues et élus territoriaux et des agentes et agents de la fonction publique territoriale, ces formations pourraient être mises en place à travers des partenariats associant le Conseil national de la formation des élus locaux (CNFEL), le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), l'École des hautes études en santé publique (EHESP), les Agences régionales de santé, les Observatoires régionaux de la santé, le nouvel Institut national du service public (INSP), les branches industrielles, les filières des secteurs agricole et agro-alimentaire, énergétique, du bâtiment et des travaux publics, de l'urbanisme, de la mobilité...

Préconisation 6

Renforcer, dans une approche pluridisciplinaire, la formation des élus/élues et celle, tant initiale que continue, des professionnels et professionnelles des trois fonctions publiques et des corps de métiers concernés par les interactions santé-environnement dans une approche pluridisciplinaire.

Au-delà de la formation associée aux métiers existants, de nouveaux métiers certifiés par de nouvelles compétences¹²³, sont à créer pour développer une politique de prévention en santé-environnement. Déjà, la Fédération Nationale de la mutualité française compte aujourd'hui une centaine de personnes formées en santé-environnement. Au-delà des ateliers grand public, des interventions dans les écoles, des formations/actions, sont mis en place des diagnostics individuels avec financements des ARS : des conseillers environnement intérieur (CEI) se rendent au domicile des personnes, sur prescription médicale, pour proposer des mesures d'adaptation de l'habitat. De même, les associations rassemblées dans le collectif « Stop exclusion énergétique » accompagnent les familles précaires dans les travaux de rénovation globale et performante de leur logement. Cet accompagnement doit se réaliser avec les acteurs de la santé et du secteur social (professionnels/professionnelles et bénévoles), tout en associant les personnes concernées. Dans cet objectif, le collectif forme aujourd'hui des « ensembliers solidaires », tiers de confiance pour les familles.

¹²³ Par exemple, dans le domaine médical, pour progresser vers une approche plus holistique des patients, en analysant leur milieu de vie et leurs expositions.

Le CESE a consacré des avis à l'emploi dans la transition écologique¹²⁴ et aux emplois de la biodiversité¹²⁵ : **des travaux futurs sont prévus pour les actualiser, ainsi que des travaux sur la santé au travail, dans le contexte du changement climatique.**

2. Adopter une loi d'orientation sur la définition, les objectifs et la gouvernance de la santé-environnement

Si l'intégration de l'exposome dans l'article 1^{er} de la loi du 2 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé a constitué un progrès majeur, l'action publique reste trop fondée sur une vision parcellaire. Sont traités de façon séparée, sans une véritable gouvernance interministérielle, les enjeux de santé, les enjeux liés à l'environnement et les enjeux liés à l'agriculture et à l'alimentation, avec des compétences qui s'entrecroisent entre au moins six ministères, des organismes et établissements publics de recherche et d'expertise scientifique et technique, des autorités indépendantes avec des enjeux et des variables multiples.

La définition même de la santé-environnement est absente de nos codes. Le concept « Une seule santé » apparaît de façon parcellaire et compartimentée dans notre corpus législatif et non de manière transversale. Les notions de santé humaine, animale, végétale et des milieux de vie sont abordés sous différents prismes mais jamais dans une approche globale. Or la spécificité de la santé-environnement consiste précisément à intégrer la prévention par une prise en compte des spécificités socio-écosystémiques territoriales et de mettre en place des mesures politiques pluridisciplinaires adaptées à ces particularismes.

Le code de la santé publique fait référence à la santé-environnement mais sans la définir. Il prévoit ainsi que le Plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement (PNSE) institué par la loi du 9 août 2004¹²⁶ intègre « *les effets sur la santé des agents chimiques, biologiques et physiques présents dans les différents milieux de vie, y compris le milieu de travail, ainsi que ceux des événements météorologiques extrêmes* ». Le PNSE fixe, tous les cinq ans, le cadre de l'action publique pour agir sur les pollutions et diminuer leur impact sur la santé. Le 4^{eme} PNSE a été adopté en avril 2021, après la publication des rapports de l'Assemblée nationale¹²⁷ et du Sénat¹²⁸ consacrés à la gouvernance de la santé-environnement, qui partagent avec les corps d'inspection, un même constat : les objectifs de la santé-environnement ne peuvent être atteints que par une volonté politique affirmée et une action coordonnée sur un ensemble large de déterminants qui relèvent de compétences et d'interventions d'entités publiques très différentes. Or, pour le CESE, le PNSE ne peut

124 CESE, 2015, *L'emploi dans la transition écologique* (Marie-Béatrice Levaux et Bruno Genty).

125 CESE, 2016, *Contribution des emplois à la biodiversité à la transition écologique* (Allain Bougrain Dubourg).

126 Article L1311-6 du Code de la santé publique créé par la loi du 9 août 2004.

127 Assemblée nationale, *Rapport sur l'évaluation des politiques publiques de santé environnementale*, présenté par Mme Elisabeth Toutut-Picard, présidente de la commission d'enquête, et Mme Sandrine Joso (rapporteure), toutes deux auditionnées par la commission des Affaires sociales et de la santé du CESE.

128 Sénat, 24 mars 2021, *Orientations et gouvernance de la politique de santé environnementale* (rapporteurs : Bernard Jomier et Florence Lassarade).

à lui seul répondre aux exigences de conception, d'articulation et de mise en œuvre d'une politique de santé-environnement ambitieuse.

Les difficultés rencontrées dans le pilotage du PNSE, principal instrument interministériel sur la santé-environnement existant à ce stade, confirment la nécessité d'un changement : la place transversale de la santé-environnement doit être affirmée et assurée à un niveau plus élevé.

Dans le système actuel, les difficultés concernent tant la conception du PNSE que sa mise en œuvre. Ces deux phases sont portées principalement par les ministères en charge de la santé et de l'environnement¹²⁹ mais de nombreux partenaires interviennent, ce qui rend les responsabilités peu lisibles. Selon la mission d'inspection, les moyens humains au niveau national, mobilisés correspondent à un équivalent temps plein partagé entre les deux ministères. Le 4^{ème} PNSE revendique une concertation avec l'ensemble des ministères concernés « *qui portent ou animent des politiques et démarches en lien direct avec la santé environnementale* » : ministères chargés du travail, de l'industrie, de la consommation, de la recherche, de l'agriculture, de l'éducation, de l'enseignement supérieur, des affaires européennes, de la culture...

Les PNSE sont en outre des outils peu opérationnels : leurs nombreuses « actions » ne peuvent pas faire l'objet d'un véritable suivi car elles ne sont pour la plupart ni quantifiées ni assorties de moyens identifiés. Le PNSE 3 (2015-2019) était foisonnant (110 actions) sans que, pour autant tous les domaines de la santé-environnement aient été couverts. Le Plan ne définissait pas les moyens d'agir : aucun budget ne lui était associé et le coût d'aucune de ses 110 actions n'avait été évalué. Organisé en 4 axes, le PNSE 4 marque un progrès qui reste incomplet : il ne comprend plus que 20 actions (toutefois divisées en plusieurs « parties ») qui renvoient à un ou plusieurs pilotes et à un ou plusieurs indicateurs. Mais une grande part d'entre elles ne sont pas directement impactantes et renvoient à des travaux, des réflexions ou des exercices de coordination à venir entre les différents pilotes du PNSE.

Les difficultés relèvent ensuite de l'articulation avec les autres plans nationaux existants : pas moins de 34 plans ou schémas, pilotés soit par le ministère en charge de l'environnement, soit par le ministère en charge de la santé, soit par d'autres ministères, soit enfin de manière interministérielle traitent de la santé-environnement. Chacun de ces plans répond à un enjeu crucial pour la santé-environnement mais un tel éparpillement empêche une action globale cohérente. Un audit par la Cour des comptes des financements des différents plans qui touchent de près ou de loin à la thématique santé-environnement serait nécessaire.

L'articulation est d'autant plus difficile que chaque plan a sa propre temporalité (les périodes de préparation, les dates d'entrée en application et d'arrivée à échéances ne sont pas concomitantes). Le PNSE 4 marque une prise de conscience sur ce plan : il comprend des développements sur les « *échanges et la mise en cohérence avec les autres plans thématiques* » sous la forme de « *recommandations pour les évolutions futures des plans sectoriels* ». Cette solution a ses limites : le PNSE 4 ne fait

¹²⁹ Le pilotage opérationnel du PNSE est assuré par deux chargés de mission à la DGPR et à la DGS qui y consacrent la moitié de leur temps environ, soit au total 1 Équivalent temps plein.

des propositions que pour 8 des futurs plans sectoriels¹³⁰. Surtout, elle n'a que peu de portée normative, le PNSE renvoyant à l'action de coordination de son comité de pilotage interministériel et du Groupe santé-environnement (GSE).

Préconisation 7

Adopter une loi d'orientation sur la santé-environnement qui définirait cette notion et son périmètre, déterminerait les objectifs de cette politique, organiserait sa gouvernance, tant aux niveaux national que local, et fixerait les grands principes de son financement.

La coordination des différents actrices et acteurs de la politique de santé-environnement doit être améliorée de manière pérenne. La participation de tous les ministères concernés à travers leurs directions compétentes¹³¹, à la définition d'objectifs communs, partagés puis mis en œuvre implique la création d'une délégation interministérielle rattachée au Premier ministre, qui devrait avoir la capacité de mobiliser tant les acteurs concernés que les moyens de l'État dédiés à cette politique. L'action de cette délégation interministérielle pourra s'inscrire dans le cadre de la loi d'orientation sur la santé-environnement fixant les objectifs de la France en la matière. Un document de politique transversale « santé-environnement », annexé à la loi de finances annuelle, pourra rassembler les objectifs des différents programmes concourant à la finalité de la politique de santé-environnement ainsi que les moyens dédiés. Au vu de sa nature et des impacts sur la santé des populations que sur notre système de protection sociale, cette logique des lois de finance doit être poussée dans le cadre de la loi de financement de la Sécurité sociale.

Préconisation 8

Confier la définition et la mise en œuvre de la stratégie interministérielle en matière de santé-environnement à un délégué (ou une déléguée) interministériel placé auprès du Premier ministre, qui aurait autorité sur toutes les administrations des ministères concernés pour organiser le travail transversal autour de la santé-environnement.

Instauré en 2009, le Groupe santé-environnement (GSE) est faible institutionnellement, alors que sa contribution au débat et à une approche transversale du sujet est significative. Depuis le PNSE 2, il est chargé de suivre et de mettre en œuvre les actions du PNSE et constitue, au-delà, « une instance de réflexion continue »¹³² en particulier sur les risques émergents et les substances dont les rejets dans l'environnement doivent être réduits en priorité. Il est composé de 150 membres représentant toutes les parties prenantes de la santé-environnement répartis en cinq collèges sur le «modèle Grenelle» (administrations centrales, parlementaires,

¹³⁰ Plan biodiversité, feuille de route interministérielle sur l'antibiorésistance, programme national nutrition santé, plan Ecophyto II+, plan national d'adaptation au changement climatique, plan de réduction des émissions de polluants atmosphérique, plan national de surveillance de la qualité de l'air ambiant, plan amiante, radon, mises en œuvre des Assises de l'eau.

¹³¹ Notamment la direction générale de la santé, la direction générale de prévention des risques, la direction de l'eau et de la biodiversité, la direction générale de l'alimentation.

¹³² Entretien des rapporteuses avec Mme Elisabeth Toutut-Picard, présidente du GHS.

collectivités territoriales, associations, organisations syndicales, employeurs). Il est structuré en groupes de travail autour des thèmes « santé et biodiversité », « recherche, formation, éducation et information », « pathologies en lien avec les expositions environnementales », « risques à fortes incertitudes scientifiques et enjeux des connaissances sur les expositions », « santé-transports ».

Le GSE est un espace unique, garant de l'approche « Une seule santé » : son statut et son rôle doivent être consolidés. Il a montré sa capacité à favoriser les échanges entre les nombreux experts et expertes scientifiques qui y participent, la société civile, les ministères et les opérateurs et opératrices. Son ouverture à la société civile est un atout à préserver¹³³: il est impératif, en matière de santé-environnement, d'assurer une appropriation la plus large possible des objectifs et des moyens. La concertation sur ces sujets est essentielle. Le GSE a l'avantage de pouvoir intervenir sur un champ plus large que les PNSE, ses groupes de travail et le mode de concertation doivent être préservés.

Le GSE présente néanmoins plusieurs faiblesses qu'il faut corriger : sans fonctionnement structuré, sans moyens, il repose sur l'investissement bénévole de ses membres. Il dépend largement du bon vouloir des ministères, et particulièrement celui en charge de l'environnement, qui impose son rythme de travail, ce qui « *laisse à ses membres le sentiment d'être instrumentalisés et frustrés* »¹³⁴. Il n'est pas, dans ces conditions, en mesure d'impulser, orienter et évaluer efficacement l'action de l'Etat en matière de santé-environnement, ni de peser suffisamment sur le contenu du PNSE et le contrôle de sa mise en œuvre. Plus globalement « *son impact sur les politiques publiques de santé-environnement ne traduit pas la qualité de sa composition et du travail qu'il fournit* »¹³⁵.

