

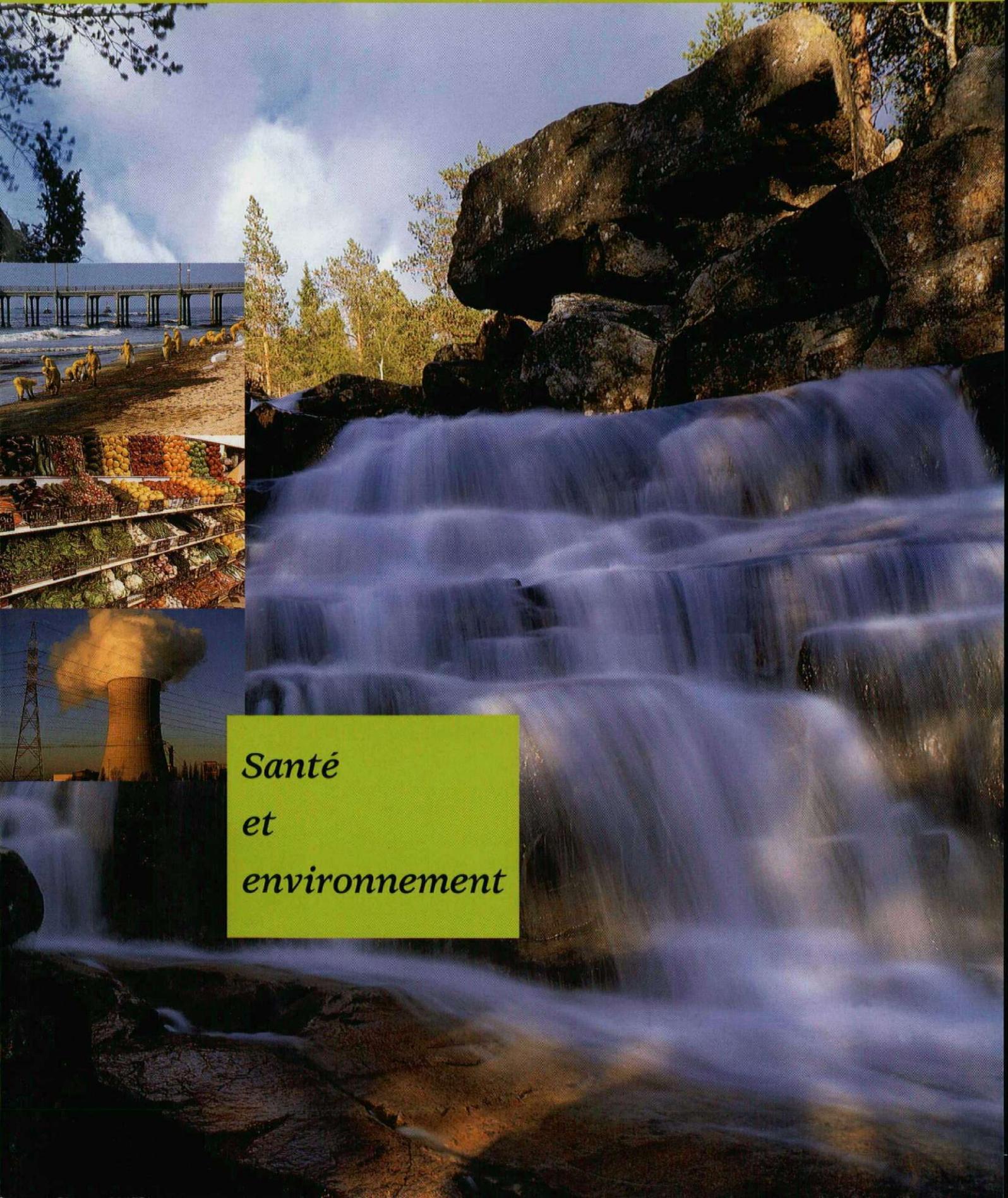
1949 50 1999



CONSEIL DE L'EUROPE

naturupa

n° 90 / 1999 • FRANÇAIS



*Santé
et
environnement*



Éditorial

Pour une politique élaborée en commun: la Conférence de Londres

G. Harlem Brundtland 3

L'environnement et la santé aujourd'hui

L'environnement: un capital-santé E. Fernández-Galiano 4

Environnement, économie et santé publique: une approche globale
D. Gee et D. Stanners 4

Des domaines d'actions prioritaires

Eau et santé: nécessité d'une action concertée A. Pintér 6

Le Protocole eau et santé et sa Convention mère R.E. Enderlein 7

Favoriser un transport sain: un plan d'action pour l'Europe C. Dora 7

Transport de marchandises et trafic transalpin A. Weissen 8

Changements climatiques: quelles conséquences? R. Bertolini et B. Menne .. 9

Sécurité alimentaire: préoccupations M. Jermini 10

Le nucléaire est-il un risque acceptable? J.-P. Massué 11

Santé des enfants et environnement M. J. Carroquino 13

Tirons profit de la logique économique L. Gilotte et X. Bonnefoy 14

Intégrer santé, environnement et sécurité en entreprise S. Tarkowski 15

De la politique à la mise en œuvre

Droit de l'homme à un environnement sain P.-M. Dupuy 18

Jurisprudence de la Convention européenne des Droits de l'Homme

A. Bultrini 19

Partenariats entre organisations intergouvernementales W. Kreisel 20

Participation des ONG et de la société civile D. Osborn 22

Plan d'action national: un outil, des solutions N.J. King 24

Le Plan d'action bulgare I. Zlatarov 24

Action au niveau local M. Holopainen 25

Les priorités actuelles de la recherche R. Kroes 26

Les droits des citoyens: une nouvelle convention W.J. Kakebeeke 27

L'environnement au Conseil de l'Europe 28

Les Agences nationales du Centre Naturopa 30

Éditeur responsable

Eladio Fernández-Galiano

Conception et rédaction

Marie-Françoise Glatz

E-mail: marie-francoise.glatz@coe.int

Conseillers spéciaux de ce numéro

Organisation mondiale de la santé
Bureau régional pour l'Europe

Maquette

Emmanuel Georges

Imprimeur

Bietlot - Gilly (Belgique)

Les textes peuvent être reproduits librement, à condition que toutes les références soient mentionnées et qu'une copie - exemplaire témoin - soit envoyée systématiquement à l'éditeur. Tous droits de reproduction des illustrations sont expressément réservés.

Les opinions exprimées dans cette publication n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues du Conseil de l'Europe.

Depuis 1993 Naturopa est imprimé sur papier sans chlore.

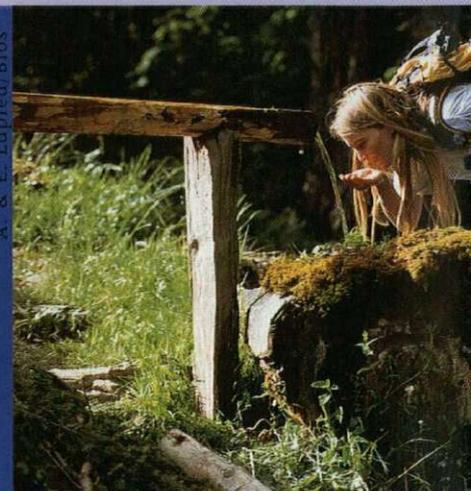
Sur simple demande, le Centre Naturopa vous enverra gracieusement une bibliographie sélective sur la santé et l'environnement.

© Couverture, fond: F. Zvardon/Pluriel

Vignette 1: Sunset

Vignette 2: B. Dupont/Sunset

Vignette 3: S. Cordier/Pluriel



Santé et environnement

Pour une politique élaborée en commun: la Conférence de Londres

C'est en 1987, alors que je présidais la Commission mondiale sur l'environnement et le développement - à l'origine du rapport Notre avenir à tous - que j'ai compris que la durabilité reposait sur une politique élaborée en commun. Sans communication ni collaboration entre les différents secteurs, nous ne pourrions avoir une approche globale de notre précieuse planète, dont les ressources sont limitées et dont l'intégrité conditionne la vie humaine.

Deux ans plus tard, l'Organisation mondiale de la santé réunissait les ministres de l'Environnement et leurs collègues ministres de la Santé des États membres de la région européenne de l'OMS. L'objectif étant de définir et de formuler des politiques communes, les ministres rédigèrent une Charte européenne de l'environnement et de la santé lors de la première Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé à Francfort en 1989. La grande étape suivante a consisté en un plan d'action sur l'hygiène de l'environnement et une déclaration, approuvés lors de la deuxième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé à Helsinki en 1994. Après les politiques et la programmation, il fallait passer à la mise en œuvre. La troisième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé, qui se tiendra à Londres du 16 au 18 juin 1999, aura pour thème le partenariat dans l'action.

Pour Londres 99, nous nous concentrons sur des domaines pour lesquels nos États membres estiment qu'ils obtiendront les meilleurs résultats en termes d'effets bénéfiques pour la santé: l'eau, les transports, l'industrie et le lieu de travail; les Plans d'action nationaux sur l'environnement et la santé, l'économie et la participation du public. À ces thèmes, nous avons ajouté le nouveau problème de l'environnement et de la santé des enfants. Les États membres européens ont eux aussi des responsabilités de portée planétaire, si bien que le changement climatique, l'appauvrissement de la couche d'ozone et la santé humaine sont également inscrits au programme.

En Europe, il nous a fallu admettre que même les sociétés les plus riches ne pouvaient se permettre de détruire les bases naturelles de l'existence humaine. Les États le savent bien, car des informations convaincantes ont été communiquées et largement diffusées. Pourtant, lorsque l'on demande aux décideurs d'axer leurs investissements sur la santé et le bien-être, ils font souvent preuve d'une dangereuse réticence à agir. Cependant, les choses sont en train de changer. En effet, comme les décideurs d'aujourd'hui s'aperçoivent des multiples conséquences économiques de l'inaction, ils ont de plus en plus tendance à prendre les décisions qui s'imposent: réduction des émissions de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, réduction des émissions de dioxyde de carbone pour lutter contre le réchauffement de la planète et autres actions capitales en faveur de l'environnement mondial.

L'inquiétude du public quant à la détérioration de l'environnement est étroitement liée aux effets de cette dégradation sur la

santé humaine. Il y a 10 ans, les différents services et ministères n'avaient tout simplement pas l'habitude de travailler main dans la main sur ces problèmes transversaux et, pour de nombreux pays, une telle collaboration reste un défi. Trop de pays se heurtent encore à de telles restrictions économiques que la survie à court terme prime les solutions durables et de long terme. D'autres continuent de choisir les avantages à court terme qu'il y a à écouter des lobbies industriels politiquement puissants, au risque d'accroître les coûts en matière de santé et de négliger l'environnement, comme si nous avions une planète de rechange à portée de la main.

Les transports - à l'ordre du jour de la Conférence de Londres - sont un exemple frappant de secteur pour lesquels une analyse économique nouvelle et honnête en matière de coûts de la protection sociale, de la santé et de l'environnement peut ouvrir la voie à un avenir meilleur. La facture que les citoyens de l'Union européenne doivent assumer pour les dangers actuels de la circulation routière s'élève à 162 000 000 000 ECU - oui, vous avez bien lu: 162 milliards d'ECU par an. Les bénéfices économiques de l'efficacité sans cesse croissante du transport peuvent être remis en question si l'on tient compte des atteintes à la santé et au bien-être, causées par la pollution atmosphérique, le bruit, les accidents et la circulation «sédentaire», c'est-à-dire les courts trajets.

Si le partenariat et la participation du public sont de beaux concepts, en faire une réalité constitue un défi de taille. Il faut expliquer aux pouvoirs publics qu'une politique axée sur la santé et l'environnement fait gagner et non pas perdre des voix, dès lors qu'elle repose sur des faits et répond aux besoins et aux souhaits des citoyens. Une telle politique contribue également à restaurer la confiance dans l'économie. Il est déjà arrivé que des acteurs commerciaux qui s'étaient dans un premier temps opposés aux politiques de protection de l'environnement aient fini par trouver - lorsqu'elles étaient en application - qu'elles étaient rentables et apportaient de nouveaux débouchés sur le marché.

Il nous faut démontrer l'efficacité des nouvelles stratégies; sinon, comment pourrions-nous convaincre les pays les plus démunis qu'il est possible de sortir de la pauvreté, de la maladie et de la destruction des ressources naturelles? La Conférence de Londres est un point de départ pour de petits pas - et de grands bonds - vers un avenir meilleur. Nous espérons que les ministres saisiront cette occasion pour adopter un protocole sur l'eau et la santé, une charte sur les transports, l'environnement et la santé, ainsi qu'une déclaration traitant des mesures importantes à prendre sur tous les thèmes abordés.

Le siècle de la concurrence touche à sa fin. Il nous laisse certains résultats impressionnants, mais aussi de nombreux dégâts et injustices à réparer. Le XXI^e siècle devra être le siècle du partenariat et la Conférence de Londres aidera à préparer le terrain.

Dr Gro Harlem Brundtland
Directeur général
Organisation mondiale de la santé
20 avenue Appia
CH-1211 Genève

L'environnement: un capital-santé

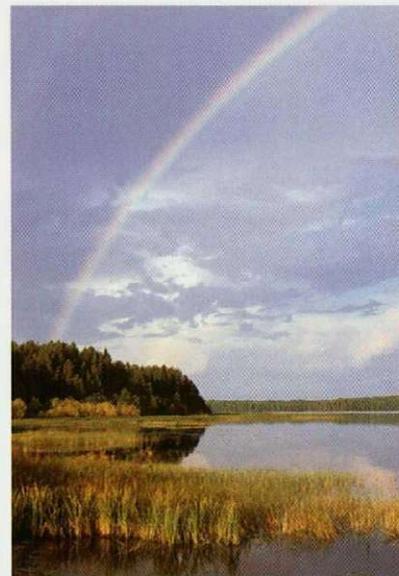
La troisième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé doit avoir lieu à Londres en juin 1999. Naturopa souhaite s'associer à cet événement en consacrant son numéro d'été à l'environnement et à la santé, deux aspects de la vie auxquels les citoyens attachent un grand prix. Ce numéro a été préparé en collaboration avec le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, auquel nous exprimons notre reconnaissance.

La Conférence de Londres est la troisième d'un cycle sur le thème «Environnement et Santé», qui a débuté il y a 10 ans à Francfort, où s'est tenue la première Conférence. À cette occasion, la Charte européenne de l'environnement et de la santé (1989) a été adoptée à la fois par les ministres de l'Environnement et par les ministres de la Santé. Cette Charte définit un certain nombre de principes à suivre par les États membres. Ce processus «Environnement et Santé» est un cadre international pour la promotion et l'amélioration de l'environnement et de la santé en Europe. Il a pour but d'améliorer les conditions de vie et de santé de

la génération actuelle, tout en veillant à ce que la nature et les ressources naturelles soient utilisées de manière rationnelle et dans une optique de durabilité, de façon à respecter le droit des générations futures à satisfaire leurs besoins.

Au Conseil de l'Europe, nous considérons depuis toujours que le bien-être des citoyens européens est un élément fondamental de toute société démocratique. Pour atteindre cet objectif, il faut préserver la richesse de la diversité biologique des paysages qui forment notre cadre de vie, celui dans lequel nous exerçons nos activités. Un environnement équilibré contribue à la santé et à la qualité de vie des sociétés comme des individus. Notre environnement est une ressource que nous devons garder vivante, un patrimoine merveilleux que nous nous devons de transmettre à nos enfants, un capital-santé et une source de plaisir que nous avons le devoir de conserver.

Eladio Fernández-Galiano
Éditeur responsable



Arkhangelsk, Fédération de Russie

V. Gritsyuk/Sipa Image

Environnement, économie et santé publique

Une approche globale

L'environnement est un élément déterminant pour la santé publique et l'économie. De même manière qu'un fœtus dépend complètement du système d'assistance vitale que représente la mère pendant la période de gestation, la santé et la vitalité d'une société et de son économie dépendent totalement de leur environnement. Malheureusement, nombreux sont ceux qui ne partagent pas ce point de vue. Beaucoup pensent que l'environnement dépend de l'économie - à l'instar de ces politiciens qui disent: «Renforçons d'abord notre économie, nous nous occuperons de l'environnement quand nous pourrons nous le permettre - ou ne voient guère de rapports entre la santé et l'environnement, qu'ils soient écologistes convaincus militant pour l'environnement ou médecins n'allant pas au-delà de cas individuels et de maladies ponctuelles. Que nous soyons politiciens, militants écologistes ou médecins, n'avons-nous pas de meilleurs moyens pour parvenir à nos fins? Pour cela, une approche plus globale est indispensable.

Toutes les économies sont des sous-systèmes du système plus large constitué par l'environnement, qui remplit les fonctions suivantes:

- source d'énergie et de matières premières;
- déversoir pour les polluants et autres rejets;
- mécanisme de recyclage des eaux, des éléments nutritifs et du carbone;

- cadre de vie, de travail et de satisfaction esthétique («une promenade dans les bois et le chant d'un oiseau»).

À négliger le système d'assistance vitale constitué par ces quatre éléments, les systèmes économiques s'affaiblissent et dépérissent du fait de la contamination ou de la raréfaction progressives des ressources végétales, alimentaires, minérales, aquatiques et atmosphériques, qui ne suffisent bientôt plus à soutenir l'activité économique. Cette évolution est illustrée de manière spectaculaire dans la région de la mer d'Aral ou par le déclin des communautés canadiennes vivant de la pêche au saumon.

Les coûts sociaux indirects

Bien que moins catastrophiques, les dommages économiques causés par la contamination des nappes phréatiques due aux pesticides et aux engrais sont toutefois coûteux: le traitement des eaux rendu nécessaire se chiffre en millions d'euros. C'est là un coût social qui est supporté par l'ensemble de l'économie et que le secteur agricole n'intègre pas dans le prix de ses produits: il en résulte une distorsion économique qui diminue la richesse réelle de la société du fait de prix faussés qui encouragent l'utilisation excessive de pesticides et d'engrais. De la même manière, les coûts «externes» que les accidents, les nuisances sonores, les embouteillages et les maladies respiratoires et vasculaires provoqués par le

transport routier font peser sur la société représentent environ 4% du PIB annuel de l'Union européenne; mais ces coûts ne sont pas supportés par les usagers de ces transports, ce qui signifie que ces derniers sont favorisés au-delà du niveau rentable pour la société dans son ensemble. En réintégrant ces externalités, par exemple par le biais d'impôts, le prix courant du transport routier serait plus juste et plus efficace. À l'heure actuelle, les externalités induites par le transport routier ne sont couvertes qu'à concurrence d'environ 30% par les taxes sur ce mode de transport. Si la santé d'une économie dépend de la santé de l'environnement, qu'en est-il de celle des êtres humains?

Privé des éléments fondamentaux que sont l'eau potable, le gîte, l'air pur et la nourriture, l'être humain est inévitablement affecté dans son bien-être. Même dans les économies les plus développées, où le lien entre la vie quotidienne et l'environnement s'est estompé, ce dernier joue un rôle important dans les maladies et le bien-être. Les maladies les plus répandues en Europe, telles que les affections cardio-vasculaires, les cancers, les maladies respiratoires et les allergies s'expliquent par une chaîne de causalité multifactorielle qui a une composante environnementale aussi bien que génétique. Aussi, bien que chacun des éléments environnementaux considéré séparément soit peu important, dans l'hypothèse où les liens de la chaîne de causalité

sont interdépendants - ce qui semble souvent être le cas -, le fait de supprimer un maillon même peu important peut suffire à rompre cette chaîne.

Facteurs environnementaux

Prenons l'exemple des affections asthmatiques chez l'enfant. Elles s'expliquent apparemment par de nombreux facteurs, du patrimoine héréditaire à l'état nutritionnel, lesquels déterminent à leur tour la manière dont l'enfant réagit aux nombreuses influences exercées par l'environnement tant intérieur (mites, animaux domestiques, humidité, tabagie passive, oxydes d'azote) qu'extérieur (pollens et pollution due à l'industrie et au trafic routier, par exemple) et qui sont impliquées dans l'étiologie de l'asthme. Il est donc clair que le diagnostic de l'asthme, comme de nombreuses autres pathologies, devrait systématiquement être établi en tenant compte des facteurs environnementaux. Cette nécessité posera un réel problème aux médecins, qui ne disposent que de peu de temps et d'une formation généralement peu adaptée.

