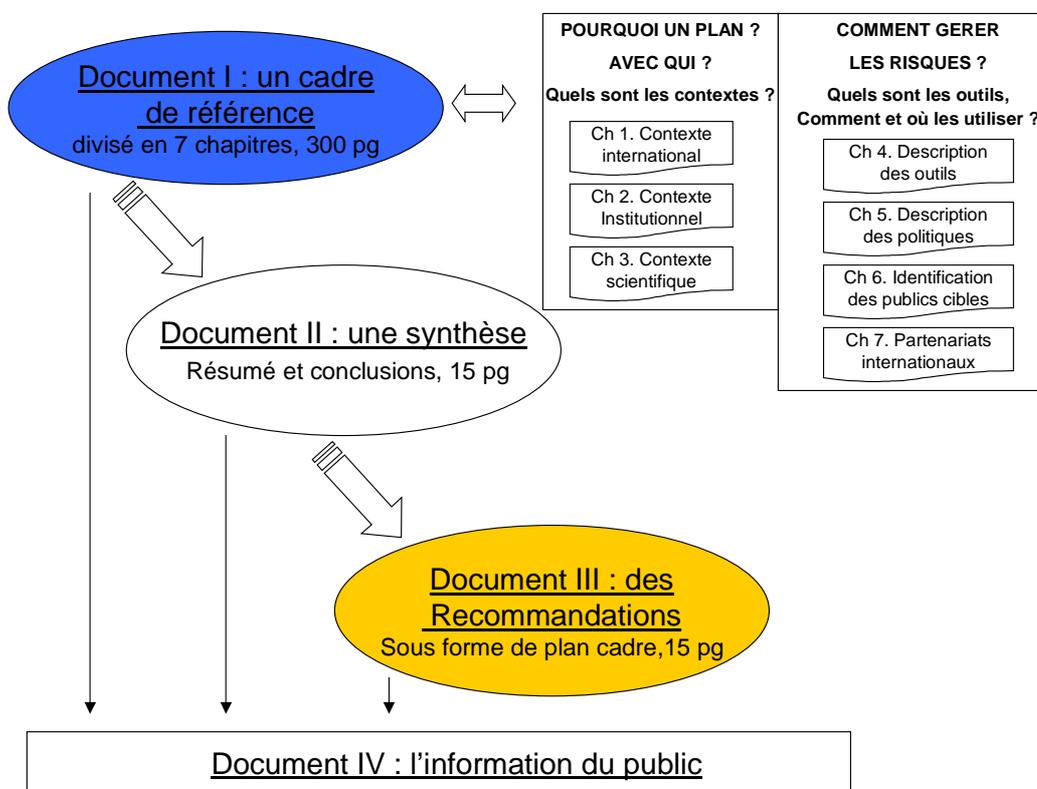


Le Plan National d'action Environnement Santé belge (National Environment and Health Action Plan – NEHAP)



Le NEHAP belge s'articule en 4 documents distincts mais complémentaires.

Le document I est d'une part un état des lieux en matière de relations entre l'environnement et la santé et d'autre part un inventaire des actions et mesures futures développées par chaque niveau de pouvoir.

Le document II est une synthèse du document I mettant en avant les conclusions qui servent de base au document III.

Le document III est basé sur l'analyse de la situation belge, sur les NEHAP étrangers et sur la consultation des acteurs sociétaux. Il formule des recommandations et des mesures qui serviront de référentiel pour les acteurs en environnement et santé dans les années à venir.

Le document IV est en cours de discussion à la CIMES et servira à l'information du public.

PREAMBULE

La rédaction du Plan national d'action Environnement santé s'est déroulée de 2000 à 2002. Le document I dresse donc un inventaire valable à un moment donné.

Version du 02/10/2002

Décision de la CIMES du 02/10/2002

Considérant que la concertation au sujet des relations entre l'environnement et la santé doit respecter l'autonomie respective de l'Autorité fédérale, des Régions et des Communautés quant à son élaboration et son exécution concernant leurs législations et leurs autres outils de gestion propres ;

La CIMES prend acte du document I du NEHAP (DocI-021002-FR.doc) et considère qu'il constitue un état des lieux et un référentiel utile aux différents acteurs dans le domaine des relations entre l'environnement et la santé ;

La CIMES adopte le projet de document II du NEHAP (DocII-021002-FR.doc) (Synthèse) ; Le plan a une période de validité de 5 ans.