Préconisation 9

Renforcer le Groupe Santé Environnement pour en faire un réel Conseil national de la santé-environnement, instance de concertation dotée de moyens humains et financiers suffisants, ainsi que d'une représentation équilibrée au sein de ses collèges, afin d'adresser des propositions à la ou au délégué interministériel.

¹³³ Entretien du 20/10/21 avec Sylvie Gillet, responsable Pôle biodiversité, santé environnementale et communication à Entreprise pour l'environnement (EPE), co-présidente du groupe de suivi « Réduction des risques » du Groupe santé-environnement (GSE).

¹³⁴ Entretien des rapporteuses avec Mme Elisabeth Toutut-Picard, présidente du GSE.

¹³⁵ Entretien des rapporteuses avec Mme Elisabeth Toutut-Picard, présidente du GSE.

3. Garantir un suivi et une évaluation de la politique de santé-environnement

Les approches économiques ne prennent pas suffisamment en compte la santé de l'homme et des écosystèmes, malgré les chocs écologiques (canicule, inondations, incendies...) et sanitaires (Covid-19, SRAS...). Trop souvent, les pouvoirs publics raisonnent en termes de coûts-bénéfices, c'est-à-dire en arbitrant entre le vivant et l'économie. De même, les évaluations socio-économiques prennent insuffisamment en compte les impacts globaux sur la population et sur l'intégrité des écosystèmes. Pour le CESE, une véritable politique de prévention des crises doit prédominer par rapport à une politique de gestion de ces crises. L'objectif de « pleine santé » doit être placé au centre des politiques publiques : il inclut l'emploi et l'activité économique mais tient compte de leurs effets sur la santé et les écosystèmes. Il convient de faire prévaloir des politiques de « co-bénéfices » qui poursuivent des objectifs à la fois environnementaux, sanitaires, sociaux, économiques et sociaux¹³⁶. Cela implique de systématiser l'évaluation de l'impact sur la santé globale (humaine, animale, végétale et écosystémique) des politiques publiques, notamment des politiques budgétaires. Affirmant son intérêt pour cette analyse du « triple-dividende » (social, environnemental et économique), le CESE a déjà souligné toute la place que doit avoir, pour une transition juste, une action conjointe contre les inégalités sociales et contre les inégalités environnementales, la santé ayant « *vocation à être une des clés des politiques qui conduisent à plus de justice environnementale* »¹³⁷.

Il faut tirer les conséquences, dans la définition et l'évaluation des politiques publiques, du lien fort qui existe entre santé, environnement et inégalités. Les politiques de réduction des inégalités sociales de santé liées à l'environnement sont difficiles à concevoir et ne produisent pas toujours les résultats escomptés. Des travaux ont constaté que les politiques environnementales tendent à renforcer les inégalités et que les personnes les plus précaires supportent davantage « l'effort environnemental »¹³⁸.

Ce constat nécessite de revoir les indicateurs à l'aune desquels est mesuré l'état de la société, sans se focaliser sur la seule croissance de l'activité économique¹³⁹. Le CESE est favorable à l'introduction, dans les études d'impact des projets de loi et, plus globalement, des politiques, plans, programmes et projets, d'une évaluation de l'impact sur la santé animale, végétale et humaine¹⁴⁰. Deux indicateurs doivent trouver leur place dans cette évaluation :

¹³⁶ Audition du 27 octobre 2021 de M. Eloi Laurent, économiste, OFCE-Sciences-PO.

¹³⁷ CESE, 27 septembre 2016, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, Jean Jouzel et Agnès Michelot.

¹³⁸ Audition du 17 novembre de Valérie Deldrève, directrice de recherche en sociologie à l'INRAE. Voir aussi Valérie Deldrève, *La fabrique des inégalités environnementales en France - Approches sociologiques qualitatives*, Revue de l'OFCE 2020/1 (165), pages 117 à 144.

¹³⁹ C'est à cette réflexion que le CESE contribue dans ses travaux sur les indicateurs complémentaires au PIB.

¹⁴⁰ Actuellement (Article 8 de la LOI organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 relative à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution), l'étude d'impact d'un projet de loi doit évaluer les « conséquences économiques, financières, sociales et environnementales, ainsi que des coûts et bénéfices financiers attendus des dispositions envisagées pour chaque catégorie d'administrations publiques et de personnes physiques et morales intéressées, en indiquant la méthode de calcul retenue et évaluation des conséquences des dispositions envisagées sur l'emploi public ».

- l'espérance de vie en bonne santé : cet indicateur permet de se faire une idée du poids des incapacités physiques, des maladies chroniques, des états de santé fragiles, des troubles de la santé mentale, des situations précaires, qui altèrent la qualité de vie des personnes ; son amélioration suppose d'intervenir précocement, en développant les politiques de prévention et en appliquant le principe de précaution, afin de limiter les situations susceptibles de dégrader la santé ;
- les effets sur la pauvreté, conformément aux priorités de la feuille de route de la France pour les Objectifs de développement durable, autour de l'enjeu « Agir pour une transition juste, en luttant contre les inégalités et en garantissant les mêmes droits, opportunités et libertés à toutes et à tous », qui impose de systématiser la prise en compte des enjeux de pauvreté dans les politiques publiques, au service d'une transition juste.

A ces deux indicateurs, doit s'ajouter un indicateur des inégalités femmes-hommes. Les femmes cumulent une situation souvent plus défavorable tant en matière de santé qu'en matière environnementale. Ce focus demeure pourtant peu développé dans la recherche, les données genrées manquant dans ces deux domaines.

Préconisation 10

Généraliser la mesure de l'impact des politiques publiques sur la santé animale, végétale et humaine à tous les échelons territoriaux et évaluer leurs conséquences au regard d'indicateurs dont l'espérance de vie en bonne santé, les effets sur les 20 % les plus pauvres et les inégalités de genre.

4. Financer la politique de santé-environnement

Il faut parallèlement reposer les termes du débat sur le coût et le financement des politiques de santé-environnement. Les conséquences sur la santé des dégradations environnementales ont un coût considérable pour la société. Ce coût n'a jamais été évalué dans son ensemble, mais dont plusieurs estimations partielles ont été réalisées au cours des dernières années. En 2015, une commission d'enquête du Sénat¹⁴¹ estimait à 3 milliards d'€ *a minima* par an les dépenses de santé liées à la pollution de l'air prises en charge par l'assurance maladie, en précisant que le coût social ou socio-économique plus général, qui intègre la perte de bien-être et de qualité de vie, était bien supérieur à ce montant. Une étude conduite dans le cadre du programme européen « Air pur pour l'Europe » a estimé ce coût plus global entre 68 et 97 milliards d'€ par an. Le seul coût de la pollution de l'air intérieur est quant à lui évalué par l'ANSES à 19 milliards par an¹⁴². Le Conseil national du bruit et l'Agence de la transition écologique (ADEME) ont pour leur part évalué le coût social du bruit lié au transport, au voisinage et au milieu de travail. En considérant les dommages sanitaires (perturbations du sommeil, maladies cardiovasculaires, obésité, diabète,

¹⁴¹ Pollution de l'air : le coût de l'inaction, rapport de la commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air du Sénat, rapport n° 610, 2015.

¹⁴² Bulletin de l'observatoire de la qualité de l'air intérieur, *Coût socio-économique de la pollution de l'air intérieur*, juin 2014.

troubles de la santé mentale, difficultés d'apprentissage) et non sanitaires (perte de productivité, dépréciation immobilière), leur rapport le chiffre à plus de 147 milliards d'euros par an. Enfin, une étude économique publiée en février 2017 considère qu'outre une réduction de la facture énergétique des ménages, la rénovation de 7,4 millions de passoires énergétiques permettrait une économie de 758 millions d'euros pour le système de soins, dont 666 millions d'euros pour la Sécurité sociale, grâce à l'amélioration de l'état de santé des personnes concernées¹⁴³.

Une chose est sûre : les coûts direct et indirect des dégradations de l'environnement restent en réalité très largement sous-estimé. Les différentes pollutions (air, sonore, chimique) contribuent également à l'augmentation des dépenses de soins (hospitalisations, traitements...). Elles affectent l'offre de travail (arrêts maladie dus aux maladies chroniques, absentéisme des salariés et salariées en rapport avec la santé des enfants...). Elles réduisent les capacités de concentration des personnes et donc leur productivité. Elles ont un coût en termes d'éducation (absences, altération des capacités d'apprentissage et cognitives)¹⁴⁴. Enfin, parce qu'elles augmentent les besoins en dépenses de santé, elles empêchent d'investir dans d'autres dépenses comme l'éducation. Il est légitime de confronter ce coût phénoménal à la faiblesse des budgets de la prévention dont fait partie la santé-environnement. En France, selon les sources et les conventions retenues, seuls 2 à 6 % de la dépense nationale de santé y sont consacrés. Le CESE a souvent déploré cette situation et formulera des préconisations dans un prochain avis. La prévention en santé ne sera effective que si elle intègre toutes les politiques et si la santé publique ne reste pas le parent pauvre des politiques de santé. Parallèlement, toutes les politiques de santé doivent intégrer la dimension environnementale.

Le financement de la santé-environnement n'est proportionné ni aux besoins ni à l'importance des enjeux. Le contexte est connu. Il est celui de très fortes inégalités et de tensions sociales. Il est aussi celui d'une compétition internationale intense. Le CESE a toujours mis la lutte contre les inégalités sociales et environnementales au cœur de ses travaux sur l'environnement, notamment quand il a plaidé pour la justice climatique qui « *impose de tout faire pour que le réchauffement n'accroisse pas les inégalités* »¹⁴⁵. Plusieurs outils peuvent faire évoluer le comportement des acteurs en ligne avec les objectifs de la santé-environnement : développements technologiques, mesures réglementaires, sensibilisation, engagements volontaires (ex : pacte), subventions / bonifications etc... Chacun de ces leviers a une pertinence propre, selon les objectifs poursuivis et le contexte. La question de la fiscalité écologique doit être posée : elle peut être adaptée à certaines situations, mais moins à d'autres. Son principe est d'intégrer la pollution au coût de production (c'est le principe du pollueur-payeux), afin de ne plus le reporter à la charge de la collectivité. Mais une telle taxe peut contribuer à l'accroissement des inégalités, parce que les personnes les plus pauvres consacrent une part plus importante

¹⁴³ Table-ronde du 17 novembre associant des représentants du collectif Stop Exclusion Énergétique, du réseau Eco-habitat et des Compagnons bâtisseurs.

¹⁴⁴ Audition du 27 octobre 2021 de Mme Karine Constant, maîtresse de conférences en économie à l'Université Paris-Est-Créteil (économie de l'environnement, macroéconomie).

¹⁴⁵ CESE, 27 septembre 2016, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, Jean Jouzel et Agnès Michelot.

de leur revenu aux biens taxés¹⁴⁶. Pour le CESE, une taxation environnementale se justifie si elle porte sur des activités ayant des impacts négatifs sur la santé et les écosystèmes et si son produit est clairement affecté en priorité à la compensation de ses effets inégalitaires et à la réduction de la pollution. L'efficacité de la fiscalité dans le domaine de la santé-environnement doit être évaluée en fonction des circonstances et des objectifs poursuivis. Par ailleurs, des indicateurs chiffrés devront être mis en place pour quantifier les résultats des politiques de réduction des risques et de prévention des atteintes portées à l'environnement par l'ensemble des acteurs et actrices.

Préconisation 11

Reposer, à partir d'une évaluation de l'efficacité de la fiscalité environnementale existante, le débat sur un financement innovant de la santé-environnement autour de ces principes : une ressource propre à travers une taxation des activités ayant un impact négatif sur la santé et les écosystèmes ; dont le produit serait affecté à la réduction de la pollution, au financement des pratiques vertueuses et à la compensation de ses effets inégalitaires en ciblant les personnes les plus vulnérables, notamment les personnes en situation de précarité.

5. Progresser dans l'effectivité d'un droit à un environnement sain

La Charte de l'environnement consacre le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé dans des termes qui font directement écho à l'approche « One health »

Les considérants de la Charte de l'environnement sont sans équivoque : « *l'homme exerce une influence croissante sur les conditions de la vie et sur sa propre évolution* » ; « *la diversité biologique, l'épanouissement de la personne et le progrès des sociétés humaines sont affectés par certains modes de consommation ou de production et par l'exploitation excessive des ressources naturelles* » ; « *la préservation de l'environnement doit être recherchée au même titre que les autres intérêts fondamentaux de la Nation* ».

¹⁴⁶ Audition du 27 octobre 2021 de Mme Karine Constant, maître de conférences en économie à l'Université Paris-Est-Créteil.

