

# Santé-environnement

Dossier coordonné par

**Daniel Bley**

Directeur de recherches CNRS émérite, UMR Espace (Étude des structures et des processus d'adaptation et des changements de l'espace), membre de la commission spécialisée Risques liés à l'environnement (CSRE)

**Francelyne Marano**

Professeure émérite, université de Paris Cité, ex-présidente de la CSRE, membre du Comité de la prévention et de la précaution

**Fabien Squinazi**

Médecin biologiste, président de la CSRE

Nous remercions tout particulièrement Patricia Siwek, rédactrice en chef d'*adsp*, pour son aide à la réalisation de ce dossier et pour sa relecture attentive ainsi que Soizic Urban-Boudjelab et Muriel Sallendre, chargées de mission au secrétariat général du HCSP

**C**e sont les crises sanitaires à répétition de l'ère industrielle depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle qui ont contribué à l'émergence du concept de santé environnementale ou santé-environnement.

## La prise de conscience de la relation santé-environnement

Les crises sanitaires ont été associées à des pollutions chroniques ou accidentelles comme le *great smog* de Londres (1952), la maladie de Minamata (1956), la catastrophe de Seveso (1976), les accidents nucléaires de Tchernobyl (1986) et de Fukushima (2011), les crises de l'amiante et de la chlordécone dans les années 1990, l'incendie de Lubrizol (Rouen, 2019)... Chacune d'entre elles a entraîné une prise de conscience des risques que faisaient courir à la santé humaine, mais aussi à l'environnement, un développement technologique et une urbanisation incontrôlés de nos sociétés. Si nul ne peut nier les bienfaits que l'industrialisation a apportés en confort de vie et en démocratisation des objets pour le plus grand nombre, son corollaire a été une surexploitation des ressources naturelles associée à leur gaspillage

et à la dégradation de l'environnement. Le développement de l'automobile au XX<sup>e</sup> siècle, l'utilisation sans compter des ressources énergétiques pour les besoins des usines et des villes a conduit à des problèmes majeurs de pollution atmosphérique. Le développement de l'industrie chimique après la Seconde Guerre mondiale a débouché sur la synthèse de centaines de milliers de molécules qui servent à la fabrication de la plupart des produits de consommation et qui pour beaucoup sont des dérivés du pétrole, dont en particulier les plastiques. Malheureusement, il a fallu attendre le constat que certaines de ces molécules posaient de graves problèmes sanitaires (cancérogènes, reprotoxiques, persistants dans l'environnement, perturbateurs endocriniens) pour qu'une réglementation stricte se mette en place à la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Parallèlement, le développement de l'agrochimie après la Seconde Guerre mondiale avec son utilisation massive de pesticides (insecticides, herbicides, fongicides) et d'engrais a permis une augmentation très importante des rendements agricoles pour nourrir les populations. Mais, là encore, les impacts négatifs ont tardé à être pris en compte et de nombreuses molécules sont maintenant interdites. Cependant, certaines d'entre elles comme le DDT, le lindane, la chlordécone ou l'atrazine sont des contaminants qui persistent dans les sols, dans l'eau, dans l'alimentation des décennies après leur interdiction. Certaines d'entre elles sont également des contaminants humains, en particulier des enfants, ainsi que le montrent les programmes de biosurveillance en France et à l'international.

## De la prise de conscience à la planification

Ces constats des impacts de la pollution environnementale sur la santé humaine et plus récemment sur les écosystèmes se sont donc faits progressivement. C'est seulement en 1994, à la conférence d'Helsinki, que l'Organisation mondiale de la santé définit la « santé environnementale » en incluant à la fois « les facteurs, physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement » et les « pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures ». L'OMS a joué un rôle important dans l'essor des planifications à l'échelle nationale et internationale visant à réduire les expositions environnementales des populations afin d'améliorer leur santé. À la suite des conférences interministérielles de Londres (1999) et de Budapest (2004), organisées par l'OMS, et en cohé-



# Quinze ans de politiques publiques

rence avec la Stratégie santé-environnement élaborée par la Commission européenne (SCALE), le premier Plan national santé environnement (2004-2008) a été adopté en France. Il s'appuyait sur le rapport d'une commission d'orientation et était construit sur une approche de l'ensemble des expositions environnementales subies par la population générale. Depuis lors, la France élabore tous les cinq ans, un Plan national santé-environnement (PNSE). Deux autres Plans nationaux santé-environnement (PNSE) ont ainsi suivi sur les périodes 2009-2013 et 2015-2019.