La configuration exacte de cette chaîne de causalité multiple variera d'un enfant à l'autre mais, pour l'ensemble des enfants, même si les facteurs externes tels que l'humidité du logement ou les gaz d'échappements jouent un rôle moins important que la constitution génétique ou l'état nutritionnel par exemple, ils sont les plus faciles à éliminer, d'un point de vue financier, ce qui permet de rompre la chaîne de causalité. De plus, comme souvent en matière d'environnement, toute action produit des effets secondaires; ainsi, la réduction du trafic routier entraînera une diminution des nuisances sonores et du nombre d'accidents et l'élimination de l'humidité dans les logements permettra de réaliser des économies d'énergie. Ces effets secondaires fournissent une justification supplémentaire aux actions en faveur de l'environnement, même lorsque la compréhension des liens de causes à effets est imparfaite.

Le rôle de l'environnement dans les maladies et l'état de santé est un domaine controversé et mal connu de la science et les avis divergent quant à son importance. Selon certains spécialistes, environ 2% à 3% des maladies et des problèmes de santé en Europe occidentale sont dus à des facteurs environnementaux identifiés; d'autres affirment que cette proportion doit être bien plus importante. Ils font remarquer l'augmentation considérable, au cours des deux ou trois dernières décennies, des cas d'asthme, d'allergies et de cancers (en particulier des organes de l'appareil reproducteur, comme les cancers du sein ou des testicules), et des altérations apparentées de

Principales pathologies liées à l'environnement

La plupart des maladies ont des causes multiples, parmi lesquelles une prédisposition héréditaire; des facteurs liés à l'environnement social (tels que le régime alimentaire, les conditions et le lieu de logement, le stress, l'alcoolisme et les toxicomanies, la tabagie, le déficit pondéral à la naissance, l'emploi, le chômage) et au climat; d'autres facteurs contenus dans l'atmosphère, l'eau et les sols, auxquels l'homme est exposé. Les liens de causalité entre les facteurs environnementaux aux-

quels nous sommes exposés et les altérations de l'état de santé sont parfois clairement établis, tel le rôle des particules inhalées dans les affections respiratoires. Dans d'autres cas, l'existence de ces liens de causalité est supposée sans toutefois pouvoir être prouvée; c'est par exemple le cas des rapports entre certains cancers et l'exposition à de faibles doses de pesticides. Les régimes alimentaires déséquilibrés jouent quant à eux un rôle déterminant dans les maladies liées à «l'opulence».

Exemples de pathologies	Exposition à certains facteurs environnementaux
Affections dermatologiques	<ul style="list-style-type: none"> certains métaux, comme le nickel certains pesticides, comme le pentachlorophénol certains aliments (allergies)
Troubles du développement (chez le fœtus et l'enfant)	<ul style="list-style-type: none"> plomb mercure tabagie active et passive cadmium certains pesticides substances perturbant l'équilibre hormonal (xéno-hormones)
Troubles neurologiques	<ul style="list-style-type: none"> plomb PCB méthylmercure manganèse aluminium certains solvants composés organophosphorés

Source: Agence européenne pour l'environnement

l'état de santé, comme la diminution de la concentration spermatique, qui ne peuvent s'expliquer par des facteurs génétiques. Ils font également remarquer que les grandes disparités entre les classes socio-économiques sur le plan de la santé ne peuvent se justifier sans intégrer des facteurs d'explication environnementaux.

On suppose que l'omniprésence de faibles doses de composés chimiques dans l'alimentation, les boissons, l'atmosphère, les produits de consommation et l'environnement en général joue un certain rôle dans l'altération de l'état de santé, même si les éléments de preuve sont loin d'être consistants (Étude de l'AEE et du PNUE en 1998).

Impact sur la santé publique

Pendant, que dire du fait que les programmes et les campagnes en faveur de l'environnement ne se préoccupent que peu de la santé? En fait, l'expérience montre que l'environnement ne devient un objet de préoccupation qu'à partir du moment où son impact sur l'économie ou la santé publique est visiblement néfaste. Or, vu que «tout se tient» dans les systèmes «socio-environnementaux», les mesures visant à éliminer les maladies infectieuses dues à la contamination de l'eau ou à réduire le risque de cancer de la peau consécutif à la diminution de la couche d'ozone se traduisent par une amélioration de l'environnement qui profite à toutes les espèces. Aussi, si l'on protège les forêts de montagne sous prétexte qu'elles constituent un régulateur hydraulique plus efficace et moins onéreux que les barrages (ce qui réduit le risque d'inondation en plaine), cette approche est en tout état de cause bénéfique pour la biodiversité des zones montagneuses, même si

cet aspect était la dernière des préoccupations motivant les politiques.

Bien que personne ne puisse considérer la santé publique comme un aspect mineur de «l'environnement», les progrès en matière d'environnement dépendent en grande partie de l'impact politique de leurs répercussions sur la santé. Ainsi, l'évaluation coûts/bénéfices du programme multi-polluants et multi-effets mis en place par la CEE-ONU pour lutter contre l'acidification, l'eutrophisation et la formation d'ozone troposphérique montre que la principale justification économique de nouvelles réductions des émissions de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote et d'ammoniac en Europe réside dans leurs effets bénéfiques pour la santé plutôt que dans leurs conséquences néfastes sur les écosystèmes. Les écologistes doivent donc tenir le discours de la santé publique s'ils veulent obtenir un soutien maximal en faveur de l'environnement.

Il apparaît clairement que nous ne devons plus penser en termes strictement économiques, sanitaires ou écologiques mais adopter une approche qui intègre les différents systèmes et ouvre la voie à des programmes globaux sur la base desquels se constitueront les partenariats qui permettront de progresser.

Alors réjouissons-nous de la Conférence 1999 de l'OMS qui réunira ces trois mondes à Londres.

David Gee et David Stanners
 Agence européenne pour l'environnement
 Kongens Nytorv 6
 DK-1050 Copenhagen
 E-mail: david.gee@eea.eu.int
 david.stanners@eea.eu.int

Eau et santé

La sécurité et la salubrité de l'approvisionnement en eau sont essentielles pour l'homme. Le manque d'eau salubre est cause de maladies et de problèmes de santé dans de nombreux endroits du monde⁽¹⁾. Pour assurer la salubrité de l'approvisionnement en eau, une harmonisation de la gestion de l'eau à tous les niveaux est nécessaire: protection des ressources en eau, traitement et distribution appropriés, assainissement satisfaisant et utilisation durable.

Quelques constats

La région européenne de l'OMS - avec ses 51 pays - compte 870 millions d'habitants, dont plusieurs millions souffrent des effets néfastes d'un approvisionnement en eau de mauvaise qualité. Les dangers pour la santé humaine sont essentiellement dus au risque d'infection par des agents microbiologiques, parasites ou autres agents biologiques. Les maladies diarrhéiques, comme la typhoïde, le choléra, la dysenterie bacillaire ou amibienne ainsi que l'hépatite A, sont les plus courantes. Bien que les Nouveaux États indépendants (NEI) soient particulièrement touchés, des recrudescences d'hépatite A ont également été signalées en Hongrie, en Espagne et en Albanie. Le cryptosporidium, un protozoaire hautement résistant aux désinfectants, cause des maladies partout en Europe - par exemple, plusieurs milliers de cas de cryptosporidiose ont été notifiés au Royaume-Uni.

La pauvreté - et les coupures d'eau qui en résultent - sont responsables de la progression de l'hépatite A et de la shigellose, même au Royaume-Uni. Dans certains pays, notamment dans les NEI et dans d'autres États en transition économique, cette restriction volontaire de l'utilisation de l'eau pour motifs économiques génère le risque et parfois la maladie elle-même.

Une étude réalisée récemment en Hongrie dans le cadre du Plan d'action national en faveur de l'environnement et de la santé a permis de montrer nettement que les contraintes économiques (forte augmentation du prix de l'eau) sont à l'origine de la réouverture d'anciens puits inutilisés depuis de nombreuses années. Or, l'eau de 56% des puits examinés s'est avérée impropre à la consommation, en grande partie du fait de la concentration élevée en nitrates.

La contamination chimique de l'eau potable est une préoccupation croissante. Les métaux toxiques (plomb, cuivre), l'arsenic et le fluor (parfois d'origine géologique et non par contamination), les nitrates et les nitrites proviennent de l'activité industrielle et agricole et peuvent être sources de maladies. Des niveaux élevés de nitrates ont été relevés dans de nombreux pays d'Europe orientale et occidentale. Les eaux de surface contaminées par les égouts ont souvent été considérées comme la cause importante de gastro-entérites et d'autres troubles chez les personnes qui les utilisent dans

traite les questions relatives à la gestion de l'eau sous l'angle de la santé humaine⁽²⁾.

Objectifs du Protocole

Le Protocole Eau et Santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux, qui doit être signé à Londres par les ministres de la Santé et de l'Environnement, fournira un cadre permettant de prendre des mesures efficaces de prévention, de contrôle et de réduction des maladies provoquées par l'eau.



Le Protocole Eau et Santé fournira un cadre permettant de prendre des mesures efficaces de prévention, de contrôle et de réduction des maladies provoquées par l'eau

le cadre de leurs loisirs. Bien que très probables, les éventuels effets nocifs sur la santé sont rarement des éléments décisifs pour améliorer la situation. L'absence de systèmes de surveillance efficaces dans de nombreux pays ne permet pas de procéder à une évaluation complète des risques de maladies infectieuses - les épidémies n'étant souvent pas signalées.

Un instrument nécessaire

Lorsque le Bureau régional de l'OMS, dans le cadre de la préparation de la Conférence ministérielle de Londres, a passé en revue les problèmes majeurs en matière de santé et d'environnement, c'est sans surprise que les maladies et les épidémies liées à la qualité de l'eau ont été désignées prioritaires. L'eau et la santé sont donc au centre des débats de cette Conférence. Plus de 40 pays de l'OMS en Europe et des pays de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) ont décidé de créer un instrument international contraignant qui

Le Protocole s'appliquera aux eaux douces de surface, aux nappes phréatiques, aux estuaires, aux eaux littorales, aux eaux à usage récréatif, au captage, au transport et au traitement des eaux ou à l'approvisionnement en eau, aux eaux usées pendant tout le processus de collecte, de transport, de traitement et d'évacuation ou de réutilisation.

Les principales dispositions du Protocole ont pour objectif une approche globale de la lutte contre les maladies et concernent:

- la qualité de l'approvisionnement en eau potable;
- l'assainissement afin d'assurer une protection suffisante de la santé et de l'environnement;
- la protection effective des ressources en eau;
- la protection contre les effets nocifs pour la santé des usages récréatifs des eaux.

Des partenariats indispensables

La Conférence ministérielle de Londres concentrera son attention sur les actions

en partenariat. La prévention des maladies provoquées par l'eau dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole nécessite la participation active et la collaboration étroite des organismes nationaux et internationaux, des organisations gouvernementales et inter-gouvernementales et de l'ensemble du public.

Bien que ce Protocole n'ait pas encore été accepté et signé, plusieurs pays envisagent des projets pilotes pour mettre en œuvre les dispositions qu'il contient. C'est un signe manifeste de la détermination des États et de leur volonté d'agir. Si cette détermination est soutenue par les institutions financières, pour les pays qui en ont le plus besoin, l'Europe enregistrera une nette amélioration de la santé liée aux questions d'eau.

Alán Pintér

*Directeur
Institut national de la santé
et de l'environnement
Gyáli út 2-6 - H-1097 Budapest
E-mail: pinter@oki.joboki.hu*

Protocole Eau et Santé et sa Convention mère

La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux a été élaborée sous les auspices de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies et est entrée en vigueur le 6 octobre 1996. Elle vise à renforcer les mesures nationales, régionales et locales en vue de protéger et d'exploiter les eaux transfrontières selon des méthodes respectueuses de l'environnement. Les Parties contractantes sont notamment tenues de prévenir, de maîtriser et de réduire la pollution provoquée par des substances dangereuses, des nutriments, des bactéries et des virus. La prévention et le principe du pollueur-payeur régissent l'application des mesures de lutte contre la pollution. La Convention vise à protéger les ressources en eau, le sol, la flore, la faune et les paysages. Les Parties contractantes bordées par les mêmes eaux transfrontières créent des organes communs, tels que des

commissions chargées des cours d'eau. Elles définissent conjointement des objectifs relatifs à la qualité de l'eau, élaborent des programmes d'action concertés, surveillent et évaluent la qualité des eaux transfrontières, instaurent des systèmes d'alerte et d'assistance mutuelle dans les situations de crise. Les Parties contractantes sont également tenues de protéger la santé et la sécurité de la population. Ces mesures sont développées plus largement dans le Protocole Eau et Santé.

Rainer E. Enderlein

*Secrétaire
Convention de la CEE-NU sur l'eau
Commission économique pour l'Europe
des Nations Unies
Palais des Nations
CH-1211 Genève 10
E-mail: rainer.enderlein@unece.org*

- (1) C'est le cas dans plusieurs pays de la région européenne de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).
- (2) C'est le premier instrument contraignant, dont l'OMS a pris l'initiative et qu'elle a mis au point conjointement avec la CEE-ONU.

Favoriser un transport sain

Un plan d'action pour l'Europe



En règle générale, nous ignorons à quel point nos activités quotidiennes de transport influent sur notre santé. Choisir la bicyclette ou la marche comme moyen de transport peut être très bénéfique pour la santé. Une demi-heure quotidienne de marche ou de bicyclette à vive allure peut diviser par deux le risque de développer une maladie cardiaque, la première cause de décès (effet équivalent au fait de ne pas fumer). Cela vaut pour la majeure partie de la population, dont l'activité physique est très limitée. Même en deux ou trois épisodes plus courts, ce niveau d'activité peut diviser par deux le risque de faire du diabète, mais aussi abaisser la tension artérielle (effet équivalent à celui de la prise de médicaments contre l'hypertension) et améliorer la capacité fonctionnelle.

Risques pour la santé

À l'intérieur d'une voiture, la quantité de polluants atmosphériques est plus élevée que sur le trottoir et les automobilistes respirent davantage de polluants atmosphériques que les piétons, les cyclistes ou les personnes qui utilisent les trans-

ports en commun sur une même route. Les enfants exposés au bruit peuvent présenter des difficultés d'apprentissage et une large part de la population européenne est exposée à des niveaux de bruit occasionnant une gêne, des interférences avec la communication orale et des troubles du sommeil.

L'encombrement des rues dissuade les enfants de se rendre à l'école à pied ou à bicyclette ou de jouer dans la rue, ce qui entrave leur développement psychosocial. Les parents véhiculent de plus en plus leurs enfants, car ils craignent les accidents et les violences routières. On tombe alors dans un cercle vicieux: les rues sont encore plus engorgées, ce qui élève en fin de compte le risque d'accidents.

Les accidents de la route sont une cause majeure de décès, puisqu'ils provoquent la mort d'environ 120 000 personnes par an dans les 51 pays de la région européenne de l'OMS. Les jeunes sont les plus touchés, alors que l'adoption et l'application de stratégies simples - comme l'abaissement des limitations de vitesse - pourraient réduire de façon spectaculaire le nombre de victimes.

Un problème complexe

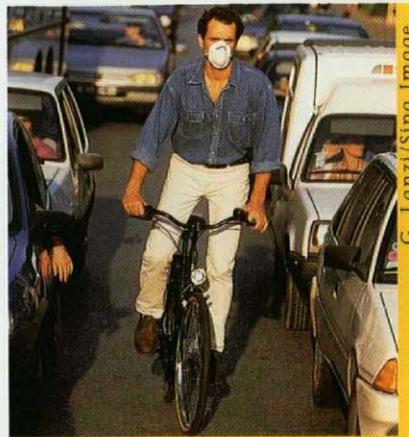
La plupart d'entre nous sont très préoccupés par certaines des questions soulevées plus haut, même si nous n'avons pas encore mesuré la portée exacte des dommages que les politiques actuelles de transport occasionnent à la santé et à l'environnement. Comment réduire cette charge qui pèse sur notre santé et notre bien-être tout en continuant à profiter des moyens de transport? Nombre de ces problèmes tiennent à l'utilisation de l'espace, au choix des politiques de transport, ainsi qu'à la manière dont les individus décident d'accéder aux biens et aux services. La recherche de solutions nécessite une action concertée entre de nombreux acteurs, des gouvernements et administrations nationaux à l'industrie, en passant par les pouvoirs locaux, la société civile et les individus. Pour aborder certains aspects de ce problème complexe, on peut s'inspirer des exemples actuels de bonnes pratiques.

Adoption de la Charte

Au cours de l'année passée, les pays de la région européenne de l'OMS se sont réunis à plusieurs reprises pour convenir d'un plan d'action visant à rendre le transport viable du point de vue de la

santé et de l'environnement, en se concentrant sur ce que les gouvernements nationaux et les organisations internationales peuvent faire. Il en est résulté une Charte européenne sur les transports, l'environnement et la santé, qui sera adoptée par les ministres de l'Environnement, de la Santé et du Transport lors de la Conférence de Londres du 16 juin. L'Autriche a été le chef de file et a présidé les négociations, tandis que Malte et le Danemark ont accueilli des réunions préparatoires. De nombreux autres pays ont largement contribué à la rédaction de ce document, et ce avec des ONG œuvrant dans le domaine des transports, de l'environnement et de la santé, des organes internationaux et l'industrie.

La Charte contient également certains objectifs sanitaires: la réduction des pollutions atmosphérique et acoustique, grâce à de meilleures technologies et des moyens de planification du trafic; la prévention des accidents de la route et la promotion des moyens de transport ayant des effets bénéfiques pour la santé, notamment le cyclisme, la marche et certains transports en commun.



G. Lanzi/Sipa Image

Nos activités quotidiennes de transport influent sur notre santé

Contenu du plan d'action

Le plan d'action, qui aidera les pays à atteindre ces objectifs, implique l'engagement des États membres et des organisations internationales. Les décisions clés sont les suivantes: revoir les politiques nationales et renforcer la collaboration entre les principaux acteurs afin de garantir les effets bénéfiques pour la santé et l'environnement des politiques de transport; informer le public et l'impliquer dans ces décisions; veiller à ce que les pollueurs paient pour la gêne qu'ils causent à autrui, et proposer des outils permettant

d'estimer correctement les conséquences et les coûts du transport sur la santé; accroître l'attrait des transports en commun et des déplacements sûrs à pied ou à bicyclette; suivre la mise en œuvre de ces décisions et des progrès réalisés vers un transport sain. Des politiques spécifiques seront orientées de manière à tenir compte des groupes présentant un risque particulier face aux effets négatifs du transport, comme les enfants ou les personnes vivant dans des zones où elles sont exposées à de nombreux dangers liés à la circulation (le centre ville subit une pollution atmosphérique et acoustique supérieure, plus de risques d'accidents et pose plus de problèmes pour les déplacements à pied ou à bicyclette que la banlieue).

Pour optimiser l'utilisation des ressources et des compétences techniques, les activités proposées sont coordonnées et en rapport étroit avec les initiatives en matière de transport et d'environnement actuellement mises en place par d'autres organes.

Carlos Dora

Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
Centre européen de l'environnement et de la santé
Division de Rome
Via F. Crispi 10 - I-00187 Rome
E-mail: cdo@who.it
Web: <http://www.who.dk/London99>

Transport de marchandises et trafic transalpin

Attention aux avalanches!

À la mi-février 1999, il se mit à neiger plusieurs jours d'affilée sans interruption dans l'espace alpin. De gigantesques masses de neige s'amoncelèrent sur les versants des montagnes et dévalèrent dans les vallées sous forme d'avalanches. Des hommes et des femmes durent être évacués de leurs habitations. Des villages entiers furent coupés durant plusieurs jours du monde extérieur. Les états-majors de crise sonnèrent l'alarme.

De nombreuses routes furent barrées pour des raisons de sécurité. Sur la route du Saint Gothard, la liaison la plus rapide entre le nord de l'Europe et l'Italie, le risque d'avalanche paralysa quasiment le trafic. L'autoroute, d'ordinaire envahie par un flux continu de poids lourds, demeura déserte. Un sinistre silence se répandit dans l'étroite vallée, interrompu seulement par le grondement sourd des avalanches. Les stations de mesure installées le long de la voie de transit qui calculent automatiquement les taux de pollution enregistrèrent des valeurs minimales ayant tout l'air d'être des records. Pour une fois, les taux restèrent

nettement en-deçà des valeurs-limites, comme en août 1987, quand les inondations avaient balayé une partie de la route.