La Charte en tire les conséquences en créant des droits : « vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé » (art.1) ou « accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et [...] participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement » (art.7) mais aussi des devoirs : « prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement » (art.2), « prévenir les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ou, à défaut, en limiter les conséquences » (art.3), ou encore « contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement, dans les conditions définies par la loi » (art.4).

Le Conseil constitutionnel l'a souligné dans plusieurs décisions, dont celle du 18 février 2022¹⁴⁷ de non-conformité d'une loi pour violation des articles 1 et 3 de la Charte de l'environnement : « *il incombe au législateur et, dans le cadre défini par la loi, aux autorités administratives, de déterminer, dans le respect des principes ainsi énoncés par cet article [art .3], les modalités de la mise en œuvre de ces dispositions* » [art.1et 3]

Cette décision renvoie clairement à la question de l'effectivité du droit à un environnement équilibré et respectueux de la santé, à laquelle le Défenseur des Droits apporte dans cet avis son éclairage.

En pratique, les associations, les citoyens et citoyennes restent confrontés à de grandes difficultés quand il s'agit de tirer, en droit, les conséquences des principes consacrés dans la Charte de l'Environnement.

L'effectivité du droit à la santé-environnement souffre d'abord d'un manque de moyens donnés aux services de l'Etat et à ses établissements publics pour accompagner les actrices et acteurs, contrôler son respect et sa bonne mise en œuvre. Sanctionner les dégâts *a posteriori* ne suffit pas : ils sont complexes à réparer et souvent irréversibles. Sur ce plan, le contraste est fort entre la retenue du juge français, attentif à ne pas empiéter sur le pouvoir politique, et les décisions récentes de plusieurs juridictions étrangères. Le juge néerlandais a par exemple reconnu la responsabilité de l'entreprise Shell en raison de ses activités à l'origine de la crise climatique et l'a condamnée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre. La Cour constitutionnelle allemande a pour sa part considéré que les engagements de l'Etat prévus dans la loi sur la protection du climat de 2019 étaient insuffisants et qu'en repoussant après 2030 les efforts à accomplir en matière de réduction d'émissions, il faisait porter un fardeau écrasant aux générations futures. La Cour constitutionnelle allemande a donc reconnu un droit fondamental à la protection contre les conséquences de la crise climatique, droit qu'elle place au-dessus des autres droits individuels.

Par la diversité des problématiques à aborder et l'analyse technique nécessaire des sujets nécessaire, le paysage des institutions judiciaires et administratives susceptibles d'être saisies est complexe. Une trentaine d'institutions ont des pouvoirs de police liés à l'environnement, donnant lieu à différentes voies de recours possibles (juges civil, pénal, administratif...), dont l'articulation a progressé au cours de ces dernières années.

¹⁴⁷ Décision n° 2021-971 QPC du 18 février 2022.

La récente création de juridictions spécialisées pour l'environnement¹⁴⁸ devrait permettre à des magistrats et magistrates de se familiariser avec un contentieux technique et avec des dossiers aux conséquences parfois difficiles à appréhender.

Si la réparation du préjudice écologique est bien prévue dans le code civil, il y a en réalité peu de contentieux qui aboutissent et les résultats obtenus par la société civile, quand elle saisit le juge ou la juge en invoquant la responsabilité de l'Etat ou des entreprises, sont de portée inégale¹⁴⁹. Le Code pénal quant à lui devrait être complété par un chapitre spécifique sur l'environnement, comprenant notamment un délit de mise en danger de l'environnement ou de la nature, comme cela existe déjà pour le délit de mise en danger d'autrui. Toutefois, les victimes individuelles se heurtent à la difficulté d'établir le lien de causalité entre l'affection évoquée et la faute reprochée¹⁵⁰.

Dans ce contexte, quels seraient les moyens pour faire valoir ce droit à un environnement respectueux de la santé ?

La question du recours au Défenseur des droits, dont le mandat évoluerait, ou à une autorité spécifique à créer, est posée. Dans un rapport remis au Premier ministre, la députée Cécile Muschotti envisage les deux options pour finalement préférer la création d'une nouvelle entité¹⁵¹. Confier au Défenseur des droits (DDD) cette compétence de protection de l'environnement serait envisageable afin de ne pas créer de nouvelle structure et d'ancrer la défense de l'environnement au niveau des droits humains. Eu égard ses compétences et son mode de fonctionnement, le DDD s'intéresse à la mise en œuvre concrète des droits individuels et a développé une expertise unique sur la persistance, notamment en matière de droits sociaux, d'un non-recours élevé. Son indépendance constitutionnelle, ses pouvoirs, ses compétences et la légitimité acquise au fil des ans dans l'exercice de ses missions en font assurément un modèle. Autorité indépendante, il est chargé de cinq grandes missions dont la défense des droits et libertés des usagers et usagères dans le cadre de leurs relations avec les administrations de l'État, les collectivités territoriales, les établissements et les organismes investis d'une mission de service public. Ce rôle peut d'ores et déjà l'amener à intervenir sur des questions de politique de santé (les droits des patients), de droit de l'environnement ou, à l'intersection des deux, de certains droits qui relèvent du droit à vivre dans un environnement respectueux de la santé. Il a aussi l'avantage de s'appuyer sur un réseau territorial d'informateurs et animateurs issus de la société civile et d'agir comme un « guichet unique ».

Reste que Défenseur des droits n'est pas une institution très identifiée par les citoyens et citoyennes sur les questions environnementales. Les plaintes dont il est saisi concernant l'environnement sont rares. Il traite des questions environnementales sous l'angle des rapports des usagers et usagères avec les services publics, dans

¹⁴⁸ Loi n° 2020-1672 du 24 décembre 2020 relative au Parquet européen, à la justice environnementale et à la justice pénale spécialisée.

¹⁴⁹ En Isère, la filiale d'une grande entreprise laitière a été condamnée à 50 000 euros d'amende pour avoir déversé des polluants dans une rivière pendant plus de 70 ans. Elle a ainsi économisé plusieurs millions d'euros de mise en conformité de ses rejets industriels ! Près de Nantes, la construction d'un centre commercial sans autorisation, par une grande enseigne détruisant des zones humides et des espèces protégées a été sanctionnée par 800 euros d'amende...

¹⁵⁰ Audition du 20/10/21 de Mme Béatrice Parance, Professeure de droit à l'Université Paris 8.

¹⁵¹ Cécile Muschotti, Création d'un défenseur de l'environnement et des générations futures, 2021.

le cadre de litiges locaux sur des questions individuelles (habitat et cadre de vie ; inondations...). Dans son rapport précité, la députée Cécile Muschotti relève également que le Défenseur des droits n'est pas compétent pour les litiges entre personnes privées et qu'il est moins familier des droits collectifs, catégorie à laquelle peuvent être rattachés les droits relevant de la santé-environnement. Certains droits individuels, comme celui de la propriété, peuvent être un obstacle au respect de droits collectifs.

Pour le CESE, il faut favoriser l'information des citoyens et citoyennes de leurs droits. Pour cela, il est essentiel que la protection de l'environnement soit incarnée dans une entité forte, visible, qui disposerait de pouvoirs et de moyens d'investigation suffisants s'inspirant de ceux prévus pour le Défenseur des droits.

La défense du droit à vivre dans un environnement respectueux de la santé gagnerait donc à être confiée à une autorité indépendante dotée de moyens budgétaires et humain suffisants. Cette autorité interviendrait en réponse à une saisine collective et aurait une mission large : avis, recommandation ou injonction, conseil, orientation, information, sensibilisation, devoir de redevabilité des administrations à son égard, notamment pour les alertes transmises par la cnDAspe (Commission nationale de la déontologie et des alertes en santé publique et d'environnement) et demeurées sans suite. Elle serait chargée de garantir la qualité, la transparence et l'impartialité de l'expertise environnementale ainsi que l'information délivrée au citoyen ou à la citoyenne. Son articulation avec l'actuelle autorité environnementale serait à étudier.

Préconisation 12

Créer, sur l'exemple du Défenseur des droits, une autorité administrative indépendante chargée des atteintes au droit à un environnement équilibré et respectueux de la santé.

C. Axe 3 : les territoires et la santé-environnement : donner le pouvoir d'action aux collectivités territoriales ainsi qu'aux citoyens et citoyennes

La crise du Covid a montré la réactivité des collectivités territoriales et des actrices et acteurs locaux de la santé pour contribuer, aux côtés de l'Etat (et dans un champ qui relève de sa compétence), à mettre en place les réponses à l'urgence sanitaire. Beaucoup de responsables, dont le CESE¹⁵², ont alors plaidé pour un pilotage plus local mais aussi plus démocratique de la santé en rappelant le rôle central que les collectivités territoriales ont à jouer dans l'expression des besoins mais aussi dans l'organisation de la réponse.

Le constat est tout aussi valable en santé-environnement : les compétences des collectivités territoriales sont autant de leviers incontournables pour une politique de santé-environnement renforcée et transversale, socio-écosystémique pour agir en s'adaptant aux spécificités locales (urbanisme, habitat, déplacements, développement économique, social, sportif et culturel, restauration collective, entretien des locaux, achats...)

Cette réalité n'est pas suffisamment apparente dans la structuration de la politique française de santé-environnement telle qu'elle ressort en particulier du PNSE. Parallèlement, si les initiatives des collectivités sont bien réelles - la commission l'a constaté durant la préparation de cet avis¹⁵³ - le niveau de leur investissement demeure hétérogène.

Cet avis préconise une gouvernance nationale consolidée mais le CESE plaide aussi pour une organisation plus ascendante, ce qui implique d'agir dans deux directions :

- aux collectivités territoriales, il revient d'intégrer plus fortement à l'ensemble de leurs politiques le prisme de la santé-environnement ;
- à l'Etat, il revient de reconnaître et de consacrer leur rôle et d'encourager leur investissement sur ce sujet. Cela implique de leur proposer une gouvernance clarifiée et moins descendante, de fixer le cadre financier et de nourrir l'action nationale par les constats et les initiatives menées au niveau local.

C'est aussi parce qu'elles sont les plus proches des citoyens et citoyennes que les collectivités territoriales doivent être au cœur du dispositif : il s'agit d'appliquer le droit aussi bien le droit de chacun et chacune à un environnement équilibré et respectueux

¹⁵² CESE, 13 octobre 2020, *L'hôpital au service du droit à la santé* (Sylvie Castaigne, Alain Dru, Christine Tellier).

¹⁵³ Table ronde sur le thème des « territoires » organisée le 1^{er} décembre devant la commission avec : Madame Lucie DE BRITO et Monsieur Marc WURMSER, conseillers du CESER des Hauts-de-France, et rapporteurs du Rapport-Avis *Plan Régional Santé-Environnement : Concevoir autrement les futures planifications en santé-environnement et agir ensemble* ; Sabine HOST et Célia COLOMBIER de l'Observatoire régional de santé d'Île-de-France (ORS) et Véronique Garnier vice-présidente de l'association Élus, santé publique & territoires. Rapporteurs et membres de la commission se sont rendus au siège de Plaine commune à Saint-Denis pour une journée d'échanges sur la santé-environnement.

de la santé que le droit de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement, tels qu'inscrits dans la Charte de l'environnement.

1. Consolider les Plans régionaux Santé-Environnement

La territorialisation des politiques de santé-environnement est censée passer principalement par les Plans régionaux santé-environnement (PRSE) et leur articulation avec le PNSE¹⁵⁴. La préparation des PRSE et leur mise en œuvre font intervenir les ARS, les préfectures de région et les Conseils régionaux, en association avec les autres collectivités territoriales, notamment par le biais des contrats locaux de santé.

Les PRSE sont des outils à renforcer, mais ils souffrent d'une limite structurelle : ils sont conçus comme le moyen d'assurer une « déclinaison » de la politique décidée par l'État dans les PNSE. Une élaboration plus ascendante de ces plans permettrait une meilleure prise en compte d'enjeux spécifiques territoriaux car ils relèvent des compétences décentralisées (urbanisme, développement économique, aménagement du territoire, transports...). Les préconisations qui suivent poursuivent cet objectif, en partant du principe que les collectivités territoriales en sont les principales actrices. L'Etat doit garder un rôle majeur d'animation, d'encouragement, de mise en cohérence des politiques autour de l'objectif de santé-environnement. Autant de missions qu'il faut renforcer dans l'action des ARS.

Le PRSE est un outil majeur de la territorialisation de la santé-environnement.

Les différentes « actions » du PNSE doivent, pour se concrétiser, être intégrées dans les documents de planification et de programmation par les collectivités territoriales car elles relèvent des compétences décentralisées (urbanisme, développement économique, aménagement du territoire, transports...). Et de fait, dans son évaluation du PNSE 3, l'IGAS relevait que les PRSE déclinaient « de manière opérationnelle les actions du PNSE3, tout en veillant à prendre en compte les problématiques locales et à promouvoir des actions propres aux territoires»¹⁵⁵. Le PNSE 4 relève pour sa part que « 15 PRSE sont déclinés dans les régions depuis 2017 et jusqu'en 2022, représentant plus de 500 actions déployées localement ».

