

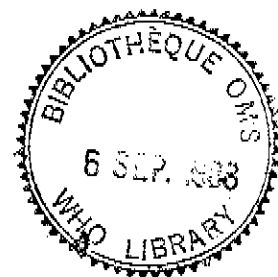
7.5211
WHO/EHE/87.1

ORIGINAL : ANGLAIS

Distr. : LIMITEE

LUTTE CONTRE LES DANGERS DE L'ENVIRONNEMENT POUR LA SANTE

STRATEGIE DE L'OMS
POUR UNE COOPERATION TECHNIQUE
AVEC LES ETATS MEMBRES



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE GENEVE 1988

LUTTE CONTRE LES DANGERS DE L'ENVIRONNEMENT POUR LA SANTE

Stratégie de l'OMS pour une coopération technique avec les Etats Membres

RESUME

Les Etats Membres sont confrontés à un large éventail de dangers liés à l'environnement - dont les polluants environnementaux et les substances dangereuses - susceptibles d'exercer des effets aigus ou chroniques sur la santé de l'homme. En l'absence de mesures de lutte, le nombre et la gravité de ces dangers progressent au même rythme que l'industrialisation, l'urbanisation et le développement en général. Des programmes nationaux dynamiques proportionnés au niveau de développement semblent donc indiqués, mais ils n'existent pas dans un grand nombre de pays, dont ceux en voie d'industrialisation modérée à rapide. Il s'agit donc d'accroître les moyens des pays afin de permettre aux autorités nationales de cerner et d'évaluer les risques, actuels et potentiels, liés à l'environnement et de prendre les mesures nécessaires de prévention ou de lutte.

Le présent document expose brièvement une stratégie de coopération technique de l'OMS avec les Etats Membres en matière de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé; il prévoit la poursuite et le renforcement de la collaboration mise en route il y a plusieurs années. Cette stratégie comporte les mesures nécessaires pour renforcer les programmes nationaux et propose des moyens grâce auxquels la coopération technique de l'OMS pourra renforcer les éléments de base des programmes nationaux - par exemple la sensibilisation de l'opinion, les systèmes d'information, les grandes orientations et les législations, les assises institutionnelles et la mobilisation des ressources. Dans ce contexte, il conviendra de chercher à résoudre des problèmes prioritaires tels que la pollution atmosphérique dans les villes, la pollution des zones littorales et l'utilisation des substances chimiques. Au total, le présent document cerne onze types de problèmes en proposant des approches susceptibles de les résoudre.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
1. INTRODUCTION	3
2. HISTORIQUE	4
2.1 Analyse de la situation	4
2.2 Portée et axes principaux de la stratégie	6
3. PRINCIPES DIRECTEURS DE LA COOPERATIONN TECHNIQUE	7
4. ELEMETS DU DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES	8
4.1 Sensibilisation de l'opinion et promotion	8
4.2 Systèmes d'information	9
4.3 Politiques et législations	9
4.4 Planification et élaboration des programmes	10
4.5 Renforcement des institutions	11
4.5.1 Evaluation et prévisions	11
4.5.2 Elaboration des normes et règlements	11
4.5.3 Surveillance continue	12
4.5.4 Mise en oeuvre des mesures de lutte et de prévention	12
4.5.5 Interventions en cas d'urgence	12
4.6 Ressources (humaines et financières)	12
4.6.1 Formation des personnels	13
4.6.2 Mobilisation des ressources financières	13
5. PROBLEMES PRINCIPAUX, BESOINS ET POSSIBILITES EN MATIERE DE COOPERATION TECHNIQUE	14
5.1 Aspects environnementaux du développement	15
5.2 Qualité de l'eau de boisson	16
5.3 Qualité de l'eau douce	17
5.4 Qualité des eaux littorales	18
5.5 Qualité de l'air dans les villes	19
5.6 Utilisation domestique des combustibles tirés de la biomasse et du charbon	20
5.7 Gestion des déchets dangereux	21
5.8 Sources localisées de pollution dangereuse de l'environnement	22
5.9 Sécurité des substances chimiques	23
5.10 Accidents chimiques	24
5.11 Protection contre les rayonnements	25
6. MISE EN OEUVRE DE LA COOPERATION TECHNIQUE DE L'OMS	26

1. INTRODUCTION

Les Etats Membres sont confrontés à un large éventail de dangers environnementaux susceptibles d'affecter la santé. De type et de sévérité variables, ces dangers sont liés, dans une large mesure, au niveau de développement économique. Par le biais de son programme d'hygiène du milieu, l'OMS collabore - et continuera de collaborer - avec les Etats Membres à la solution des problèmes de pollution de l'environnement qui affectent la santé de l'homme ainsi qu'au renforcement des capacités nationales en la matière. Ce programme de l'OMS a une large assise puisqu'il traite de tous les risques - chimiques, physiques ou biologiques. Tel devrait également être le cas des programmes nationaux de protection de la santé publique contre les dangers environnementaux. Dans de nombreux pays, des programmes globaux sont venus remplacer dans ce domaine, pendant la décennie en cours, les actions compartimentées. Une telle approche est particulièrement pertinente en matière de prévention, lorsqu'il s'agit de modifier les grandes orientations concernant la planification de l'utilisation des sols, l'évaluation des effets sur l'environnement, l'énergie ou la gestion des déchets. L'action de l'OMS vise particulièrement la prévention et la lutte contre les conséquences pour la santé des dommages écologiques et de la dégradation du milieu. Les effets de la pollution sur l'environnement lui-même sont plus largement traités par d'autres institutions du système des Nations Unies. Eu égard au caractère interdisciplinaire des problèmes sanitaires liés au milieu, une coordination intersectorielle s'impose tant au plan national qu'entre les pays.

Pour étayer les actions nationales et interpays en matière de pollution chimique, un programme international sur la sécurité des substances chimiques a été établi; il a pour mission de rassembler les connaissances théoriques et pratiques mondiales relatives aux risques des substances chimiques pour la santé, ainsi que d'aider les pays en développement à les utiliser, ainsi que les autres données disponibles sur les risques sanitaires, pour évaluer leurs propres problèmes. On dispose donc désormais d'une base solide pour l'élaboration de programmes efficaces et financièrement viables de lutte contre la pollution, ainsi que des systèmes d'intervention en cas d'urgence.

Le présent document esquisse les grandes lignes d'une coopération technique entre l'OMS et les Etats Membres en matière de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé, en mettant en évidence les principaux risques pour l'environnement auxquels ces Etats se trouvent confrontés. Une action et une collaboration techniques s'imposent dans deux grands secteurs. En premier lieu, il faut créer progressivement et/ou renforcer les moyens nationaux de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé. A cet effet, il conviendra notamment de renforcer des éléments programmatiques de base tels que la sensibilisation de l'opinion, les systèmes d'information, les politiques et les législations, les moyens institutionnels et les ressources financières et humaines. Le deuxième volet de l'action devra porter sur des dangers spécifiques et actuels de l'environnement pour la santé allant de la pollution de l'air des villes et des eaux littorales aux intoxications par des substances chimiques. Les activités déployées dans les divers secteurs se renforceront mutuellement; en d'autres termes, l'approche sectorielle globale et la coopération orientée vers la solution des problèmes progresseront de concert.

Le présent document comporte cinq sections. La section 2 ébauche brièvement la situation actuelle en matière de dangers environnementaux et de capacités nationales de lutte. La section 3 énonce quelques principes de base dont il conviendrait de tenir compte dans la planification et la programmation des activités et projets de coopération technique.

Les sections 4 et 5 présentent la stratégie de la coopération technique. La section 4 contient une description des éléments de base, ainsi que des suggestions quant aux activités susceptibles de renforcer les capacités nationales. La section 5 traite, quant à elle, des problèmes actuels de salubrité du milieu et ébauche des solutions possibles. La mise en oeuvre de la coopération technique de l'OMS est résumée dans la section 6.

2. HISTORIQUE

2.1 Analyse de la situation

Dans les pays en développement, la pollution biologique et microbiologique des cours d'eau et de l'eau de boisson reste largement répandue; il faut désormais lui ajouter la pollution chimique, ainsi que des facteurs tels que le bruit et les rayonnements. Par ailleurs, la production, le stockage, le transport, la manutention, l'utilisation et l'élimination des substances chimiques s'accompagnent de risques d'exposition humaine et environnementale. Les derniers de ces problèmes sont tous essentiellement liés à l'urbanisation et à l'industrialisation rapides, ainsi qu'à l'utilisation de méthodes de production souvent incompatibles avec les impératifs environnementaux.

A l'évidence, la bataille contre les dangers environnementaux n'est pas facile à gagner; à mesure, en effet, que des problèmes anciens trouvent leur solution, il en apparaît d'autres, sous-produits non souhaités de l'industrialisation et du développement économique. On l'a constaté dans les pays industrialisés, où les problèmes de la pollution microbiologique des eaux et de la pollution massive des villes par la fumée et autres polluants atmosphériques courants, aujourd'hui largement résolus, ont été remplacés par des risques "potentiels" nouveaux liés à des quantités infimes de divers composés chimiques ainsi qu'à certains facteurs physiques susceptibles de menacer la vie et le bien-être des populations. Une bonne partie de la contamination chimique de l'air, de l'eau, des aliments, etc. résulte du déversement accidentel de substances chimiques au cours de la production, du stockage, du transport, de la manutention et de l'utilisation ainsi que du rejet inconsidéré de déchets.

Certaines maladies endémiques courantes telles que la fluorose et la maladie veino-occlusive ont une étiologie chimique, et de nombreuses autres, par exemple la maladie de Kashin-Bek sont fortement suspectées d'avoir la même origine. Plusieurs substances chimiques existant dans la nature sont toxiques dans certaines circonstances et provoquent des intoxications tant humaines qu'animales. L'exposition à certains produits chimiques peut aussi aggraver des affections ayant d'autres origines. Ce sont les pays en développement qui sont le plus fréquemment victimes de maladies endémiques d'étiologie chimique, alors qu'ils sont précisément les moins bien équipés pour les identifier et les maîtriser.

L'action nécessaire à long terme consiste à renforcer les capacités et les moyens nationaux et locaux, de manière à permettre aux autorités nationales de déceler et d'évaluer les dangers environnementaux, existants et potentiels, au fur et à mesure de leur apparition et de prendre les mesures de prévention et de lutte nécessaires. Cet accroissement progressif des capacités nationales suppose évidemment un engagement et des ressources substantielles, ainsi qu'une planification à long terme - toutes mesures politiquement peu attrayantes puisqu'il faudra beaucoup de temps pour que les investissements consentis débouchent sur des résultats tangibles et apparents.