La CIMES adopte les recommandations 1, 2 et 3 du projet de document III du NEHAP (DocIII-021002-FR.doc) (Recommandations) et ses membres s'engagent à travailler à la réalisation des recommandations 4 à 7 dans le strict respect de leurs compétences ;

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1 Introduction, historique, définitions et élaboration d'un Plan National d'Action Environnement-Santé (NEHAP).	6
1.1. Introduction.	6
1.2. L'origine et le cheminement des Plans Nationaux d'Action Environnement-Santé (NEHAP).	8
1.3. Définitions, principes et champ d'application du NEHAP.	15
1.3.1. Définitions utilisées dans le NEHAP.....	15
1.3.2. Les principes évoqués dans le NEHAP	16
1.3.3. Champ d'application du NEHAP	18
1.4. Elaboration et structure du NEHAP belge.	19
1.4.1. Elaboration du NEHAP belge.....	19
1.4.2. Préalable au NEHAP belge.....	20
1.4.3. Document I : un cadre de référence	21
1.4.4. Document II : une synthèse	22
1.4.5. Document III : des recommandations	22
1.4.6. Document IV : l'information au public	22
Chapitre 2 : Le contexte institutionnel	23
2.1. Les compétences en matière d'environnement et de santé.	23
2.1.1. Introduction : la Belgique est un Etat fédéral	23
2.1.2. Les conflits d'intérêts et de compétence	25
2.1.3. Quelques caractéristiques importantes du fédéralisme belge.....	26
2.1.4. La répartition des compétences d'environnement et de santé entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés dans l'ordre juridique interne.	27
2.1.5. La répartition des compétences d'environnement et de santé entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés dans le domaine des relations internationales.....	33
2.1.6. Le pouvoir résiduel.	33
2.2. Les administrations et agences gouvernementales spécifiques en matière d'environnement et de santé.	34
2.2.1. L'Autorité fédérale	34
2.2.2. La Communauté flamande.....	40
2.2.3. La Région de Bruxelles-Capitale	44
2.2.4. La Région wallonne	49
2.2.5. La Communauté française (http://www.cfwb.be)	54
2.2.6. La Communauté germanophone (http://www.dglive.be/)	55
2.3. Les Mécanismes de coopération et de coordination concernant la santé et l'environnement	57
2.3.1. L'Accord de coopération du 5 avril 1995 instituant le Comité de Coordination de la Politique Internationale de l'Environnement (CCPIE).	57
2.3.2. Le Groupe Directeur Santé & Environnement du CCPIE.	58
2.3.3. La Conférence Interministérielle Mixte Santé Environnement (CIMES).....	58
2.4. Les autres acteurs responsables en matière d'environnement et de santé.	59
2.4.1. Les Provinces.....	59
2.4.2. Les Villes Santé de l'OMS	60
2.4.3. Les Communes	61
2.4.4. Autres associations, regroupements ou partenaires	62
Chapitre 3 Influence de l'environnement sur la santé, analyse et gestion du risque.	65
3.1. Prise de conscience : la Conférence de Marche en 1995	65
3.1.1. La réponse à une demande.....	65
3.1.2. Le choix d'une méthodologie	65
3.1.3. Le début d'un long processus	66