Cette construction théorique trouve toutefois ses limites. D'un point de vue pratique, le décalage, dans le temps, entre l'élaboration du PNSE et des PRSE ne permet pas une cohérence entre ces deux instruments. Mais d'autres difficultés, plus profondes, s'y ajoutent, à commencer par le niveau inégal d'investissement des Conseils régionaux. Ces derniers ne consacrent globalement que très peu de moyens à la préparation et au suivi des PRSE.

Il faut aussi déplorer une association très insuffisante de la société civile alors que les CESER doivent (en droit) être obligatoirement saisis pour avis de « tout document de planification et des schémas directeurs qui intéressent la région »,

¹⁵⁴ Aux termes de la loi (article L1311-7 du code de la santé publique): le PNSE est « décliné au niveau régional » sous forme de PRSE qui « s'appuient sur les enjeux prioritaires définis dans le plan national tout en veillant à prendre en compte les facteurs de risques spécifiques aux régions ».

¹⁵⁵ L'instruction DGPR-DGS du 27 octobre 2015 relative à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans régionaux en santé-environnement.

préalablement à leur examen par le Conseil régional. Cette consultation, qui représente le niveau minimum de concertation avec les représentants et représentantes de la société civile, n'est pas toujours respectée. Cette situation a conduit le CESER Hauts-de-France, dont la commission a entendu les représentants, à s'autosaisir du 3^e PRSE de cette région et à demander à « être associés étroitement à la démarche d'élaboration du futur PRSE, puis à être saisis par le Président du Conseil régional sur le projet qui sera soumis au vote de l'exécutif ». Pour le CESE, la consultation tant des CESER que de la Conférence régionale de la santé et de l'autonomie (CRSA) devrait constituer un préalable à la construction des PRSE. En outre, des consultations citoyennes sur les orientations des PRSE pourraient être organisées, sous l'égide des CESER.

Il faut assurer une cohérence entre le PRSE et les autres plans, programmes et schémas régionaux. La nécessité d'une telle mise en cohérence est affichée par l'Etat, dans les textes qui posent le cadre de l'élaboration des PRSE¹⁵⁶. Elle n'est pas toujours concrétisée et les efforts d'articulation doivent notamment s'organiser entre le PRSE et... :

- **les priorités de santé.** Elles sont identifiées (ou sont censées l'être) dans les Plans régionaux de santé (PRS). Le CESE a déjà demandé que ces documents stratégiques puissent pleinement jouer leur rôle, c'est-à-dire faire correspondre les besoins et les réponses en santé au sens large (en incluant tous les déterminants de santé dans la région). C'est par « cet outil de planification que les enjeux environnementaux doivent être priorisés pour permettre une mise en cohérence des politiques de transition écologique locales [...]. Le PRS doit être l'un des leviers d'une politique de développement durable, qui intègre l'objectif d'amélioration des facteurs déterminants de la santé dans les politiques de transports, de logements, agricoles, économiques d'emploi, de formation...soit bien au-delà de la politique sanitaire au sens strict »¹⁵⁷ ;

- **plus globalement avec les autres plans et programmes.** Ainsi les plans, programmes et projets mis en œuvre et réglementairement en cohérence avec les documents stratégiques de planification régionale d'aménagement du territoire (Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), schémas d'aménagement régionaux (SAR), schéma directeur de la région d'Île-de-France (SDRIF), Plan d'Aménagement et de

¹⁵⁶ La circulaire interministérielle qui préside à l'élaboration des PRSE affirme « qu'il y a lieu d'assurer une bonne articulation entre les actions déclinées dans le PRSE3 et celles menées en région dans le cadre d'autres plans, programmes ou schémas. Il faut en particulier veiller à la complémentarité des différents plans ou actions entrant dans le champ de la santé-environnement. Aussi le PRSE sera élaboré en lien avec les autres démarches structurantes relatives au domaine de la santé-environnement ».

¹⁵⁷ Le CESE a pointé les insuffisances des PRS dans son avis *L'hôpital au service du droit à la santé* du 13 octobre 2020 (Sylvie Castaigne, Alain Dru, Christine Tellier). Il préconisait de renforcer le contenu des PRS autour de deux axes : les priorités régionales et leur adéquation avec les moyens alloués par les financeurs ; leurs moyens avec des engagements dans les contrats de plan Etat-région.

Développement Durable de la Corse (PADDUC)¹⁵⁸, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les Plans de gestion des risques d'inondations (PGRI), le Schéma régional de biomasse (SRB) doivent dans leurs objectifs intégrer la santé-environnement. Le cadre réglementaire pour l'articulation de ces différents plans et programmes devrait être renforcé et clarifié pour une intégration systématique de la santé-environnement.

Les difficultés concernent aussi la mise en œuvre effective des PRSE. Les régions doivent prendre toute leur place notamment le rôle central dans l'aménagement des territoires. C'est bien la question des moyens dévolus à la santé-environnement qui est posée. Le PRSE doit être pérennisé en tant qu'instrument de la gouvernance santé-environnement en région, mais en se donnant les moyens de son effectivité. Il est indispensable de désigner clairement le ou les responsables de la mise en œuvre de chaque action¹⁵⁹ et d'être en mesure d'évaluer les résultats des actions, en fonction des objectifs fixés, en prévoyant des indicateurs, dès leur élaboration. Surtout, les PRSE, contrairement à ce qu'il se passe actuellement devraient comprendre un volet financier et le détail des moyens humains mis à leur disposition afin de présenter les engagements de la région et de ses partenaires, dont l'Etat fait partie via les ARS.

Pour le CESE, c'est dans le cadre du contrat de plan Etat-Région (CPER) que doit se poser la question du financement du PRSE. La mise en œuvre des CPER qui fixent les grandes priorités d'investissement au niveau de la région (notamment dans les domaines du transport, de la transition écologique et de l'aménagement durable) et les financements que l'Etat et la région s'engagent à y consacrer, permet la réalisation d'actions concrètes qui concourent à l'aménagement et au développement du territoire ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de vie.

¹⁵⁸ Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets. Il est élaboré par le conseil régional, qui l'adopte par délibération, avant son approbation par arrêté du préfet de région, à l'issue des procédures d'évaluation environnementale et d'enquête publique. Cette approbation lui confère une valeur prescriptive à l'égard des documents de planification des autres collectivités territoriales. Il est ainsi opposable à un ensemble de schémas infrarégionaux, en termes d'urbanisme et de pollution de l'air. Pour garantir la cohérence de ce schéma avec le PRSE, l'implication effective du conseil régional dans le PRSE est indispensable.

¹⁵⁹ Béatrice BUGUET-DELETAGNE, inspectrice générale, Audition et rapport d'évaluation du 3^{ème} PNSE et préparation de l'élaboration du plan suivant, décembre 2018.

Préconisation 13

Affirmer le rôle opérationnel et le caractère obligatoire des PRSE (Plans Régionaux Santé-Environnement) et les consolider par :

- des objectifs concrets, hiérarchisés et des indicateurs pour mesurer les progrès dans leur réalisation ;
- la désignation des responsables de leur mise en œuvre, avec les moyens humains nécessaires ;
- des financements, notamment dans le cadre des outils de contractualisation de l'Etat avec les collectivités. Ces financements seraient déclinés dans un programme de mesures adossé au PRSE ;
- une mise en cohérence avec les plans, schémas, programmes et documents de planification devant intégrer la santé-environnement.

2. Encourager les initiatives des collectivités en matière de santé-environnement

Les larges compétences des collectivités territoriales sont des leviers pour une politique de santé-environnement transversale :

- **le/la maire d'une commune** dispose, outre de compétences en matière d'urbanisme (PLU) et de logement (PLH), de compétences de police générale et en matière d'hygiène et de salubrité publiques¹⁶⁰. Il/elle est notamment chargé de l'application du règlement sanitaire départemental sur le territoire communal. Le Service Communal d'Hygiène et de Santé (SCHS), placé sous son autorité, et qui gère ces questions de salubrité, d'hygiène et de santé publique peut intervenir sur la prévention des infections/intoxications aigües, l'amélioration de la qualité des milieux de vie (bruits de voisinage, recensement des modes d'élimination des huiles et graisses alimentaires...), la protection de la population de la pollution à l'intérieur des locaux (conditions d'habitabilité, habitat insalubre, amiante). Toutefois, bon nombre de communes se trouvent démunies pour exercer ces missions de police, faute de pouvoir mobiliser les moyens à cette échelle. La mise en commun et le transfert de ces compétences à l'échelle intercommunale sont aujourd'hui expérimentés sur certains territoires ;
- **les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)** qui sont les regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein des périmètres de solidarité » devraient être amenés à se trouver au cœur de la santé-environnement. Le transfert de compétences des communes vers l'EPCI peut être obligatoire, lorsqu'il est prévu par la loi, ou facultatif, lorsqu'il intervient à l'initiative des élus des communes

¹⁶⁰ Les compétences qui incombent aux maires sont rappelées à l'article L.1421-4 du CSP : le contrôle administratif et technique des règles d'hygiène relève « de la compétence du maire pour les règles générales d'hygiène fixées [...] pour les habitations, leurs abords et dépendances ». Cet article reconnaît aussi « la compétence de l'Etat dans les autres domaines sous réserve des compétences reconnues aux autorités municipales par des dispositions spécifiques du présent code ou du code général des collectivités territoriales ».

et du groupement. Toutes les intercommunalités exercent le même type de compétences, centrées sur les politiques d'aménagement et de développement durable. Au-delà, chaque territoire va déterminer de façon assez libre l'ensemble des compétences qu'il va exercer. C'est à ce niveau que s'articule la majeure partie des compétences structurantes pour le territoire (urbanisme, logement, eau potable et assainissement, gestion de l'eau et des milieux aquatiques, prévention des inondations...). Les textes permettent aux collectivités territoriales d'être associées, par la voie de conventions conclues avec l'État, à des domaines relevant de la santé ;

- **le département** a la responsabilité de la protection sanitaire de la famille et de l'enfance¹⁶¹ et, d'une manière plus large, de l'action sociale, avec des actions de lutte contre l'exclusion et la pauvreté, notamment ;
- **la région**, à travers ses compétences de promotion du développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique, de soutien à l'accès au logement et à l'amélioration de l'habitat, de soutien à la politique de la ville et à la rénovation urbaine, aux politiques d'éducation à l'aménagement et l'égalité de ses territoires¹⁶², peut engager des politiques favorables à la santé. Les questions de santé-environnement s'intègrent dans l'aménagement du territoire, la politique des transports, de l'habitat et la politique énergétique.

Il faut mobiliser les différentes compétences des collectivités territoriales qui sont des leviers d'une politique de santé-environnement et soutenir, dans leurs stratégies et leur fonctionnement, leurs initiatives ainsi que la réalisation des objectifs propres à « Une seule santé ». Certaines ont montré qu'elles avaient la volonté d'être proactives et innovantes. Il est nécessaire de clarifier et d'affirmer les compétences des collectivités en matière de santé-environnement et de leur donner les moyens de mener des actions dans ce domaine. Le bloc communal (communes et EPCI), comme le montre l'exemple de Plaine Commune, serait le niveau administratif approprié pour mener cette politique au niveau territorial. Pour autant, les territoires doivent avoir la faculté d'adopter la structuration qui convient le mieux aux contraintes et réalités locales : le niveau du « bassin de vie » a toute sa pertinence dans cette perspective. Cette notion n'est pas juridiquement définie, mais elle est présente dans certains documents de planification, relevant des transports, de l'aménagement du territoire et présente l'avantage d'intégrer les réalités concrètes, telles qu'elles sont vécues par les habitants et habitantes. Toutefois, insérer un nouvel échelon complexifie souvent et rend illisible l'organisation territoriale, déjà mal appréhendée par bon nombre de citoyens et citoyennes. Le CESE préconise de définir cette compétence qui peut être partagée entre les différents échelons du territoire, dans les textes. Il demande que soient développés des outils pour que les échelons du territoire concernés puissent renforcer la prévention en santé-environnement, en développant leur connaissance des risques sanitaires et des écosystèmes et en partageant leurs expériences. Agriculture et alimentation sont des domaines majeurs de la santé-environnement. Il semble donc important de renforcer les compétences des collectivités territoriales en la matière.

¹⁶¹ Article L.1423-1 du Code de la santé publique.

¹⁶² Article L.4221-1 CGCT.

Les objectifs de la santé-environnement doivent être intégrés dans les politiques de développement du territoire. Le plan local d'urbanisme intercommunal conclu par Plaine Commune semble exemplaire pour son intégration d'objectifs en termes de santé-environnement. Il poursuit, par exemple, l'objectif d'un territoire écologique et respectueux du bien-vivre, qui adapte le territoire aux premiers effets du changement climatique en développant et en valorisant les espaces verts, donne une place à l'agriculture urbaine, limite fortement la consommation des espaces naturels et agricoles, préserve le bien-être des populations, réduit l'exposition aux pollutions, améliore la performance énergétique du territoire et prévoit le développement de l'économie circulaire, maîtrise la croissance des déplacements en limitant la place de la voiture et en favorisant les mobilités non polluantes...