L'état actuel d'avancement des programmes de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé varie très largement suivant les régions, les pays et parfois même à l'intérieur des frontières nationales. A une extrémité du spectre, on trouve, dans certains pays parmi les plus développés, des programmes très complets et dynamiques, alors qu'à son autre extrémité certains pays ne possèdent virtuellement aucun programme. Il est bien évident qu'il n'est pas nécessaire d'instaurer partout des programmes globaux et complexes, puisque leur nécessité n'apparaît qu'avec le développement. Il conviendrait toutefois que chaque pays dispose au moins d'un programme minimum de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé, susceptible de prendre davantage d'envergure à mesure que le besoin s'en fera ressentir. Tel n'est pas actuellement le cas.

En 1984, une étude sur l'état d'avancement des programmes nationaux de lutte contre la pollution a permis d'en faire le point en fonction du niveau de développement

socio-économique de chaque pays.¹ Les résultats de cette étude (tableau 1) ont montré que sur 59 pays en voie de développement industriel modéré à rapide, dix seulement étaient considérés comme ayant satisfait à la plupart des impératifs du programme; 29 ne remplissaient que quelques-unes des conditions voulues, et 20 autres ne possédaient guère ou point de moyens de lutte. Les pays où l'activité de développement est relativement faible sont presque tous virtuellement dépourvus des moyens qui permettraient de s'attaquer aux risques environnementaux. Dans ces pays, il suffirait toutefois d'un programme de base pour s'attaquer aux problèmes prioritaires dans ce domaine.

Tableau 1. Capacité des programmes nationaux à maîtriser la pollution environnementale

Indicateurs utilisés pour l'évaluation	Nombre de pays		
	Fortement industrialisés	En voie d'industrialisation modérée à rapide	A faible activité de développement
Remplissent la plupart des conditions	31	10	0
Remplissent quelques-unes des conditions	0	29	9
Ne remplissent aucune condition ou presque	0	20	67

Source : Document OMS PEP/85.8.

Les résultats de cette enquête montrent que si l'on établit une corrélation entre l'état d'avancement des programmes actuels de lutte contre les risques liés à l'environnement d'une part et le niveau et le rythme du développement d'autre part, les pays tombent dans trois grandes catégories :

- i) pays industrialisés, possédant le plus souvent des programmes bien développés et efficaces;
- ii) pays en voie d'industrialisation modérée à rapide, disposant de quelques programmes le plus souvent limités;
- iii) pays en développement généralement non industrialisés, et virtuellement dépourvus de programmes de lutte contre les dangers de l'environnement.

La stratégie de la coopération technique de l'OMS doit prendre en compte cette distinction, afin que les activités répondent aux besoins et aux priorités nationales. Dans la pratique, on constate évidemment l'existence de nombreux chevauchements entre ces catégories; le développement économique des pays étant assez inégal, il existe à tout moment donné des besoins différents en matière de lutte contre les dangers environnementaux.

L'étude a révélé, par ailleurs, que bien souvent les ministères de la santé et autres entités sanitaires à différents niveaux ne s'acquittent pas des fonctions de fixation des normes de contrôle de leur application et de surveillance qui devraient être les leurs en raison des risques liés à la pollution de l'environnement et les substances chimiques dangereuses. Le renforcement de leurs capacités respectives apparaît donc comme un impératif important de la coopération technique de l'OMS.

¹ Preliminary Assessment of National Programmes for Health Protection against Environmental Hazards, Document OMS PEP/85.8.

Les problèmes liés aux dangers de l'environnement pour la santé et leurs solutions sont soumis à certaines contraintes majeures, dont les principales sont les suivantes :

- la pénurie de données sur les conséquences pour la santé d'une vaste gamme de risques potentiels, généralisés ou spécifiques propres aux pays. Abstraction faite de la contamination microbiologique et de quelques facteurs chimiques et physiques, les données dont on dispose sur les effets suspectés à long terme sont assez limitées; par ailleurs, la capacité de nombreux pays à les exploiter et à les compléter par les informations nécessaires sur l'exposition locale n'est pas encore développée.
- L'impression qu'il existe un conflit entre les objectifs du développement et les visées environnementales. Alors qu'on connaît mieux aujourd'hui l'interdépendance entre le développement économique d'une part et la santé des populations et la salubrité de l'environnement d'autre part, les mesures de protection du milieu sont encore perçues à tort comme des facteurs de retard du développement économique, d'où un faible degré de priorité et une pénurie de ressources.
- La fragmentation des responsabilités en matière de prévention et de lutte contre les dangers environnementaux. Ces responsabilités incombent généralement à une multitude d'entités gouvernementales, ce qui complique la coordination et ralentit les progrès. Par ailleurs, on ne confère pas aux organismes sanitaires le rôle qu'exigeraient les problèmes de salubrité de l'environnement.

2.2 Portée et axes principaux de la stratégie

La lutte contre les dangers de l'environnement repose sur la prévention ou sur la maîtrise des effets (de la pollution chimique, biologique et physique) de l'environnement ainsi que de l'utilisation des produits chimiques sur la santé de l'ensemble de la population. Elle suppose donc tant le contrôle du rejet des déchets dans l'environnement que la sécurité de la production, de la manutention, du transport, du stockage, de l'utilisation et de l'élimination définitive d'une large palette de substances chimiques à usage industriel, agricole et domestique. Elle comporte, par ailleurs, les opérations de nettoyage en cas de déversements accidentels ou de contamination de l'environnement par des substances chimiques ou par des rayonnements à la suite d'accidents industriels ainsi que la prise en charge des intoxications individuelles, et, enfin, la prévention et l'atténuation des effets sur la santé des substances chimiques existant dans la nature.

Le programme d'hygiène du milieu est, plus peut-être que tout autre, intrinsèquement intersectoriel puisqu'il traite de tous les éléments du milieu humain. La lutte contre les dangers environnementaux ne constitue que l'une des zones programmatiques concernant le milieu et la santé. Il en est d'autres : approvisionnement en eau et assainissement (lié à la qualité de l'eau de boisson), hygiène de l'habitat (liée à la pollution atmosphérique dans les espaces clos et au bruit), sécurité des aliments (liée aux additifs alimentaires, aux résidus de pesticides, à la contamination des sols et des eaux), médecine du travail (liée aux facteurs chimiques et physiques sur le lieu de travail). Chacune est axée sur des aspects différents mais spécifiques. Il existe des corrélations entre la lutte contre les dangers de l'environnement et tous les facteurs qui viennent d'être cités, ainsi peut-être que plusieurs autres : aspects environnementaux des maladies à transmission vectorielle, facteurs environnementaux intervenant dans les cardiopathies, dans les cancers, etc. Toutefois, l'accent est placé sur la protection de l'ensemble de la population et sur les effets des facteurs biologiques, chimiques et physiques présents dans l'environnement qui menacent la santé humaine.

Comme on vient de le voir, la délimitation des diverses zones des programmes de lutte contre les dangers de l'environnement et leurs liens avec d'autres zones programmatiques présentent souvent certaines variations suivant les pays, où la structure des programmes et des institutions peut différer. Il convient de tenir le plus grand compte de ce facteur dans la planification d'activités de coopération technique à l'échelon national.

Lors de la conception et de la mise en route de programmes globaux dans les pays, il conviendra donc de conserver présent à l'esprit l'objectif final, à savoir la maîtrise efficace de tout risque environnemental (lié à l'air, à l'eau, aux aliments, etc.) auquel les populations sont le plus exposées. Les études visant à évaluer les diverses voies et les différents tableaux de l'exposition permettront de dégager la stratégie la plus rentable de lutte et, partant, l'organisme gouvernemental le mieux placé pour mettre efficacement en oeuvre les plans d'action pertinents.

3. PRINCIPES DIRECTEURS DE LA COOPERATION TECHNIQUE

Afin de garantir la cohérence et l'efficacité de la mise en oeuvre du programme de coopération technique de l'OMS, il a été suggéré d'adopter quelques principes directeurs. Ceux-ci contribueront aussi à ce que les ressources limitées dont dispose l'Organisation pour la coopération technique soient déployées là où elles sont le plus nécessaires et de manière à en tirer le maximum d'avantages.

- Mettre l'accent sur l'autoprise en charge. La coopération technique et les ressources extérieures seront souvent nécessaires pour contribuer à la solution de problèmes environnementaux immédiats et urgents, mais le principal objet de la coopération technique de l'OMS sera de développer et/ou de renforcer, à tous les niveaux, la capacité nationale à long terme en matière d'identification et de maîtrise des problèmes liés à l'environnement.
- Reconnaître le niveau de développement socio-économique. La coopération technique doit correspondre aux besoins tels que déterminés par le niveau de développement et par la sévérité des problèmes environnementaux. Il conviendra d'éviter la transmission de connaissances et la fourniture de moyens trop complexes et avancés et de tenir dûment compte des réalités nationales.
- Orienter les programmes vers l'action. L'OMS devrait promouvoir des activités collectives en matière d'environnement lorsqu'elles se justifient plutôt que d'attendre la survenue des dégâts.
- Promouvoir la prévention des dangers environnementaux. Une planification adéquate et l'adoption de mesures de lutte contre la pollution aux stades initiaux du développement permettent d'atténuer les effets de la plupart des problèmes environnementaux, voire d'en éviter entièrement l'apparition.
- Favoriser la prise de conscience des questions environnementales au niveau décisionnaire. Les problèmes liés au milieu intéressent généralement plusieurs secteurs économiques (santé, énergie, agriculture, etc.). Il y aurait donc lieu de tenir dûment compte des facteurs environnementaux dans les politiques nationales, afin d'assurer un soutien adéquat aux actions techniques et/ou législatives appropriées.
- Appliquer une approche fondée sur le développement de programmes environnementaux. Ce développement devrait être progressif et fondé sur une approche intégrée et "additive"; en effet, la transmission de données sur les risques sanitaires en l'absence d'une assise institutionnelle, ou l'adoption de législations et de normes non suivies d'application et de surveillance n'auraient guère de sens.
- Optimiser la coopération intersectorielle. Généralement, chaque pays mène plusieurs actions environnementales relevant de programmes internationaux différents. Il y aurait lieu de les coordonner étroitement, au plan tant national qu'international, afin d'optimiser l'emploi des ressources.
- Utilisation et transfert des technologies appropriées. Identification et application de technologies existantes, éprouvées et relativement peu coûteuses, pour la lutte contre la pollution de l'environnement.