3.2. Influence de l'environnement sur la santé	67
3.2.1. Maladies cardiovasculaires.....	67
3.2.2. Cancers.....	68
3.2.3. Maladies respiratoires.....	75
3.2.4. Allergie.....	79
3.2.5. Hypersensibilité non spécifique.....	80
3.2.6. Perturbations du système endocrinien et du métabolisme.....	81
3.2.7. Maladies infectieuses.....	81
3.2.8. Maladies neurologiques et effets mentaux.....	83
3.2.9. Autres maladies et syndromes.....	84
3.2.10. Dégradation du Bien-être et de la qualité de la vie.....	87
3.3. Analyse et gestion du risque	89
3.3.1. Introduction.....	89
3.3.2. Analyse du risque.....	91
3.3.3. Gestion du risque.....	94
3.3.4. Conclusions et exemple concret belge.....	99
Chapitre 4 Outils de gestion et de surveillance environnement-santé.	102
4.1. Information et participation du public	102
4.2. Les instruments normatifs	111
4.3. La coopération institutionnelle	137
4.4. Les accords volontaires	142
4.5. L'enseignement et la formation	149
4.6. La recherche scientifique	155
4.7. Les instruments économiques	158
4.8. Aides à la décision	165
Chapitre 5 Actions et mesures spécifiques dans les domaines de l'environnement et de la santé	178
5.1. Les actions et mesures dans le domaine de la santé	178
5.2. Les actions et mesures dans le domaine de l'environnement	187
5.2.1. Eau.....	187
5.2.2. Air.....	197
5.2.3. Aliments.....	206
5.2.4. Déchets.....	208
5.2.5. Sol.....	217
5.2.6. Produits.....	227
5.2.7. Produits chimiques.....	229
5.2.8. Radiations ionisantes.....	231
5.2.9. Radiations non-ionisantes.....	236
5.2.10. Bruit.....	239
5.2.11. Organismes génétiquement modifiés.....	246
5.3. Les actions et mesures dans le domaine de l'environnement construit	248
5.3.1. Environnement intérieur domestique.....	248
5.3.2. Santé et sécurité sur les lieux de travail.....	251
Chapitre 6 Mesures et actions en relation avec les secteurs et acteurs	256
6.1. Introduction	256
6.2. Cadre conceptuel et définitions	256
6.2.1. Le modèle d'analyse DPSIR.....	257
6.2.2. Les secteurs.....	257

NEHAP – COMITE DE REDACTION

6.2.3. Les acteurs	258
6.2.4. Politique des groupes cibles.....	259
6.3. Exemples d'approche.....	262
6.3.1. La mobilité.....	263
6.3.2. L'environnement construit.....	266
6.3.3. Récupération des denrées alimentaires dans l'alimentation des animaux	269
6.4. Conclusions	270
<i>Chapitre 7 La coopération internationale</i>	272

Chapitre 1 Introduction, historique, définitions et élaboration d'un Plan National d'Action Environnement-Santé (NEHAP).

1.1. INTRODUCTION.

De tout temps, l'environnement « physique » et la santé de la population ont été liés, il suffit d'évoquer les grandes pandémies qui ont agité l'Europe au moyen-âge. Depuis la fin du XIXe siècle, les pouvoirs publics sont intervenus de plus en plus fréquemment afin de procurer aux citoyens un meilleur bien-être « sanitaire ». Il y a moins d'un siècle de nombreuses maladies infectieuses trouvant leurs sources dans l'environnement affectaient encore des millions de personnes dans nos contrées.

Progressivement un réseau courant d'eau potable et d'égouttage a couvert le territoire belge, des logements sociaux ont été construits, la population a pu bénéficier d'un meilleur régime alimentaire et d'un meilleur système éducatif. La mise en place en 1944 de la sécurité sociale a permis un accès relativement égalitaire à tout un réseau de soins de santé, tant du point de vue de la prévention que de la dispensation.

Depuis la création en 1936 du Ministère de la Santé Publique, l'état sanitaire de la population belge s'est nettement amélioré. Toutefois depuis une trentaine d'années, les pouvoirs publics doivent faire face à d'autres problèmes de santé associés aux pollutions générées par les activités industrielles, par les transports et plus globalement par l'activité humaine, celles-ci provoquant des répercussions sur le climat, la qualité de l'air, la qualité des sols, la biodiversité, la chaîne alimentaire, etc.

L'incidence réelle sur la santé des facteurs physiques, chimiques et microbiologiques présents dans l'environnement ressort difficilement des données sanitaires dont disposent actuellement les pouvoirs publics. Cette évolution est renforcée par l'apparition de nouveaux produits chimiques, de nouvelles pratiques ou technologies, et par les effets cumulatifs potentiels de plusieurs sources de pollution qui, considérées indépendamment, ne présentaient, au départ, qu'un risque mineur pour la santé.