Pour le CESE, la contribution des collectivités territoriales, à travers les politiques relevant de leur compétence, à la santé-environnement doit être consacrée dans les textes : il propose de réviser en ce sens l'article L.1111-2 du Code général des collectivités territoriales¹⁶³ et d'organiser les moyens pour que ces dernières puissent identifier et réaliser des objectifs de prévention en santé-environnement.

Préconisation 14

Intégrer, dans l'article L.1111-2 du Code général des collectivités territoriales, le concours des collectivités territoriales à la santé-environnement, leur donner les moyens d'identifier des objectifs et de les réaliser.

Les MISEN (Mission interservices de l'eau et de la nature) et les ARS doivent intervenir dans cette démarche globale en accompagnant les acteurs locaux dans la définition et mise en œuvre des politiques de santé, d'aménagement du territoire et d'environnement. Les MISEN assurent, dans chaque département, dans une logique de « guichet unique », la coordination des actrices et acteurs de l'État concernés par ces politiques (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, Direction départementale des territoires et de la mer, ARS, Direction départementale de la protection des populations, Agences de l'eau, Office français de la biodiversité...). Leur rôle serait élargi à la santé-environnement. Quant aux ARS, le CESE a souvent insisté sur la nécessité de recentrer leur mission sur le suivi stratégique des priorités locales de santé, la coordination des actrices et acteurs, la réalisation de travaux prospectifs. Il a proposé de « passer d'une relation administrative et de contrôle

¹⁶³ Selon, l'article L. 1111-2 CGCT, « les communes, les départements et les régions règlent par leurs délibérations les affaires de leur compétence. Dans les conditions prévues par la loi, ils disposent d'un pouvoir réglementaire pour l'exercice de leurs compétences. Ils concourent avec l'Etat à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique, à la promotion de la santé, à la lutte contre les discriminations, à la promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes ainsi qu'à la protection de l'environnement, à la lutte contre l'effet de serre par la maîtrise et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et à l'amélioration du cadre de vie. Ils peuvent associer le public à la conception ou à l'élaboration de ces politiques, selon les modalités prévues à l'article L. 131-1 du code des relations entre le public et l'administration. Les communes, les départements et les régions constituent le cadre institutionnel de la participation des citoyens et garantissent l'expression de sa diversité ».

budgétaire à une relation de co-construction des objectifs et des moyens »¹⁶⁴. Une telle dynamique doit également fonder leur action en santé-environnement. C'est du reste ce que prévoient déjà les textes : une instruction du ministre de 2011 chargé de la santé¹⁶⁵ donne très clairement aux ARS une mission de prévention et de promotion de la santé-environnement. Des moyens spécifiques doivent leur être donnés pour qu'elles agissent en lien étroit avec les services déconcentrés de l'Etat, compétents notamment en matière de prévention des risques naturels et d'environnement, et en coordination avec les collectivités, notamment la région et les communes. Les ARS doivent être en mesure de contribuer à la diffusion des outils efficaces et à la mutualisation des bonnes pratiques.

Les contrats locaux de santé (CLS) sont des outils déjà disponibles. Ils sont conclus entre les ARS et les collectivités territoriales et leurs groupements pour « coordonner l'action publique de l'ARS et des collectivités territoriales, au service de l'amélioration de l'état de santé des populations concernées ». La santé-environnement est déjà intégrée à certains CLS. C'est le cas du CLS conclu entre l'ARS d'Île de France et la ville de Saint-Denis pour 2019-2022 qui y consacre un de ses « axes stratégiques » avec, parmi ses priorités, la « santé dans l'habitat » (projet de professionnels et professionnelles qui interviennent sur des problématiques d'habitat indigne pour accompagner les personnes) et la lutte contre les « nuisances et nuisibles »..

Pour le CESE, il faut encourager ces démarches innovantes et aller plus loin : dans l'objectif d'une amélioration de la santé des populations, les CLS doivent évoluer et intégrer systématiquement la santé-environnement en devenir, pour reprendre la logique des PNSE et PRSE, des « plans territoriaux d'actions santé-environnement », établis sur le fondement d'un diagnostic local santé-environnement (cf. infra)

Préconisation 15

Consolider par un renforcement de leurs moyens humains et financiers, les capacités des Mission interservices de l'eau et de la nature et des Agences régionales de santé, à travers un renforcement de leurs moyens humains et financiers, à intervenir en soutien des collectivités territoriales pour une plus grande prise en compte de la santé-environnement dans leurs politiques.

L'appui des ARS et des MISEN serait décliné par :

- la prise en compte de la santé-environnement dans les politiques des collectivités territoriales ;
- le recueil des bonnes pratiques, via des plateformes de mutualisation des initiatives et des actions locales ;
- la mise en cohérence globale des politiques nationales, régionales, départementales et locales, en favorisant la remontée d'observations locales ;

¹⁶⁴ CESE, 13 octobre 2020, L'hôpital au service du droit à la santé (Sylvie Castaigne, Alain Dru, Christine Tellier).

¹⁶⁵ Instruction de 2011 très engageante sur le rôle des ARS en matière de santé-environnement... Instruction DGS/EA n° 2011-406du 26/10/11 relative aux missions des agences régionales de santé (ARS) dans le domaine de la santé environnementale | AIDA (ineris.fr) Rôle déjà reconnu : important de parler d'effectivité ou de renforcement des actions dans ce cas.

- leur consultation obligatoire dans le cadre de l'évaluation des documents de planification territoriale.

3. Développer la connaissance des risques environnementaux locaux pour identifier les priorités

Les situations épidémiologiques et environnementales sont variables d'un territoire à un autre. Une approche locale permet :

- de détecter des situations spécifiques, à travers une connaissance fine de problèmes rencontrés sur un territoire donné, en croisant les données épidémiologiques et environnementales ;
- de mettre en place des politiques de prévention adaptées ou de résolution ciblées.

La procédure du diagnostic local (ou territorial) de santé-environnement (DLSE) a un intérêt majeur. Ce diagnostic va bien au-delà d'un simple état des lieux reposant sur la collecte et l'analyse des informations disponibles pour un territoire donné (rapports, données statistiques...). Il permet d'améliorer la connaissance des expositions et des impacts de l'environnement sur la santé, en réalisant un « portrait santé-environnement » à l'échelle d'un territoire, avec des indicateurs précis : inventaires des facteurs d'exposition à des risques, des écosystèmes et de la biodiversité, données démographiques et état sanitaire de la population, données socio-économiques. L'objectif consiste ensuite à identifier les priorités locales, de mobiliser les partenaires pour un travail commun et une programmation d'actions, ainsi qu'à repérer les facteurs qui peuvent être favorables à une action ou qui à l'inverse, risquent de constituer des freins. Alors qu'en matière de santé, le diagnostic territorial partagé « a pour objet d'identifier les besoins sanitaires, sociaux et médico-sociaux de la population concernée en s'appuyant sur des données d'observation » le diagnostic local en santé-environnement n'a, à ce jour, aucun fondement juridique¹⁶⁶. Alors qu'elle est préconisée dans le cadre des PRSE, la conception d'un DLSE n'est aujourd'hui pas suffisamment systématisée. Pour le CESE, l'élaboration de ce diagnostic doit constituer un préalable obligatoire à l'adoption, par les collectivités territoriales, des plans territoriaux d'action en santé-environnement (cf.supra).

Il faut aussi faire en sorte que les connaissances générées à un endroit puissent être utilisées par d'autres. Il s'agit, en d'autres termes, de favoriser « un système national s'appuyant sur des remontées locales ». Le croisement des données, épidémiologiques d'un côté, environnementales de l'autre (pollution industrielle, pollution des transports, pesticides, perturbateurs endocriniens, notamment) doit être systématisé. Une telle approche, conduite sur l'ensemble des territoires, permettra de rassembler progressivement des informations et d'augmenter la connaissance. Il s'agit, dans un processus ascendant, de prendre en compte au niveau national ou régional les initiatives menées localement, et d'étudier les conditions de

¹⁶⁶ La démarche initiée à Lorient en 2017 et qui a conduit à l'élaboration d'un DLSE peut être citée en exemple (entretien du 19 novembre 2021 avec le Dr Pierre Souvet, cardiologue, président l'Association Santé Environnement France ; le Dr Lylian Le Goff, médecin généraliste (Eau et rivières de Bretagne) et le Dr Jean-Yves Gauchot, vétérinaire, Président de la Fédération des Syndicats Vétérinaire de France).

leur généralisation, une fois démontrée la pertinence de l'action et la possibilité de la mener à bien.

Il existe aujourd'hui des plateformes numériques centrées sur le champ de la santé-environnement. Inscrite dans le troisième axe du PNSE4 « Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires », la plateforme « Territoire engagé pour mon environnement, ma santé » est développée et animée par le CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et financée par le ministère de la Transition écologique. Mise en place en 2019, elle a pour objectifs « de partager les initiatives des acteurs de terrain, recenser les actions concrètes et les outils développés par les collectivités et les associations en santé-environnement et massifier leur utilisation ». Elle n'est toutefois pas suffisamment alimentée et reste peu connue.

Les Observatoires régionaux de santé (ORS) ont un rôle central à cet égard.

Créés sous forme d'association à but non lucratif, ils apportent « les informations nécessaires concernant l'état de santé de la population»¹⁶⁷. L'objectif principal des ORS est donc de documenter l'état de santé des populations et de ses déterminants, avec l'idée de fournir une aide à la décision. Les équipes des ORS se caractérisent par leur pluridisciplinarité (médecins épidémiologistes ou de santé publique et autres professionnelles et professionnels médicaux ou paramédicaux, statisticiennes et statisticiens, démographes, géographes, sociologues, économistes, informaticiennes et informaticiens, webmasters, documentalistes...) et leur pluralité d'approche (analyses quantitatives et qualitatives). Quelques régions ont mis en place des ORS « environnement » (ORSE) comme en Nouvelle Aquitaine. D'autres, comme l'Île-de-France, s'impliquent depuis de nombreuses années dans la santé- environnement. Dans le cadre du PRSE 3, malgré l'absence de certaines données ou leur caractère épars, l'ORS IDF¹⁶⁸ a développé des indicateurs sur la santé-environnement, qui permettent de disposer d'informations sur l'état de l'environnement des Franciliens, leurs expositions et la prévalence de certaines pathologies dont l'environnement est un facteur déterminant. Une cartographie interactive pour produire des diagnostics locaux est en cours de construction. Pour le CESE, les moyens alloués aux ORS, par les ARS et les Conseils régionaux, doivent leur permettre de consolider la place donnée à la santé-environnement dans leur activité.

Le CESE **préconise** la création, au sein de chaque ORS d'un service « santé-environnement » pour développer des indicateurs sur ce sujet, mettre à disposition des informations sur l'état de l'environnement des habitants et habitantes de la région, leurs expositions et la prévalence de certaines pathologies dont l'environnement est un déterminant. **Le développement de ces outils permettra d'alimenter les diagnostics et les projets territoriaux de santé-environnement.**

¹⁶⁷ Note ministérielle du 29 janvier 1982.

¹⁶⁸ Audition le 1^{er} décembre 2021 de Mmes Sabine HOST et Célia COLOMBIER de l'Observatoire régional de santé d'Île-de-France (ORS).

Préconisation 16

Mener, sous l'égide des Observatoires régionaux de santé, de façon expérimentale, en vue de leur généralisation, des recherches et analyses sur quelques territoires ciblés (à l'échelle de bassins de vie) pour déterminer l'état des écosystèmes, les conditions de vie, les expositions environnementales et l'état de santé de leurs habitants (suivre des cohortes de patients sur un même territoire). Organiser la capitalisation de ces données pour contribuer à définir des politiques de prévention en santé-environnement.

Les questions de santé-environnement devraient aussi être intégrées dans les projets d'aménagement urbain pour les adapter en fonction de leur impact sur la santé. La séquence « Eviter, réduire, compenser » pourrait être utilement mise à profit. **L'Étude d'Impact en Santé (EIS)** est une démarche qui permet d'identifier, à l'aide d'informations scientifiques et contextuelles, les éléments d'une politique ou d'un projet qui pourraient avoir des effets sur la santé de la population et sur la distribution de ces effets au sein des différents groupes qui la composent. Elle a pour but d'informer les décideurs sur la teneur des impacts potentiels de leurs projets, programmes et politiques et de leur demander des solutions réalisables avant qu'une décision définitive ne soit prise¹⁶⁹. Ces évaluations permettent de minimiser les impacts négatifs immédiats ou de long terme d'un projet et d'en maximiser les impacts positifs pour la santé et la qualité de vie des habitants et habitantes ainsi que des usagers et usagères (amélioration des projets)¹⁷⁰. L'exemple de l'EIS mise en œuvre par Plaine Commune et l'Agence régionale de santé Île-de-France en 2014, à propos des projets de transport projetés sur le territoire de cette communauté, illustre les vertus de cette démarche. En particulier, la sollicitation des habitants et habitantes a permis de recueillir leurs attentes et leurs besoins sur les questions de mobilité et de transports, en tant que déterminants de leur bien-être, leur santé et leur qualité de vie. Le choix a été fait de donner la parole à des publics parmi les plus défavorisés et/ou les plus éloignés.