Il faut apparemment des conditions extrêmes pour atteindre - ne fût-ce que pour peu de temps - les objectifs clairs et précis de la Convention alpine, à savoir «la réduction drastique des émissions de polluants et de leurs nuisances» et «la réduction des nuisances et des risques dans le secteur du transport interalpin et transalpin, de telle sorte qu'ils soient supportables». D'ordinaire, nous en sommes très loin: le nombre de poids lourds traversant les étroites vallées alpines ne fait qu'augmenter d'année en année tandis que les trains - bien moins polluants - restent largement sous-utilisés.

On sait pourtant que, même sans catastrophes naturelles, les Alpes sont un écosystème extrêmement sensible: le terrain est escarpé, les variations de température sont énormes, les périodes de végétation sont brèves. Dans les vallées encaissées, les effets

néfastes du trafic routier lié au transport de marchandises, le bruit, la pollution de l'air, l'usure des sols, etc. se font sentir plus tôt et plus durement que dans la plaine. Les Alpes sont considérées à juste titre comme un écosystème de prévision avancée. Elles nous enjoignent de revoir complètement la politique européenne des transports.

Andreas Weissen

Président
CIPRA International
Im Bretscha 22
FL-9494 Schaan
E-mail: a.weissen@rhone.ch



Ges. f. ökolog. Forschung/W. Zängl

Le trafic routier, de plus en plus dense, menace les vallées alpines écologiquement sensibles

Changements climatiques

Quelles conséquences pour la santé?

En Europe, la température a augmenté de 0,8°C depuis 1890. Il faut s'attendre à ce que les moyennes annuelles de température augmentent dans le monde entier au cours des prochaines décennies. On a pu observer des modifications des régimes des pluies, et ce en dépit de la complexité de leur évolution spatiale et chronologique. En outre, la quantité d'ozone contenue dans l'atmosphère au-dessus de l'Europe a enregistré une baisse de 5% entre 1975 et 1995, ce qui permet aux rayons UV-B de pénétrer dans l'atmosphère et d'atteindre la croûte terrestre avec une intensité accrue.

Hippocrate avait déjà décrit les différences climatiques qui existent entre les régions et leurs incidences sur la santé. Les changements climatiques auront probablement des répercussions graves et de vaste portée sur la santé des populations européennes. L'homme possède certes une grande capacité d'adaptation aux variations climatiques, mais certains groupes de population tels que les réfugiés, les enfants et les personnes âgées sont particulièrement sensibles à la variabilité et aux changements du climat.

L'augmentation des températures

L'augmentation des températures, la modification des régimes des pluies et de la circulation des masses d'air ont des incidences directes sur le bien-être de l'homme. Lorsque la température dépasse les agréables valeurs tolérées par l'organisme, le stress thermique se traduit progressivement par un malaise croissant. Lorsqu'en Grèce, en Allemagne et aux Pays-Bas, des vagues de chaleur se sont abattues sur certaines villes, les taux de mortalité ont augmenté de 50% par rapport aux niveaux normaux. Les personnes âgées sont les plus vulnérables vis-à-vis du stress thermique.

Dans les régions froides et tempérées, le taux de mortalité journalier augmente à mesure que baissent quotidiennement les températures, en hiver. On constate toutefois que cette hausse est beaucoup moins prononcée que celle liée à l'augmentation des températures en été. Or, les habitants des pays nordiques disposent d'importants systèmes sociaux et comportementaux d'adaptation à l'hiver pour prévenir la mort par le froid.

La dissémination et la concentration des polluants dans l'air dépendent étroitement des conditions météorologiques dominantes: déplacements d'air, variations de température, humidité et précipitations. Les anticyclones de grande dimension se déplacent lentement et peuvent couvrir une région pendant plusieurs jours, ce qui conduit à l'accumulation des particules et des gaz.

Les inondations

Des indices donnent à penser que la fréquence des événements climatiques extrêmes a augmenté. Les inondations qui ont récemment frappé la Pologne, la République tchèque et l'Italie, ont causé la mort de centaines de personnes. On sait encore peu de choses sur leurs répercussions sur la santé physique et psychosociale de l'homme. Les observations faites en la matière en République tchèque ont mis en évidence une augmentation des maladies infectieuses.

La plupart des impacts sanitaires ne sont pas directement liés à des facteurs climatiques; des modifications écologiques plus complexes peuvent jouer un rôle, telles qu'un changement dans le mode d'utilisation des terres, une migration forcée (en raison de la montée des eaux, par exemple), la perte de biens, d'un abri ou d'un moyen de subsistance. Les premiers indices de tels changements et synergies écologiques peuvent être des modifications dans la distribution d'agents infectieux et de leurs vecteurs.

La recrudescence des parasites

Certains organismes vecteurs (anophèles, moustiques *Aedes*, tiques), de même que les étapes du cycle biologique de l'agent infectieux qu'ils transmettent, sont tributaires de conditions climatiques particulières. Des indices donnent à penser que la distribution de certains vecteurs a déjà changé en Europe. En Suède, la distribution des tiques s'est étendue entre 1980 et 1994. Les données recueillies montrent qu'il existe une corrélation entre l'évolution chronologique de la distribution et de la densité de ces parasites et l'évolution des minima journaliers de la température au cours des saisons, corrélation qui s'inscrit dans un ensemble complexe de relations écologiques: Les tiques peuvent être vectrices de la maladie de Lyme et de l'encéphalite à tiques, affections dont la fréquence a augmenté dans certains pays.



Des indices donnent à penser que la fréquence des événements climatiques extrêmes a augmenté

Le climat exerce une influence directe sur les taux de reproduction et de piqûre de l'anophèle, vecteur du paludisme. La température agit sur les stades de développement de l'agent du paludisme (*plasmodium*), transmis par le moustique. Endémique en Azerbaïdjan, au Tadjikistan et en Turquie, le paludisme réapparaît en Europe. Il est difficile d'émettre des pronostics sur son développement futur, car celui-ci dépend de maints facteurs, dont la vulnérabilité de la population, les mesures de lutte et l'état de préparation des systèmes de santé.

Le vecteur «alimentation»

La fréquence des maladies transmises par voie alimentaire suit souvent un rythme saisonnier, pour atteindre son apogée en été. Des printemps chauds, suivis d'étés puis d'hivers doux, combinés à un mode d'alimentation inadapté, peuvent contribuer au développement de ces maladies.

Les effets néfastes des ultra-violets

Nous disposons de connaissances précises en ce qui concerne les effets néfastes de l'augmentation des rayons ultraviolets sur la santé de l'homme; ils toucheront la peau (cancer de la peau et photovieillessement notamment), les yeux (photokératite, rétinopathie solaire aiguë et cataracte) et le système immunitaire, qui sera plus sensible à l'égard des infections.

Différents éléments indiquent que la population humaine est exposée à des changements climatiques et à un rayonnement ultraviolet accru; il appartient donc à tous les pays de mettre en œuvre des stratégies de prévention, d'atténuation et d'adaptation.

Roberto Bertolini et Bettina Menne

Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
Centre européen de l'environnement
et de la santé
Division de Rome
Via F. Crispi 10
I-00187 Rome
E-mail: rbe@who.it; bme@who.it

Sécurité alimentaire: préoccupations ...

La profonde perte de confiance des consommateurs européens à l'égard des produits alimentaires, à laquelle on assiste actuellement, doit être corrigée de toute urgence. Selon des enquêtes publiques détaillées, les sujets de préoccupation portent sur cinq domaines:

- la sécurité microbiologique des aliments (*Salmonella*, *Listeria*, *E.coli* O157:H7);
- la sécurité chimique des aliments (pesticides et contamination par des métaux lourds);
- les encéphalopathies spongiformes bovines;
- les organismes génétiquement modifiés;
- la qualité nutritionnelle des aliments.

Il est vrai que l'approvisionnement alimentaire ne doit pas mettre en danger la santé du consommateur et qu'il faut faire preuve d'honnêteté à ce sujet. Cependant, la nutrition est aussi d'une importance fondamentale. Elle affecte le métabolisme et l'élimination des toxines, le développement de cancers et la capacité de réaction aux infections tout en jouant un rôle dans d'autres problèmes de santé publique comme les maladies cardio-vasculaires. En termes économiques, les analyses de santé publique montrent que les aspects nutritionnels de la qualité et de la sécurité des aliments ont une incidence économique et sanitaire beaucoup plus importante que les trois premiers sujets de préoccupation.

Les consommateurs ont droit à un approvisionnement sûr et de qualité et les gouvernements et l'industrie alimentaire doivent tout faire en permanence pour garantir cette qualité.

Carences en micronutriments

Dans certains pays d'Europe orientale, il existe des zones où le goitre (carence en iode) et les carences en fer sont à l'état endémique. Les autres carences en micronutriments, notamment en vitamines A, C et D, en calcium, riboflavine, vitamine B6 et thiamine, sont particulièrement présentes dans les pays d'Europe centrale et orientale ainsi que dans certaines républiques d'Asie centrale. On a observé des cas de carence en acide folique au Royaume-Uni, au Danemark et en Pologne, mais ce problème concerne uniquement les femmes enceintes.

Contamination biologique

La salmonellose est l'une des toxi-infections alimentaires les plus impor-

tantes. C'est en 1992 que l'incidence de la salmonellose a été la plus forte dans la plupart des pays. De 1992 à 1996, son incidence est restée stable ou a régressé. Cela peut s'expliquer par les mesures de contrôle appliquées ces dernières années dans un grand nombre de pays (par exemple en Suède) ou par la sensibilisation du grand public au risque de salmonellose (plus de précaution et d'hygiène dans la manipulation des aliments, notamment de la viande crue et des produits contenant des œufs crus ou insuffisamment chauffés).

Si la salmonellose a été à une époque la cause principale de toxi-infection alimentaire, on constate aujourd'hui un changement dans un certain nombre de pays. Aux Pays-Bas, le nombre de cas de campylobactériose est presque trois fois supérieur au nombre de cas de salmonellose. L'incidence de l'entérite à *Campylobacter*, avec une prédominance de cas isolés ou de petites flambées familiales, a augmenté presque partout depuis 1991 et elle a à présent dépassé l'incidence de la salmonellose.

Escherichia coli O157:H7 a également attiré l'attention ces dernières années. La plupart des cas notifiés concernent l'Angleterre et le Pays de Galles. En 1996, 300 cas ont cependant été signalés en Allemagne et 100 en Suède.

Le domicile est le lieu privilégié des flambées (près de 35%). Elles surviennent au sein de la famille ou du ménage souvent lorsque de grandes quantités de nourriture sont préparées trop longtemps à l'avance et qu'elles ne sont pas conservées au froid avant d'être servies. En dehors des hôtels et des restaurants, les cantines d'entreprise, les écoles et les hôpitaux sont souvent des sources de toxi-infections alimentaires, en particulier les petits établissements où le personnel est moins qualifié. «Réfrigération ou refroidissement insuffisants», «traitement thermique» ou «maintien au chaud» insuffisants, «contamination croisée» et «emploi d'ingrédients provenant de

sources non sûres» sont les causes principales de toxi-infection.

Contamination chimique

Les flambées dues aux substances chimiques sont rares, à l'exception des intoxications provoquées par la consommation de champignons vénéreux dans certains pays d'Europe orientale.

Les informations relatives aux contaminations alimentaires par substances chimiques



La salmonellose est l'une des toxi-infections alimentaires les plus importantes

en Europe sont variables et ne sont généralement pas enregistrées dans les programmes de surveillance. En Europe occidentale, on estime que la contamination a été très faible ces dernières années. En Europe centrale et orientale, la contamination alimentaire provient essentiellement de la contamination industrielle de l'air, de l'eau et du sol. La contamination des denrées alimentaires se produit généralement dans des «points chauds» plutôt que dans l'ensemble du pays.

Métaux lourds

On relève une baisse de l'ingestion de plomb dans un certain nombre de pays d'Europe occidentale, grâce à l'introduction de l'essence sans plomb mais aussi à la diminution de l'emploi de la soudure au plomb dans les boîtes de conserve et de canalisations en plomb pour l'approvisionnement en eau. Les femmes enceintes et les mères qui allaitent sont les plus exposées aux effets nocifs du mercure, en particulier du méthylmercure. C'est notamment le cas des mères appartenant aux populations des zones littorales et de pêcheurs, qui nécessitent une attention particulière. En fait, on a relevé à plusieurs reprises des concentrations élevées de mercure dans le sang et



les cheveux des pêcheurs des villages côtiers de la mer Tyrrhénienne et de Madère.

Produits chimiques industriels et pesticides

En général, les données nationales relatives aux résidus dans les études sur l'alimentation montrent que l'ingestion moyenne de PCB, de DDT, d'hexachlorobenzène, de nitrate et de malathion est très faible et ne dépasse pas la dose journalière acceptable (DJA) quel que soit le groupe d'âge ou le sexe. On a toutefois relevé des doses individuelles de nitrate supérieures à la DJA et comme les pays d'Europe centrale et orientale de l'ex-URSS ne disposent pas de données complètes, cette conclusion ne peut pas être généralisée à l'ensemble de l'Europe.

Marco Jermini

Conseiller sur la sécurité alimentaire
Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
Centre européen de l'environnement et de la santé
Division de Rome
Via F. Crispi 10
I-00187 Rome
E-mail: maj@who.it

Faire face à de nouveaux problèmes

L'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) fait partie d'une classe de maladies appelées encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST). Les EST provoquent un cerveau spongieux, d'où leur nom, et elles peuvent être transmises à des animaux de la même espèce ou d'espèces différentes.

En 1986, l'apparition, au Royaume-Uni, d'une nouvelle forme reconnue de maladie neurologique bovine a attiré l'attention sur l'ESB. Les études épidémiologiques semblent indiquer que la source de la maladie provenait d'aliments pour le bétail préparés à partir de carcasses de ruminants et que la modification des procédés de préparation de ces aliments a probablement été un facteur de risque. Entre 1986 et 1996, on dénombrait au Royaume-Uni près de 160 000 cas confirmés de la maladie. D'autres pays européens ont également signalé des cas d'ESB chez les bovins nés sur place (on a trouvé un lien avec l'impor-

tation de farines bovines du RU) ou chez les bovins importés du RU.

La maladie de Creutzfeldt-Jakob (CJD) fait partie des maladies humaines de même type, présentant des symptômes neurologiques mortels et des tumeurs spongieuses. La CJD apparaît sous une forme associée à une prédisposition héréditaire et sous une forme plus commune et sporadique. Une nouvelle variante de CJD (V-CJD qui touche principalement des sujets jeunes et qui dure longtemps par rapport à la CJD) a cependant été signalée au RU en 1996. Depuis lors, on a recensé 36 cas de V-CJD (35 au RU et 1 en France) certains et probables, tous mortels. Le rapprochement temporel et géographique de ces cas avec l'épidémie d'ESB laisse envisager la possibilité d'un lien de cause à effet. Comme on ne connaît pas la taille de la population humaine exposée et sensible à l'agent de l'ESB, il n'est pas possible de prédire le nombre précis de cas de V-CJD qui vont apparaître dans l'avenir.

Le nucléaire est-il un risque acceptable?

La sûreté nucléaire vise à assurer la protection des personnes et de l'environnement contre l'ensemble des dangers et des nuisances liées à l'activité nucléaire, c'est-à-dire:

- assurer la sûreté en fonctionnement normal en limitant les rejets d'effluents radioactifs dans l'environnement;
- prévenir les incidents et les accidents;
- limiter leurs conséquences.

Il faut donc à tout moment assurer le contrôle de la réaction nucléaire, le refroidissement du combustible, le confinement des produits radioactifs. La sûreté de la conception des centrales repose sur deux principes:

- trois barrières successives et étanches entre les produits radioactifs: la gaine du combustible, l'enveloppe de la cuve et l'enceinte de protection;

- plusieurs lignes de protection pour faire face aux défaillances tant techniques qu'humaines.

La radioprotection

Les effets biologiques des rayonnements ionisants sont appelés effets somatiques quand ils se manifestent dans l'organisme de l'individu irradié. Ils sont génétiques lorsqu'ils affectent les descendants de l'individu irradié. Les effets pathologiques des rayonnements sont de deux types:

- les effets non stochastiques (non aléatoires) qui se manifestent à coup sûr lorsque la dose reçue a atteint ou dépassé un certain seuil (lésion de la peau, cataracte, etc.);
- les effets stochastiques ou aléatoires quand les effets n'apparaissent que chez quelques individus et ceci apparemment au hasard. C'est le cas des affections malignes, cancers, effets génétiques. Dans ce cas, il n'est pas possible de viser une protection

absolue; le problème consiste à limiter le risque à un niveau acceptable tant du point de vue de l'individu que de la société: c'est la démarche ALARA (As Low As Reasonably Achievable).

Les objectifs de la radioprotection visent donc à:

- prévenir toute apparition d'effets non stochastiques,
- limiter à un niveau acceptable le «détriment» (fonction de la probabilité d'occurrence et de la gravité des conséquences) qui pourrait entraîner les effets stochastiques.

Les limites d'exposition aux radiations ionisantes ont été fixées par une Directive européenne (Directive du 13 mai 1996).

Les accidents

L'échelle internationale des accidents compte 7 degrés:

La place de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité

Selon l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA), les 10 principaux consommateurs d'électricité nucléaire au niveau mondial sont:

Pays	Nbre de tranches	Cons. totale Mwe
États-Unis	109	99 784
France	56	58 493
Japon	59	38 875
Allemagne	21	22 657
Fédération de Russie	29	19 843
Canada	22	15 755
Ukraine	15	12 679
Royaume-Uni	12	11 720
Suède	10	10 002
République de Corée	10	8 170
Total	345 (79,8%)	297 978
TOTAL MONDIAL	432	340 347

La part du nucléaire dans la production d'électricité des pays de l'Union européenne en 1993 et en 2005

Pays	1993 (%)	2005 (%)
Allemagne	29,7	24,6
Autriche	0	0
Belgique	59	50,7
Danemark	0	0
Espagne	35,3	29,1
Finlande	32,4	20,5
France	77,7	75,7
Grèce	0	0
Irlande	0	0
Italie	0	0
Luxembourg	0	0
Pays-Bas	4,8	5
Portugal	0	0
Royaume-Uni	26,7	18,9
Suède	41,8	46,9

Source OCDE, AEN 1994

- niveau 1: anomalies - Tricastin dans la Drôme (France), 1987
- niveau 2: incidents - Barillet de Creys-Malville, Isère (France), 1987
- niveau 3: incidents graves - Bugey 5, Ain (France), 1984
- niveau 4: accidents n'entraînant pas de risque important hors du site - Saint Laurent A2, Loire et Cher (France), 1980
- niveau 5: accidents entraînant des risques hors du site - Windscale (UK), 1987 (rejet de 740 terabecquerels d'iode 131, 126 personnes légèrement contaminées, dose maximale 0,6 Sievert) - Three Mile Island (USA), 1979, fusion partielle du cœur, contamination importante à l'intérieur de l'enceinte de confinement, pas de rejets affectant les populations ou l'environnement
- niveau 6: accidents graves
- niveau 7: accidents majeurs - Tchernobyl (URSS), 1986

Les risques

Concernant les populations vivant au voisinage d'installations nucléaires, comme l'indique M. C.L. Birraux dans son rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix technologiques, des excès de leucémies pour ces populations ont été observés en Grande-

Bretagne dans le village de Seascale et dans la vallée de la Techa en Russie. En France, aux États-Unis et au Canada, aucun excès n'a été observé lors d'enquêtes effectuées avec une grande rigueur méthodologique. Il est donc légitime de rassurer les populations vivant au voisinage des installations.

Les effets des centrales sur l'environnement non liés à la radioactivité concernent:

- le réchauffement des eaux qui peut conduire à la prolifération d'algues bleues;
- le problème des réfrigérants atmosphériques, avec des cheminées d'une hauteur de 100-150 m et d'un diamètre à la base de même ordre de grandeur, qui sont parfois bruyants et peuvent provoquer aux environs de la cheminée, la formation de verglas;
- la taille des pylônes de transport de l'énergie électrique sous très haute tension, avec possibilité d'induction d'effets électromagnétiques au voisinage;
- les nuisances sonores;
- un grand problème non résolu sur la question du stockage à long terme des déchets nucléaires...;

- l'ensemble des installations nucléaires et des systèmes de transport d'énergie électrique, qui a un impact négatif sur les paysages.

Le risque zéro n'existe pas

Si la sûreté correspond à la situation d'une personne ou d'un groupe qui est à l'abri du danger, qui ne risque rien, alors la sûreté nucléaire n'existe pas.