- Coopération technique entre pays en développement. Il sera nécessaire de définir, d'appuyer et de développer autant que de besoin les divers secteurs de la coopération technique entre pays en développement.
- Education en matière d'environnement. Développement d'une action d'éducation du public destinée à susciter des comportements et des attitudes favorables à la salubrité de l'environnement, ainsi qu'une participation active à la promotion de celle-ci.
- Reconnaître les aspects transfrontières. Appuyer les activités communes à des pays voisins afin de développer une approche efficace et cohérente de la lutte contre les polluants de l'environnement migrant à travers les frontières, ainsi que du contrôle des substances chimiques dangereuses entrant dans le commerce international.

4. ELEMENTS DU DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES

L'objectif global de la coopération technique de l'OMS consiste à accroître la capacité des Etats Membres à protéger la santé de leurs populations contre les dangers pour la santé liés à l'environnement et à sa pollution. A cette fin, les autorités nationales doivent disposer d'une infrastructure et d'une capacité organisationnelle efficaces qui leur permettent de s'acquitter des divers fonctions essentielles dans ce domaine.

On trouvera ci-après un aperçu des principaux éléments des programmes nationaux de lutte contre les dangers de l'environnement structurés en fonction des besoins de chaque pays. Les diverses composantes et les éléments de base des programmes nationaux de lutte contre les dangers de l'environnement sont présentés sous six rubriques principales :¹

- 1) sensibilisation de l'opinion et promotion;
- 2) systèmes d'information;
- 3) politiques et législations;
- 4) planification et développement des programmes;
- 5) renforcement des institutions;
- 6) ressources (humaines et financières).

L'importance relative de ces six catégories varie suivant les pays, en fonction de l'ampleur et de l'intensité du développement économique et des problèmes environnementaux qui en résultent. En conséquence, il convient d'établir dans chaque cas les priorités pour les actions énumérées sous chaque rubrique.

4.1 Sensibilisation de l'opinion et promotion

Les responsables politiques conscients des problèmes et possédant les connaissances nécessaires, un public bien informé et une volonté politique générale sont indispensables pour déceler les dangers de l'environnement pour la santé, entreprendre des actions et mobiliser les ressources nécessaires pour les résoudre. Une information générale sur les situations nationales en ce qui concerne la pollution potentielle du milieu, les problèmes de pollution existants et leurs conséquences pour la santé humaine sont indispensables pour percevoir le risque et mettre en oeuvre des stratégies de lutte.

La prise de conscience des risques potentiels pour la santé de la pollution de l'environnement et de l'utilisation des substances chimiques est l'une des principales conditions préalables de l'action. Elle est nécessaire non seulement chez les autorités responsables de la santé et de l'environnement, mais aussi ailleurs (industrie, ONGs, groupes de défense de l'environnement et grand public). La coopération technique de l'OMS favorisera la sensibilisation par la voie d'une diffusion directe de matériels didactiques

¹ Il existe évidemment plusieurs manières possibles de subdiviser et de présenter les "capacités nationales" de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé. Celle utilisée ici illustre les principaux domaines d'une coopération technique de l'OMS avec les Etats Membres.

et d'informations, ainsi que d'une collaboration étroite avec les organismes nationaux appropriés. Cette coopération comporterait :

- la fourniture d'informations générales libellées dans un langage non technique ainsi que d'échantillons d'affiches, de brochures et de films destinés à être traduits dans les langues locales à l'intention du grand public;
- la fourniture de matériels didactiques sur les dangers de l'environnement pour la santé, destinés à tous les types de formation et d'éducation ainsi qu'aux grandes campagnes médiatiques;
- un soutien à des ateliers interpays ou nationaux consacrés à des examens interdisciplinaires de problèmes communs en tant que moyen de mieux sensibiliser les décideurs et d'obtenir une coopération intersectorielle;
- une large diffusion de résumés des tendances mondiales en matière d'environnement, de circulaires et de bulletins divers qui mettent en évidence tant les problèmes que l'évolution des programmes dans une optique générale ou sectorielle (Sentinelle, Bulletin de la qualité des eaux¹, etc.).

4.2 Systemes d'information

Pour être efficaces, les programmes nationaux doivent avoir facilement accès à la formation scientifique et technique. En cas de besoin, on renforcera leurs moyens afin que leur action ne soit pas compromise par l'absence de données d'appui. Dans le cadre de la coopération technique, l'OMS s'efforcera de :

- mettre des bibliographies et des catalogues à la disposition des pays et leur fournir autant que possible, les documents de référence établis par les organisations internationales afin de développer leurs bibliothèques d'ouvrages de référence;
- fournir des avis d'experts pour la mise sur pied de systèmes informatisés compatibles de recherche d'informations et, dans les cas appropriés, l'accès à des systèmes internationaux (RISCPT, Toxline, Medline etc); aider à mobiliser des ressources à cet effet;
- rechercher et appuyer des centres mondiaux ou régionaux d'information pouvant renseigner les autorités nationales; en cas de besoin, soutenir leur création;
- fournir des listes de centres collaborateurs, de laboratoires de référence et d'experts dans tous les domaines techniques et scientifiques pertinents, auxquels on puisse s'adresser pour recueillir et diffuser l'information;
- assurer une formation et une assistance intensives pour l'utilisation et la maintenance de divers systèmes d'information.

4.3 Politiques et législations

Une volonté politique et une stratégie bien définies sont nécessaires à l'élaboration et à l'application de dispositifs législatifs et réglementaires permettant de lutter contre les dangers de l'environnement. Cette politique devra tenir pleinement compte des structures politiques, sociales et économiques des pays; prévoir les rôles et les fonctions à attribuer, et reconnaître l'importance des divers mécanismes et de la coordination. Il importe en outre que ceux qui la définiront connaissent les problèmes, les ressources et les capacités nationales afin de s'assurer de sa viabilité.

¹ Sentinelle - Bulletin OMS/PNUE publié par le Monitoring and Assessment Research Centre à Londres; Bulletin de la qualité de l'eau - publié par le Centre collaborateur OMS pour la qualité des eaux superficielles et souterraines, Centre canadien des Eaux intérieures, Burlington, Canada.

A l'évidence, le processus politique d'élaboration des stratégies nationales et des législations nécessaires pour lutter contre les dangers de l'environnement pour la santé est fonction de la structure administrative de chaque pays, de ses priorités et des moyens dont il dispose. Dans le cadre de son action de coopération technique l'OMS, tout en prenant soin de ne pas aller à l'encontre des vœux de chaque pays, peut contribuer à ce processus en :

- transmettant aux autorités nationales compétentes les recommandations émanant de comités d'experts et de groupes scientifiques ainsi que d'instances, telles que l'Assemblée mondiale de la Santé et les comités régionaux, où s'élaborent les politiques;
- demandant une coordination intersectorielle au niveau des pays, en collaboration avec d'autres institutions des Nations Unies (OIT, FAO etc.); d'organismes intergouvernementaux (CCE, CAEM, OCDE, etc.) et d'autres entités régionales (telles que le Plan d'Action pour la Méditerranée);
- recherchant les moyens d'établir des liens entre la protection contre les dangers de l'environnement pour la santé et les soins de santé primaires, dans le cadre du secteur sanitaire ainsi que d'autres secteurs importants pour l'environnement (travaux publics, industrie, etc.);
- établissant des directives mondiales et des "modèles" de lois relatives à des problèmes environnementaux tels que les déchets dangereux, l'eau de boisson, les sources terrestres de pollution marine, la sécurité des substances chimiques, le contrôle des substances toxiques etc.

4.4 Planification et élaboration des programmes

Pour appuyer les politiques et les législations nationales, les organismes responsables de la santé et de l'environnement au sein du gouvernement doivent formuler des programmes et établir des plans détaillés pour la réalisation des objectifs environnementaux. A l'intérieur de ce processus à étapes multiples, il existe plusieurs domaines d'action pour la coopération technique de l'OMS.

Pour mieux pouvoir juger des avantages et des inconvénients, des coûts et des incidences sociales des mesures prévues de lutte contre la pollution, il apparaît utile de disposer d'informations sur les méthodes et les approches mises à l'essai ou appliquées ailleurs. Les meilleurs moyens de réaliser ce transfert d'expériences sont les suivants :

- collaborer, à l'échelon national, avec les responsables de la santé et les organismes chargés de l'environnement à l'identification et à la mesure des dangers de l'environnement pour la santé; étudier en commun les programmes possibles de prévention ou de lutte, dans le contexte du développement socio-économique et de la promotion de la santé;
- fournir des services consultatifs d'experts pour la formulation de plans et de programmes nationaux de protection de l'environnement ainsi que de stratégies nationales de lutte contre la pollution;
- établir des directives concernant les possibilités de lutte, mesures réglementaires comprises, ainsi que les liens entre les organismes gouvernementaux et le secteur privé afin de permettre la formulation de programmes dans les contextes socio-politiques existants;
- soutenir des ateliers et des séminaires pour l'examen des problèmes similaires ainsi que de politiques et d'approches communes en vue d'une harmonisation accrue des programmes de lutte contre les dangers de l'environnement;
- collaborer avec les autorités nationales à la formulation et à la mise en oeuvre de projets de prévention et de lutte concernant les dangers de l'environnement pour la santé.

4.5 Renforcement des institutions

La mise en oeuvre d'une stratégie nationale suppose une infrastructure nationale bien développée comprenant une administration capable d'élaborer des règlements et de veiller à leur application; des laboratoires pouvant procéder à des recherches, établir des prévisions et surveiller l'application; des scientifiques qui sachent entreprendre l'évaluation nécessaire des risques et conseiller leurs gouvernements; des ingénieurs et des techniciens capables d'appliquer les technologies de lutte et d'utiliser le matériel nécessaires, et enfin des services de communication permettant le contrôle efficace et fiable des dangers, existants et nouveaux, de l'environnement pour la santé. Comme on l'a déjà vu plus haut, ces mécanismes devront être d'autant plus complexes que le niveau de développement atteint sera plus élevé.

En particulier, les ministères de la santé devraient jouer un rôle important dans la protection du bien-être et de la santé des populations face à une dégradation de l'environnement qui les menace. Il leur incombe de développer l'infrastructure appropriée pour étayer cette action ainsi que d'exercer leur influence sur les organismes environnementaux et ceux dont l'action influe sur la santé et de leur apporter leur aide. Il est également nécessaire de s'assurer la participation de l'administration à tous les niveaux - fédéral, provincial et local.