Préconisation 17

Intégrer l'impact en matière de santé-environnement dans toute étude d'impact en santé et lors de l'évaluation environnementale, pour tout projet de planification ou d'aménagement, notamment en matière de logement, de transport, de développement économique.

L'accès à l'information en matière de santé-environnement et son partage sont des enjeux à relever localement, qu'il s'agisse des connaissances de fond, de méthodes ou de bonnes pratiques. Au-delà d'une nécessaire action nationale (cf. axe 2), c'est aussi au niveau des territoires que les actions d'information du grand public, de sensibilisation des décideurs (élus et élues, services des administrations

¹⁶⁹ L'évaluation d'impacts sur la santé. Une aide à la décision pour des politiques favorables à la santé, durables et équitables. Saint-Denis : Inpes, 2015.

¹⁷⁰ Rapport Crozemarie.

territoriales, promoteurs, aménageurs, bailleurs institutionnels...) et de formation des professionnels doivent se concrétiser.

Il faut, dans les territoires, aller plus loin et associer davantage les personnes concernées aux actions conduites en matière de santé-environnement. Dans son étude « Sciences et société : les conditions du dialogue¹⁷¹ », le CESE souhaitait que les citoyens et citoyennes soient « davantage associés aux recherches et aux controverses sur les sciences pour une plus grande confiance et une meilleure réponse aux attentes de la société ». France Stratégie, dans son étude de 2018 « Expertise et démocratie – Faire avec la défiance (Daniel Agacinski) » ajoute que « l'organisation de cette pluralité des expertises implique non seulement de faire place aux diverses « expertises d'engagement », aux expertises que les parties prenantes produisent pour faire valoir leur point de vue sur un sujet qui les concerne, mais aussi aux « savoirs d'usage », portés parfois par de simples citoyens, et qui peuvent éclairer certains aspects d'une situation qui seraient demeurés inaperçus, sans ce niveau d'observation et d'analyse ». C'est bien en santé-environnement que ce changement d'approche doit se concrétiser.

On ne part pas de rien et plusieurs leviers peuvent être activés ou renforcés.

Les structures de démocratie en santé existantes peuvent jouer ce rôle, à condition d'élargir leur champ de compétence. La définition des priorités en matière de santé-environnement devrait par exemple être abordée dans le cadre du Conseil Territorial de Santé¹⁷², composé notamment de professionnels et professionnelles de prévention et de la promotion en santé ainsi que d'usagers et usagères. Cette place donnée aux facteurs environnementaux qui ont des effets sur la santé pourrait se décliner dans les « projets de santé » des Communautés de professionnels des territoires de santé (CPTS), qui regroupe des professionnels et professionnelles de santé. La mise en place de Conseils locaux en santé environnementale (CLSE), à l'instar de celui qu'a institué en 2018 la ville de Saint-Denis¹⁷³, est un exemple de démarche participative, avec les habitants et habitantes, qui devrait être généralisée. Cette démarche participative permet de partager les diagnostics mais aussi de construire des réponses avec les habitants et habitantes, les services des collectivités ainsi que les élus et élues. A Saint-Denis, les échanges dans le cadre de trois groupes de travail (sur la question de l'air, sur l'offre alimentaire et sur les perturbateurs endocriniens), permettent à des habitants et habitantes, des professionnels et professionnelles (par exemple de la petite enfance), des élus et élues de proposer une veille en santé-environnement, alerter et interpeller les autorités sur les impacts négatifs de l'environnement sur la santé, proposer et mettre en œuvre des actions d'amélioration de la santé et du bien-être des habitants et habitantes. La ville a eu le soutien de l'ADEME, Agence de la transition écologique, et a pu disposer d'un prestataire pour l'accompagner dans ce projet.

¹⁷¹ Etude du CESE du 15 janvier 2020, *Sciences et société, les conditions du dialogue*, Gérard Aschiéri.

¹⁷² Définis aux articles L.1434-10 et R.1434-33 du CSP.

¹⁷³ Entretien du 1^{er} décembre.

Le CESE a déjà souligné¹⁷⁴ que le rôle des Conseils territoriaux en santé (CTS) institués par la loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016 devait être élargi à l'élaboration des diagnostics locaux ainsi qu'à analyse prévisionnelle des besoins. Ces CTS, avec un champ d'intervention élargi à la santé-environnement, seraient des parlements de santé de premier niveau. Leur constitution à l'échelle des bassins de vie permettrait une mise en cohérence de l'ensemble des secteurs concernés.

Préconisation 18

Associer le Conseil Territorial de Santé, composé notamment de professionnels et professionnelles de la prévention et de la promotion de la santé et d'usagers et usagères, à la définition des priorités en matière de santé-environnement pour favoriser la démocratie en santé et la participation aux décisions dans ce domaine, des acteurs et actrices locaux et des citoyens et citoyennes aux décisions dans ce domaine.

Le CESE réitère son attachement à l'association des personnes concernées à la définition et à l'évaluation de la politique de santé-environnement d'un territoire.

Il s'agit de tirer les enseignements d'une réalité, soulignée dans la première partie de cet avis : les inégalités sociales, environnementales et sanitaires interagissent et se renforcent. Ce constat rend d'autant plus impératif l'association des personnes aux décisions qui les concernent. Dès lors que le préjudice environnemental subi par les personnes est reconnu, que la connaissance de leurs difficultés et de leurs pratiques de l'environnement est valorisée, elles pourront contribuer elles-mêmes à la résolution des problèmes qui les concernent. Pour progresser vers plus de justice environnementale, il faut redéfinir les problèmes environnementaux en priorité à partir de l'expérience des personnes vivant dans la pauvreté.

Préconisation 19

Associer l'ensemble des personnes concernées à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques : les sciences participatives doivent contribuer au recueil des données sur un territoire.

¹⁷⁴ CESE, 13 octobre 2020, L'hôpital au service du droit à la santé (Sylvie Castaigne, Alain Dru, Christine Tellier).

Déclarations des groupes

Titre groupe + espace après 3pt

Alinéa_montserrat

Titre groupe

Alinéa_montserrat

Scrutin

**Scrutin sur l'ensemble de la résolution
Le CESE a adopté.**

NOMBRE DE VOTANTES ET DE VOTANTS : 154

POUR : 117

CONTRE : 30

ABSTENTIONS : 7

Annexes

N° 1 COMPOSITION DE LA COMMISSION PERMANENTE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTÉ À LA DATE DU VOTE

Président

- ✓ Angeline BARTH

Vice-Présidente

- ✓ Marie-Andrée BLANC

Vice-Présidente

- ✓ Danièle JOURDAIN-MENNINGER

Agir autrement pour l'innovation sociale et environnementale

- ✓ Majid EL JARROUDI

Agriculture

- ✓ Jean-Yves DAGÈS

Artisanat et Professions libérales

- ✓ Michel CHASSANG

Associations

- ✓ Lionel DENIAU
- ✓ Isabelle DORESSE
- ✓ Danièle JOURDAIN-MENNINGER
- ✓ Viviane MONNIER

CFDT

- ✓ Nathalie CANIEUX
- ✓ Monique GRESSET-BOURGEOIS
- ✓ Catherine PAJARES Y SANCHEZ

CFE-CGC

- ✓ Djamel SOUAMI

CFTC

- ✓ Pascale COTON

CGT

- ✓ Angeline BARTH
- ✓ Alain DRU
- ✓ Mourad RABHI

CGT-FO

- ✓ Christine MAROT
- ✓ Sylvia VEITL

Entreprises

- ✓ Danielle DUBRAC
- ✓ Philippe GUILLAUME
- ✓ Pierre-Olivier RUCHENSTAIN
- ✓ Hugues VIDOR

Environnement et nature

- ✓ Venance JOURNÉ
- ✓ Agnès POLELIN-DESPLANCHES

Familles

- ✓ Marie-Andrée BLANC
- ✓ Pierre ERBS

Organisations Étudiantes et Mouvements de jeunesse

- ✓ Helno EYRIEY

Outre-Mer

- ✓ Sarah MOUHOUSSOUNE

Santé et citoyenneté

- ✓ Gérard RAYMOND

UNSA

- ✓ Martine VIGNAU

N° 2 LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES

En vue de parfaire son information, la commission permanente des affaires sociale et de la santé a entendu :

Auditions

✓ **Monsieur Daniel AGACINSKI**

Adjoint à la Défenseure des droits et délégué général à la médiation

✓ **Madame Dominique ALLAUME-BOBE**

Ancienne conseillère du Conseil économique, social et environnemental (CESE)

✓ **Monsieur Benoît ASSENAT**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire au Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER)

✓ **Madame Janine BÉCHET**

Membre de l'association ATD-Quart Monde

✓ **Monsieur Henri BERGERON**

Chercheur CNRS au Centre de sociologie des organisations (CSO) de Sciences PO

✓ **Monsieur Gilles BERHAULT**

Membre du collectif Stop exclusion énergétique et directeur général de la Fondation Transition

✓ **Madame Cécilia BERTHAUD**

Inspectrice générale des finances

✓ **Madame Béatrice BUGUET-DEGLETAGNE**

Inspectrice générale des affaires sociales

✓ **Madame Sabine CAROTTI**

Inspectrice générale de l'Éducation nationale, du sport et de la recherche

✓ **Madame Céline CAUBET**

Membre de l'association ATD-Quart Monde

✓ **Monsieur Raymond COINTE**

Directeur général de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)

✓ **Madame Célia COLOMBIER**

Animatrice du réseau ISÉE à l'Observatoire régional de santé Ile-de-France (ORS)

✓ **Madame Karine CONSTANT**

Maîtresse de conférences en sciences économiques, Université Paris-Est Créteil

✓ **Madame Pierrette CROSEMARIE**

Ancienne membre du Conseil économique, social et environnemental (CESE)

✓ **Madame Muriel DAHAN**

Inspectrice générale des affaires sociales

✓ **Monsieur Martin DASSIEU**

Directeur du développement et de l'innovation au Compagnons bâtisseurs

✓ **Monsieur Henri DUÉE**

Membre de la Commission nationale de la déontologie et des alertes en santé publique et d'environnement (CNDASPE)

✓ **Madame Lucie DE BRITO**

Membre de la Commission santé environnement du Conseil économique, social et environnemental régional des Hauts-de-France

✓ **Madame Valérie DELDRÈVE**

Directrice de recherche en sociologie au sein de l'Unité environnement territoire et infrastructure de l'Institut national de recherche pour l'agriculture (INRAE) de Nouvelle Aquitaine

✓ **Monsieur Sébastien DENYS**

Directeur santé environnement travail à Santé publique France

✓ **Monsieur Laurent ÉLOI**

Économiste et conseiller scientifique à l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE) de Sciences Po

✓ **Monsieur Benjamin FERRAS**

Inspecteur général des Affaires sociales à l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS)

✓ **Madame Véronique GARNIER**

Vice-présidente de l'association des Élus, santé publique & territoires (ESPT)

✓ **Monsieur Sylvain GLADIEUX**

Directeur du développement du réseau Éco-habitat

✓ **Madame Sabine HOST**

Membre de l'Observatoire régional de santé (ORS) Ile-de-France

✓ **Madame Sandrine JOSSO**

Députée de la 7^{ème} circonscription de Loire Atlantique

✓ **Monsieur François KRABANSKY**

Médecin technique national de la Mutualité sociale agricole (MSA)

✓ **Madame Nawel LAHMER**

Membre de l'association ATD-Quart Monde

✓ **Monsieur Clément LENOBLE**

Chargée de mission auprès du directeur général de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)

✓ **Madame Francelyne MARANO**

Professeure émérite de l'Université de Paris, présidente de la Commission spécialisée risques liés à l'environnement

✓ **Monsieur Ludovic MARTIN**

Directeur délégué de la Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA)

✓ **Madame Marie-Laure MÉTAYER**

Adjointe au Directeur de l'eau et de la biodiversité du Ministère de la transition écologique

✓ **Madame Nathalie MONGUILLON**

Membre du Conseil national de lutte contre les exclusions au sein de l'association ATD-Quart Monde

✓ **Madame Béatrice PARANCE**

Professeure de droit privé, Université Paris 8

✓ **Madame Vanessa PIDÉRI**

Chargée de mission santé et perte d'autonomie au Défenseur des droits

✓ **Monsieur Gilles PIPIEN**

Administrateur de l'association Humanité et biodiversité, inspecteur général des ponts, des eaux et forêts honoraire