Pour l'instant, en dehors de l'accident majeur de Tchernobyl, la statistique des accidents, de leurs effets et les mesures de sûreté prises dans les installations nucléaires ont montré que le risque nucléaire civil était «acceptable». La grande erreur des autorités a consisté pendant longtemps à garder les informations sur le nucléaire dans l'ombre et la confidentialité de structures technocratiques compétentes mais étanches, et ce pour un domaine où plane toujours l'ombre apocalyptique de l'arme nucléaire... Reste encore le lancinant problème du stockage des déchets nucléaires.

Jean-Pierre Massué

Secrétaire Exécutif

Accord EUR-OPA Risques majeurs

Conseil de l'Europe

E-mail: jean-pierre.massue@coe.int

Tchernobyl 13 ans après

Le 26 avril 1986 le réacteur n° 4 de la centrale nucléaire de Tchernobyl explosait. Tous les tubes de force contenant le combustible étaient rompus, la dalle supérieure du réacteur pesant 2 000 tonnes était soulevée en position verticale. Le cœur du réacteur effondré, les débris du combustible nucléaire et du graphite se répandent sur la dalle de béton inférieure qui est attaquée par l'uranium en fusion. Les matériaux fondus, uranium, acier, plomb forment une sorte de lave sinistre qui se répand dans les tubulures mettant en contact le réacteur avec les locaux inférieurs... Plus de 1,8 milliards de milliards de becquerels de différents produits de fission sont disséminés à grande distance, l'essentiel du combustible (96%) restant dans le réacteur et au voisinage.

Les causes de l'accident

D'une part, aucune enceinte de confinement ne protégeait ce réacteur à eau bouillante modéré au graphite; d'autre part, plusieurs défaillances humaines ont été constatées: violation des consignes de sécurité (trois systèmes automatiques de sûreté volontairement bloqués), contrôle de la réactivité du réacteur, évacuation de l'énergie dégagée par le combustible, confinement des produits radioactifs et ce en conséquence d'un essai mal préparé.

Ses conséquences

Selon le bilan officiel, 200 personnes sur le site sont gravement irradiées, 32 décéderont dans les trois mois qui suivent.

Malheureusement, bien que la cartographie de la contamination soit relativement bien connue, les doses reçues par les populations (plus d'un million de personnes concernées) le sont beaucoup moins.

L'analyse des conséquences est difficile car le suivi sanitaire des populations n'a pas été réalisé de façon systématique. Il est à regretter que le projet SIEAD-APO-Tchernobyl (Système d'Information Épidémiologique et d'Aide à la Décision Médicale) de l'Accord du Conseil de l'Europe EUR-OPA Risques Majeurs n'ait pas vu le jour... Cette étude épidémiologique aurait en plus pu apporter une contribution significative à l'étude des effets biologiques des faibles doses... Par contre, un Centre Européen Associé, le TESEC (Centre Européen Associé de Sécurité Technologique) a été, dans le cadre de l'Accord EUR-OPA Risques Majeurs du Conseil de l'Europe, créé à Kiev.

Un excès de cancer de la thyroïde a été rapporté en Bélarus, dans le Nord de l'Ukraine et dans des régions de Russie proches de Tchernobyl: 1 200 cas ont été identifiés, surtout chez les jeunes de moins de 15 ans. L'effet psychosociologique sur les populations a été très important. La centrale de Tchernobyl devrait être fermée en l'an 2000...

Puisse le sarcophage de la tranche 4 de Tchernobyl être le témoin unique d'une telle catastrophe...

Santé des enfants et environnement

Les enfants vivent aujourd'hui dans un environnement très différent de celui qu'ont connu les générations précédentes. Le développement économique, l'urbanisation et les conséquences de la guerre dans de nombreux pays d'Europe sont venus ajouter aux risques écologiques traditionnels les problèmes associés à la pollution de l'environnement. Ainsi, si certaines maladies infantiles communes telles que la diarrhée, la malnutrition et les maladies infectieuses persistent en Europe, les maladies dues aux effets nocifs de l'environnement sur la santé, telles que l'asthme et les maladies respiratoires dues au tabagisme passif, ainsi que la mortalité et la morbidité dues aux accidents, sont en augmentation. De plus, la progression apparente du cancer chez l'enfant dans certains pays d'Europe et le risque que représentent les substances chimiques provoquant une perturbation des fonctions endocriniennes font partie des menaces de maladie dont l'apparition nécessite une grande vigilance. Les enfants de groupes socio-économiques défavorisés risquent de subir de manière disproportionnée ces menaces pour la santé du fait de leurs conditions de vie: environnement très pollué, logement de mauvaise qualité, faible niveau d'éducation et accès limité aux services de soins de santé et de protection de l'environnement.

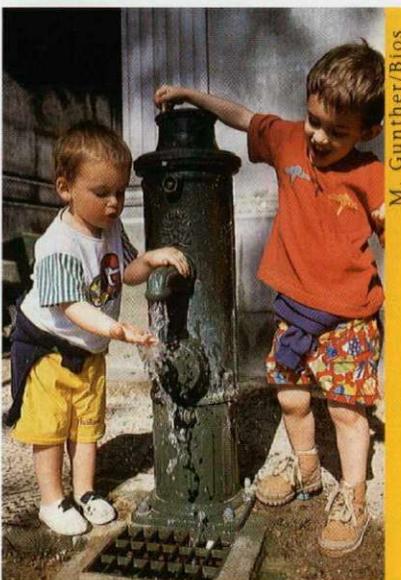
Vulnérabilité des enfants

Plusieurs facteurs sont à l'origine des préoccupations relatives à la vulnérabilité des enfants aux risques environnementaux pour la santé. Les doses d'exposition des enfants sont supérieures à celles des adultes parce que les quantités d'eau et d'aliments absorbés par unité de poids corporel sont plus élevées, de même que les taux d'échanges respiratoires. Du fait que les enfants ont une croissance et un développement rapides, les effets toxiques à un moment donné peuvent avoir des conséquences irréversibles. Par exemple, si les liaisons vitales entre les cellules nerveuses ne se forment pas pendant le développement du cerveau, le risque de dysfonctionnement neurocomportemental permanent et irréversible est élevé. De même, comme la plupart des enfants ont une espérance de vie plus longue que celle des adultes, ils ont plus de temps pour développer des maladies chroniques résultant d'expositions précoces à la pollution de l'environnement.

Risques de santé publique

L'asthme, les accidents et les effets de l'exposition à la fumée de tabac dans l'environnement (FTE) figurent parmi les risques principaux. La prévalence de l'asthme de l'enfant augmente en Europe, en particulier dans les pays développés et industrialisés. On ne connaît pas la cause de l'asthme mais plusieurs facteurs environnementaux, dont la qualité de l'air intérieur (notamment l'exposition aux acariens de poussière) et la FTE, ont été rapprochés de la progression de cette maladie. De plus, les polluants de l'air ambiant - particules, dioxyde de soufre et ozone - peuvent exacerber les symptômes asthmatiques. La FTE, notamment de la mère, est un facteur favorisant connu. On sait qu'elle est aussi à l'origine d'affections aiguës et chroniques de l'oreille moyenne et qu'elle est associée au syndrome de la mort subite du nourrisson.

Les accidents représentent le tiers des causes de décès des enfants de moins de 15 ans en Europe. Le pourcentage des décès par accident varie considérablement dans la région européenne, avec des taux plus élevés en Europe centrale et orientale et dans les Nouveaux États indépendants qu'en Europe occidentale. Si les taux de mortalité étaient ramenés à la moyenne de l'Union européenne, près de 32 000 décès seraient évités chaque année dans la tranche d'âge de 1 à 19 ans.



M. Gunther/Bios

Chez les enfants, les maladies dues aux effets nocifs de l'environnement sur la santé telles que l'asthme sont en augmentation

Potentiel de prévention

La disparité des taux d'asthme et d'accidents en Europe et le rôle avéré de certains facteurs environnementaux soulignent le potentiel de la prévention. Les politiques publiques devraient combattre les maladies infantiles évitables en empêchant les expositions à des agents environnementaux et en prenant en considération les caractéristiques et la sensibilité des enfants lors de l'élaboration de la législation sur l'hygiène du milieu. La sensibilisation du public et sa participation à l'élaboration des politiques par l'éducation et l'accès à l'information pertinente sont des éléments importants pour procurer aux enfants un environnement sain. Dans ce contexte, les enfants ne sont pas seulement des consommateurs qui ont des droits, mais aussi des citoyens qui peuvent jouer un rôle actif dans leur propre protection.

Sensibilisation internationale

Plusieurs accords internationaux reconnaissent les vulnérabilités des enfants et obligent leurs signataires à protéger la santé des enfants contre les effets d'un environnement qui se dégrade. Cette année, les pays européens vont combattre plusieurs risques environnementaux pour la santé des enfants dans le cadre d'une action nationale et internationale, à l'occasion de la troisième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé qui se tiendra à Londres en juin 1999. On s'attend à ce qu'une initiative de collaboration internationale d'envergure en résulte sous l'égide de l'OMS et d'autres organisations internationales.

Maria Jose Carroquino

Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
Centre européen de l'environnement et de la santé
Division de Rome
Via F. Crispi 10
I-00187 Rome
E-mail: mjc@who.it

Tirons profit de la logique économique

Le grand public a tendance à penser que les divers secteurs de l'économie - l'énergie, les transports, l'agriculture, par exemple - ont des intérêts qui s'opposent à ceux de l'environnement et de la santé. Ils sont à l'origine de pollution et mettent souvent en avant des arguments économiques pour s'opposer à des changements de pratiques qui pourraient améliorer l'environnement et la santé. Ce comportement a amené le public ainsi que les professionnels de l'environnement et de la santé à considérer l'analyse économique sous un jour négatif. Quant aux arguments économiques, ils sont souvent inadéquats et peu convaincants aux yeux de bon nombre d'économistes.

En fait, l'argumentation économique doit nécessairement refléter les préférences de la population et ne pourra donc à terme que prendre beaucoup plus largement en compte l'environnement et la santé. Les autorités responsables de ces domaines peuvent faire de l'analyse économique un instrument puissant au service de leurs politiques.

Le raisonnement économique

Pourquoi faire appel au raisonnement économique? Il permet tout d'abord de mettre en lumière les avantages liés aux progrès de l'hygiène de l'environnement, ainsi que le coût des impacts, ce qui donne des arguments supplémentaires pour convaincre les pouvoirs publics d'intégrer les considérations écologiques et sanitaires dans leurs politiques.

Par ailleurs, les prix courants reflètent rarement le coût véritable que la production ou la consommation des biens et des services représentent pour l'environnement et la santé. Les producteurs, pas plus que les consommateurs, n'ont donc pas de raisons économiques de réduire l'impact qu'ils ont sur l'environnement et la santé. Ils ne sont pas non plus incités à tenir compte de cet impact dans leurs décisions en matière d'investissement ou de styles de vie.

On pourrait remédier à cette situation en faisant en sorte que les coûts pour l'environnement et la santé se répercutent le plus possible sur les prix. Les instruments économiques tels que les taxes au titre de la protection de l'environnement ou les permis négociables offrent des solutions prometteuses. Un premier

pas dans cette voie consiste à supprimer les subventions soutenant des pratiques nocives pour l'environnement et la santé. Dans la plupart des cas, toutefois, il serait difficile de supprimer immédiatement ces subventions génératrices de distorsions et de faire payer l'intégralité du coût pour l'environnement et la santé. Il n'en reste pas moins que le fait de négocier des plans et des calendriers pour y parvenir progressivement est un signal fort pour les acteurs de l'économie. Cela modifie leurs prévisions quant aux prix futurs, étant donné qu'ils savent qu'ils auront à l'avenir à prendre en charge les coûts qu'ils engendreront pour l'environnement et la santé. Ils seront ainsi amenés à décider de leurs orientations et stratégies à long terme dans une optique de plus en plus soucieuse de l'environnement.

Enfin, la mise en place de nouveaux instruments économiques relève généralement de la responsabilité du ministère de l'Économie ou des Finances. Elle suppose également des négociations avec les différents secteurs économiques. Les autorités responsables de l'environnement et de la santé devront donc s'attacher plus activement à faire progresser l'intégration de l'hygiène de l'environnement dans les politiques sectorielles et économiques. Le succès dépendra de leur capacité de discuter et de présenter des arguments économiques à l'appui des considérations relatives à la salubrité de l'environnement.

Une initiative prometteuse

Actuellement, les autorités chargées de l'environnement et de la santé sont assez mal équipées pour utiliser les arguments économiques et les divers secteurs de l'économie persistent souvent à ignorer les considérations écologiques et sanitaires. À la troisième

Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé, à Londres, les ministres de la Santé et de l'Environnement de la région européenne de l'OMS exprimeront clairement leur intention de développer leurs capacités d'analyse économique et de mettre cet outil au service de l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Les organisations internationales - OCDE, CEE/ONU, PNUD, PNUE, Banque mondiale et OMS - seront par ailleurs invitées à renforcer leur coopération dans le domaine de l'économie de l'environnement et de la santé. Pour promouvoir des changements de politique dans l'intérêt de l'environnement et de la santé, l'effort commun devra tendre à :

- faciliter le développement de la capacité des autorités sanitaires et de l'environnement à manier l'analyse économique;
- centrer l'attention sur les incidences d'ordre sanitaire dans les processus nationaux ou internationaux concernant les questions d'environnement et de santé. Il faudra pour cela que ces processus fassent appel à des spécialistes de la santé et tirent un meilleur parti des arguments économiques;
- échanger des informations dès les premiers stades de l'élaboration de leurs programmes respectifs mettant en œuvre des outils économiques pour traiter les questions d'environnement et de santé;
- coordonner plus étroitement leurs activités actuelles et futures au service de l'environnement et de la santé.

Laurent Gilotte et Xavier Bonnefoy

Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
8 Scherfigsvej
DK-2100 Copenhagen

E-mail: lgi@who.dk; xbo@who.dk

Web: <http://www.who.dk/london> 99



Intégrer des préoccupations sur l'hygiène de l'environnement dans les politiques sectorielles constitue une des priorités

Santé, environnement et sécurité

Vers de bonnes pratiques en entreprise

La pollution causée par l'industrie et les autres secteurs d'activité et ses effets nocifs pour la santé humaine et l'environnement, tant sur les lieux de travail qu'à l'extérieur, demeurent un grave sujet de préoccupation dans tous les pays européens. Les maladies et les accidents liés au travail et à la pollution font peser une charge économique et sociale importante sur l'industrie et l'économie nationale.

Avec la multiplication des petites et moyennes entreprises en Europe, l'évaluation et le contrôle de l'impact des industries sur l'environnement et la santé sont devenus difficiles et coûteux pour les pouvoirs publics. C'est pourquoi il est indispensable que les entreprises elles-mêmes s'impliquent dans la mise en place de pratiques de gestion de la salubrité de l'environnement adaptées et efficaces en vue de protéger la santé des travailleurs et du public.

Depuis quelque temps, il apparaît de plus en plus clairement que gérer de manière indépendante des éléments comme les techniques de production propres, la qualité des produits, la promotion de la santé et la protection de l'environnement est coûteux et souvent improductif pour une entreprise. Au contraire, en traitant les diverses questions de santé qui se posent à elle dans le cadre d'une gestion intégrée de la santé, de l'environnement et de la sécurité, l'entreprise évite d'engager différentes démarches faisant double emploi, voire contradictoires.

Une combinaison indispensable

Les bonnes pratiques en matière de gestion de la santé, de l'environnement et de la sécurité dans les entreprises résulteront toujours d'une combinaison judicieuse entre les apports techniques, le savoir-faire et les connaissances issus des trois disciplines: santé et sécurité au travail, hygiène de l'environnement, promotion de la santé sur le lieu de travail.

Ainsi que l'a indiqué le Comité mixte OIT/OMS de la santé au travail lors de sa 12^e session, en 1995, l'objectif visé dans ce domaine est aujourd'hui triple: préservation et amélioration de la santé des travailleurs; transformation des conditions de travail et du travail dans un sens favorable à la santé et à la sécurité; mise en place d'une organisation et d'une cul-

ture du travail susceptibles de contribuer à un bon climat social et d'accroître la productivité de l'entreprise. Pour préserver ou augmenter la capacité de travail des salariés, il est plus efficace de conjuguer les mesures de promotion de la santé et les activités relatives à la santé au travail que de se limiter à les protéger contre les risques d'accident du travail et de maladie professionnelle.

Toutes les entreprises sont susceptibles de porter atteinte au milieu ambiant et à la santé publique. C'est pourquoi il existe toujours un lien étroit entre leurs pratiques en matière de santé et de sécurité du travail et leur gestion de l'environnement et de l'hygiène de l'environnement. Une stratégie intégrée de prévention devrait être appliquée aux processus de production ainsi qu'aux produits pendant toute leur durée de vie.

Une implication nécessaire

Si elle est bien menée, l'introduction d'une gestion intégrée dans l'industrie et les autres entreprises aura des répercussions sanitaires, environnementales, sociales et économiques bénéfiques, à condition que tous les intéressés (employeurs, salariés, experts, collectivités locales) y soient activement associés. Il est de plus indispensable que cette démarche s'inscrive dans le cadre d'une politique de développement et de gestion que l'entreprise s'engage clairement à mettre en œuvre. La politique nationale devrait, d'une part, prévoir des incitations économiques et sociales pour les entreprises qui mettent en œuvre de bonnes pratiques dans ce domaine et, d'autre part, réduire les possibilités d'externaliser les coûts résultant de pratiques déficientes.

Projet de document-cadre

Conscients des nombreux liens existant entre l'environnement et la santé ainsi que du rôle particulier qui incombe à l'industrie en matière de protection de l'environnement et de la santé humaine, les hauts fonctionnaires présents lors de la Consultation sur l'élaboration des Plans d'action nationaux en faveur de l'environnement et de la santé, tenue à Dubrovnik du 21 au 23 octobre 1996, ont recommandé que des lignes directrices internationales sur les bonnes pratiques de gestion de la santé, de l'environnement et de la sécurité dans l'in-



Chelneq/Sipa Image

Les pollutions causées par les différents secteurs d'activités et leurs effets nocifs sur la santé demeurent un grave sujet de préoccupation en Europe

dustrie soient adoptées lors de la troisième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé (Londres, 1999).

Un projet de document-cadre intitulé *Vers de bonnes pratiques en matière de gestion de la santé, de l'environnement et de la sécurité dans les entreprises industrielles et autres* a été élaboré par le Gouvernement polonais et le Programme européen de l'OMS sur l'hygiène du travail et présenté lors de la Consultation intergouvernementale organisée à Jachranka (Pologne) en septembre 1998. Les représentants des pays européens participant à la consultation ont appuyé sans réserve le concept présenté et en ont examiné les principes et les composantes essentielles. Une attention toute particulière a été portée à la mise en œuvre de bonnes pratiques de gestion dans les petites et moyennes entreprises. Un investissement dans le domaine de la santé, de l'environnement et de la sécurité dans les PME pourrait contribuer de manière importante au développement durable dans les pays européens. On espère que ce document, qui sera présenté par le Gouvernement polonais et examiné par les ministres européens de la Santé et de l'Environnement lors de la Conférence de Londres incitera à envisager sous un angle nouveau la gestion de la santé et de l'environnement dans les entreprises industrielles et les autres lieux de travail en Europe.