En particulier, les pays en voie d'industrialisation doivent pouvoir s'appuyer, en matière de salubrité de l'environnement, sur une structure organisationnelle dont le développement suivra celui des nouvelles sources de pollution et des risques nouveaux liés aux activités industrielles et à l'utilisation de substances chimiques dans les processus de fabrication et par les consommateurs. Des cadres institutionnels nationaux bien conçus sont indispensables dans cinq principaux domaines. Par son activité de coopération technique, l'OMS appuiera les activités suivantes dans ces zones des programmes nationaux.

4.5.1 Evaluation et prévisions :

- aide à l'établissement d'inventaires des sources de pollution, des voies de transport et des déversements par les utilisateurs, en vue de déterminer des champs d'action prioritaires;
- mise en place de mécanismes d'identification des produits chimiques importés et transportés, produits et préparés dans tout pays donné;
- contribution à l'identification des sources chimiques et industrielles de dangers potentiels, accidents compris;
- appui pour l'identification des populations exposées aux dangers environnementaux pour la santé;
- diffusion d'informations sur les risques pour la santé et l'environnement de certains produits chimiques ou groupes de polluants et de substances chimiques;
- aide à l'évaluation des effets sur la salubrité de l'environnement, en vue de la détermination de l'étendue des risques potentiels;
- promotion de recherches collaboratives pour l'élaboration et la vérification de méthodes d'évaluation des dangers de l'environnement pour la santé;
- mise au point de méthodes de prévision épidémiologique pour l'évaluation des mesures de lutte contre la pollution.

4.5.2 Elaboration des normes et règlements :

- communication de données évaluées sur les risques pour la santé et l'environnement de groupes déterminés de polluants, et aide à l'application (documents concernant les critères d'hygiène de l'environnement, Directives de la qualité pour l'eau de boisson établies par l'OMS, etc.);

- fourniture d'informations sur les normes et règlements internationaux en matière de sécurité de la fabrication, du commerce, du transport et de l'utilisation des substances chimiques dangereuses;
- appui aux réunions et aux ateliers chargés d'examiner les approches possibles en matière de réglementation et de mise en application, ainsi que l'utilisation d'informations évaluées sur la fixation de règlements et de normes, et d'émettre des avis à ce sujet;
- fourniture de services consultatifs d'experts chargés de contribuer à préparer des informations de fond et de soutien, ainsi qu'à mettre sur pied des mécanismes de coordination pour l'élaboration de règlements et de normes.

4.5.3 Surveillance continue :

- renforcer les capacités d'analyse et les programmes de lutte des Etats Membres;
- communiquer les méthodologies appropriées pour l'échantillonnage et les analyses, ainsi que pour la conception, la mise en place, le fonctionnement et la maintenance des réseaux;
- favoriser la mise au point sur place d'instruments de faible coût convenant aux climats tropicaux et subtropicaux;
- apporter les moyens de participer aux programmes interlaboratoires de mise à l'essai, y compris les procédures d'assurance de la qualité des analyses à l'intérieur des laboratoires;
- appuyer des ateliers, des séminaires et des réunions susceptibles de favoriser l'harmonisation des approches et méthodes en matière de surveillance continue.
- fournir des services consultatifs d'experts pour la mise au point de méthodes de traitement des données, et aider à utiliser les données dans la mise en oeuvre des programmes nationaux.

4.5.4 Mise en oeuvre des mesures de lutte et de prévention :

- favoriser l'identification de technologies peu coûteuses, de lutte et de prévention, en mettant particulièrement l'accent sur les solutions techniques appropriées;
- fournir des données issues d'études de cas;
- favoriser la CTPD, en dégagant les méthodes possibles de lutte contre les problèmes communs de pollution.

4.5.5 Interventions en cas d'urgence :

- renforcer les moyens de toxicovigilance et de prévention des intoxications, des accidents et autres situations d'alerte;
- favoriser le développement des moyens nationaux et l'élaboration de plans d'intervention en cas de déversements accidentels de substances dangereuses pour l'environnement et autres situations d'alerte;
- soutenir des ateliers pour l'échange d'informations sur les mécanismes appropriés d'intervention des pays en cas d'accidents chimiques.

4.6 Ressources (humaines et financières)

Les ressources humaines, à savoir des personnels qualifiés, sont indispensables. Pour les obtenir, il faut développer à l'échelon national des enseignants et des formateurs, des

établissements d'enseignement et une vaste gamme de matériels didactiques allant des plus évolués, de type universitaire, à ceux présentant simplement une grande utilité pratique. Le développement des capacités nationales de formation d'enseignants et de formateurs revêt une extrême importance. Le recours permanent à des sources extérieures de personnels qualifiés risque d'entraîner la disparition subite de cet élément du développement des stratégies et des mesures de lutte au cas où les circonstances nécessiteraient le départ des ressortissants étrangers.

Le financement est toujours un problème difficile, au plan tant national qu'international. En préparant une stratégie et sa mise en oeuvre, il faut rechercher et appliquer les solutions les plus simples et les plus rentables. Cette constatation est également valable pour les individus, les institutions et le matériel. Une stratégie bien conçue et clairement formulée, outre qu'elle permettra d'utiliser au mieux les ressources nationales, facilitera aussi la mobilisation de fonds auprès d'autres organismes donateurs, nationaux et internationaux. Les pays en développement continueront de demander aux organisations extérieures une aide pratique sous la forme non seulement de conseils mais aussi d'argent, de technologies, d'équipements et de formation de personnel, le but ultime étant l'autoprise en charge nationale.

Les organismes extérieurs, quant à eux, doivent demeurer conscients de la nécessité d'améliorer en permanence l'efficacité de leur aide. A cette fin, ils doivent comprendre la situation et les contraintes socio-économiques propres à chaque pays et permettre le développement efficace des ressources humaines, en l'absence desquelles les programmes de lutte contre la pollution ne peuvent prendre effet.

La pénurie de personnels qualifiés et de ressources financières a constitué un obstacle majeur au développement des programmes. Ces fonds doivent provenir de sources nationales, mais l'OMS peut apporter une aide sous les formes suivantes :

4.6.1 Formation des personnels :

- mener des études sur les besoins en ressources humaines et en personnels;
- appuyer les stages de formation nationaux et interpays pour scientifiques, professionnels de la médecine et d'autres disciplines liées à la santé, administrateurs, opérateurs, volontaires, agents communautaires, etc.;
- fournir des directives et des matériels didactiques pour la formation à tous les niveaux;
- apporter des moyens de formation de formateurs;
- assurer des services de consultant pour la formation de personnels nationaux;
- prendre les dispositions nécessaires pour que des personnels nationaux puissent prendre part aux consultations interpays et aux groupes de travail;
- fournir des bourses d'études à l'étranger.

4.6.2 Mobilisation des ressources financières :

- rechercher des occasions d'aider à élaborer des propositions de projets pour le financement extérieur et le financement interne national;
- communiquer aux organismes donateurs possibles des informations sur les projets potentiels;
- organiser des consultations entre les organismes donateurs, les autorités nationales, l'OMS et les autres organisations internationales compétentes;

- établir des documents d'information sur les possibilités et les besoins à l'usage des organismes donateurs internationaux et bilatéraux;
- élaborer des approches nouvelles pour aider les pays à développer leurs ressources humaines et à acquérir des moyens de surveillance continue, par exemple grâce à des projets à grande échelle de mise en valeur des ressources hydriques.

5. PROBLEMES PRINCIPAUX, BESOINS ET POSSIBILITES EN MATIERE DE COOPERATION TECHNIQUE

L'éventail des risques environnementaux est extrêmement large. L'une des questions les plus importantes que doivent résoudre les autorités nationales est celle de la fixation des priorités pour les problèmes d'environnement existants et des décisions quant à la nature et au calendrier des actions à entreprendre. Bien entendu, les réponses varieront largement suivant les Régions et les pays, voire à l'intérieur des frontières nationales. Les activités nécessaires dépendent non seulement des problèmes eux-mêmes, mais de la capacité des autorités à y faire face.

Dans le passé, l'OMS a collaboré avec succès avec nombre d'États Membres à la mise en oeuvre de mesures de prévention et de lutte contre les risques environnementaux. Ces actions sont allées d'une coopération concernant les aspects généraux de la gestion de la qualité de l'air et de l'eau à des secteurs hautement spécialisés tels que l'élimination des déchets dangereux. Traditionnellement, les services de l'OMS chargés de l'hygiène du milieu à tous les niveaux ont traité des problèmes d'assainissement de base, y compris l'approvisionnement public en eau, les égouts et l'assainissement dans les villes ainsi que l'élimination des déchets solides par les municipalités. Ces programmes se poursuivent dans le cadre de différentes rubriques des zones programmatiques et ne sont donc pas compris dans le présent document, consacré à la stratégie.

L'expérience acquise à l'occasion de ces actions de coopération et de celles entreprises pour d'autres organisations internationales sert de base à l'identification des problèmes les plus fréquents et importants. Bien entendu, les pays peuvent avoir d'autres préoccupations prioritaires en matière d'environnement (pluies acides, bruit, désertification, etc.) et le programme de coopération technique de l'OMS doit être adapté aux besoins de chacun d'eux. On trouvera ci-après une brève description d'un certain nombre de grands problèmes assortie d'une ébauche des actions nécessaires. L'accent a été placé sur les domaines où les programmes de l'OMS de lutte contre les dangers de l'environnement pour la santé sont le plus susceptibles d'avoir des résultats bénéfiques.¹ Certains des problèmes visés sont communs aux pays en voie de développement industriel intensif, alors que d'autres peuvent se présenter surtout dans les régions moins développées.

Il faut souligner que la lutte contre les dangers de l'environnement, outre qu'elle porte sur la pollution, comprend aussi toutes les activités nécessaires pour s'assurer que les substances chimiques soient utilisées de manière à ne pas nuire aux individus. Les risques d'exposition de l'homme et de l'environnement peuvent survenir de différentes manières, par exemple au cours de la production, du stockage, du transport et de l'utilisation des substances chimiques anthropogènes et notamment de leur déploiement délibéré dans l'environnement (pesticides à usage agricole, additifs alimentaires).

¹ Toutes les activités de coopération technique de l'OMS en matière de développement des infrastructures (telles que, par exemple, la formation des personnels) ont été évoquées conjointement dans la section 4; il n'en sera donc plus question dans la section 5.