✓ **Madame Laurianne ROSSI**

Députée de la 11^{ème} circonscription des Hauts-de-Seine

✓ **Monsieur Bernard SAINCY**

Président du Collectif stop exclusion énergétique

✓ **Monsieur Rémy SLAMA**

Directeur de recherche à l'Inserm, directeur de l'Institut thématique de santé publique

✓ **Monsieur Jean-Marc SOULAT**

Médecin national de la Mutualité sociale agricole

✓ **Monsieur Marc WURMSE**

Membre du Conseil, économique, social et environnemental régional (CESER) des Hauts-de-France

Entretiens

✓ **Madame Marie-Christine BLANDIN**

Ancienne sénatrice et ancienne présidente de la Région Hauts-de-France

✓ **Madame Florence DENIER-PASQUIER**

Administratrice de l'association France nature environnement (FNE), conseillère du CESE, corapportrice de l'avis Pour une alimentation durable ancrée dans les territoires du 9 décembre 2020

✓ **Monsieur Julien FOSSE**

Directeur-adjoint du Département développement durable et du numérique à France stratégie

✓ **Monsieur Jean-Yves GAUCHOT**

Vétérinaire, président de la Fédération des syndicats vétérinaires de France

✓ **Madame Sylvie GILLET**

Responsable du Pôle Biodiversité et santé environnementale et communication au sein de l'association Entreprises pour l'environnement

✓ **Madame Amélie JULIEN**

Directrice de la commande publique et affaires juridiques au sein de l'Établissement public territorial (EPT) Plaine Commune

✓ **Monsieur Lylian LE GOFF**

Médecin, association Eau et rivières de Bretagne

✓ **Madame Louisa RENOUX**

Présidente fondatrice de l'association Femmes santé climat

✓ **Monsieur Albert RIZENTHALER**

Secrétaire confédéral CFDT, Conseiller du CESE, corapporteur de l'avis Pour une alimentation durable ancrée dans les territoires du 9 décembre 2020

✓ **Monsieur Pierre SOUVET**

Cardiologue, président de l'association Santé environnement France

✓ **Madame Élisabeth TOUTUT-PICARD**

Député de la 7^{ème} circonscription de la Haute-Garonne

✓ **Madame Nathalie ZOLLA**

Cheffe de projet en prévention au sein de la Fédération nationale de la mutualité française

Les rapporteures et les membres de la Commission remercient également les élues et les élus ainsi que les équipes de Plaine Commune pour leur accueil lors de la journée d'échanges du 1^{er} décembre 2021 à Saint-Denis :

- *Madame Katy BONTINCK, Vice-présidente en charge de la Rénovation urbaine, de la lutte contre le logement indigne et de la santé*
- *Monsieur Philippe MONGES, 1^{er} vice-président en charge de la Transition écologique, du climat et de la santé environnementale*
- *Monsieur Laurent MONNET, Maire adjoint à la transformation écologique, à la nature en ville, à la démocratie alimentaire et à la commande publique à Saint-Denis, Conseiller territorial délégué à la nature en ville, à l'économie circulaire, au projet alimentaire territorial, aux espaces publics et au plan Lumières et Président du SMIREC*
- *Madame Eugénie PONTHIER, Maire adjointe en charge de l'écologie urbaine, Epinay-sur-Seine*
- *Madame Frédérique DEQUIEDT, déléguée générale à la transformation écologique et à la résilience*
- *Madame Amélie JULLIEN, directrice de la commande publique et des affaires juridiques*
- *Madame Aela MENGUY, directrice du SMIREC (syndicat mixte des réseaux d'énergie calorifique)*
- *Mme Delphy RODRIGUEZ chargée de mission Air - Zone à Faible Émission (ZFE) à la Métropole du Grand Paris*
- *Madame Nathalie TORCOL, directrice de l'environnement, Epinay-sur-Seine*
- *Madame Delphine TRUCHET, responsable du pôle Environnement - Développement durable, Direction générale adjointe Ville durable de demain.*

N° 3 TABLEAUX EXTRAITS DU RAPPORT « RECHERCHE, EXPERTISE ET DÉCISIONS PUBLIQUES » DES INSPECTIONS (CGEDD, IGAS, IGF, IGESR, CGAAER) DE DÉCEMBRE 2020

Encadré 1 : Principales compétences en santé-environnement de cinq directions générales d'après leurs arrêtés d'organisation

| |
|---|
| MTE / DGPR / Service des risques sanitaires liés à l'environnement, des déchets et des pollutions diffuses / Sous-direction santé-environnement, produits chimiques, agriculture : |
| Elle « est chargée de mettre en œuvre les politiques et réglementations relatives aux produits chimiques (produits biocides, règlement REACH, pesticides, nanomatériaux, produits organiques persistants...), aux pollutions et risques liés aux activités agricoles (dont les installations classées agricoles et alimentaires), aux organismes génétiquement modifiés (...) et aux pollutions diffuses . » |
| <i>Arrêté du 9 juillet 2008 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'environnement, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, art. 8.2.1.</i> |
| MSS / DGS / Sous-direction de la prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation : |
| Elle « conduit (...) la politique de prévention des risques sanitaires liés aux milieux de vie et à l'alimentation et contribue à la gestion de ces risques. » |
| <i>Arrêté du 6 avril 2016 portant organisation de la direction générale de la santé, art. 6.</i> |
| MAA / DGAI : |
| Le service de l'alimentation « élabore la politique de l'alimentation et veille à sa mise en œuvre et à son évaluation » et le service de la prévention des risques sanitaires de la production primaire « élabore, veille à la mise en œuvre et évalue les politiques de défense sanitaire, de santé et de protection animales et de santé des végétaux . » |
| <i>Arrêté du 30 juin 2008 portant organisation et attributions de la direction générale de l'alimentation, art. 2 et 3.</i> |
| MEF / DGCCRF / Service de la protection des consommateurs et de la régulation des marchés : |
| Il « est chargé de la protection économique, de la sécurité du consommateur , de la loyauté des transactions, de la politique de la concurrence et de la régulation tarifaire. » |
| <i>Arrêté du 18 décembre 2019 portant organisation de l'administration centrale de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, art. 3.</i> |
| Ministère du Travail / DGT / Service des relations et des conditions de travail / Sous-direction des conditions de travail, de la santé et de la sécurité au travail : |
| Elle « assure la préparation, le pilotage et le suivi de l'exécution du plan santé au travail (...), élabore les orientations et les règles de prévention des risques chimiques, biologiques et physiques et suit leur mise en œuvre (...), élabore les règles relatives à la protection des travailleurs exposés à des rayonnements ionisants. » |
| <i>Arrêté du 3 août 2018 relatif à l'organisation de la direction générale du travail, art. 5.</i> |

¹ Par exemple le Bureau de l'environnement extérieur et des produits chimiques (EA1) à la DGS et le Bureau des produits chimiques à la DGPR, ou encore le Bureau des intrants et du biocontrôle à la DGAI et le Bureau Marchés des produits d'origine végétale, des intrants et des boissons à la DGCCRF.

Tableau 1 : Missions de l'ANSES en matière d'évaluation et de gestion des risques

| | Santé humaine | Santé animale | Santé végétale et protection de l'environnement |
|------------------------------|--|--|--|
| Missions d'évaluation | <ul style="list-style-type: none"> - Sécurité sanitaire dans le domaine de l'environnement, du travail et de l'alimentation - Évaluation des propriétés nutritionnelles et fonctionnelles des aliments | <ul style="list-style-type: none"> - Protection de la santé et du bien-être des animaux | <ul style="list-style-type: none"> - Protection des végétaux - Protection de l'environnement, en évaluant l'impact des produits réglementés sur les milieux, la faune et la flore. |
| Missions de gestion | | <ul style="list-style-type: none"> - AMM médicament vétérinaire | <ul style="list-style-type: none"> - AMM produits phytopharmaceutiques - AMM matières fertilisantes et supports de culture - AMM produits biocides |

Source : mission.

Tableau 2 : Quelques opérateurs de la santé-environnement (outre l'ANSES)

| | Établissement / ministères de tutelle / « domaine d'activité principal d'après les statuts de l'établissement » |
|--------------------------------------|---|
| Instituts de recherche | <ul style="list-style-type: none"> - Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) / MESRI, MSS / « tous travaux de recherche ayant pour objectifs : dans le champ des sciences de la vie et de la santé et dans les disciplines qui concourent au progrès sanitaire et médical, l'acquisition et le développement des connaissances qui portent sur la santé de l'homme et les facteurs qui la conditionnent, sous leurs aspects individuels et collectifs, et dans leurs composantes physiques, mentales et sociales » - Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) / MESRI, MAA / « tous travaux de recherche scientifique et technologique dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation, de la forêt, de l'environnement, de l'eau, de la biodiversité, de la bioéconomie, de l'économie circulaire, de la gestion durable des territoires et des risques dans les champs de compétence précités » |
| Autres établissements publics | <ul style="list-style-type: none"> - Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) / MTE / « études et recherches permettant de prévenir les risques que les activités économiques font peser sur la santé, la sécurité des personnes et des biens ainsi que sur l'environnement » - Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) / MTE, MESRI, MINDEF, MSS / « missions d'expertise et de recherche dans les domaines de la sûreté nucléaire, la sûreté des transports de matières radioactives et fissiles, la protection de l'homme et de l'environnement contre les rayons ionisants » - Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) / MTE, MESRI / « conduire des recherches fondamentales et appliquées concernant le sol et le sous-sol et mener des actions d'expertise et des actions de développement technologique et industriel dans ce domaine » - Santé publique France (SPF) / MSS / « l'observation épidémiologique et la surveillance de l'état de santé des populations ; La veille sur les risques sanitaires menaçant les populations ; La promotion de la santé et la réduction des risques pour la santé » |

Source : mission, statuts des établissements.

⁶ Unité mixte de recherche de l'Inserm, de l'Université Rennes 1 et de l'EHESP, en partenariat avec l'Université d'Angers, l'Université des Antilles, le CNRS, et les CHU de Rennes, Angers et Pointe-à-Pitre.

N° 4 BIBLIOGRAPHIE

Acker William, *Où sont les « gens du voyage » ? Inventaire critique des aires d'accueil*, éditions du Commun, 2021.

Agacinski Daniel, *Expertise et démocratie – Faire avec la défiance*, étude, France stratégie, 2018.

Alberini Anna A et al., *Évaluation des risques environnementaux pour la santé des enfants*, rapport, Organisation de coopération et de développement (OCDE), 2012.

Allaume-Bobe Dominique, *La qualité de l'habitat, condition environnementale du bien-être et du mieux vivre ensemble*, avis, CESE, 11 avril 2017.

Aschiéri Gérard, *Sciences et société : les conditions du dialogue*, étude, CESE, 15 janvier 2020.

Badré Michel et Gillier Dominique, *Fractures et transitions*, avis, CESE, 12 mars 2019.

Basset Chistiane, *La protection maternelle et infantile*, avis, CESE, 14 octobre 2014.

Biodiversité et pandémies, rapport, Intergouvernemental science-policy platform biodiversity and ecosystem services, automne 2020.

Blanc Marc, *Climat, énergie, biodiversité*. Contribution du CESE à la Convention citoyenne, avis, CESE, 10 juillet 2019.

Blanpain Nathalie, *Les hommes cadres vivent toujours 6 ans de plus que les hommes ouvriers*, INSEE Première, n° 1584, février 2016.

Blanpain Nathalie, *L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes*, INSEE Première, n° 1687, février 2018.

Boidrin-Dubrule Marie-Hélène et Junique Stéphane, *Eradiquer la grande pauvreté à l'horizon 2030*, avis, CESE, 26 juin 2019.

Bougrain-Dubourg Alain, *Contribution des emplois à la biodiversité à la transition écologique*, avis, CESE, 14 septembre 2016.

Boutaud Aurélien et Gondran Natacha, *L'empreinte écologique des régions françaises en 2008*, étude pour l'association des régions de France et le Nord Pas de Calais, 2009.

Brunet Sylvie, *La prévention des risques psychosociaux*, avis, CESE, 14 mai 2013.

Buguet-Degletagne, *Evaluation du troisième plan national santé environnement et préparation de l'élaboration du plan suivant*, rapport, n° 2017 – 176R, Inspection générale des affaires sociales, IGAS, décembre 2018.

Castaigne Sylvie, Dru Alain et Tellier Christine, *L'hôpital au service du droit à la santé*, avis, CESE, 13 octobre 2020.

Chassang Michel et Gautier Anne, *Les maladies chroniques*, avis, CESE, 11 juin 2019.

Chiffres clés sur les conditions de travail et la santé au travail en France, direction de l'Animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES), n° 37, août 2021.

Cinotti Bruno, Landel Jean-François, Agoguet Delphine, Atzenhoffer Daniel et Delbos Vincent, *Une justice pour l'environnement*, Mission d'évaluation des relations entre justice et environnement, rapport, CGEDD n° 012671-01, IGJ n° 019-19, octobre 2019.

Constant Karine, Raffin Natacha, *Environnement, croissance et inégalité : le rôle particulier du canal de la santé*, Revue française d'économie, 2016/3.