Stanislaw Tarkowski

Professeur

Chef du Département des risques
environnementaux pour la santé
Institut Nofer de médecine du travail
8 Sw. Teresy Str.
PL-90950 Łódź
E-mail: tarko@parta.imp.lodz.pl

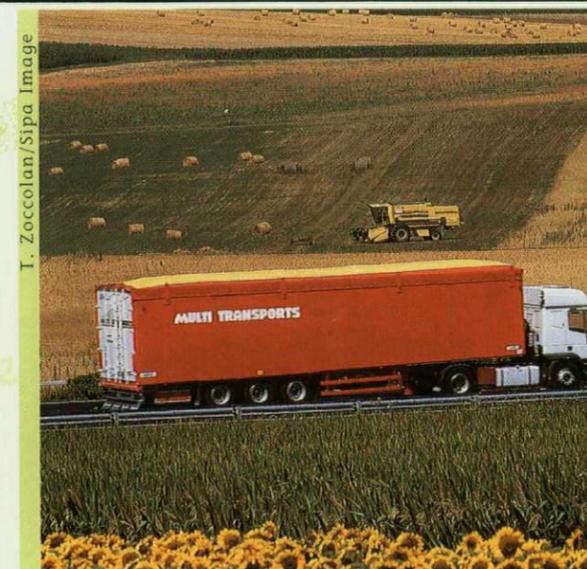


« Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature. »

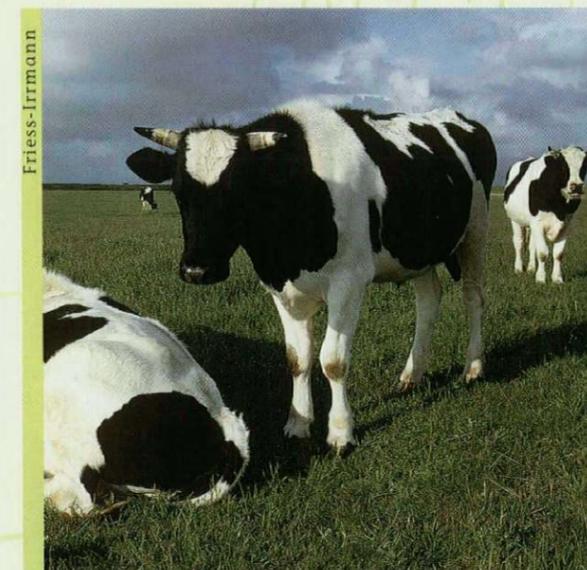
(premier principe de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement)



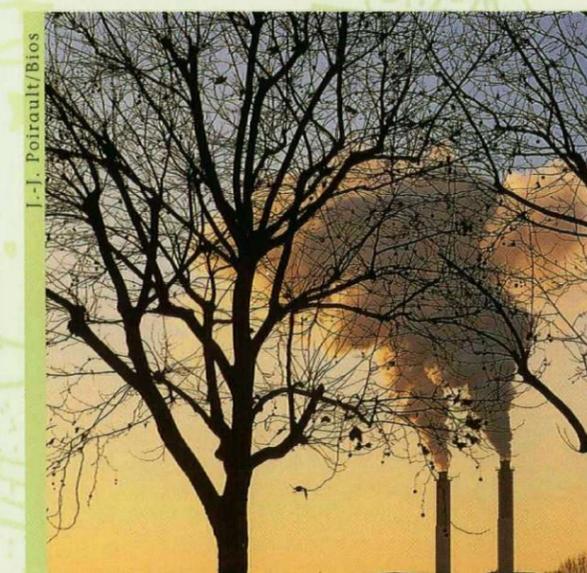
La santé et le développement sont étroitement liés. Un développement insuffisant débouchant sur la pauvreté tout comme un développement inadéquat entraînant une consommation excessive allant de pair avec l'expansion de la population mondiale peuvent se traduire par de graves problèmes d'hygiène de l'environnement tant dans des pays en développement que dans les pays développés.



Les liens qui existent entre la santé, l'environnement et l'amélioration de la situation socio-économique nécessitent des efforts intersectoriels.



De tels efforts, qui reposent sur l'éducation, le logement, les travaux publics et les groupes communautaires, notamment les milieux d'affaires, les écoles et universités et les organisations religieuses, civiques et culturelles, visent à permettre à la population des différentes collectivités d'assurer un développement durable.



Il importe tout particulièrement de mettre en place des programmes préventifs plutôt que de se contenter de mesures correctives et curatives.

Extrait du Chapitre 6 «Protection et promotion de la santé», Action 21



Sohnle

Droit de l'homme à un environnement sain

La Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, adoptée en juin 1992 par les Chefs d'État et de gouvernement réunis au Sommet de la Terre, s'ouvre par un principe premier affirmant que «les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.»

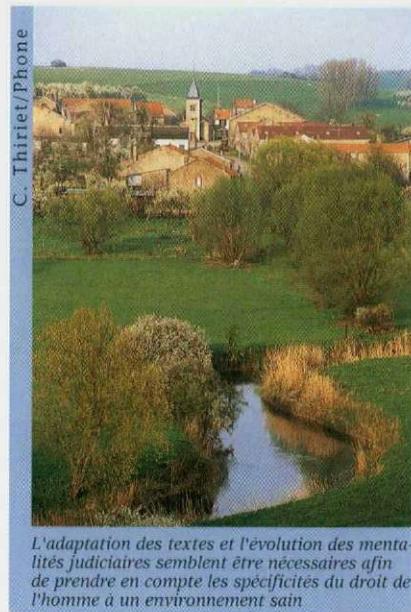
Cette affirmation à l'échelle internationale universelle d'un droit de l'homme à un environnement sain fait écho aux dispositions de même inspiration établies dans la plupart des constitutions nationales conçues dans les 30 dernières années. C'est notamment le cas en Espagne, au Portugal, en Grèce ou en Pologne. En Hongrie, la constitution a été modifiée en 1989 pour lier expressément la protection de l'environnement au droit individuel de cha-

cun des citoyens à un environnement sain (article 70/D). De fait, la marque du droit à un environnement sain vient du fait qu'il se trouve à la conjonction des aspirations de la collectivité et des droits de l'individu.

Pas encore d'instrument conventionnel

Comme le montre la jurisprudence de la Cour européenne des Droits de l'Homme, notamment dans les affaires López Ostra et Guerra, les recours individuels peuvent aider à la protection de l'environnement pour toute une communauté. La Convention européenne des Droits de l'Homme, cependant, marquée par l'époque de sa conception, ne comporte pas d'énonciation directe et explicite du droit de l'homme à un environnement sain. Ce n'est donc, pour l'instant, que par le biais de recours portant sur d'autres droits individuels, comme celui interdisant des traitements inhumains et dégradants ou celui protégeant la vie privée ou familiale (cf. par exemple l'affaire Powell et Rayner c/ Royaume-Uni à propos du bruit jugé excessif aux alentours de l'aéroport d'Heathrow) que la protection d'un tel droit peut être recherchée. Ce n'est, en d'autres termes, que dans les cas où la violation du droit de l'environnement coïncide vraiment avec la violation d'un droit individuellement protégé que de tels recours ont des chances d'aboutir. Le seul instrument conventionnel de protection des droits de l'homme qui reconnaisse explicitement le droit de l'homme à un environnement sain demeure pour l'instant la Charte africaine des droits de l'homme. Dans le cadre européen, on reparle périodiquement de la conclusion d'un protocole additionnel ou de tout autre instrument spécifique consacré à cet objet, ce qui paraît en effet justifié.

D'une manière ou d'une autre, il semble que l'adaptation des textes et l'évolution des mentalités judiciaires soient nécessaires à la prise en compte des spécificités d'un tel droit. Ainsi, le caractère parfois très progressif ou différé des dommages écologiques attentatoires à la santé incite-t-il à l'admission, encore très difficile en l'état du droit positif, de la notion de «victimes potentielles», correspondant elle-même à celle d'un préjudice éventuel.



C. Thiriet/Phone

L'adaptation des textes et l'évolution des mentalités judiciaires semblent être nécessaires afin de prendre en compte les spécificités du droit de l'homme à un environnement sain.

Développement de la jurisprudence

Dans l'ordre du droit international général, la jurisprudence de la Cour internationale de justice a encore démontré, en 1997, à propos de la dégradation probable de l'eau potable issue de la nappe phréatique du Danube, que la mentalité des juges avance encore beaucoup moins vite que n'augmentent les périls et risques sanitaires liés à la dégradation de l'environnement. L'expérience montre cependant que le développement de la jurisprudence internationale pourrait grandement aider à mieux cerner ce qui reste encore insuffisamment précis, à savoir, en particulier, le contenu et les titulaires (individuels ou collectifs) du droit d'action en défense du droit de l'homme à un environnement sain. L'action des organisations non gouvernementales pourrait bien, là encore, se montrer décisive dans les années à venir.

À l'échelle du Conseil de l'Europe, les initiatives des organes politiques comme le dynamisme de la Cour européenne des Droits de l'Homme pourront largement aider à l'affermissement d'une conception commune de la protection de l'environnement et de celle des droits de l'homme, ici réunies.

Pierre-Marie Dupuy

Professeur à l'Université Panthéon-Assas
(Paris 2)

Directeur de l'Institut des Hautes Études
Internationales de Paris

182 rue d'Aulnay

F-92350 Plessis-Robinson



A. Bouchet/Pixriel

Ce n'est pour l'instant que par le biais de recours portant sur d'autres droits individuels que la protection du droit de l'homme à un environnement sain peut être recherchée.

Jurisprudence de la Convention européenne des Droits de l'Homme

La Convention européenne des Droits de l'Homme ne garantit, en tant que tels, ni le droit à un environnement préservé ni celui à la santé. Toutefois, la Cour européenne des Droits de l'Homme a, dans le cadre d'une jurisprudence évolutive, développé un droit fondamental à un environnement sain en s'appuyant sur d'autres droits expressément énoncés dans la Convention, au premier chef celui au respect de la vie familiale, de la vie privée et du domicile (article 8).

Dans l'affaire *López Ostra* contre Espagne (arrêt du 9 décembre 1994), concernant les nuisances provoquées par une station d'épuration proche de l'habitation de la requérante, la Cour a ainsi établi que des atteintes graves à l'environnement peuvent affecter le bien-être d'une personne et la priver de la jouissance de son domicile de manière à nuire à sa vie privée et familiale. Ce principe trouve application à plus forte raison en cas de nuisances pouvant affecter la santé des personnes exposées et entraîne, à la charge des pouvoirs publics, l'obligation positive de garantir le respect effectif des droits prévus par l'article 8 précité en prenant



Conseil de l'Europe

Nouveau Palais des Droits de l'Homme, Strasbourg, France

les mesures qui s'imposent vis-à-vis des pollueurs.

Dans son arrêt du 19 février 1998 dans l'affaire *Guerra* et autres contre Italie, la Cour en a déduit également l'obligation, pour les autorités, de communi-

quer aux personnes intéressées, en l'occurrence celles habitant à proximité d'une usine dangereuse, les informations dont elles disposent concernant les risques que l'activité en cause entraîne pour les populations des environs.

Par ailleurs, il n'est pas exclu que la Cour conclue un jour à la violation du droit à la vie (garanti par l'article 2) dans des situations extrêmes où des nuisances risqueraient de porter sérieusement atteinte à l'intégrité physique des personnes exposées, voire de provoquer des décès.

Antonio Bultrini

Référéndaire près la Cour
Greffe de la Cour européenne
des Droits de l'Homme
Conseil de l'Europe

E-mail: antonio.bultrini@court1.coe.int
Web: <http://www.coe.int/hudoc>



Conseil de l'Europe

Juges de la Cour européenne des Droits de l'Homme, Strasbourg, France

Organisations intergouvernementales

Des partenariats existent

Le Sommet de la Terre (Rio de Janeiro 1992) a préconisé une nouvelle approche de l'aménagement local, national et international dans la perspective du développement durable. En adoptant les principes de la Déclaration de Rio et d'Action 21, les dirigeants mondiaux ont reconnu la place centrale de l'être humain et la nécessité d'investir dans la santé et l'environnement pour permettre un développement durable.

De fait, si l'on considère que la santé n'est pas uniquement l'absence de maladie, mais aussi l'objectif central du développement durable, la protection de l'environnement et la protection de la santé vont nécessairement de pair. Le développement durable ne devient réalité que si le développement économique ne compromet ni l'objectif d'intégrité écologique ni la protection de la santé humaine. Bien que les politiciens et les responsables nationaux de l'aménagement considèrent depuis longtemps l'amélioration de la santé et de l'environnement comme un impératif social, le coût économique de la protection et de la promotion de la santé et de l'environnement était perçu comme supérieur aux avantages que l'on en retirait en matière de santé et d'environnement, ce qui freinait souvent l'application de mesures énergiques.

Enjeux et actions

Toutefois, depuis le Sommet de Rio, le souci de la santé et de la qualité de l'environnement s'est généralisé, comme en témoigne le processus qui débouche sur la Conférence de Londres. De plus, l'élaboration de Plans d'action nationaux en faveur de l'environnement et de la santé est une preuve manifeste de la volonté politique de donner plus de poids aux préoccupations relatives à la santé et à l'environnement dans la perspective d'un développement durable (voir article page 24).

Les organisations intergouvernementales participent de plus en plus à la coopération internationale pour un environnement sain. Ces dernières années, le siège de l'OMS et ses bureaux régionaux ont consenti un effort d'envergure pour aider les pays à élaborer des programmes d'action nationaux en matière de santé et d'environnement et à intégrer les préoccupations sanitaires et environnementales dans ces programmes nationaux.

On assiste en outre à des évolutions importantes dans les programmes locaux de développement durable où la santé occupe une place croissante. Depuis le Sommet de Rio, par exemple, les progrès accomplis dans le sens du développement durable apparaissent nettement à travers le lancement de nombreuses initiatives locales dans le cadre d'Action 21, non seulement dans les grandes villes mais aussi dans des villages et même des îles, qui ont élaboré et mis en œuvre leurs propres plans d'action, dont bon nombre comportent des objectifs et des activités directement ou indirectement liés à la santé.

De nombreuses organisations intergouvernementales jouent un rôle actif dans le domaine de la santé et de l'environnement en aidant les pays à planifier un développement durable et à mettre en œuvre Action 21.

Exemples de coopération

Plusieurs accords institutionnels et initiatives inter-organisations facilitent l'approche intersectorielle des questions de santé, d'environnement et de développement. En voici quelques exemples:

Eau

Le Partenariat mondial pour l'eau - qui s'occupe de la gestion intégrée des ressources en eau - et le Conseil de concertation pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement - qui a pour mission d'accélérer la mise en place de services assurant de manière durable l'approvisionnement en eau, l'assainissement et la gestion des déchets - réunissent tous les acteurs

principaux dans le domaine de l'eau, pour former une alliance de spécialistes traitant les grandes questions concernant l'eau, d'une importance cruciale pour la survie de l'humanité.

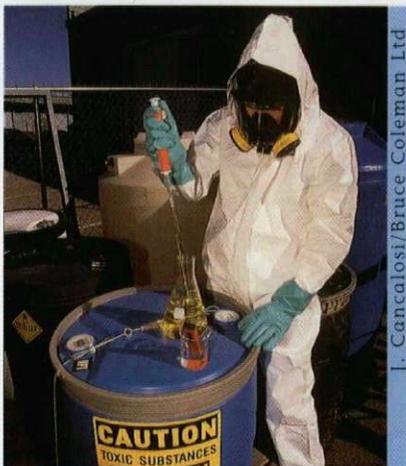
Dans le cadre de ces actions mondiales pour l'eau, l'OMS et le PNUE unissent leurs efforts depuis de nombreuses années pour surveiller et évaluer, par exemple, la qualité de l'eau des lacs et des rivières, au sein du Système mondial de surveillance continue de l'environnement du PNUE.

L'OMS, la FAO et le PNUE, rejoints par la suite par le CNUEH⁽¹⁾, s'attachent ensemble à combattre les maladies à transmission vectorielle pouvant résulter des projets de développement des ressources hydriques. L'adaptation des politiques de développement, l'évaluation de l'incidence sur la santé, la recherche sur le terrain pour classer les facteurs de risques spécifiques liés au développement des ressources en eau et pour tester l'efficacité des interventions de gestion de l'environnement, sont autant d'aspects importants de cette action inter-organisations soutenue par les experts du Groupe mixte sur l'aménagement de l'environnement pour la lutte antivectorielle.

Substances chimiques

Le Programme international sur la sécurité des substances chimiques, initiative conjointe de l'OMS, du BIT⁽²⁾ et du PNUE, procède, entre autres, à l'évaluation des risques d'une gamme étendue de produits chimiques toxiques, parmi lesquels les polluants organiques persistants (POP) et les substances provoquant une perturbation des fonctions endocriniennes.

Les activités du Programme inter-organisations sur la gestion écologique rationnelle des produits chimiques (OICM) contribuent également à améliorer la sécurité chimique. Il s'agit d'un accord de coopération conclu en 1995 entre le PNUE, le BIT, la FAO, l'OMS, l'ONUDI⁽³⁾, l'UNITAR⁽⁴⁾ et l'OCDE en vue de favoriser la coordination des politiques et des activités menées, conjointement ou séparément, par les organisations participantes. Le travail scientifique et technique de l'OICM est effectué dans le cadre des structures existantes des organisations concernées. Les actions



L'évaluation des risques d'une gamme étendue de produits chimiques toxiques fait partie d'un programme international de coopération sur la sécurité des substances chimiques

J. Cancalosi/Bruce Coleman Ltd

menées dans le cadre de cet accord comprennent des programmes de réduction des risques, l'harmonisation de la classification et de l'étiquetage des substances chimiques et l'échange d'informations sur les produits chimiques toxiques et les risques qu'ils présentent. Des accords juridiquement contraignants sont en outre en cours d'élaboration par la voie intergouvernementale et avec l'appui des organismes de l'OICM, notamment le PNUE, la FAO et l'OMS, sur le consentement informé préalable (PIC) et les POP.

Alimentation

La Commission du Codex Alimentarius (créée par la FAO et l'OMS) a élaboré un ensemble impressionnant de normes alimentaires, de directives et autres recommandations en la matière qui fixent entre autres les limites maximales de résidus pour les pesticides, les contaminants et autres risques pour la santé. Bien qu'il ne soit pas contraignant, le travail du Codex est largement accepté car il repose sur une évaluation sérieuse et scientifique des risques. Le Codex est devenu la base de l'harmonisation internationale qui permettra de renforcer la protection des consommateurs contre les risques environnementaux, tout en facilitant le commerce international des produits alimentaires.

Changement climatique

Étant donné le caractère fortement interdisciplinaire de l'étude du rapport entre changements climatiques, environnement et santé humaine, les travaux du Programme d'action pour le climat sont coordonnés par un comité inter-organisations dans lequel sont représentés plus de six organismes et programmes différents, dont l'OMM, le PNUE, l'UNESCO, l'OMS et le Programme climatologique mondial. Dans le cadre du Programme d'action pour le climat, l'OMS concentre ses efforts sur l'évaluation de l'impact des changements climatiques et les stratégies pour l'action, et notamment les services de lutte contre les maladies en vue de réduire la vulnérabilité.

Faisant suite à la Conférence Habitat II, tenue à Istanbul en 1996, les efforts du CNUEH ont abouti à la création d'un Forum urbain destiné à stimuler un dialogue largement ouvert et à faciliter la coordination des questions hautement intersectorielles liées à la santé et à l'environnement dans les établissements humains. La collaboration entre le PNUE et le CNUEH, qui élaborent ensemble des stratégies urbaines viables du point de vue économique et environnemental,

est entrée dans une nouvelle phase en janvier 1996: ces deux organismes se sont en effet engagés dans un véritable partenariat dans le cadre de la Campagne des villes européennes durables. Cette Campagne, qui vise un aménagement soucieux de la qualité de l'environnement, est rattachée, chaque fois que possible, au Programme mondial de l'OMS «Villes-santé» et au Programme de Communautés modèles du Conseil international pour les initiatives écologiques locales. Tous ces programmes reconnaissent l'importance fondamentale et le rôle central que doivent jouer les collectivités dans l'amélioration de l'environnement urbain en favorisant une meilleure intégration, au niveau local, des aspects environnementaux, sociaux, économiques, sanitaires et d'aménagement du territoire.

Santé publique

Le Conseil de l'Europe, la Commission européenne et l'OMS, en adhérant au programme «L'école pour la promotion de la santé», reconnaissent l'importance d'investir dans la santé des jeunes générations.

La Commission européenne, par l'intermédiaire de ses diverses Directions générales, notamment la DG V/F et la DG XXIV, et le Parlement européen, par l'intermédiaire de sa Commission sur l'environnement, la santé publique et la protection des consommateurs, se sont penchés sur un large éventail de questions relatives à la santé et à l'environnement. Des directives et des décisions ont été adoptées pour la protection de la santé et de l'environnement des citoyens européens. Ces textes traitent de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (Directive 98/83/CE du Conseil), de l'évaluation et de la gestion de la qualité de l'air ambiant (Directive 96/62/CE du Conseil) et de l'interdiction de la publicité et du parrainage en faveur des produits du tabac (Directive 98/43/CE du Conseil). L'élaboration d'une nouvelle politique de santé publique et des programmes correspondants de l'Union européenne, conséquence de l'extension de son mandat à la santé, offre de grandes possibilités de souligner son attachement à la protection et à la promotion de la santé et de l'environnement humain.