La recherche scientifique n'arrive pas toujours à cerner les impacts potentiels sur la santé environnementale de risques dont les effets sur la population ne se manifestent souvent qu'au bout de plusieurs années voire décades. De plus, ces effets ne prennent pas nécessairement la forme de « maladies ».

La proportion de la population vivant dans l'espace urbain a continué d'augmenter pour atteindre, en 2000, près de 80% de la population totale de la grande Europe. Des facteurs croissants de stress lié à l'environnement apparaissent dans de nombreuses villes: pics d'ozone et épisodes de smog, niveaux élevés de bruit dans les quartiers d'habitation, nombre croissant de sans-abri, production accrue de

déchets, manque de propreté, manque d'accès à des espaces de ressourcement, agressivité, insécurité, embouteillages routiers, etc.

Par rapport à certains paramètres (SO₂, plomb, fumées noires,...) mis en avant dans les années 60 et 70, la qualité de l'air de la plupart des villes s'est globalement améliorée au cours des années 90. Par contre, d'autres polluants (Nox, ozone, particules fines et ultrafines,...) sont l'objet de préoccupations croissantes.

Le bruit, au cours de cette même décennie, est devenu un problème de qualité de vie dont s'inquiète un nombre croissant d'instances nationales. L'exposition aux sources sonores élevées que produit la vie moderne est désormais considérée comme une source de pollution. Les principales sources de nuisance et de pollution sonores sont la circulation routière et ferroviaire, le trafic aérien, les loisirs et l'industrie, mais les citoyens se plaignent également davantage du bruit de leurs voisins.

De plus en plus d'attention est également consacrée aux problèmes

- de pollution des eaux souterraines et de surface ;
- de pollution intérieure des habitations et des lieux de travail ;
- de pollution lumineuse ;
- de radiations non ionisantes (antennes GSM,...).

Une autre préoccupation concerne les facteurs de risque liés aux conditions de travail provoquant la détérioration de la santé des travailleurs. Les stress psychosociaux (la crainte d'accident, un cadre caractérisé par une circulation intense, rythme et cadence de travail ...), le harcèlement moral (comportements agressifs, ...) et les troubles de l'appareil locomoteur sont des problèmes de santé de plus en plus fréquents même si les risques physiques, chimiques et biologiques pour la santé demeurent toujours présents sur de nombreux lieux de travail.

Finalement, la persistance au sein de la société de nombreuses inégalités, souvent liées au cadre de vie et à des facteurs socio-économiques, fragilisent la santé de certaines catégories sociales . L'intégration des politiques de santé et d'environnement doit logiquement se faire dans le cadre du développement durable : la lutte contre les diverses formes de maladies et de pollution doit donc passer par l'action combinée de tous les acteurs concernés et se donner pour objectif la recherche du bien-être général de la population .

1.2. L'ORIGINE ET LE CHEMINEMENT DES PLANS NATIONAUX D'ACTION ENVIRONNEMENT-SANTE (NEHAP).

Nous souhaitons ici évoquer brièvement les grandes étapes qui, sur le plan international, ont conduit l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés à rédiger ensemble un Plan National d'Action Environnement-Santé en Belgique (National Environmental and Health Action Plan : NEHAP).

La première étape eut lieu à Stockholm en juin 1972 où les 113 Etats présents lors de la Conférence des Nations-Unies sur l'Environnement reconnurent que la protection et la promotion de la santé humaine était clairement dépendante de la qualité de l'environnement .

Encart 1 : La Conférence des Nations-Unies sur l'Environnement

« La protection et l'amélioration de l'environnement est une question d'importance majeure qui affecte le bien-être des populations et le développement économique dans le monde entier (...) Les exemples de dommages, de destruction et de dévastation provoqués par l'homme se multiplient sous nos yeux en de nombreuses régions du globe : on constate des niveaux dangereux de pollution de l'eau, de l'air, de la terre et des êtres vivants; des perturbations profondes et regrettables de l'équilibre écologique de la biosphère; la destruction et l'épuisement de ressources irremplaçables; enfin de graves déficiences qui sont dangereuses pour la santé physique, mentale et sociale de l'homme, dans l'environnement qu'il crée, et en particulier dans son milieu de vie et de travail ».