Coût socio-économique de la pollution de l'air intérieur, Bulletin, Observatoire de la qualité de l'air (OQAI), juin 2014.

Crosemarie Pierrette, *Inégalités environnementales et sociales : identifier les urgences, créer des dynamiques*, avis, CESE, 14 janvier 2015.

Dab William, *La gestion du risque sanitaire en France : le défi de l'incertitude*, Annales des Mines, responsabilité et environnement, n° 104, 2021.

De l'injustice sociale dans l'air : Pauvreté des enfants et pollution de l'air, rapport, UNICEF, RAC, 2021.

Deldrèvre Valérie, *La fabrique des inégalités environnementales en France - Approches sociologiques qualitatives*, Revue de l'OFCE, 165, 2020/1.

Denier-Pasquier Florence et Ritzenthaler Albert, *Pour une alimentation durable ancrée dans les territoires*, avis, CESE, décembre 2020.

Duval Guillaume et Charru Madeleine, *Climat-énergie : la France doit se donner les moyens. Avis sur les projets de Stratégie nationale bas-carbone et de programmation pluriannuelle de l'énergie*, avis, CESE, 9 avril 2019.

Évaluant les plans Ecophyto, rapport, Cour des comptes, février 2020.

Feretti Alain, *Principe de précaution et dynamique d'innovation*, étude, CESE, 10 décembre 2013

Jomier Bernard et Lassarade Florence, *Orientation et gouvernance de la politique de santé environnementale*, rapport, n° 479, Sénat, 24 mars 2021.

Jouzel Jean et Michelot Agnès, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, avis, CESE, 27 septembre 2016.

La prévention des conflits d'intérêts en matière d'expertise sanitaire, rapport, Cour des comptes, communication à la commission des affaires sociales du Sénat, mars 2016.

La santé et l'accès aux soins : une urgence pour les femmes en situation de précarité, rapport, Haut conseil pour l'égalité (HCE), 2017.

Laporte Rémi, Bertini Barbara, Schwartz, Schwartz et Tardieu Pierre Marie, *L'impact du mal-logement sur la santé, vu depuis les permanences d'accès aux soins de santé (Pass)*, rapport, Santé publique France.

Lavarde Patrick (CGEDD), Dahan Muriel (IGAS), Ferras Benjamin (IGAS), SAïE Marianne (IGAS), Berthaud Cécilia, Aprikian Taline (IGF), Cariotti Sabine (IGESR), Assemat Benoît (CGAAER), *La santé-environnement : recherche, expertise et décision publiques*, rapport, décembre 2020.

L'évolution d'impacts sur la santé. Une aide à la décision pour des politiques favorables à la santé, durables et équitables, Inpes, 2015.

Le Clézio Philippe, *Tableau de bord d'indicateurs complémentaires au produit intérieur brut (IPB) élaboré en partenariat avec France stratégie*, résolution, CESE, juin 2015.

Ledésert Bernard, *La précarité énergétique affecte la santé physique et mentale*, Le rapport, n° 457, santé publique France, septembre 2021.

Lejeune Sylviane, *La programmation budgétaire du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche*, avis, CESE, septembre 2020.

Le Moual Nicole, *Impacts des émissions des produits de nettoyage sur la santé respiratoire*, revue, Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Université Paris Saclay, septembre 2020.

Les effets sanitaires du bruit, fiches annexées au rapport annuel d'activité, Conseil national du bruit, 2017.

Les perturbateurs endocriniens, un enjeu majeur pour l'environnement et la santé, rapport, portail technique de l'Office français de la biodiversité (OFB) : <https://professionnels.ofb.fr/index.php/fr/node/1397>.

Les politiques contre la pollution de l'air, rapport, Cour des comptes, juillet 2020.

Levaux Marie-Béatrice et Genty Bruno, *L'emploi dans la transition écologique*, avis, CESE, 26 mai 2015.

Lignes directrices en matière de bruit, Organisation mondiale de la santé (OMS), 2018.

Loiseau Gaëlle, Granal Loris, *Le logement, déterminant majeur de la santé des populations*, rapport, Santé publique France, n° 457, Septembre 2021.

Naton Jean-François et Bouvet de la Maisonneuve, *Pour des élèves en meilleure santé*, avis, CESE, 14 mars 2018.

Manifeste de Marseille, adopté à l'issue du congrès mondial de la nature, Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), septembre 2021.

Martinie-Cousty Élodie et Meyling Marie-Hélène, *Contribution à l'élaboration de la stratégie nationale pour la biodiversité 2021-2030*, avis, CESE, 9 novembre 2021.

Morin Edgard, *La voie pour l'avenir de l'humanité*, Editions Pluriel, octobre 2012.

Muschotti Cécile, *Création d'un défenseur de l'environnement et des générations futures*, 2021.

Pajares y Sanchez et Miribel Benoit, *Comment construire une Europe de la santé*, avis du CESE, 12 avril 2022.

Pesticides et effets sur la santé : nouvelles données, rapport Expertise collective, INSERM, 2021.

Pollution de l'air et santé de l'enfant, rapport, OMS, 2018 : <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275547/WHO-CED-PHE-18.01-fre.pdf>.

Pollution de l'air : le coût de l'inaction, rapport, n° 610, commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution, Sénat, 2015.

Pour une alimentation saine et durable – Analyse des politiques de l'alimentation en France, rapport, France stratégie, septembre 2021.

Pour une gestion alerte du risque chimique, Expertise collective, rapport final, Commission nationale de la déontologie et des alertes en matière de santé publique et d'environnement (CnDaspe), 20 octobre 2021.

Responsabilité et environnement, Annales des Mines – Responsabilité et environnement, n° 104, 2021/4.

Tissot-Colle Catherine, *REACH et la maîtrise du risque chimique : un bilan positif, un outil à améliorer*, avis, CESE, 14 janvier 2020.

Toutut-Picard Elisabeth et Josso Sandrine, *L'évaluation des politiques de santé environnementale*, rapport, n° 3701, Assemblée nationale, 16 décembre 2020.

Un environnement, une santé, 4^e plan national santé environnement, Ministère de la transition écologique, Ministère des solidarités et de la santé, mai 2021.

Une stratégie pour un environnement non toxique, étude, Cour des comptes, août 2017.

Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities, Environmental Science et Technology, Article, Département de biologie et des sciences de l'environnement, Université de Göteborg, 18 janvier 2022.

N° 5 TABLE DES SIGLES

| | |
|----------|---|
| ADEME | Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie |
| AEI | Affaires européennes et internationales |
| ANR | Agence nationale de la recherche |
| ANSES | Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation |
| ARS | Agence régionale de santé |
| ASEF | Association santé environnement France |
| ATD | Agir tous pour la dignité |
| BPL | Bonnes pratiques de laboratoire |
| CEREMA | Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement |
| CESE | Conseil Economique, Social et Environnemental |
| CGAAER | Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux |
| CGCT | Code général des collectivités territoriales |
| CGEDD | Conseil général de l'environnement et du développement durable |
| CLS | Contrat local de santé |
| CLSE | Conseil local en santé environnement |
| CMR | Cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction |
| CMU | Couverture maladie universelle |
| CMU-C | Couverture maladie universelle complémentaire |
| CNDASPE | Commission nationale de la déontologie et des alertes en matière de santé publique et d'environnement |
| CNFL | Centre national de formation des élus locaux |
| CNRS | Centre national de la recherche scientifique |
| COVID-19 | Coronavirus 2019 |
| CPER | Contrat de plan État-Région |
| CPL | Classification emballage étiquetage |
| CPTS | Communauté de professionnels des territoires de santé |
| CRSA | Conférence régionale de la santé et de l'autonomie |
| CSO | Centre de sociologie des organisations |
| CSP | Code de santé publique |
| CUJE | Cour de justice de l'Union européenne |
| DARES | Direction de l'alimentation de la recherche, des études et des statistiques |
| DDD | Défenseur des droits |
| DG | Direction générale |
| DGPR | Direction générale de la prévention des risques |
| DGS | Direction générale de la santé |
| DLSE | Diagnostic local ou territorial de santé environnement |
| ECHA | Agence européenne des produits chimiques |
| EFSA | Autorité européenne de sécurité alimentaire |
| EIS | Étude impact en santé |
| EMNAT | Émergents nationaux |
| EPCI | Établissement public de coopération intercommunale |
| EQIS | Évaluation quantitative des impacts sur la santé |
| FAO | Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture |

| | |
|--------|---|
| GHS | <i>Global harmonized system</i> |
| GIS | Système d'information sur les sols |
| GSE | Groupe santé environnement |
| IDF | Île-de-France |
| IGAS | Inspection générale des affaires sociales |
| IGESR | Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche |
| IGF | Inspection générale des finances |
| INERIS | Institut national de l'environnement industriel et des risques |
| INRAE | Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement |
| INSEE | Institut national de la statistique et des études économiques |
| INSERM | Institut national de la santé et de la recherche médicale |
| IPBES | Plateforme intergouvernementale de la biodiversité et des services écosystémiques |
| INSEE | Institut de la statistique et des études |
| LNH | Lymphomes non hodgkiniens |
| NO2 | Dioxyde d'azote |
| MISEN | Mission interservices de l'eau et de la nature |
| OCDE | Organisation de coopération et de développement économiques |
| ODD | Objectifs de développement durable |
| OFB | Office français de la biodiversité |
| OFCE | Observatoire français des conjonctures économiques |
| OIE | Organisation mondiale de la santé animale |
| OMS | Organisation mondiale de la santé |
| ONU | Organisation des Nations unies |
| ORS | Observatoire régional de santé |
| ORSE | Observatoire régional de santé environnement |
| PADDUC | Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse |
| PCRD | Programme-cadre pour la recherche et le développement technologique |
| PGRI | Plan de gestion des risques d'inondations |
| PIB | Produit intérieur brut |
| PLU | Plan local d'urbanisme |
| PLH | Plan local de l'habitat |
| PNSE | Plan national santé-environnement |
| PNSE 3 | Plan national santé-environnement 3 |
| PNSE 4 | Plan national santé-environnement 4 |
| PNUE | Programme des Nations unies pour l'environnement |
| PRSE | Plan régional santé environnement |
| PRSE 3 | Plan régional santé environnement 3 |
| RAC | Réseau action climat |
| REACH | <i>Registration, evaluation and authorisation of chemicals</i> Registre, évaluation et autorisation chimique |
| RSA | Revenu de solidarité active |
| SAGE | Schéma d'aménagement et de gestion des eaux |
| SAR | Schéma d'aménagement régional |
| SCHS | Service communal d'hygiène et de santé |
| SDAGE | Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau |
| SDRIF | Schéma directeur de la région d'Île-de-France |

| | |
|----------|--|
| SE | Santé environnement |
| SIE | Système d'information sur l'eau |
| SINP | Système d'information sur la nature et les paysages |
| SNIIIRAM | Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie |
| SPAS | Substance pertinentes à surveiller |
| SRADDET | Schéma régional d'aménagement, de développement durable d'égalité de territoires |
| SRB | Schéma régional de biomasse |
| STEU | Station de traitement des eaux usées |
| UE | Union européenne |
| UICN | Union nationale pour la conservation des de la nature |
| UNICEF | Fonds des Nations unies pour l'enfance |

Dernières publications du Conseil économique, social et environnemental

AVIS DE SUITE CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Plan de relance et déclinaison territoriale dans les Outre-mer

Mars 2022



AVIS CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Acceptabilité des nouvelles infrastructures de transition énergétique : transition subie, transition choisie ?

Mars 2022



AVIS CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Engagement et participation démocratique des jeunes

Mars 2022



AVIS CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Vers un service public

Mars 2022



AVIS CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Comment construire une Europe de la Santé ?

Avril 2022



AVIS CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques

Avril 2022



Retrouvez l'intégralité des travaux du CESE sur le site

www.lecese.fr

Imprimé par la Direction de l'information légale et administrative, 26, rue Desaix, Paris 15^e,
d'après les documents fournis par le Conseil économique, social et environnemental.
N° 41122008-000522 - Dépôt légal : mai 2022

Crédit photo : Dicom

Retrouvez le CESE sur les réseaux sociaux



[Facebook.com/lecese](https://www.facebook.com/lecese)



[instagram.com/cese_officiel/](https://www.instagram.com/cese_officiel/)



[twitter.com/lecese](https://www.twitter.com/lecese)



[youtube.com/user/ceseRF](https://www.youtube.com/user/ceseRF)



fr.linkedin.com/company/conseil-economique-social-et-environnemental

**CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL
ET ENVIRONNEMENTAL**

9, place d'Iéna
75775 Paris Cedex 16
Tél. : 01 44 43 60 00
www.lecese.fr

N° 41122-0008

ISSN 0767-4538 ISBN 978-2-11-155707-9



9 782111 557079

**Direction de l'information
légale et administrative**

Les éditions des *Journaux officiels*

www.vie-publique.fr/publications



Premier ministre

Direction
de l'information
légale
et administrative