Alors que plusieurs autres organismes, dont le PNUD, l'UNICEF, l'UNESCO, le BIT, l'IAEA, l'ONUDI et la Banque mondiale, œuvrent, individuellement ou dans le cadre d'initiatives inter-organisations en faveur de la santé et de l'environnement, l'OMS est la seule organisation ayant pour mission spécifique la



Le Codex Alimentarius rassemble un nombre impressionnant de normes alimentaires, de directives et autres recommandations pour la protection des consommateurs contre les risques environnementaux

protection et la promotion de la santé. Son travail scientifique, technique et normatif, notamment l'élaboration d'une large gamme de directives et de critères concernant les milieux et les agents de l'environnement, ainsi que sa collaboration technique avec les différents pays et avec de nombreuses organisations, permettent la mise en place progressive des conditions d'un environnement sain.

Wilfried Kreisel

Organisation mondiale de la santé
Bureau auprès de l'Union européenne
Directeur Exécutif
Quartier Esplanade, Bâtiment G, Bureau 714
Cité administrative de l'État
Boulevard Pachéco 19, Boîte 5
B-1010 Bruxelles
E-mail: kreiselw@who.ch

- (1) Centre des Nations Unies pour les établissements humains
- (2) Bureau international du travail
- (3) Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
- (4) Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche

À savoir

Sur le plan mondial, la Commission du développement durable a mis en évidence plusieurs domaines d'action sur lesquels concentrer les efforts en matière de santé et d'environnement, dont:

- l'intégration d'un volet «santé» dans les plans de développement durable;
- la mise en place de structures adéquates permettant d'assurer au niveau local des services d'hygiène de l'environnement;
- la protection des ressources en eau douce;
- l'intégration de la santé dans les études d'impact;
- l'étude des effets des changements climatiques et de la diminution de la couche d'ozone sur la santé;
- la protection des approvisionnements alimentaires contre les risques environnementaux;
- l'étude plus poussée des effets cumulatifs des substances chimiques;
- la détermination des facteurs environnementaux dans l'apparition ou la réapparition de certaines maladies; et
- l'élaboration d'un système d'information efficace sur l'hygiène de l'environnement.

Participation des ONG et de la

Dans toute l'Europe, les ONG et les représentants d'autres groupes de la société civile insistent de plus en plus pour participer aux travaux concernant l'environnement et la santé. Pour la Conférence de Londres en juin 1999, l'OMS a fait œuvre de pionnier en recherchant une participation active de ces groupes dès le lancement du projet.

Forum planète-santé

L'OMS a invité le comité britannique du CNUED à servir de coordonnateur principal de la participation des ONG. Le comité britannique du CNUED rassemble au Royaume-Uni des représentants de tous les secteurs de la société civile - entreprises et syndicats, pouvoirs locaux, établissements universitaires, ONG d'environnement et de développement, groupes féminins et autres associations. C'était donc l'organisme approprié pour servir de partenaire à l'OMS au Royaume-Uni, en collaboration étroite avec le Chartered Institute for Environmental Health (Institut de salubrité de l'environnement). L'association a pris la direction des préparatifs du Forum planète-santé, réunion parallèle à la Conférence organisée pour les ONG de toute l'Europe⁽¹⁾.

Il est apparu clairement qu'il faudrait également un vaste réseau, à l'échelle de l'Europe, rassemblant des groupes et des organisations similaires de tout le continent pour assurer une pleine participation de la société civile à l'échelon paneuropéen. Après de vastes consultations, un groupe consultatif européen a été mis sur pied pour soutenir la démarche «environnement et santé» avec des représentants d'ONG de protection de l'environnement et de la santé, des syndicats, des professionnels de l'environnement et de la santé, des groupes féministes, des parlementaires, des pouvoirs locaux et d'autres groupes concernés d'Europe occidentale, centrale et orientale. L'Écoforum qui avait joué un rôle analogue pour la Conférence d'Aarhus a été particulièrement utile et actif en mobilisant son réseau d'ONG de défense de l'environnement. Il convient aussi de citer l'aide de l'association AMPED.

Les membres du Groupe consultatif et d'autres ONG d'Europe ont participé à l'ensemble des travaux, en présentant

des propositions d'action et d'application concernant tous les sujets discutés, en commentant les documents officiels publiés et en établissant des réseaux avec un nombre beaucoup plus important d'organes et de groupes intéressés dans toute l'Europe.

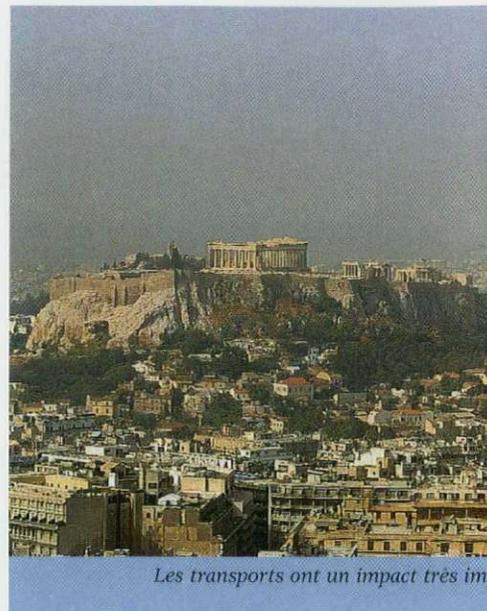
Une urgence: agir!

Nous nous félicitons de la manière dont la Conférence ministérielle et les réunions préparatoires ont accueilli la participation et l'engagement des ONG et des autres groupes. Nous sommes heureux d'avoir pu apporter nos idées et nos recommandations. Nous croyons cependant que dans plusieurs domaines, les travaux officiels et la déclaration ministérielle ne vont pas assez loin. Certaines conclusions ne sont pas adaptées à l'échelle des problèmes révélés par les analyses de l'OMS et de l'Agence européenne pour l'environnement. Dans de nombreux secteurs, les mécanismes et les ressources de mise en œuvre ne sont pas suffisamment définis. Certains sujets importants ne sont pas du tout traités.

Nous soulignons notamment les problèmes graves suivants définis dans le rapport général de l'OMS:

- la prévalence croissante de l'asthme, des allergies et des problèmes respiratoires ayant un lien potentiel avec l'environnement;
- la réapparition d'un certain nombre de maladies contagieuses y compris la tuberculose, notamment dans les Nouveaux États indépendants;
- l'augmentation des maladies d'origine alimentaire, notamment salmonellose et campylobactériose dans de nombreuses régions d'Europe;
- les pénuries régulières d'eau douce dans certaines parties de l'Europe et la réapparition de risques microbiologiques;
- les problèmes de qualité de l'air dans les bâtiments de toute l'Europe et les problèmes permanents de pollution atmosphérique par l'azote et les particules fines;
- le niveau inacceptable des accidents de la route dans toute l'Europe.

Nous pensons que ces problèmes d'environnement et de santé, parmi d'autres, exigent une attention beaucoup plus urgente que celle qui leur a



Les transports ont un impact très im

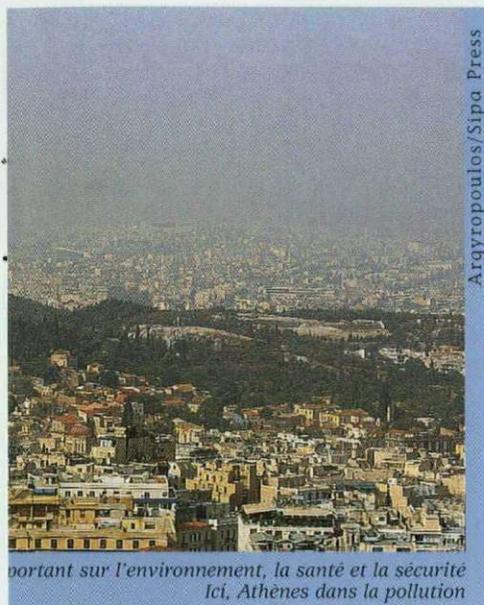
été accordée jusqu'à présent, avec un engagement clair concernant des objectifs et des calendriers spécifiques pour améliorer la situation et la décision de mobiliser les ressources nécessaires aux niveaux local, national, régional et mondial.

Nous espérons attirer l'attention sur ces points lors du Forum planète-santé. Nous inviterons instamment l'OMS et tous les États membres européens participant à la Conférence à étudier ces questions de manière approfondie lors du suivi et de la mise en œuvre des conclusions de la Conférence. Il faut un engagement politique beaucoup plus fort que celui que nous avons connu jusqu'à présent pour réaliser des progrès véritables dans ces domaines cruciaux.

Programmes nationaux et locaux

Nous estimons que les programmes nationaux et locaux pour l'environnement et la santé doivent jouer un rôle essentiel pour intégrer les stratégies environnementales et sanitaires à l'échelon national. Cependant, selon notre expérience, ces programmes nationaux et locaux n'ont pas été jusqu'à présent aussi efficaces qu'ils auraient dû. Ils n'ont pas analysé de manière suffisamment approfondie le lien entre l'environnement et la santé. Ils n'ont pas assez fait participer le public et des groupes spécifiques à leur préparation. Ils n'ont pas accordé la priorité politique et les ressources nécessaires pour traiter correctement les problèmes.

société civile



Argyropoulos/Sipa Press

portant sur l'environnement, la santé et la sécurité
Ici, Athènes dans la pollution

Eau et santé

Nous accueillons favorablement le Protocole Eau et Santé que les ministres devraient adopter à Londres comme une étape importante vers l'amélioration de l'environnement et de la santé. Nous invitons instamment tous les États européens à signer le Protocole à Londres, à le ratifier dans les 12 mois et à lancer des programmes d'application le plus rapidement possible, avec des objectifs précis d'améliorations à apporter dans des délais fixés au cours de la première décennie du XXI^e siècle. Nous invitons instamment les pays à définir clairement les besoins de ces stratégies en matière de ressources. Nous invitons instamment les institutions financières internationales et autres sources de financement extérieur à revoir les besoins d'investissement des pays d'Europe centrale et orientale pour la mise en œuvre de ces stratégies et à établir des programmes d'aide en élaborant avant la fin 2000 des projets visant à mobiliser les ressources appropriées.

Transports, environnement et santé

Nous pensons que les transports ont un impact plus important sur l'environnement, la santé et la sécurité que tout autre secteur économique. Nous soutenons donc les objectifs de la Charte que les ministres devraient adopter à Londres comme une première étape. Nous estimons que la Charte en elle-même n'est rien de plus qu'une déclaration d'objectifs et qu'elle ne suffira

pas à modifier les forces puissantes qui entraînent l'évolution des transports dans des directions qui ne sont pas économiquement durables. Nous croyons donc qu'il faudra abandonner la Charte et passer dans les plus brefs délais à la négociation d'une convention obligatoire pour promouvoir des solutions de transport durable. Nous invitons instamment l'OMS et la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies à étudier le plus rapidement possible les éléments qui pourraient figurer dans cette convention.

Santé des enfants et environnement

Nous sommes extrêmement préoccupés par la progression inquiétante des maladies respiratoires des enfants dans toute l'Europe et d'autres tendances inquiétantes de la santé des enfants et de la santé génésique dans plusieurs régions, liées parfois à de mauvaises conditions de l'environnement. Dans de nombreuses régions d'économie en transition, les enfants sont gravement contaminés par de très nombreux agents potentiellement dangereux présents dans l'air, l'eau, les aliments et le sol ainsi que dans l'environnement bâti. Les radiations et les produits chimiques toxiques pour les enfants à naître ont notamment gravement affecté des enfants et menacent la santé des générations à venir.

Nous jugeons intolérable que la santé d'une nouvelle génération d'enfants soit mise en danger dès la naissance par l'environnement malsain créé par leurs parents. Nous insistons pour que l'on accorde la plus grande priorité à la correction des facteurs nuisibles pour l'environnement qui ont des effets très graves sur la santé des enfants. Nous

réclamons un programme d'action très ferme dans ce domaine avec des objectifs précis d'amélioration et un contrôle régulier de la mise en œuvre.

Autres thèmes

Nous avons défini un certain nombre d'autres thèmes qui ne seront pas traités par les ministres à Londres cette année - mais qui sont importants - et concernent notamment l'impact des produits chimiques et des radiations et toutes les questions liées à la sécurité alimentaire. Nous organiserons des discussions parallèles sur certains de ces thèmes lors du Forum planète-santé et nous inviterons instamment les ministres à prendre des mesures sur ces questions soit à la Conférence de Londres soit lors des suites qui y seront données.

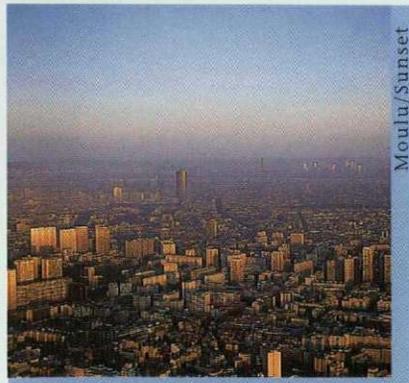
Enfin se pose la question des ressources nécessaires pour la mise en œuvre des programmes pour l'environnement et la santé dans les États membres, notamment dans certains pays d'Europe orientale où les problèmes sont très sérieux et les besoins d'investissements correspondants très importants.

Les problèmes de santé liés à l'environnement se posent de manière grave dans toute l'Europe. Il faut, pour les traiter, un engagement politique majeur et un important déploiement de ressources. Nous faisons tout notre possible pour mettre en évidence l'échelle et l'urgence de ces problèmes. Il est maintenant temps d'agir.

Derek Osborn

Président du Comité CNUED/RU
et du Groupe consultatif européen
48 Talbot Road
GB-Londres N6 4QP
E-mail: derek_osborn@csi.com

(1) Le Forum aura lieu dans le hall central de Westminster à côté de la Conférence officielle qui - elle - se tiendra juste à côté, au Centre de conférences Reine Elisabeth II.

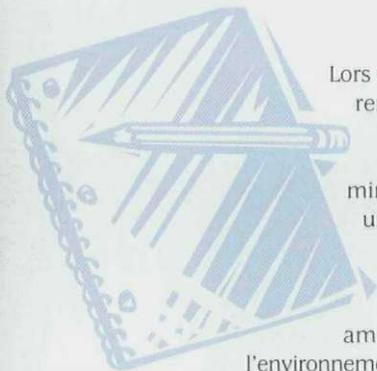


Moulu/Sunset

Paris, alerte à la pollution

Plan d'action national

Un outil, des solutions



Lors de la deuxième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé, en 1994, les ministres ont approuvé un plan d'action en faveur de l'environnement et de la santé en Europe visant à améliorer l'hygiène de l'environnement dans toute l'Europe. Chaque pays devait élaborer sur cette base un Plan d'action national en faveur de l'environnement et de la santé, en principe pour 1997 au plus tard. Fin 1998, 41 pays avaient publié leur Plan national; les autres Plans seront prêts, pour la plupart, d'ici à la Conférence de Londres.

L'OMS donne une définition très large de «l'environnement et la santé», ou «hygiène de l'environnement». C'est pourquoi les Plans d'action nationaux traitent d'un large éventail de questions: qualité de l'eau et de l'air, substances chimiques et déchets, logement, alimentation, radioactivité, santé et sécurité au travail, catastrophes et accidents.

Une action aussi diversifiée ne peut être menée qu'en partenariat, non seulement entre les ministères de l'Environnement et de la Santé, mais aussi avec les autres ministères et organismes publics, les collectivités locales, les entreprises, les ONG et le public. Ces partenariats, déjà importants lors de l'élaboration du Plan, deviennent indispensables lors de sa réalisation.

Intérêt des Plans d'action nationaux

En élaborant et en mettant en œuvre des Plans d'action nationaux, les gouvernements reconnaissent que les facteurs environnementaux sont importants pour la santé et le bien-être. Ces Plans, qui définissent les mesures jugées prioritaires au niveau national pour améliorer l'environnement, la qualité de vie et la santé de la population et précisent à qui incombe la responsabilité de chacune d'elles, offrent un cadre cohérent pour l'affectation des ressources et la réalisation des objectifs.

Le Plan encourage la prise en compte des préoccupations relatives à l'hygiène de l'environnement dans d'autres programmes et engagements. Ainsi, conformément au premier principe de la Déclaration de Rio, tous les pays font le lien

entre le Plan d'action national et la notion de développement durable; certains veillent à sa coordination avec le Plan d'action national relatif à l'environnement; d'autres enfin mettent l'accent sur les mesures découlant de leurs engagements en tant que membres ou membres potentiels de l'Union européenne.

Les problèmes et les priorités varient d'un pays à l'autre, mais les Plans d'action nationaux, par leur structure et leurs objectifs communs, sont un facteur de solidarité internationale. Même si les pays sont partis de points différents et avancent chacun à leur rythme, tous ont emprunté la même route dans la même direction.

Quel avenir?

La publication d'un Plan d'action national n'est qu'une première étape: les améliorations escomptées ne viendront que s'il est mis en œuvre. Le document de la Conférence de Londres intitulé *Mise en œuvre des Plans d'action nationaux dans le cadre de partenariats* souligne que la réalisation des plans relève uniquement des pays et requiert l'intervention de multiples partenaires. À Londres, les ministres seront invités à orienter l'action de leur gouvernement dans cette direction. Cependant, tous les pays rencontreront des difficultés et auront besoin de l'aide des organisations internationales. C'est pourquoi

Qu'est-ce qu'un Plan d'action national?

Le Plan d'action national définit les mesures que compte prendre le gouvernement pour améliorer la salubrité de l'environnement. Ce document:

- présente une évaluation dûment fondée des questions relatives à l'environnement et à la santé et indique dans quels domaines des améliorations doivent être apportées;
- recense les obstacles à ces améliorations ainsi que les mesures à prendre pour les surmonter et fixe des objectifs et des calendriers;
- détermine quel est le niveau le plus approprié pour la mise en œuvre de chaque mesure (international, national, régional, local) et identifie les acteurs et les intéressés;
- inventorie les ressources nécessaires et précise comment elles seront mobilisées;
- définit une stratégie de mise en œuvre;
- définit une stratégie d'information et de participation du public et des autres parties intéressées;
- prévoit des procédures de contrôle, d'évaluation et de suivi de l'avancement de la mise en œuvre.

celles-ci doivent-elles aussi faire partie du réseau de partenaires.

Norman J. King
 «The Gyles»
 Bledlow Road
 Saunderton
 GB-Princes Risborough HP27 9NG
 E-mail: norman@thegyles.demon.co.uk

Le Plan d'action bulgare

Le Plan d'action bulgare en faveur de l'environnement et de la santé a été approuvé par le Conseil des ministres, le 29 juin 1998. Le document comporte deux volets: le premier analyse l'état de santé de l'environnement au niveau national, le deuxième énonce les objectifs du Plan d'action pour l'environnement et la santé en Europe et précise quels sont les priorités, les initiatives et les temps forts de ce Plan en Bulgarie ainsi que les autorités chargées de sa mise en œuvre.

Une commission interministérielle, composée de 12 ministres, est chargée de superviser la mise en œuvre du Plan bulgare. Le ministre de la Santé et le ministre de l'Environnement et des Eaux en sont les coprésidents.

La prochaine étape est la mise en place de Plans d'action locaux. L'éta-

blissement de ces Plans est en cours et s'accompagne de nombreuses consultations avec les municipalités et les ONG. Des directives succinctes ont été élaborées; l'expérience acquise lors de l'élaboration du Plan d'action national, ainsi que les conseils de l'OMS, ont été pris en compte.

L'un des objectifs politiques majeurs du Gouvernement bulgare est de parvenir à satisfaire aux normes et aux conditions requises pour adhérer à l'Union européenne. Le Plan d'action national est considéré comme un instrument permettant d'atteindre cet objectif important.

Ivan Zlatarov
 Vice-ministre et Inspecteur principal de la Santé
 Ministère de la Santé
 5 Sveta Nedelja Square
 BG-1000 Sofia
 E-mail: kv_esho@omega.bg

Action au niveau local

En Europe, le domaine de l'environnement et de la santé se caractérise par des activités et des projets menés au niveau local, qui font appel à la participation publique pour la gestion des risques dans ce domaine et à la responsabilité individuelle en matière de protection de l'environnement en vue de contribuer à la promotion d'un environnement sain. Cependant, la pollution mondiale de l'environnement, la pauvreté, l'exclusion sociale, la criminalité mondiale et l'économie qu'elle génère, rendent parfois difficile la participation à des initiatives locales ou la mise en œuvre de celles-ci. Il est nécessaire de constituer des réseaux européens de collectivités locales afin de faciliter la promotion de l'environnement et de la santé.