5.1 Aspects environnementaux du développement

5.1.1 Le problème

Le développement industriel, agricole et urbain se poursuit sans qu'il soit tenu dûment compte des conséquences néfastes qui peuvent en résulter pour le milieu et pour la santé humaine. Il se perd des occasions de résoudre les problèmes environnementaux connexes de la manière la plus rentable, par exemple en prévoyant dès le stade de la conception des dispositifs de traitement des effluents, en choisissant le lieu d'implantation des usines et des complexes industriels compte dûment tenu des sources d'approvisionnement en eau et des zones d'habitation et en interdisant les activités dangereuses dans certaines zones à forte densité de population. Bien qu'il soit généralement reconnu que la prévention des dangers de l'environnement pour la santé constitue la meilleure manière et la moins coûteuse de protéger tant le milieu que la santé publique, cette approche est largement négligée dans de nombreux pays. Les principaux facteurs qui contribuent à cette situation sont l'insuffisance de la coopération entre les secteurs de développement et les entités responsables de la protection de l'environnement et de la santé, une connaissance imparfaite des méthodes de prévention existantes, de leurs avantages économiques et de leurs coûts et l'absence d'informations convaincantes et d'une prise de conscience du public concernant les effets secondaires néfastes qui peuvent accompagner les diverses formes de développement.

5.1.2 Les besoins

L'objectif global doit consister à générer l'engagement politique nécessaire, à faire en sorte que les politiques et les programmes régionaux prennent dûment en compte les considérations liées à la salubrité de l'environnement et à éviter les effets défavorables de l'industrialisation et de l'urbanisation sur le milieu et sur la santé des populations. Cette responsabilité a aussi été reconnue par la Commission mondiale pour l'Environnement et le Développement, laquelle a estimé que les gouvernements devraient maintenant commencer à faire en sorte que les principales entités nationales, économiques et sectorielles veillent à ce que leurs politiques, leurs programmes et leurs budgets soutiennent des formes de développement économiquement et écologiquement viables et soient directement responsables et comptables de cette orientation.¹ Pour être plus précis, ces objectifs imposent les impératifs ci-après :

- i) accroître la sensibilisation du public et son acceptation des mesures nécessaires pour sauvegarder l'environnement et la santé humaine;
- ii) renforcer la participation des secteurs de l'environnement et de la santé à l'élaboration et à la mise en oeuvre des plans de développement, y compris les grands projets de développement socio-économique;
- iii) améliorer l'aptitude à appliquer des techniques appropriées en matière d'évaluation des conséquences sur la salubrité de l'environnement, de planification de l'utilisation des sols et de prévention globale de la pollution, en association avec des systèmes de contrôle à la source;
- iv) élaborer et adopter des textes législatifs habilitants qui permettraient de rendre obligatoires les techniques de ce type.

5.1.3 La coopération technique de l'OMS

Dans le cadre de la coopération technique, l'OMS s'efforcera d'accroître les moyens dont disposent les pays pour éviter, par divers moyens, les conséquences défavorables du développement industriel et urbain. Cette coopération sera principalement axée sur les mesures suivantes :

¹ From One Earth to One World, Oxford University Press, 1987.

- i) fourniture d'informations et de principes directeurs concernant les stratégies intégrées de planification environnementale telles que la planification de l'utilisation des sols, l'implantation des industries, les nouveaux projets d'aménagement urbain et l'évaluation des effets sur la salubrité de l'environnement au niveau tant des politiques que des projets;
- ii) aide à l'élaboration de législations appropriées sur l'environnement couvrant les approches de la planification;
- iii) sensibilisation accrue des secteurs non liés à l'environnement ou à la santé sur les effets nocifs potentiels de certains projets de développement et sur les solutions possibles;
- iv) organisation d'ateliers régionaux et nationaux pour l'élaboration et la promotion de stratégies appropriées;
- v) efforts visant à éveiller l'intérêt des banques internationales et autres organismes d'aide financière à l'égard de l'application des techniques d'évaluation des effets sur la salubrité de l'environnement et d'autres moyens de sauvegarde du milieu dans la conception et la mise en oeuvre des grands projets de développement.

5.2 Qualité de l'eau de boisson

5.2.1 Le problème

Bien que le nombre des personnes correctement approvisionnées en eau de boisson ait fait un bond prodigieux pendant la première moitié de la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement, les progrès réalisés dans la protection de la qualité de l'eau fournie ont été sensiblement moins spectaculaires. Les maladies transmises par l'eau - au premier plan desquelles se trouvent les diarrhées - restent le problème de santé le plus fréquent, particulièrement dans les régions rurales sous-desservies des pays en développement. Des mesures appropriées tendant à protéger l'eau de boisson non seulement de la contamination microbiologique, mais aussi des substances chimiques restent nécessaires dans un grand nombre de pays. Le manque de ressources humaines et financières freine sévèrement les efforts des autorités responsables de la santé publique et des travaux publics pour s'acquitter des responsabilités qui leur incombent en matière de surveillance et de contrôle de la qualité de l'eau de boisson. L'application des normes nationales en la matière, là où elles existent, est souvent compromise par l'absence des services de laboratoire nécessaires pour en vérifier le respect ou pour favoriser l'amélioration de la qualité de l'eau fournie.

Même dans les villes où des progrès majeurs ont été accomplis en matière de production et de distribution d'une eau saine, l'eau est souvent contaminée à l'intérieur des appartements des tours d'habitation. Dans les zones rurales, la contamination se produit également dans les habitations elles-mêmes, à l'occasion des opérations de manutention et du stockage.

5.2.2 Les besoins

Un double objectif s'impose en matière de qualité de l'eau de boisson. En premier lieu il conviendrait, là où les infrastructures et les ressources existantes le permettent, d'établir des normes nationales de qualité en la matière pour favoriser l'amélioration, au plan national, de la qualité de l'eau de boisson. La mise en oeuvre de ce type de normes doit s'accompagner d'activités pratiques et réalisables de surveillance ainsi que de dispositions et de moyens permettant de prendre des mesures correctives en cas de besoin.

En deuxième lieu il faudra élaborer et appliquer, dans les zones rurales et dans les petites communautés où des normes n'auraient guère de signification, des plans d'action destinés à améliorer la protection des sources d'eau potable d'une contamination bactériologique. A cette fin, il faudra mettre en place des dispositifs à assise régionale ou locale, rattachés aux systèmes de soins de santé primaires, pour sensibiliser le public

au problème et à ses solutions possibles, assurer une surveillance minimale de la qualité de l'eau et déployer des mesures correctives fondées sur les technologies appropriées et sur la participation communautaire. Des programmes nationaux/locaux sont nécessaires pour tenter de réduire la contamination de l'eau à l'intérieur des habitations mêmes. A cette fin, il faudra une éducation pour la santé, des directives, une surveillance, etc.

5.2.3 La coopération technique de l'OMS

La coopération technique de l'OMS repose sur l'application, à l'échelon des pays, des Directives de qualité pour l'eau de boisson récemment publiées par l'Organisation. Cette coopération assumera principalement les formes suivantes :

- i) promouvoir la traduction (volumes 1 et 3) des Directives et leur utilisation à l'échelon national par les organismes responsables de la santé publique et de l'eau;
- ii) organiser des ateliers régionaux et nationaux, suivis de missions de consultants/de fonctionnaires, pour favoriser l'élaboration et l'application de normes nationales de qualité de l'eau de boisson;
- iii) appuyer des projets nationaux de démonstration d'approches gestionnaires et techniques pour l'instauration d'une protection de la qualité de l'eau de boisson dans les zones rurales, formation des personnels comprise;
- iv) renforcer les moyens institutionnels et les effectifs dont disposent les organismes sanitaires pour s'acquitter de leurs fonctions de surveillance;
- v) fournir des conseils par le truchement des organismes compétents et, le cas échéant, des systèmes de soins de santé primaires pour lutter contre la contamination de l'eau à l'intérieur des habitations.

5.3 Qualité de l'eau douce

5.3.1 Le problème

La pollution des eaux est le plus marquée dans les grandes aires d'alimentation, où vivent des millions de personnes et où le développement industriel et agricole est le plus intensif. C'est particulièrement dans ces zones que des tronçons de fleuves ainsi que certains lacs et aquifères souterrains sont contaminés par de grandes quantités d'eaux usées et par une multitude de déchets industriels et agrochimiques. Les dangers les plus graves pour la santé publique se présentent là où les cours d'eau servent de sources d'approvisionnement en eau potable, sans aucun traitement préalable ou presque. De surcroît, des sources de pollution touchant toute une zone entraînent la contamination du sol, dont la conséquence ultime est une dégradation de la qualité des eaux souterraines et/ou la contamination des cultures vivrières. Les poissons d'eau douce présentent souvent des concentrations de contaminants, voire parfois des tumeurs dues aux eaux fortement polluées des fleuves et des rivières où ils ont été pêchés. Par ailleurs, la mise en valeur des bassins des fleuves et des lacs, particulièrement pour l'irrigation et la production d'énergie hydro-électrique, a souvent provoqué des transformations écologiques sévères ayant d'importantes conséquences pour la santé.

5.3.2 Les besoins

L'objectif premier consiste à s'assurer que le développement intensif des ressources hydriques à d'autres fins ne crée pas des conflits en ce qui concerne leur utilisation en tant que sources d'eau potable. Les autorités nationales devraient disposer des capacités et des moyens nécessaires pour évaluer les conséquences du développement urbain industriel, agricole et de la mise en valeur des ressources hydriques sur la qualité des eaux - donc sur l'environnement et la santé - ainsi que pour prendre les mesures de protection nécessaires. A cette fin, elles doivent posséder i) les pouvoirs législatifs nécessaires, y compris celui de fixer des normes et règlements, ii) des moyens de surveillance et de laboratoire adéquats, iii) des informations sur les risques potentiels pour l'environnement

et la santé, iv) des technologies appropriées pour la lutte contre la pollution et le traitement et v) des personnels bien formés. Comme les inquiétudes concernant les ressources hydriques sont souvent partagées par un grand nombre d'organismes nationaux et provinciaux et qu'il existe des responsabilités à l'échelon international, une forte coordination intersectorielle est nécessaire. Une importance particulière s'attache aux complexes hydrographiques internationaux appelant une action coordonnée de la part des Etats Membres concernés.

