





# **TOXIQUE PLANÈTE**

Le scandale invisible  
des maladies chroniques

## Du même auteur

Alertes santé : experts et citoyens face aux intérêts privés

(en collaboration avec Dorothée Benoit Browaeys)

*Fayard, coll. « Documents », 2005*

Le Défi des épidémies modernes :  
comment sauver la Sécu en changeant le système de santé

*La Découverte, coll. « Sur le vif », 2007 (épuisé)*

Notre environnement, c'est notre santé

(en collaboration avec Françoise Bousson)

*Le Passager clandestin, coll. « Les pratiques », 2012*

André Cicolella

# TOXIQUE PLANÈTE

Le scandale invisible  
des maladies chroniques

Éditions du Seuil  
25, bd Romain-Rolland, Paris XIV<sup>e</sup>

ISBN 978-2-02-114143-6

© Éditions du Seuil, octobre 2013

Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

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

Extrait de la publication

« Sans une action politique concertée et coordonnée, les progrès accomplis dans la lutte contre les maladies infectieuses seront réduits à néant lorsqu'une nouvelle vague de maladies évitables engloutira les plus vulnérables. »

Richard Horton,  
rédacteur en chef, *The Lancet*

« Une nouvelle théorie est rarement ou n'est jamais un simple accroissement de ce que l'on connaissait déjà. Son assimilation exige la reconstruction de la théorie antérieure et la réévaluation des faits antérieurs. »

Thomas S. Kuhn,  
*La Structure des révolutions scientifiques*,  
Flammarion, 1962

« Ceux qui se posent la question de savoir si une meilleure santé est un bon instrument de développement négligent peut-être l'aspect le plus fondamental de la question, à savoir que santé et développement sont indissociables. »

Amartya Sen,  
Prix Nobel d'économie 1998

« La probabilité est particulièrement élevée qu'un enfant qui naît aujourd'hui aura déjà été programmé pour un ou plusieurs troubles de son système endocrinien, et que dans le même temps la faune sur terre et dans les mers continuera de décliner et de disparaître. »

Theo Colborn,  
auteure de *L'Homme en voie de disparition ?*,  
Paris, Éditions Terre Vivante, 1997  
Lettre au Réseau Environnement Santé, avril 2011



## ACRONYMES

- AFSSA : Agence française de sécurité sanitaire de l'aliment
- ALD : Affections de longue durée
- ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
- AVC : Accident vasculaire cérébral
- BIT : Bureau international du travail
- CADES : Caisse d'amortissement de la dette sociale
- CDC : Centers for Disease Control
- CIRC : Centre international de recherche contre le cancer
- CMR : Cancérogène, mutagène, reprotoxique.
- CMU : Couverture maladie universelle
- CRDS : Contribution pour le remboursement de la dette sociale
- CREDO : Cluster of Research on Endocrine Disruption in Europe
- CEFIC : European Chemical Industry Council
- DALY : Disability-Adjusted Life Year dont l'équivalent français est AVAI : Années de vie ajustées sur l'incapacité, ou AVBSP : Années de vie en bonne santé perdues, ou Charge de morbidité
- DJA : Dose journalière admissible

ECETOC : European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals

EFSA : European Food Safety Authority

FDA : Food and Drug Administration

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

HCAAM : Haut Comité pour l'avenir de l'assurance maladie

HCSP : Haut Comité de santé publique

ILSI : International Life Sciences Institute

IMC : Indice de masse corporelle

INED : Institut national des études démographiques

INERIS : Institut national de l'environnement industriel et des risques

INRS : Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INVS : Institut national de veille sanitaire

ISAAC : International Study of Asthma and Allergies in Childhood

LMR : Limite maximale de résidus

MNT : Maladies non transmissibles

NIEHS : National Institute of Environmental Health Sciences

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OIT : Organisation mondiale du travail

OMS : Organisation mondiale de la santé

ORS : Observatoire régional de la santé

PE : perturbateurs endocriniens

PM<sub>2,5</sub> : Particule de diamètre inférieur à 2,5 microns ( $\mu$ )

PM<sub>10</sub> : Particule de diamètre inférieur à 10 microns ( $\mu$ )

PNNS : Programme national nutrition santé

PNSE : Plan national santé-environnement

PNUD : Programme des Nations unies pour le développement

PNUE : Programme des Nations unies pour l'environnement

QI : Quotient intellectuel

REACH : Registration, Evaluation, Authorization of CHemicals

TMS : Trouble musculo-squelettique



## UNITÉS DE MESURE

1 mètre (m) = 1 000 millimètres (mm) = 1 000 000 microns ( $\mu$ )

1 milligramme = 1 000 microgrammes = 1 000 000 nanogrammes

mg/kg : milligramme par kilogramme

$\mu$ g/kg : microgramme par kilogramme

ng/kg : nanogramme par kilogramme

1 mg/kg = 1 000  $\mu$ g/kg = 1 000 000 ng/kg

mg/m<sup>3</sup> : milligramme par mètre cube

$\mu$ g/m<sup>3</sup> : microgramme par mètre cube

g/l : gramme par litre



## INTRODUCTION

Dans un précédent livre paru en 2007, *Le Défi des épidémies modernes : comment sauver la Sécu en refondant le système de santé*, j'avais développé l'idée que la croissance des maladies chroniques en France conduisait à l'implosion du système de santé et d'assurance maladie. Nous y sommes aujourd'hui. Maladies cardio-vasculaires, cancer, maladies respiratoires, obésité, diabète, maladies neurologiques et troubles de la reproduction ont continué de progresser, mais les politiques restent cependant toujours formatées sur le même moule et ne prennent en compte la dimension environnementale des maladies que de façon marginale.