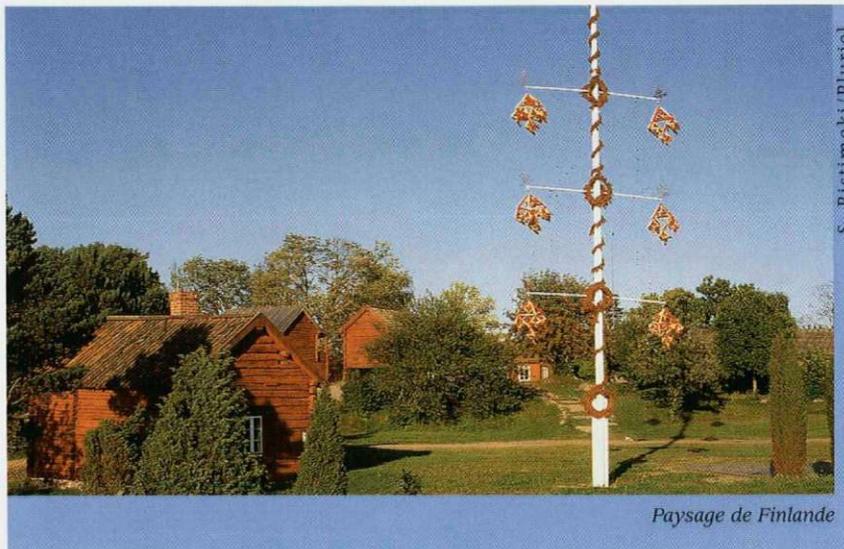
Les Plans d'action locaux

La qualité de l'environnement, comme celle de l'eau potable, des aliments et de l'air, celle de l'environnement acoustique et la sécurité de l'environnement peuvent être améliorées, surtout au niveau des collectivités locales et du public. Les phénomènes mondiaux, comme le réchauffement de la planète, et leurs effets sur la santé doivent être traités non seulement au niveau international mais aussi au niveau individuel et local. Comme la prise en charge européenne des questions d'environnement et de santé est passée du stade de l'élaboration et de la programmation de stratégies au stade de la mise en œuvre, c'est au niveau local que revient la mise en œuvre. En conséquence, les Plans d'action locaux en faveur de l'environnement et de la santé sont nécessaires pour inventorier les problèmes locaux et fixer les priorités.

En Europe, les services locaux d'environnement et de santé sont organisés parfois par l'État et parfois par les collectivités locales; cependant la tendance est à plus d'autorité à l'échelon local. Les Plans d'action locaux peuvent fournir les moyens d'autonomie locale dans ce domaine.

Contribution à l'Action locale 21

En Finlande, un Plan d'action local est un moyen de fixer les priorités locales, de promouvoir l'hygiène de l'environnement et de stimuler la participation publique aux questions de santé et d'environnement. Il s'agit d'une contribution importante du secteur de la santé au plan local de développement



Paysage de Finlande

S. Ristimäki/Pluriel

durable, l'Action locale 21 (AL21). Ce programme fait appel à tous les acteurs concernés par les questions de santé et d'environnement. C'est en général le secteur de l'hygiène de l'environnement qui prend l'initiative de préparer un Plan d'action local et qui prend souvent la tête des opérations.

Ce Plan se compose de deux volets: l'analyse de la situation locale dans le domaine et le Plan d'action. Ce sont généralement les professionnels de l'hygiène de l'environnement qui se chargent de l'analyse de la situation. Les questionnaires se sont avérés très utiles pour connaître l'opinion publique sur l'état de l'environnement et sur les domaines prioritaires nécessitant son amélioration. Le Plan d'action est un document plus politique, généralement adopté par les pouvoirs publics locaux et mis en œuvre dans le cadre de programmes et de budgets des collectivités locales.

Dans l'AL21, la santé et l'environnement occupaient jusqu'à présent une place relativement peu importante. Un Plan d'action local réunit les avis des professionnels et du public en matière de risques prioritaires pour la santé et l'environnement et propose des possibilités de gestion pour les projets de développement locaux, tels que les initiatives AL21 et Villes Santé. Les risques pour la santé et l'environnement comprennent la dimension économique et sociale, c'est-à-dire le chômage, la pauvreté et l'exclusion sociale, qui sont indissociables de la qualité de l'environnement des personnes et des familles.

Participation du public

La participation publique est un élément important des Plans. Les citoyens veulent exercer une influence sur l'évolution de leur cadre de vie, de leur environnement professionnel, scolaire et de loisirs. Ils considèrent également comme très importantes la qualité de l'eau potable, la sécurité des aliments, ainsi que la prévention des accidents. Les secteurs à améliorer sont la qualité de l'air (intérieur et extérieur), la sécurité de la circulation, des écoles et des jardins d'enfants.

Mikko Holopainen

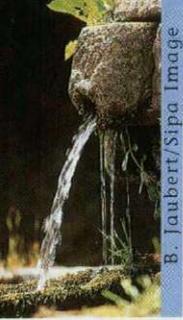
Institut national de la santé publique
BP 95

FIN-70701 Kuopio

E-mail: mikko.holopainen@stm.vn.fi

L'exemple de Pieksämäki en Finlande

Les municipalités finlandaises préparent des Plans d'action locaux dans le cadre d'initiatives AL21, assistées dans cette tâche par les gouvernements provinciaux. La région de Pieksämäki, citée à titre d'exemple, a commencé à préparer un Plan d'action local en 1997. Cette région comprend cinq communes de 25 000 habitants, pour la plupart en zone rurale. Les autorités de l'hygiène de l'environnement de cette région ont procédé à une analyse de la situation avec les autres secteurs concernés et ont eu recours à des questionnaires pour connaître l'opinion du public. Le descriptif du projet présente les domaines prioritaires d'environnement et de santé et notamment les moyens de maintenir une qualité élevée à l'eau potable. Ce document présente aussi les moyens d'améliorer la qualité de certaines activités moins développées, comme les systèmes d'information et de communication dans le domaine de la santé et de l'environnement. Le Plan d'action sera mis en œuvre dans le cadre de la stratégie municipale globale.



B. Jaubert/Sipa Image

Les priorités actuelles de la recherche

Lors de la deuxième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé - à Helsinki en 1994 - les ministres européens de la Santé et de l'Environnement ont identifié les priorités pour la recherche et recommandé que la Fondation européenne de la science (FES), en coopération avec le Bureau régional pour l'Europe de l'OMS (OMS-EURO) et la Commission européenne, définisse les besoins futurs en matière de recherche sur l'environnement et la santé.

Consultation scientifique

Un programme de consultation scientifique a donc été lancé et une démarche systématique a permis de circonscrire les travaux de recherche indispensables à la réalisation des objectifs de la Déclaration d'Helsinki. Plus de 150 scientifiques d'une vingtaine d'États européens, représentant une large gamme de disciplines, de la neurobiologie aux sciences sociales en passant par la toxicologie et l'épidémiologie, ont travaillé ensemble dans le cadre d'une série d'ateliers et d'études sur le terrain pour délimiter les secteurs dans lesquels la réalisation des objectifs de la Déclaration demande des recherches plus poussées. Les résultats de ces ateliers et de ces études ont été rassemblés dans un document de synthèse intitulé *An environment for better health* (Un environnement plus favorable à la santé) présentant plus de 80 recommandations détaillées; celles-ci ont fait l'objet d'une évaluation lors d'une réunion multidisciplinaire de la FES qui a permis à 45 scientifiques éminents de retenir 24 questions prioritaires.

Conférence consensuelle

Des responsables gouvernementaux, des scientifiques, des représentants d'ONG et de l'industrie ont par la suite discuté cette sélection lors d'une Conférence consensuelle CE/FES/OMS-EURO et souligné la nécessité de mieux comprendre les dangers et les impacts relatifs des risques de caractère écologique afin d'être en mesure d'affecter les ressources de la manière la plus rationnelle possible. Faute de quoi le législateur risquerait d'affecter des ressources à des problèmes qui ont peu d'effets réels sur la santé.

Domaines de recherche

La Conférence a mis en lumière trois séries de besoins en matière de

recherche, sur le plan stratégique et d'ordre spécifique:

Besoins généraux

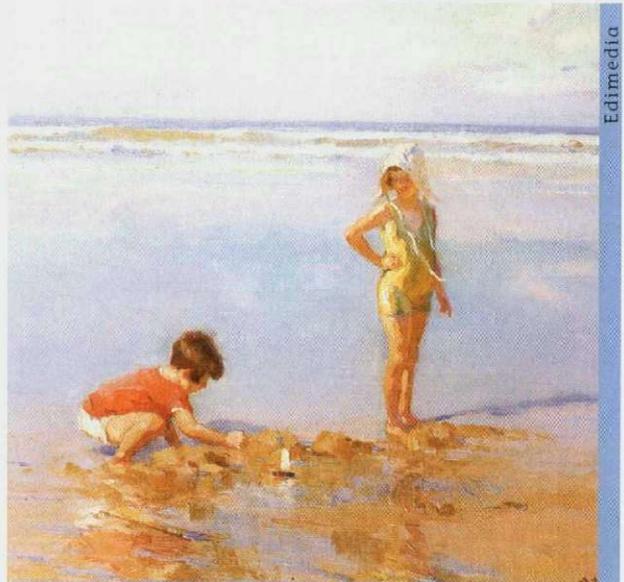
- mise au point d'indicateurs écologiques et sociaux devant permettre de suivre, de comparer et de hiérarchiser les bonnes pratiques pour l'environnement et la santé;
- mise en place de systèmes d'information géographique en matière sanitaire et écologique pour améliorer la comparabilité des données écologiques et sanitaires, mettre au point de meilleurs indicateurs et perfectionner les méthodes d'analyse des données.

Questions transversales

- évaluation des risques (évaluation de l'exposition et de ses effets, caractérisation quantitative des risques, identification des susceptibilités génétiques et non génétiques et méthodes d'évaluation de l'allergénicité orale et respiratoire);
- contribution de l'environnement aux variations sociales de la santé;
- fonctions cognitives en tant que médiateurs des effets de l'environnement sur la santé.

Domaines spécifiques

- qualité de l'air (effets des particules et de la conjonction de diverses pollutions atmosphériques sur l'air ambiant et rôle des contaminants biologiques de l'environnement en milieu fermé dans le déclenchement d'allergies et autres troubles);
- qualité de l'eau et eau potable (identification des sources d'agents pathogènes et mise au point de méthodes quantitatives de caractérisation des risques liés aux agents infectieux);
- effets de l'environnement sur les fonctions cognitives;
- les enfants et les lésions non intentionnelles (pour définir les stratégies les plus efficaces de prévention de ces atteintes);



Edimedia

Enfants jouant sur la plage - Charles Garabed Atamian - début XX^e s.
Un des domaines actuels de recherche porte sur la qualité de l'eau

- changement climatique et raréfaction de l'ozone stratosphérique (amélioration de la base scientifique - épidémiologie et mécanismes - et développement de méthodes prédictives pour l'évaluation des futurs risques pour la santé).

Un effort commun

Afin de mener à bien le programme proposé, la Conférence consensuelle a recommandé l'intégration et la coordination au niveau européen de la recherche sur l'environnement et la santé et a jugé que la mise en place d'une collaboration CE/FES/OMS-EURO faciliterait l'intégration et la coordination de la recherche projetée et les interfaces entre recherche et définition de l'action des pouvoirs publics. Un effort commun dans le cadre d'activités internationales et nationales sera nécessaire pour mettre en œuvre, avec un bon rapport coût/efficacité, les programmes de recherche sur les sujets retenus, de manière à économiser les moyens financiers et à assurer une approche efficace de la prévention comme de la réduction des impacts des facteurs environnementaux sur la santé des européens.

Robert Kroes

RITOX

Utrecht University

P. O. Box 80176

NL-3508 TD Utrecht

E-mail: r.kroes@ritox.vet.uu.nl

Les droits des citoyens en matière d'environnement

La Convention d'Aarhus

Depuis 25 ans, les associations de citoyens et de consommateurs et les organisations de défense de l'environnement influencent favorablement la prise de décisions, aux niveaux gouvernemental et intergouvernemental, dans le domaine de l'environnement et de la santé.

Une évolution récente

Dans les années 1970, dans plusieurs pays industrialisés, l'inquiétude du public devant les effets sur la santé d'une augmentation du rayonnement UV-B due à la diminution de la couche d'ozone, causée par les chlorofluorocarbones, a déclenché des actions nationales et internationales destinées à réduire les émissions de substances responsables de cette diminution. De même, les Pays-Bas ont cessé de déverser des déchets faiblement radioactifs dans l'océan Atlantique après que cette pratique avait été dénoncée sans relâche par des organismes de protection de l'environnement. Des initiatives de ce genre ont aussi influencé des décisions du secteur privé. Par ailleurs, en l'absence de dispositions officielles, ce sont les associations de citoyens et de consommateurs qui incitent les supermarchés à ne plus utiliser d'emballages en PVC pour la nourriture.

Une meilleure prise en compte

Cette évolution a été prise en considération lors de la Conférence de Rio en 1992, où ont été adoptés la Déclaration de Rio et l'Action 21. Le principe 10 de la Déclaration stipule que «la meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient». La partie de l'Action 21 intitulée «renforcer le rôle des principaux secteurs de la société» décrit des moyens et méthodes permettant de faire participer à la réalisation d'un développement durable des acteurs comme les ONG, les collectivités locales, les ouvriers, les agriculteurs, la communauté scientifique, le commerce et l'industrie.

Droit d'accès à l'information

Jamais encore l'accent n'avait été mis aussi fortement sur les responsabilités de toutes les composantes de la société. Alors que par le passé les gouvernements s'efforçaient de résoudre eux-mêmes les problèmes d'environnement,

l'Action 21 exige la participation de nombreux acteurs. Bien entendu, tous ces acteurs sont aussi des citoyens ou, plus précisément, sont d'abord des citoyens. Ils ont le droit de vivre dans un environnement sain, mais ils en partagent aussi la responsabilité. Pour assumer cette responsabilité et participer à la prise de décisions en matière d'environnement, les populations doivent avoir accès à l'information.

Démocratie participative

En vue de donner à leurs citoyens des moyens d'agir, les gouvernements d'Europe et d'Asie centrale et les Communautés européennes, réunis à Aarhus (Danemark) à l'occasion de la quatrième Conférence ministérielle «Un Environnement pour l'Europe», ont adopté le 25 juin 1998 la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Ce texte, qui a été signé par de nombreux pays, traite de trois grands domaines et s'intéresse notamment à l'environnement et à la santé. Il garantit les droits qu'il énonce à toute personne physique, sans discrimination fondée sur la citoyenneté, la nationalité ou le domicile, et à toute personne morale (une ONG, par exemple), indépendamment du lieu où se trouve son siège et du lieu où se concentrent ses activités. La Convention donne aux citoyens des possibilités étendues de s'informer et de solliciter des pouvoirs publics tous renseignements sur l'environnement, excepté des données à caractère confidentiel. Le public sera en mesure de participer à la prise de décisions dans une

large gamme d'activités, qui ne se limitent pas aux études d'impact sur l'environnement, mais englobent aussi les plans et programmes de protection du milieu; en outre, il est prévu que les citoyens soient associés, dans une moindre mesure, à l'élaboration des politiques. Par ailleurs, des dispositions concernant l'accès à la justice sont nécessaires pour garantir à chacun l'exercice effectif de ses droits. La Convention vise à améliorer - et non pas à remplacer - les procédures démocratiques de prise de décisions qui fonctionnent déjà dans le domaine de l'environnement.

Signatures et ratifications

Fin 1998, les Communautés européennes et une écrasante majorité des pays d'Europe et d'Asie centrale (39), membres de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies qui a élaboré la Convention, avaient déjà signé le texte. Toutefois, c'est à l'usage que l'on peut juger de la qualité d'une chose. Le délai dans lequel les gouvernements soumettront à leur parlement le projet de loi relatif à la ratification de la Convention donnera une première indication sur leur empressement à mettre en œuvre ce traité. Par ailleurs, le débat sur la participation du public, l'accès à l'information et l'accès à la justice en matière d'environnement et de santé, qui aura lieu lors de la Conférence de Londres, donnera aux gouvernements l'occasion de confirmer leur engagement. Il incombera ensuite aux parlements, qui représentent les citoyens - leur électorat - de donner le plus rapidement possible aux populations des moyens d'agir. L'entrée en vigueur de la Convention, au début de l'an 2000, marquerait une étape importante et serait un bon moyen de préparer le troisième millénaire.

Willem J. Kakebeeke

Directeur général adjoint
chargé de la coopération internationale
en matière d'environnement
Ministère du Logement, de l'Aménagement du
territoire et de l'Environnement
B.P. 30945

NL- 2500 GX La Haye

E-mail: kakebeeke@dimz.dgm.minvrom.nl



Les associations de consommateurs incitent les supermarchés à ne plus utiliser d'emballages PVC pour la nourriture



Bertholdes/Pluritel

De la politique à la mise en œuvre



Protection de l'environnement par le droit pénal Une nouvelle convention

Le 16 novembre 1998, sept pays⁽¹⁾ ont signé la Convention du Conseil de l'Europe sur la protection de l'environnement par le droit pénal, ouverte à la signature le 4 novembre 1998.

Une première!

Cette Convention est importante, car c'est le premier traité international qui criminalise les actes portant atteinte, ou risquant de porter atteinte, à l'environnement. On a longtemps estimé que le droit pénal, solution de dernier recours, était un instrument inapproprié en matière d'environnement. Certes, la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination demande à ses signataires de prendre des mesures appropriées de droit national et d'imposer des sanctions. D'autres traités, tels que la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction (CITES), prévoient des sanctions pour les signataires qui ne respecteraient pas les engagements pris. L'usage veut, toutefois, qu'on sanctionne ce type d'infractions par des mesures administratives ou de droit civil.

Après l'adoption, par la 17^e Conférence des ministres européens de la Justice (en juin 1990 à Istanbul), de la Résolution n° 1, le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe a mis en place, en 1991, un nouveau comité d'experts restreint, intitulé «Groupe de spécialistes sur la protection de l'environnement par le droit pénal».

Ultérieurement, ce Groupe a pris la forme d'un groupe d'experts traditionnel. Il est entré en fonction en octobre 1991 et a terminé ses travaux en décembre 1995, après avoir tenu sept réunions plénières et dix réunions au niveau des groupes de travail.

Atteintes graves à l'environnement

L'article 2 de la Convention stipule que les signataires devront qualifier d'infractions pénales les atteintes graves à l'environnement telles que les suivantes:

- l'émission de «substances ou de radiations ionisantes dans l'atmosphère, le sol, les eaux, qui causent la mort ou de graves lésions à des personnes, ou créent un risque significatif de causer la mort ou de graves lésions à des personnes»;
- l'émission «illicite (...) de substances ou de radiations ionisantes dans l'atmosphère, le sol ou les eaux, qui causent ou sont sus-



L'article 2 de la Convention traite d'atteintes à l'environnement très précises et met l'accent sur la protection des milieux environnementaux, c'est-à-dire l'air, le sol et l'eau

ceptibles de causer leur détérioration durable ou la mort ou de graves lésions à des personnes, ou des dommages substantiels à des monuments protégés, à d'autres objets protégés, à des biens, à des animaux ou à des végétaux»;

- «l'élimination, le traitement, le stockage, le transport, l'exportation ou l'importation illicites de déchets dangereux qui causent ou sont susceptibles de causer la mort ou de graves lésions à des personnes, ou de causer des dommages substantiels à la qualité de l'air, du sol, des eaux, à des animaux ou à des végétaux», ainsi que «l'exploitation illicite d'une usine dans laquelle une activité dangereuse est exercée» et qui présente les mêmes risques;
- «la fabrication, le traitement, le stockage, l'utilisation, le transport, l'exportation ou l'importation illicites de matières nucléaires ou autres substances radioactives dangereuses qui causent ou sont susceptibles de causer la mort ou de graves lésions à des personnes, ou des dommages substantiels à la qualité de l'air, du sol, des eaux, à des animaux ou à des végétaux».