5.3.3 La coopération technique de l'OMS

Cette coopération portera essentiellement sur les aspects de la pollution de l'eau qui influent sur la salubrité de l'environnement. Elle mettra l'accent sur les éléments suivants :

- i) faire mieux comprendre les problèmes de santé qui se posent, grâce à l'information et à des ateliers sur les conséquences de la pollution des eaux sur la santé;
- ii) mettre en place des systèmes de surveillance à visée sanitaire de la qualité de l'eau, par le truchement du Système mondial de surveillance de l'environnement (GEMS) ou par d'autres moyens;
- iii) appuyer l'élaboration et l'application de normes et de règlements nationaux pour la protection des cours d'eau, des lacs et des eaux souterraines;
- iv) collaborer avec d'autres organismes internationaux compétents; étayer les projets nationaux intersectoriels d'évaluation de la qualité de l'eau dans des bassins versants entiers ainsi que dans les régions de développement industriel/urbain, notamment pour établir des inventaires régionaux des sources de pollution, des facteurs environnementaux, etc;
- v) favoriser la prise en compte de la salubrité de l'environnement dans le processus de la planification de la mise en valeur des ressources hydriques;
- vi) concevoir et mettre en oeuvre des projets nationaux de lutte contre la pollution des eaux, notamment en mobilisant des ressources et des moyens techniques;
- vii) promouvoir la coopération entre Etats Membres, particulièrement en ce qui concerne la pollution des eaux à l'intérieur des systèmes hydrologiques internationaux.

5.4 Qualité des eaux littorales

5.4.1 Le problème

Le développement rapide des villes côtières, le déversement de déchets industriels dans les eaux littorales et le "boom" du tourisme dans les stations côtières ne sont pas seulement des signes d'une économie prospère; ils sont aussi une source de tensions pour l'environnement et ont entraîné la pollution d'un grand nombre de littoraux qui a affecté leurs populations. Des études microbiologiques et épidémiologiques ont fait apparaître les liens qui existent entre des maladies infectieuses et la pollution des eaux littorales utilisées pour les baignades et la pêche aux mollusques et aux crustacés. On trouve aujourd'hui des contaminants chimiques dans la faune et la flore marines et dans les fruits de mer, à proximité des points de déversement des déchets municipaux et industriels. Tous les pays dont les littoraux sont en développement ont des préoccupations concernant tant le milieu que la santé publique.

5.4.2 Les besoins

Les zones littorales en voie d'aménagement pour des usages multiples sont l'objectif principal de cette zone programmatique. Une évaluation des effets directs et indirects sur la santé des déversements de déchets et la mise en place de programmes de contrôle dans ce

domaine constituent une nécessité pressante pour les pays en développement situés en bord de mer. En raison de la complexité de ces questions, les stratégies doivent comprendre diverses composantes, dont une évaluation des sources terrestres de pollution ainsi que des conséquences pour la santé des déversements de déchets et de la contamination des produits de la pêche; des mesures juridiques, législatives et réglementaires pour faire face à cette situation, et enfin des solutions techniques pour le contrôle des déversements et la surveillance des eaux littorales. Une attention particulière est consacrée aux grandes étendues d'eau régionales (Méditerranée, Bassin des Caraïbes, etc.) présentant une grande importance économique et touristique, où la coopération internationale est le plus nécessaire et les possibilités de CTPD particulièrement larges.

5.4.3 La coopération technique de l'OMS

Les efforts de l'OMS, agissant en collaboration avec le PNUE et d'autres organismes internationaux, seront axés comme par le passé sur des étendues d'eau marine communes à plusieurs pays littoraux qui appelle des plans collectifs d'action contre les conséquences de la pollution. Pour être précis, la coopération technique de l'OMS mettra l'accent sur les éléments suivants :

- i) évaluer et mesurer les sources terrestres de pollution à l'aide des approches et des méthodes déjà mises au point;
- ii) surveiller les eaux littorales servant à la baignade ainsi qu'à la pêche aux mollusques, aux crustacés et autres organismes marins comestibles pour déceler une éventuelle contamination microbienne; effectuer des études épidémiologiques pour évaluer les effets de celle-ci sur la santé;
- iii) surveiller et évaluer l'exposition aux métaux lourds des organismes marins comestibles, en utilisant notamment les techniques de surveillance biologique, les enquêtes sur les quantités ingérées et les études épidémiologiques;
- iv) élaborer des valeurs-guides et des normes pour la qualité microbiologique des eaux littorales ainsi que des mollusques et crustacés destinés à la consommation humaine;
- v) mettre au point et promouvoir des solutions techniques appropriées pour le traitement et le déversement des eaux usées dans les zones marines proches du littoral;
- vi) établir des projets de textes juridiques et législatifs contenant notamment des dispositions techniques.

5.5 Qualité de l'air dans les villes

5.5.1 Le problème

La pollution atmosphérique pose déjà, ou posera bientôt, un problème notable de salubrité de l'environnement dans la plupart des zones urbaines où il n'est pas pris de mesures appropriées de lutte. Tel est actuellement le cas dans la plupart des grandes villes des pays en voie d'industrialisation, et le problème subsiste dans certaines régions des pays développés. Suivant les conditions météorologiques et la topographie, les principaux problèmes de pollution atmosphérique dans ces villes restent ceux posés par les polluants universels - matières particulaires, dioxyde de soufre, oxyde d'azote, oxyde de carbone et éventuellement oxydants photochimiques et plomb - bien que dans certaines zones localisées d'autres polluants atmosphériques puissent aussi jouer un rôle important. Le nombre des grandes sources de pollution - industries, énergie, incinération des ordures, chauffage domestique, voitures automobiles - progresse en même temps que le nombre d'habitants, aggravant le problème. L'entassement de milliers de personnes à proximité de ces sources de pollution les rend vulnérables à une forte exposition.

5.5.2 Les besoins

Une législation et des activités appropriées s'imposent dans ces pays et/ou ces villes, afin que la pollution atmosphérique ne continue pas à s'aggraver et qu'elle tombe à des niveaux admissibles là où elle est excessive. A cet effet, il faut posséder les aptitudes et prendre les mesures nécessaires pour i) évaluer la situation actuelle et future, ii) recueillir et utiliser des données sur les risques sanitaires, iii) adopter des législations, des normes et des règlements, iv) mettre au point des stratégies de lutte fondées sur des mesures présentant un bon rapport coût/efficacité et v) exécuter et faire appliquer les stratégies. Ces mesures pourraient prendre pour cibles les zones urbaines industrialisées comptant actuellement plus d'un million d'habitants; cependant, on pourrait également envisager l'application dans des agglomérations plus réduites, mais souffrant de fortes émissions industrielles.

5.5.3 La coopération technique de l'OMS

Les activités de coopération technique de l'OMS sont conçues pour étayer le développement et le renforcement des capacités requises et pour mettre en route les activités nécessaires. L'Organisation appuiera, en particulier :

- i) l'établissement d'inventaires des sources et émissions;
- ii) la communication d'informations sur les risques sanitaires et leur utilisation;
- iii) le développement de moyens de surveillance continue par l'intermédiaire du Programme GEMS et par d'autres moyens avec l'aide, le cas échéant, d'enquêtes épidémiologiques;
- iv) l'élaboration de législations, de normes et de règlements à visée sanitaire concernant la qualité de l'air, à des fins de prévention et de lutte;
- v) l'élaboration de stratégies de rechange.

5.6 Utilisation domestique des combustibles tirés de la biomasse et du charbon

5.6.1 Le problème

Les combustibles tirés de la biomasse (bois, résidus des récoltes, fumier, etc.) représentent, pour la moitié environ de la population mondiale, la principale et parfois l'unique source d'énergie domestique. Le charbon est aussi largement utilisé pour le chauffage et la cuisson des aliments, particulièrement dans des pays tels que la Chine où il en existe des quantités adéquates pour l'usage domestique. Le plus souvent, ces combustibles sont utilisés dans des conditions primitives et inefficaces et provoquent de ce fait une forte pollution - préjudiciable à la santé - à l'intérieur des habitations. Les principaux effets néfastes connus en sont diverses formes d'affections des voies respiratoires. De récentes statistiques de l'OMS ont montré que les infections respiratoires aiguës constituent l'une des causes principales de mortalité infantile dans les pays en voie de développement. Suivant des estimations préliminaires, la pollution de l'air dans des espaces clos, provoquée par l'emploi de combustibles tirés de la biomasse et du charbon, pourrait toucher de 600 à 800 millions de personnes.

5.6.2 Les besoins

Il convient d'élaborer des programmes nationaux, provinciaux et/ou locaux par le biais desquels des actions pourraient être entreprises pour tenter de lutter contre ce problème. Les possibilités sont limitées, mais les solutions possibles comprennent i) l'évacuation de la fumée et des émanations vers l'extérieur, ii) l'amélioration de la conception des poêles, destinée à abaisser la production d'émanations toxiques, et iii) l'adoption de combustibles moins polluants. Des programmes gouvernementaux sont nécessaires pour :

- i) sensibiliser les communautés rurales aux problèmes d'hygiène de l'habitat et aux risques liés aux polluants atmosphériques à l'intérieur des habitations; promouvoir des solutions par le canal des systèmes de soins de santé primaires et par d'autres moyens;
- ii) mettre en route des projets d'amélioration et de démonstration de poêles mieux conçus grâce à une technologie appropriée;
- iii) rechercher des moyens d'améliorer la qualité des combustibles, et évaluer d'autres approches afin d'améliorer l'efficacité de la combustion;
- iv) faire en sorte que les nouveaux projets d'aménagement rural et urbain traitent de ce problème de manière adéquate.

5.6.3 La coopération technique de l'OMS

La coopération technique de l'Organisation sera principalement axée sur les mesures suivantes :

- i) améliorer et diffuser l'information relative aux expositions et aux effets sur la santé liés à l'utilisation des combustibles tirés de la biomasse et du charbon, ainsi qu'aux technologies de lutte appropriée;
- ii) mieux sensibiliser les responsables de la santé et d'autres secteurs à l'existence de ces problèmes en organisant des ateliers et par d'autres moyens;
- iii) fournir des informations sur les technologies appropriées à la lutte contre la pollution atmosphérique dans les espaces clos et notamment sur une meilleure conception des habitations;
- iv) favoriser la quête de moyens qui permettraient d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des combustibles.