L'élaboration tous les cinq ans du PNSE est inscrite dans la loi de santé<sup>1</sup>. Un article de cette loi stipule que ce plan prend notamment en compte 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. Les objectifs affichés sont de réduire l'impact négatif de l'environnement sur la santé, d'avoir une meilleure prise en compte de la santé-environnement à toutes les échelles du territoire, et de permettre le développement des programmes de recherche structurés.

Réglementairement<sup>2</sup> il est prévu que le PNSE concoure à la mise en œuvre de la Stratégie nationale de santé définie par le gouvernement, qui détermine, de manière pluriannuelle, des domaines d'action prioritaires et des objectifs d'amélioration de la santé et de la protection sociale contre la maladie.

La déclinaison du PNSE en plans régionaux (PRSE) par les agences régionales de santé et les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) est également inscrite dans la loi de santé.

## De la planification à la nécessité de l'évaluation

Le Haut Conseil de la santé publique a été sollicité par une saisine conjointe du Directeur général de la santé (ministère des Solidarités et de la santé) et du Directeur général de la prévention des risques (ministère de la Transition écologique et solidaire) du 27 mai 2020 afin de mener une évaluation des trois premières générations de PNSE. L'objectif était de porter un regard sur quinze ans de leur mise en œuvre et de leur déclinaison dans les PRSE en faisant ressortir les facteurs et leviers de changement des actions sélectionnées, les progrès accomplis mais aussi les freins rencontrés, afin de

dégager des enjeux prioritaires pour le futur dans le domaine santé-environnement.

L'évaluation s'est appuyée sur le choix d'un nombre limité de thématiques environnementales et sanitaires, qui a été déterminé par les experts constituant le groupe de travail mis en place par le HCSP. En complément des objectifs définis dans la saisine, les enjeux suivants ont été identifiés par le HCSP pour l'évaluation :

- apprécier les progrès accomplis, en identifiant les effets produits au regard des moyens déployés ;
- mettre en lumière des effets de long terme ;
- évaluer la pertinence et la portée des PNSE ainsi que leur relation avec les plans sectoriels du domaine santé-environnement, afin de pouvoir proposer des axes d'amélioration ;
- analyser la gouvernance de ces plans ;
- questionner la connaissance et l'appropriation des plans par les différents acteurs (au niveau national, régional, local). Quatre thématiques ont été retenues pour l'analyse :
- Les polluants dans l'air extérieur, et plus particulièrement le champ réglementaire pour l'air extérieur et les pollens.
- L'environnement intérieur : qualité de l'air dans les écoles et les crèches, habitat dégradé, radon, légionellose.
- Les risques dits émergents : nanomatériaux, ondes électromagnétiques, perturbateurs endocriniens.
- Les produits chimiques et leurs usages : les produits chimiques dans les biens de consommation, dans l'alimentation, dans l'environnement aquatique. En complément, est intégré dans l'analyse le programme de biosurveillance.

De plus, des thématiques transversales essentielles mais peu prises en compte dans les évaluations précédentes ont été analysées : l'évolution de la perception du public des risques liés à l'environnement en général et pour les quatre thématiques considérées ainsi que les actions d'information et de formation menées à l'échelle nationale et régionale.

Les principaux résultats de cette évaluation collective sont présentés dans le rapport du HCSP du 18 mars 2022 et dans ce dossier<sup>3</sup> auquel ont été associés également les différents acteurs de ce domaine pluridisciplinaire qui se doit d'impliquer toutes les parties prenantes : chercheurs et experts, administrations centrales et régionales, associations de défense de l'environnement, industriels, élus. C'est l'approche qui a été choisie depuis le Grenelle de l'environnement pour l'élaboration et le suivi des plans santé-environnement et qui transparait également dans ce dossier. ■

1. Article L. 1311-6 du Code de la santé publique.

2. Article R. 1411-2 du Code de la santé publique.

3. <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1224>