Pourtant, depuis de longues années, la communauté scientifique a accumulé les preuves du lien entre cette épidémie de maladies chroniques et l'environnement, au sens large, c'est-à-dire incluant tous les stress environnementaux, qui vont de la pollution de l'air et de l'eau, aux conditions de travail et d'habitat ainsi qu'à notre alimentation et à notre mode de vie. Cette épidémie n'est pas seulement française ou limitée aux pays développés ; elle affecte tous les pays de la planète, y compris

les plus pauvres. Les organisations internationales ont multiplié rapports et prises de position en ce sens. La plus importante est sans conteste celle émise à l'unanimité par l'Assemblée générale de l'ONU à New York le 20 septembre 2011<sup>1</sup> :

« Nous, chefs d'État et de gouvernement [...] reconnaissons que le fardeau et la menace que les maladies non transmissibles représentent à l'échelle mondiale constituent l'un des principaux défis pour le développement au XXI<sup>e</sup> siècle [...] reconnaissons le rôle primordial des gouvernements et la responsabilité qui leur incombe de faire face au défi des maladies non transmissibles, et l'impérieuse nécessité pour tous les secteurs de la société d'agir et de s'investir pour susciter des réponses efficaces propres à assurer la prévention et la maîtrise de ces maladies. »

Le défi est qualifié « d'ampleur épidémique ». La vision classique d'un monde partagé entre des pays riches touchés par les maladies non transmissibles, qui seraient la conséquence du vieillissement, et en quelque sorte la rançon du progrès, et des pays pauvres, touchés par des maladies infectieuses et la faim, apparaît de moins en moins pertinente.

Poussée mondiale des maladies chroniques, avancées des connaissances sur les déterminants environnementaux de la santé, mutations des paradigmes scientifiques, toutes les pièces du puzzle sont disponibles pour comprendre les nouveaux défis de la santé à l'échelle de notre planète. L'ambition de ce livre est d'essayer de les assembler.

L'objectif est aussi d'analyser la nature des freins qui s'opposent à ce mouvement, ceux que les lobbys industriels ont



pu mettre tant au niveau politique que dans les lieux d'expertise, mais aussi ceux qui existent au sein des milieux scientifiques et de la santé publique pour refuser les changements de paradigmes, que la révolution des connaissances rend pourtant de plus en plus nécessaires.

Nous avons tous les éléments pour comprendre que, si les humains sont malades, c'est parce que la planète se porte mal. Les toxiques que l'on retrouve chez les ours blancs, les pandas, les grenouilles et les abeilles, ceux qui les font dépérir, sont les mêmes que ceux que l'on retrouve dans le sang des bébés et qui perturbent notre système hormonal. C'est aussi comprendre que notre façon de produire, de consommer, de nous nourrir, de nous loger et de nous déplacer a aujourd'hui un coût sanitaire élevé.

Ce mode de développement se répand sur la planète et a commencé à induire partout les mêmes conséquences pathogènes. La crise sanitaire mondiale analysée dans ce livre doit donc être comprise comme la quatrième crise écologique au même titre que le réchauffement climatique, la chute de la biodiversité et l'épuisement des ressources naturelles. Toutes les quatre sont la conséquence d'un même modèle de développement. Toutes les quatre traduisent une fuite en avant qui mène la planète et l'espèce humaine dans l'impasse, et appellent à ouvrir la voie de la transition écologique.

Ce livre est le fruit de mon expérience, plus de quarante ans, comme chercheur chimiste toxicologue, sur le champ de la santé au travail et de la santé environnementale, mais aussi quarante ans d'engagement associatif, syndical et politique.

En 2009, la création du Réseau Environnement Santé, dont j'assume la présidence, a permis des campagnes, comme celle contre le bisphénol A, qui ont montré les limites des anciens paradigmes scientifiques et sanitaires, mais aussi la possibilité d'agir ici et maintenant, de penser globalement et d'agir localement.

Le propos de ce livre n'est donc en aucune façon catastrophiste. Il se veut au contraire optimiste, car certes la crise sanitaire est considérable, mais nous avons beaucoup de cartes en main pour y faire face, à condition de vouloir les utiliser. Les solutions sont là, lorsqu'il y a mobilisation de la société civile et volonté politique. Elles sont déjà mises en œuvre dans de nombreux pays, du Vélib' parisien aux toilettes de Bombay en passant par l'agro-écologie en Tanzanie. Ce n'est donc pas seulement un livre d'analyse mais aussi et avant tout un appel à agir, pour nous-mêmes et pour les générations futures.

**Première partie**  
**LA CRISE SANITAIRE**





# LES APPRENTIS SORCIERS DU CLIMAT

Clive Hamilton

Raisons et déraisons de la géo-ingénierie



Ce livre a été imprimé en France sur un papier FSC issu de forêts gérées durablement et contenant 29 % de fibres recyclées.



RÉALISATION : NORD COMPO MULTIMÉDIA À VILLENEUVE D'ASCQ  
IMPRESSION : NORMANDIE ROTO IMPRESSION S.A.S. À LONRAI  
DÉPÔT LÉGAL : OCTOBRE 2013. N° 106145 (00000)  
IMPRIMÉ EN FRANCE