5.7 Gestion des déchets dangereux

5.7.1 Le problème

L'industrialisation s'accompagne inévitablement d'une prolifération de déchets due aux méthodes de fabrication et, une fois utilisés, les produits fabriqués s'accumulent sous forme de déchets. Un certain nombre de secteurs industriels, tels que la pétrochimie, la fabrication des engrais et la galvanoplastie, produisent des déchets qui sont toxiques pour le biote environnemental et pour la santé. La plupart des pays en développement ont beaucoup de mal à assurer l'élimination des déchets municipaux dans des conditions de sécurité et seuls quelques-uns disposent d'une réglementation minimale sur la sécurité de l'évacuation des déchets solides et liquides dangereux. Il est donc courant que l'élimination des déchets s'effectue sans aucun contrôle, avec les risques que cela peut présenter pour la santé et l'environnement. Il est absolument indispensable d'apporter à ce problème des solutions organisationnelles et techniques adaptées aux besoins et aux possibilités des pays en développement.

5.7.2 Les besoins

Des activités devront être mises sur pied au niveau national, assorties des pouvoirs et des capacités nécessaires pour assurer la sécurité de l'élimination des déchets dangereux. Il conviendra en priorité de dresser l'inventaire des industries produisant des déchets hautement dangereux et d'évaluer leurs pratiques en matière d'évacuation des déchets. Il faudra aussi adopter et mettre en vigueur des lois et des règlements appropriés et faire observer des pratiques d'évacuation fiables et d'un bon rapport coût-efficacité. Les politiques à long terme et les plans pratiques visant à régler le problème des déchets dangereux devront figurer parmi les buts du programme.

5.7.3 La coopération technique de l'OMS

Compte tenu des examens en cours devant aider à trouver des solutions d'ordre gestionnaire et technique appropriées, la coopération technique avec les Etats Membres sera concentrée sur les problèmes et les buts suivants :

- i) fournir une information contrôlée sur les effets des matériels dangereux sur la santé;
- ii) soutenir les études pilotes et les études de cas pour la réalisation des inventaires et la mise à l'essai et la démonstration de différents systèmes d'élimination des déchets;
- iii) soutenir la préparation des mesures de réglementation et de surveillance devant permettre la mise en oeuvre efficace des plans nationaux d'élimination des déchets;
- iv) encourager en particulier la CTPD entre pays d'une même région pour résoudre les problèmes liés aux déchets dangereux provenant de certaines sources industrielles, qui sont communs à ces pays.

5.8 Sources localisées de pollution dangereuse de l'environnement

5.8.1 Le problème

Il existe partout dans le monde des sources de pollution individuelles ou en petits groupes, qui mettent en danger la santé des populations voisines. Certaines d'entre elles sont évidentes et connues, d'autres ne le sont pas. Il peut s'agir de mines, de fonderies, de décharges de déchets dangereux, etc. En zone urbaine, ces sources peuvent affecter de nombreux habitants en raison de la forte densité de population, et, en zone rurale, la pollution des terres agricoles peut à la longue devenir un danger persistant pour la santé. La contamination des nappes souterraines et des cultures peut aussi entraîner des effets secondaires. De nombreux complexes industriels existants tels que des raffineries de métaux, des usines de ciment et des fabriques d'engrais ont été construits sans qu'une protection satisfaisante de l'environnement ait été prévue. Les effets de la pollution sur la santé dans ces localités ont parfois mis de nombreuses années à se faire sentir et ils n'ont été identifiés qu'au terme de recherches particulières.

5.8.2 Les besoins

Il convient d'identifier ces situations et d'en évaluer rapidement les effets afin d'y apporter des remèdes. Il faudra pour cela donner suite aux réclamations déposées par la population locale en effectuant des études épidémiologiques préliminaires au moyen des données disponibles ou de techniques d'évaluation rapide. Dans certains cas, les effets sur les systèmes écologiques peuvent être des indicateurs importants d'une situation également dangereuse pour la santé de la population locale. Il est indispensable de définir certaines mesures de lutte pouvant être prises pour éliminer dès que possible les dangers qui menacent la santé. Avant de prendre les mesures appropriées, il faudra parfois procéder à des études détaillées sur les effets de la pollution sur la santé et entreprendre des activités de surveillance.

5.8.3 La coopération technique de l'OMS

La coopération technique de l'OMS aura pour but de renforcer l'infrastructure nationale pour permettre l'identification et la mesure de la pollution et de ses effets sur la santé ainsi que l'action dirigée contre cette pollution. Elle consistera à :

- 1) fournir des informations, au niveau national, sur les problèmes de pollution potentiels, leurs effets sur la santé et les techniques de lutte disponibles pour certains types d'industrie;

- ii) constituer ou renforcer les capacités locales pour la surveillance des émissions, du niveau des contaminants présents dans l'environnement et de l'exposition humaine;
- iii) renforcer les ressources nationales en vue de la réalisation d'études épidémiologiques, y compris la fourniture d'avis scientifiques et techniques pour l'étude de problèmes de santé particuliers;
- iv) mettre en place des programmes de surveillance des effets de la pollution sur la santé de la population des zones à risque;
- v) fournir des avis techniques pour l'application des techniques modernes de lutte contre la pollution et la mise au point d'une technologie appropriée pour certaines sources de pollution.

5.9 Sécurité des substances chimiques

5.9.1 Le problème

Tous les pays utilisent des substances chimiques, notamment dans les secteurs agricole, industriel et domestique. Des substances chimiques sont vendues dans le monde entier et les pays en développement sont de plus en plus nombreux à préparer des produits pour leur marché national et à fabriquer certaines substances chimiques. Nombre de ces pays n'ont ni la capacité d'évaluer pleinement la toxicité potentielle de ces substances ni les installations nécessaires pour contrôler la nature et la pureté des substances importées; ils n'ont pas non plus de lois (si ce n'est au stade embryonnaire) régissant le stockage, le transport, l'utilisation et l'élimination des substances chimiques qu'ils importent et qu'ils produisent.

Certains secteurs de la population sont plus exposés que d'autres en raison de leurs activités quotidiennes; tel est le cas des travailleurs agricoles qui utilisent des pesticides et d'autres ouvriers de l'industrie. Un certain nombre de maladies endémiques traditionnelles sont connues pour leur étiologie chimique liée à l'environnement, ainsi la fluorose et la maladie veino-occlusive, et de nombreuses autres maladies telles que la maladie de Kashin-Bek sont fortement soupçonnées d'avoir la même origine. Les situations à haut risque varient selon les pays en fonction des conditions socio-économiques locales et autres facteurs tels que l'emploi des substances chimiques, et ce sont les pays en développement qui sont le plus fréquemment touchés par des maladies endémiques d'étiologie chimique alors qu'ils sont les moins équipés pour les identifier et pour y remédier.

5.9.2 Les besoins

Il convient de développer, dans chaque pays, les capacités nécessaires pour identifier les situations à haut risque dues à des substances chimiques compte tenu de la situation socio-économique locale, des modalités d'utilisation des substances chimiques et de la présence de substances chimiques dans l'environnement. Les pays ont besoin de directives concernant les différentes possibilités (d'ordre administratif, technique et éducatif) qui s'offrent pour prévenir ou réduire les risques et des compétences sont indispensables pour définir les options et choisir les solutions les mieux adaptées à la situation locale. Une législation appropriée et des programmes actifs doivent être mis en place dans ces pays afin qu'ils disposent de mécanismes efficaces pour contrôler les importations de substances chimiques et de mesures de sécurité applicables à la fabrication, au stockage, au transport, à l'utilisation et à l'élimination finale des substances chimiques, ainsi que de mesures pouvant être prises en cas d'exposition accidentelle et pour les opérations de nettoyage et de décontamination. Des études épidémiologiques et autres devront être effectuées pour préciser les risques pour la santé et l'environnement dus aux substances chimiques (y compris celles qui sont présentes dans les aliments) ainsi que les secteurs de la population particulièrement exposés en raison de circonstances spéciales. Des règlements adaptés à la situation nationale devront être adoptés pour assurer la sécurité d'emploi des substances chimiques. Un certain nombre d'éléments essentiels de l'activité nationale sont liés à ce domaine.

5.9.3 La coopération technique de l'OMS

L'OMS, principalement par le biais du programme international sur la sécurité des substances chimiques, s'efforcera :

- i) de collaborer dans les pays à la collecte, à l'évaluation et à la diffusion d'informations sur les risques pour la santé et l'environnement dus aux substances chimiques d'importance prioritaire dans certaines circonstances; de fournir des directives sur la façon d'utiliser ces informations pour l'application des mesures de réglementation;
- ii) de collaborer à la collecte des données, à l'évaluation des diverses situations et à la réalisation des études épidémiologiques, de surveillance de la santé et d'autres études afin de mieux identifier les situations à haut risque et de promouvoir les méthodologies adaptées aux situations des différents pays;
- iii) d'élaborer et de promouvoir la mise en oeuvre, au niveau national, de directives et de plans pour la sécurité des substances chimiques qui soient adaptés à la situation locale et de fournir des directives sur l'élaboration de diverses options (administratives, technologiques, éducatives et sociales) propres à réduire les risques pour la population liés à certaines substances chimiques dans des conditions particulières;
- iv) d'encourager l'utilisation de matériels d'éducation et de formation pour sensibiliser les législateurs, les gestionnaires, les travailleurs et le public aux problèmes de sécurité des substances chimiques;
- v) de promouvoir les guides sur la santé et la sécurité à l'usage des gestionnaires et des administrateurs et l'emploi par les travailleurs et les autres utilisateurs de substances chimiques de fiches internationales sur la sécurité des substances chimiques concernant les principales substances chimiques d'importance prioritaire dans les pays en développement;
- vi) d'aider à mettre en place des mécanismes administratifs destinés à assurer la sécurité des substances chimiques, y compris des mécanismes intersectoriels, faisant appel, là où cela est possible, aux structures nationales existantes.

5.10 Accidents chimiques

5.10.1 Le problème

Les pays sont de plus en plus nombreux à s'inquiéter des dangers que présentent pour l'environnement les accidents chimiques affectant la santé. Le nombre croissant d'intoxications dues à une exposition excessive ou à l'emploi impropre de certaines substances est également préoccupant. Plusieurs accidents survenus récemment tant dans des pays industrialisés que dans des pays en développement et liés à l'exposition massive de la population locale à des substances chimiques ont fait comprendre aux pouvoirs publics qu'il était nécessaire de prévenir les accidents liés à des substances chimiques et de fournir les moyens requis pour soigner les victimes ainsi que de réhabiliter et de restaurer l'environnement après ces accidents. Les travailleurs agricoles des pays en développement sont particulièrement vulnérables aux intoxications dues à l'emploi impropre de pesticides. On a récemment estimé à un million de cas environ le nombre annuel d'intoxications accidentelles par les pesticides dans le monde, et à 0,5-2,0 % le taux de mortalité dû à ces intoxications.¹ Les pays en développement comptent en outre toute une gamme de substances chimiques toxiques naturelles auxquelles la population locale peut être exposée. Les pays dont l'industrialisation est plus rapide se trouvent aussi dans une situation semblable à celle des pays industrialisés où il existe sur le marché local un très grand nombre de produits (mélanges de substances chimiques - jusqu'à un million de produits). La

¹ Voir WHO/VBC/86.926.

formulation de ces produits, y compris la nature des solvants, change assez fréquemment (un tiers environ chaque année), ce qui peut sensiblement modifier la toxicité du produit final.