L'article 2 traite donc d'atteintes à l'environnement bien précises et met l'accent sur la protection des milieux environnementaux, c'est-à-dire de l'air, du sol et de l'eau, ainsi que sur la protection des êtres humains, des monuments protégés, d'autres objets protégés, des biens, des animaux et des végétaux. Tandis que les atteintes évoquées dans les deux premiers alinéas sont des formes de pollution, celles citées dans les alinéas sui-

vants visent essentiellement des stades antérieurs à la pollution, lorsque la manipulation illicite d'installations ou de substances dangereuses (substances radioactives et déchets dangereux) sont susceptibles de causer la mort ou de graves lésions à des personnes, ou des dommages à l'environnement.

Pratiques illégales

L'article 4 étend la portée de la Convention à un large éventail de pratiques illégales relatives à l'environnement, en introduisant une référence à la «violation d'une loi, d'un règlement administratif ou d'une décision prise par une autorité compétente». Les signataires peuvent décider d'imposer des sanctions ou des mesures relevant du droit pénal ou du droit administratif. Dans ce dernier cas, il peut s'agir d'amendes administratives, mais aussi d'une confiscation ou de la remise en état de l'environnement. Les autres mesures à caractère punitif sont le retrait de permis, l'interdiction de continuer à utiliser des procédés dangereux pour l'environnement, l'ordre de réduire l'émission de polluants, la disqualification professionnelle, voire, dans des cas mineurs, une simple mise en garde dont la transgression pourrait donner lieu à une amende.

Poursuites et réparations

En vertu de l'article 6, les pays signataires doivent prévoir des peines d'emprisonnement et des sanctions pécuniaires et peuvent enjoindre au contrevenant de remettre en l'état l'environnement. L'article 7 prévoit

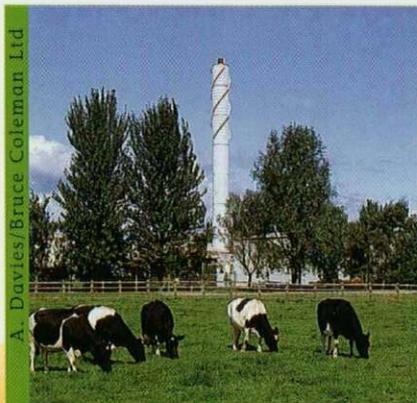
droit pénal

la confiscation des produits; cette disposition est facultative. L'article 9 oblige les signataires à introduire le principe de responsabilité des personnes morales, sans pour autant exclure les poursuites pénales contre les personnes physiques.

Les pays signataires peuvent ordonner la remise en état de l'environnement dans le cadre de procédures pénales, et notamment avant le procès; cette disposition est facultative. Les législations de certains pays prévoient différents moyens de réparation, dont la remise en état de l'environnement ou l'indemnisation des victimes, pendant le procès ou avant le déclenchement de poursuites pénales. En permettant aux auteurs d'infractions de réparer les atteintes portées à l'environnement, la Convention fait clairement de la protection de l'environnement son objectif prioritaire. Si la remise en état est effectuée dans le respect des conditions requises, il peut y avoir abandon des poursuites pénales; cela constitue pour les pollueurs une forte incitation à la remise en état de l'environnement.

Le rôle des ONG reconnu

L'article 11 contient une disposition potentiellement importante: chaque Partie peut, par une déclaration à la Convention, accorder à une organisation non gouvernementale (ONG) le droit de participer aux procédures pénales. Parce qu'elles œuvrent résolument à la protection de l'environnement, les ONG mondiales et nationales peuvent jouer un rôle important en décidant d'intenter des procès ou d'exercer des pressions sur les organismes gouvernementaux pour faire respecter la réglementation environnemen-



A. Davies/Bruce Coleman Ltd
L'article 4 étend la portée de la Convention à un large éventail de pratiques illégales relatives à l'environnement

tales. Dans certains pays, les ONG environnementales ne sont pas autorisées à participer aux procédures judiciaires. La principale raison pour leur donner ce droit tient au fait qu'en matière d'environnement, le droit pénal protège des intérêts hautement collectifs. Toutefois, le caractère facultatif de cette disposition montre que la question de l'accès des ONG aux procédures pénales prête encore à controverse. Seul un petit nombre de pays a reconnu ce droit.

Il faut espérer que la Convention recueillera bientôt un nombre suffisant de ratifications pour entrer en vigueur et que d'autres États membres du Conseil de l'Europe, voire des pays tiers, auront à cœur d'y adhérer.

Peter Csonka

Administrateur

Division des problèmes criminels

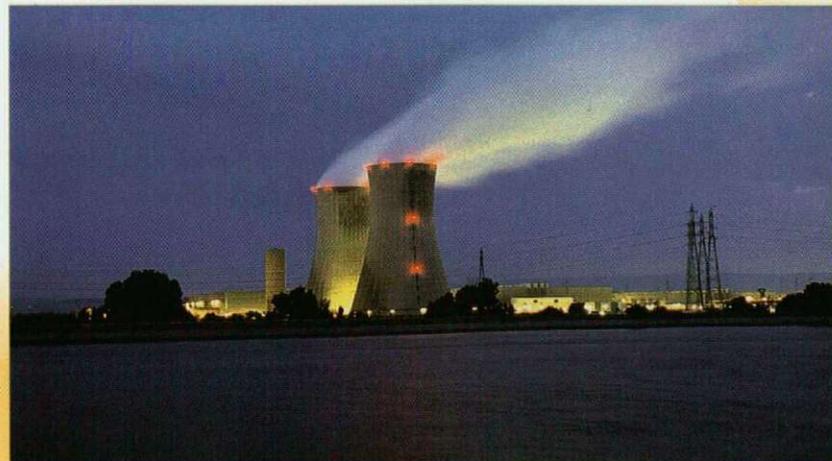
Direction des Affaires Juridiques

Conseil de l'Europe

E-mail: peter.csonka@coe.int

Web: <http://www.coe.int>

(1) Allemagne, Danemark, Finlande, France, Grèce, Islande et Suède



E. Poupinet/Plumet
L'article 11 contient une disposition permettant aux ONG de participer aux procédures, car le droit pénal en matière d'environnement protège des intérêts hautement collectifs

Un nouveau Livre rouge sur les papillons européens

Un besoin urgent de stratégie de conservation

En 1997 le Conseil de l'Europe demanda à l'association néerlandaise De Vlinderstichting et à l'association britannique de protection des papillons de réaliser une étude générale sur la situation, l'évolution et les menaces relatives aux papillons en Europe. Des statistiques furent élaborées pour les espèces considérées menacées. L'étude concernait tout le continent et couvrait tous les pays membres du Conseil de l'Europe: 576 espèces de papillons furent recensées en Europe. Les pays européens ont une responsabilité importante envers ces espèces puisque l'extinction d'une espèce en Europe signifierait une extinction définitive. Les informations sur la répartition et l'évolution actuelles furent rassemblées par pays grâce à un réseau composé de plus de 50 membres.

Le degré de menace fut évalué d'après les critères de l'UICN basés sur des estimations d'espèces en voie d'extinction, en risque d'extinction ou rares. Suite à cette analyse, 69 espèces européennes furent déclarées menacées, dont 17 menacées au niveau mondial et 52 au niveau européen.

Les menaces les plus importantes sont dues aux changements des techniques agricoles, aux nouvelles constructions, à l'utilisation croissante d'herbicides et de pesticides, à l'abandon de terres agricoles et à une gestion de l'habitat modifiée. Compte tenu de la disparition et de la réduction significatives d'habitats de reproduction, la fragmentation et l'isolation des habitats qui affectent maintenant 83% des espèces menacées - constituent également des menaces de plus en plus importantes.

La situation et la variété des papillons en Europe sont sérieusement menacées par les modifications considérables de l'environnement, en particulier par l'évolution rapide de l'utilisation du sol et par l'intensification des activités agricole et forestière. Aussi est-il devenu urgent d'entreprendre de nouvelles actions pour la sauvegarde des papillons européens. Dans ce cadre, les auteurs de ce Livre rouge, Chris van Swaay et Martin Warren, recommandent une série de mesures à mettre en œuvre à plusieurs niveaux.



Agences nationales du

Albanie

Environmental Protection and Preservation Committee
Ministry of Health and Environmental Protection
Rruga «Bajram Curri»
AL-TIRANA
Fax 355-42 652 29
e-mail: cep@cep.tirana.al

Allemagne

Mrs Helga INDEN-HEINRICH
Deutscher Naturschutzring eV
Am Michaelshof 8-10
D-53177 BONN
Fax 49-228 35 90 96
e-mail: dnr-bonn@t-online.de

Andorre

M. Casimir ARAJOL FARRAS
Ministeri de Relacions Exteriors
c/Prat de la Creu 62-64
AND-ANDORRA LA VELLA
Fax 376-86 95 59

Autriche

Mr Michael KHÜN
Verbindungsstelle der Bundesländer beim Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Schenkenstrasse 4
A-1014 WIEN
Fax 43-1 535 60 79
e-mail: vstw-oe-laender@txa.telecom.at

Belgique

Région Flamande:
De Heer Koen DE SMET
AMINAL-Afd. Natuur
Graaf de Serraris Gebouw
Emile Jacqmainlaan 156 - Bus 8
B-1000 BRUSSEL
Fax 32-2 553 76 85

Région Wallonne: M. Jacques STEIN
Ministère de la Région Wallonne
DGRNE - Service de la Conservation de la nature
Avenue Prince de Liège 15
B-5100 JAMBES (Namur)
Fax 32-81 32 12 60

Région Bruxelloise: M^{me} NAULAERS
Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
Gulledelle 100
B-1200 BRUXELLES
Fax: 32-2 775 7611

Bulgarie

Division des Relations Internationales
Ministère de l'Environnement
67 rue W. Gladstone
BG-1000 SOFIA
Fax 359-2 52 16 34

Chypre

Mr Antonis L. ANTONIOU
Environmental Service
Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment
CY-1411 NICOSIA
Fax 357-2 77 49 45

Croatie

Dr Ante KUTLE
State Directorate for the Protection of Nature and Environment
Ulica grada Vukovara 78
HR-10000 ZAGREB
Fax 385-1 537 203
e-mail: duzo@ring.net

Danemark

Ms Lotte BARFOD
National Forest and Nature Agency
Ministry of the Environment
Haraldsgade 53
DK-2100 COPENHAGEN
Fax 45-39 27 98 99

Espagne

M^{me} Carmen CASAL FORNOS
Ministerio de Medio Ambiente
Secretaria General Técnica
Centro de Documentación ambiental
Despacho BS 09
Plaza San Juan de la Cruz s/n
E-28071 MADRID

Estonie

Mr Kalju KUKK
Ministry of the Environment
24 Toompuiestee
EE-0100 TALLINN
Fax 372-62 62 801

Fédération de Russie

Dr Nina DOBRYNINA
International Co-operation Department
State Committee of Environmental Protection
B. Grusinskaya str. 4/6
123812 MOSCOW
Fax 7-095 254 82 83
e-mail: root@fcgs.msk.ru

Finlande

Ms Eeva ISOTALO
Ministry of the Environment
P O Box 399
FIN-00121 HELSINKI
Fax 358-9 1991 9453
e-mail: eeva.isotalo@vyh.fi

France

M^{me} Sylvie PAU
Direction de la Nature et des Paysages
Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement
20 avenue de Ségur
F-75302 PARIS 07 SP
Fax 33-1 42 19 19 92

Grèce

Mr Donald MATTHEWS
Hellenic Society for Nature Protection
24 Nikis Street
GR-105 57 ATHENS
Fax 30-1 32 25 285
e-mail: hspn@hol.gr

Hongrie

Mrs Louise LAKOS
Department of European Integration and International Relations
Ministry for Environment and Regional Policy
P O Box 351
H-1394 BUDAPEST
Fax 36-1 201 28 46
e-mail: alojzia.horvath@ktm.x400gw.itb.hu

Irlande

Ms Anne GRADY
Education and Marketing Officer
Dúchas The Heritage Service
Department of Arts, Culture, Gael-tacht and the Islands
51 St Stephen's Green
IRL-DUBLIN 2
Fax 353-1 66 16 764
e-mail: visits@indigo.ie

Islande

Mr Sigurdur Á. THRÁINSSON
Ministry for the Environment
Vonarstraeti 4
ISL-150 REYKJAVIK
Fax 354-562 45 66
e-mail: sigurdur.thrainsson@umh.stjr.is

Italie

Dr.ssa Elena MAMMONE
Chef de Cabinet
Ministère de la Politique agricole
18 via XX Settembre
I-00187 ROME
Fax 39-06 48 84 394

Lettonie

Mr Uldis CEKULIS
Head, Public Relations and Education Division
Ministry of the Environment and Regional Development
25 Peldu Str
LV-1494 RIGA
Fax 371-782 0442
e-mail: infoeduc@varam.gov.lv

«L'ex-République yougoslave de Macédoine»

Mr Aleksandar Nastov
Office of the National Agency «Naturopa»
Ministry of Environment
Str. Dresdenska 52
MK-91 000 SKOPJE
Fax: 389-91 366 931
e-mail: sredina@unet.com.mk

Liechtenstein

Mrs Regula IMHOF
Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz
Im Bretscha 22
FL-9494 SCHAAN
Fax 41-75 237 40 31

Lituanie

Dr Kestutis BALEVIČIUS
Ministry of Environmental Protection
Juozapaviciaus 9
LT-2600 VILNIUS
Fax 370-2 72 80 20

Luxembourg

M. Jean-Paul FELTGEN
Ministère de l'Environnement
18 Montée de la Pétrusse
L-2918 LUXEMBOURG
Fax 352-40 04 10

Malte

Mr John GRECH
Environment Protection Department
M-FLORIANA
Fax 356-24 13 78
e-mail: admin@environment.gov.mt

Moldova

Mr Alecu RENITSA
Ecological Movement of Moldova
Republican Periodical Publication «Nature»
13 S. Lazo Str.
2004 CHISINAU
Fax 373-2 23 71 57
e-mail: renitsa@eco.moldnet.md

Norvège

Ms Sylvi OFSTAD
Ministry of Environment
Myntgaten 2
P O Box 8013 DEP
N-0030 OSLO
Fax 47-22 24 95 60
e-mail: sylviofstad@md.dep.no

Pays-Bas

Drs Peter W. BOS
Ministry of Agriculture, Nature Conservation and Fisheries
Division for International Nature Management Affairs
P O Box 20401
NL-2500 EK's GRAVENHAGE
Fax 31-70 378 6146
e-mail: p.w.bos@n.agro.nl

Pologne

Mr Marcin HERBST
National Foundation for Environmental Protection
ul Krzywickiego 9
PL-02 078 WARSAW
Fax 48-22 656 6801
e-mail: okids@hsn.pl

Centre Naturopa



INFOS

L'Agence nationale ukrainienne

Ukraine Verte - association membre du Centre national écologique d'Ukraine - est devenue Agence nationale du Centre Naturopa fin 1996.

L'Agence nationale a été présentée au public en juin 1997 dans un but d'information et de promotion de la politique environnementale du Conseil de l'Europe, du rôle et des fonctions du Centre Naturopa et de son Agence nationale en Ukraine.

Une brochure sur l'Agence nationale ukrainienne est parue et a été largement distribuée avec les publications du Centre Naturopa soit par courrier, soit lors des conférences, séminaires et ateliers. Par exemple, la brochure *Le Réseau écologique paneuropéen* a été diffusée aux participants d'un séminaire sur le réseau écologique national en janvier 1999. Mille exemplaires de la version ukrainienne de la brochure *Biodiversité* ont été publiés en 1998. L'Agence nationale élabore actuellement la version ukrainienne des brochures *Agriculture et biodiversité* et *Tourisme et environnement*.

L'association Ukraine Verte remercie l'Ambassade néerlandaise d'Ukraine pour le soutien financier qu'elle apporte à l'Agence nationale.

Des événements importants liés à l'environnement - tels que la Journée de la Terre et la Journée de l'Environnement - sont autant d'occasions de distribuer les publications du Centre Naturopa en Ukraine.

Pour recevoir Naturopa ou pour obtenir tout autre renseignement concernant le Centre Naturopa ou le Conseil de l'Europe, veuillez contacter l'Agence nationale de votre pays. (voir liste ci-contre)

Portugal

Prof. Eugénio SEQUEIRA
Liga para a Protecção da Natureza
Estrada do Calhariz de Benfica 187
P-1500 LISBOA
Fax 351-1 778 3208

République tchèque

Dr Bohumil KUČERA
Agency for Nature and Landscape Conservation
4-6 Kališnická
CZ-130 00 PRAGUE 3
Fax 420-2 27 24 60
e-mail: kucera@nature.cz

Roumanie

Mrs Adriana BAZ
Directorate for Biological Diversity Conservation and Management of Protected Areas
Ministry of Waters, Forestry and Environmental Protection
Bd Libertatii 12, Sector 5
RO-70542 BUCURESTI
Fax 40-1 41 00 282

Royaume-Uni

Mr John LINCOLN
English Nature
Northminster House
GB-PETERBOROUGH PE1 1UA
Fax 44-1733 455 103
e-mail: john.lincoln@english-nature.org.uk

Saint-Marin

M. Leonardo LONFERNINI
Directeur de l'Office agricole et forestier
Via Ovella 12
Valdragone
RSM-47031 SAN MARINO
Fax 378-885 115

Slovaquie

Mrs Jana ZACHAROVÁ
Department of Nature and Landscape Protection
Ministry of the Environment
Nám. Ľ. Štúra 1
SK-812 35 BRATISLAVA
Fax 421-7 5956 20 31
e-mail: zacharova@hotmail.com

Slovénie

Mr Janko ŽERJAV
Ministry of Environment and Physical Planning
Dunajska cesta 48
SL-1000 LJUBLJANA
Fax 386-61 1787 422

Suède

Mr Ingvar BINGMAN
Head of Information Department
Swedish Environmental Protection Agency
Blekhölmsterassen 36
S-106 48 STOCKHOLM
Fax 46-8 698 14 85
e-mail: ingvar.bingman@environ.se

Suisse

Mme Marie GARNIER
Pro Natura
Wartenbergstrasse 22
CH-4052 BÂLE
Fax 41-61 317 91 66
e-mail: mailbox@pronatura.ch

Turquie

Dr Osman TAŞKIN
Turkish Association for the Conservation of Nature and Natural Resources
Menekşe sokak 29/4
TR-06440 KIZILAY-ANKARA
Fax 90-312 417 95 52

Ukraine

Dr Tetiana HARDASHUK
Green Ukraine
National Ecological Centre
P O Box 89/7
252025 KYIV
Fax 38-044 269 9925

CORRESPONDANTS

Bélarus

Mr Vladimir F. LOGINOV
Institute for Nature Resources Exploitation and Ecology
Staroborysovkiy trakt 10
220023 MINSK
Fax 375-172 64 24 13

États-Unis

US Fish and Wildlife Service
Department of the Interior
WASHINGTON DC 20240
Fax 1-703 358 2849

Israël

International Affairs
Ministry of the Environment
P O Box 34033
95464 JERUSALEM
Fax 972-2 653 5934

Monaco

M. Patrick VAN KLAVEREN
Conseiller technique du Ministre Plénipotentiaire chargé de la Coopération Internationale pour l'Environnement et le Développement
Villa Girasole
16 boulevard de Suisse
MC-98000 MONACO
Fax 377-93 50 95 91
e-mail: pvk@mcn.mc

**Conseil de l'Europe
Centre Naturopa
F-67075 Strasbourg Cedex
Fax: 33-(0)3 88 41 27 15
E-mail: centre.naturopa@coe.int
Web: <http://www.nature.coe.int>**

Le Conseil de l'Europe fête ses 50 ans!

Créée en 1949, au lendemain de la guerre, cette organisation intergouvernementale travaille à l'édification d'une Europe unie, fondée sur la liberté, la démocratie, les droits de l'homme et l'État de droit.

Aujourd'hui fort de ses 41 États membres, le Conseil de l'Europe constitue une plate-forme privilégiée pour la coopération internationale dans de nombreux domaines - éducation, culture, sport, jeunesse, questions sociales et économiques, santé - dont celui de l'environnement et de l'aménagement du territoire.

Le Centre Naturopa, centre d'information et de documentation sur la conservation de la nature en Europe, a pour but de sensibiliser les Européens. À l'origine d'importantes campagnes d'information, il est également auteur de plusieurs publications, dont la revue Naturopa.

Naturopa paraît trois fois par an en cinq langues: anglais, français, allemand, italien et russe.

Pour vous abonner à Naturopa, veuillez contacter l'Agence nationale de votre pays (voir adresses en pages 30-31).

*Thème du prochain numéro
La nature en tant que patrimoine*