5.10.2 Les besoins

Des mécanismes doivent être mis en place dans chaque pays pour parer aux accidents chimiques et des plans d'urgence établis en collaboration avec les autorités nationales compétentes ainsi que des installations permettant d'intervenir en cas d'intoxication chimique et un programme anti-poisons bien coordonné. Les installations requises dépendront des circonstances et du type d'accident chimique. En cas d'intoxication, tous les pays utiliseront en premier lieu leurs services de soins de santé primaires et les dispensaires locaux. Les pays dont l'industrialisation progresse rapidement pourront avoir besoin d'installations supplémentaires plus perfectionnées, y compris un centre anti-poisons. Des moyens spéciaux seront nécessaires pour le diagnostic des intoxications (services d'information et de consultation médicale, laboratoires d'analyses) et leur traitement (services de toxicologie clinique de base). Un programme anti-poisons doit aussi assurer un mécanisme d'intervention en cas d'accident majeur dû à des substances chimiques et les moyens nécessaires pour le traitement des malades et la réhabilitation des zones exposées. La toxicovigilance et la prévention sont aussi des éléments fondamentaux de ces programmes. Dans de nombreux pays en développement, il existe au moins un hôpital, voire un service de soins intensifs, et quelques laboratoires d'analyses pouvant servir de base à un programme anti-poisons. Cependant, ces pays ne disposent généralement pas des services d'information ni des programmes de toxicovigilance et de prévention nécessaires.

5.10.3 La coopération technique de l'OMS

Des efforts devront être faits pour :

- i) aider à élaborer des systèmes d'information sur le diagnostic et le traitement des intoxications dues à des substances chimiques, y compris la mise au point d'une liste d'antidotes essentiels ayant été évalués;
- ii) élaborer des directives sur les programmes anti-poisons à l'usage des pays en développement et en promouvoir la mise en oeuvre, et formuler des conseils sur les installations minimales requises pour les programmes anti-poisons;
- iii) fournir les mécanismes nécessaires pour la collecte et l'analyse des données sur les cas d'intoxication en vue d'améliorer la base d'informations sur la toxicologie humaine, d'améliorer le diagnostic et le traitement et d'encourager la toxicovigilance;
- iv) collaborer avec les pays, et notamment avec les groupes régionaux de pays, pour créer l'infrastructure administrative et technique nécessaire pour le diagnostic, le traitement et la prévention des intoxications, pour les interventions médicales en cas d'accident majeur lié à des substances chimiques et pour la réhabilitation des zones exposées;
- v) élaborer des directives sur les mesures à prendre dans les situations d'alerte chimique et déterminer les ressources disponibles pour les interventions en cas d'urgence sur une base régionale et internationale, y compris les programmes de formation spécialisée, les équipes d'urgence, les centres de traitement spécialisé dans les hôpitaux, etc.

5.11 Protection contre les rayonnements

5.11.1 Le problème

L'emploi de matériels radioactifs dans les secteurs tels que la production d'énergie, l'industrie, l'agriculture et la médecine ne cesse d'augmenter. Malgré les précautions rigoureuses prises concernant l'utilisation de ces matériels, tant par les producteurs que par les utilisateurs, certaines compétences sont également nécessaires dans le secteur de la

santé pour contrôler la libération de ces matériels dans l'environnement que ce soit dans des conditions normales ou par accident. A ce jour, les compétences de ce type sont extrêmement limitées dans la plupart des pays en développement qui ont par conséquent des difficultés lorsqu'il s'agit de prendre les mesures nécessaires.

5.11.2 Les besoins

Les secteurs de la santé et de l'environnement devraient se doter d'un minimum de capacités pour parer aux émissions radioactives. Si ces capacités sont déjà indiquées dans les pays dotés d'installations nucléaires qui utilisent abondamment les matériels radioactifs dans l'industrie, l'agriculture et la médecine, les autres pays ont aussi besoin de telles capacités en raison du caractère transfrontières de ces émissions. Ces pays devront disposer d'informations sur les sources de substances radioactives et être capables de surveiller l'environnement et de recommander et d'appliquer des mesures de précaution en cas de besoin.

5.11.3 La coopération technique de l'OMS

En collaboration avec l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'OMS sera prête à soutenir les Etats Membres en fournissant :

- i) des avis sur les niveaux d'intervention en cas d'urgence;
- ii) un soutien pour la mise au point de systèmes de surveillance;
- iii) une assistance pour la rédaction des lois et des règlements requis;
- iv) un soutien pour la mise au point de plans de préparation aux situations d'urgence et une assistance médicale pendant ces alertes.

6. MISE EN OEUVRE DE LA COOPERATION TECHNIQUE DE L'OMS

Une coopération technique est fournie aux pays par l'OMS à la demande des Etats Membres. Il est préférable que les demandes s'inscrivent dans le cadre d'un programme national cohérent de salubrité de l'environnement formulé par chaque Etat Membre en collaboration avec le représentant de l'OMS, le chargé de liaison national et le personnel régional ou du Siège de l'OMS.

La responsabilité de la coopération technique de l'OMS incombe au premier chef au bureau régional, sous l'autorité du directeur ou du coordonnateur du service régional de salubrité de l'environnement. Au niveau national, les fonctionnaires de terrain de l'OMS affectés à des projets particuliers dans ce domaine sont peu nombreux. En termes généraux, les activités de coopération technique de l'OMS sont canalisées par le représentant de l'OMS qui, dans de nombreux cas, bénéficie du soutien du personnel de terrain de l'OMS affecté au programme, aussi bien que dans d'autres domaines de la salubrité de l'environnement, à savoir l'approvisionnement public en eau et l'assainissement. Dans la plupart des cas, cependant, le représentant de l'OMS fait partie intégrante du processus de mise en oeuvre de la coopération technique dans le domaine de la salubrité de l'environnement, en particulier du fait de la nature plurisectorielle complexe des problèmes d'environnement.

Au niveau régional, les programmes sont organisés diversement. Au Bureau régional de l'Afrique, l'Administrateur du programme de protection et de promotion de la santé en général assume l'ensemble de la responsabilité du programme de salubrité de l'environnement, avec l'appui d'un conseiller régional qui est également chargé de la sécurité des produits alimentaires et de l'aménagement rural et urbain. Dans la Région des Amériques, le Coordonnateur du programme de salubrité de l'environnement bénéficie de l'appui technique d'un conseiller régional pour la lutte contre la pollution du milieu. Il existe en outre deux centres régionaux, le Panamerican Centre for Sanitary Engineering and Environmental Sciences (CEPIS) à Lima, Pérou, qui met en oeuvre des projets de lutte contre la pollution du milieu et le Panamerican Centre of Human Ecology and Health (ECO) à Mexico, qui traite en

particulier des dangers liés à l'environnement et de la sécurité chimique. Au Bureau régional de la Méditerranée orientale, le Chef de la Salubrité de l'environnement est assisté d'un conseiller régional qui s'occupe aussi de la sécurité des produits alimentaires. Le Centre régional pour les activités d'hygiène de l'environnement (CEHA) récemment créé à Amman, Jordanie, intensifiera peu à peu sa participation. Au Bureau de la Région européenne, où le sujet revêt un rang élevé de priorité, le Directeur de l'Hygiène de l'Environnement est assisté de cinq fonctionnaires chargés des divers aspects du programme. Au Bureau de l'Asie du Sud-Est, la responsabilité de ce domaine incombe au Chef de la Promotion de la salubrité de l'environnement, assisté, selon les besoins, du personnel du projet interpays et des conseillers régionaux. Au Bureau régional du Pacifique occidental, le Directeur de la politique pharmaceutique, de la salubrité de l'environnement et de la technologie sanitaire est responsable du programme, avec l'appui technique des conseillers régionaux et du Centre régional pour la promotion de la planification et des études appliquées en matière d'environnement (PEPAS) à Kuala Lumpur, Malaisie.

Au Siège, deux services se partagent la responsabilité de ce programme - le service de Prévention de la pollution de l'environnement (PEP) et le service central du Programme international sur la sécurité des substances chimiques (ICS), chacun assumant les tâches qui lui incombent :

- i) préparation et diffusion d'informations et de directives techniques et gestionnaires;
- ii) appui aux bureaux régionaux pour la mise en oeuvre de la coopération technique, selon les besoins;
- iii) mise en oeuvre des activités interrégionales de coopération technique, en particulier dans les domaines de la formation des personnels et de l'échange d'informations;
- iv) coordination des activités avec les autres organisations internationales intéressées, y compris la mobilisation de ressources extrabudgétaires.

D'autres activités programmatiques du Siège soutiennent indirectement la coopération technique, à savoir les évaluations mondiales, l'élaboration et la mise à l'essai de diverses méthodologies, les évaluations scientifiques des risques pour la santé et la promotion de la recherche. Ces tâches sont souvent soutenues ou mises en oeuvre par les centres collaborateurs de l'OMS et les établissements participants, créés dans le cadre du programme international sur la sécurité des substances chimiques.

Des liens très importants ont été noués avec d'autres zones de programme ayant des fonctions majeures concernant certains aspects de la salubrité de l'environnement. Tel est le cas des substances chimiques présentes dans les aliments, domaine du ressort du service de la Sécurité alimentaire (FOS), au Siège et dans les bureaux régionaux. Le milieu de travail occupe une place particulière pour ce qui est de la qualité de l'air et de l'exposition aux substances chimiques. Aussi les services de Médecine du travail (OCH) et ceux qui en ont la charge travaillent-ils en collaboration étroite avec les centres d'hygiène de l'environnement intéressés. La lutte antivectorielle étant largement fondée sur l'utilisation de pesticides, les liens avec le programme de la biologie des vecteurs et de la lutte antivectorielle (VBC) revêtent aussi une très grande importance.