Stockholm, 1972

Les Etats membres de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), région Europe, adoptèrent en 1984 la Stratégie « La Santé pour Tous » qui énonçait trente-huit objectifs de politique de santé publique à atteindre avant l'an 2000. Parmi ceux-ci, neuf objectifs exprimaient des principes et objectifs de santé environnementale .

Encart 2 : Les 9 objectifs Santé-Environnement de la Stratégie « La Santé pour Tous »

« But 11 Accidents

D'ici l'an 2000, la fréquence des blessures, des incapacités et des décès résultant d'accidents devrait avoir été réduite d'au moins 25%.

But 18 Politique d'hygiène de l'environnement

D'ici l'an 2000, les Etats Membres devraient avoir élaboré et mettre en oeuvre des politiques d'hygiène de l'environnement qui répondent aux impératifs suivants : développement écologiquement viable, prévention et limitation efficaces des risques pour la santé liés à l'environnement et accès équitable à un environnement salubre.

But 19 Mécanismes de gestion dans le domaine de l'hygiène de l'environnement

D'ici l'an 2000, des systèmes efficaces de gestion et des ressources devraient exister dans tous les Etats Membres pour la mise en oeuvre des politiques concernant l'hygiène de l'environnement.

But 20 Qualité de l'eau

D'ici l'an 2000, toutes les populations de la Région¹ devraient disposer d'un

¹ Dans les textes officiels de l'OMS Europe, la dénomination "Région" reprend les 53 pays actuellement membres de l'OMS Europe formant ce que l'on appelle aussi « la grande Europe » : Albania, Andora, Armenia, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Rep., Denmark, Estonia, Finland, France, Georgia, Germany, Greece, Hungary,

approvisionnement satisfaisant en eau potable, et la pollution des eaux souterraines, des cours d'eau, des lacs et des mers ne devrait plus engendrer de risques pour la santé.

But 21 Qualité de l'air

D'ici l'an 2000, la qualité de l'air dans tous les pays devrait avoir été améliorée de façon que les polluants connus de l'air ne représentent pas une menace pour la santé publique.

But 22 Qualité et hygiène des aliments

D'ici l'an 2000, les risques pour la santé dus à la contamination microbiologique, chimique ou radioactive des aliments devraient avoir été sensiblement réduits dans tous les Etats Membres.

But 23 Déchets et pollution du sol

D'ici l'an 2000, les risques pour la santé publique dus aux déchets solides et dangereux et à la pollution du sol devraient être maîtrisés dans tous les Etats membres.

But 24 Ecologie humaine et habitat

D'ici l'an 2000, les villes et les collectivités rurales de l'ensemble de la Région devraient offrir des environnements physiques et sociaux favorables à la santé de leurs habitants.

But 25 Santé des travailleurs

D'ici l'an 2000, il faudrait améliorer la santé des travailleurs dans les Etats Membres, en rendant les lieux de travail plus sains, en réduisant la fréquence des maladies professionnelles et des accidents du travail, et en assurant la promotion du bien-être des travailleurs. »

Genève, 1984

En décembre 1989 se déroula à Francfort la 1^{ère} Conférence ministérielle Environnement-Santé pendant laquelle l'Etat Belge ainsi que les autres Etats membres de l'OMS Europe adoptèrent la Charte européenne sur l'Environnement et la Santé.

La Charte consacrait le droit de chaque citoyen de « *bénéficier d'un environnement permettant la réalisation du niveau le plus élevé possible de santé et de bien-être* » et encourageait tous les acteurs concernés, c'est à dire les citoyens, les pouvoirs publics et le monde économique, à tenir compte de l'ensemble des aspects du développement socio-économique quant à son impact sur l'environnement, la santé et le bien-être général. Cette Charte encourageait aussi les pouvoirs et services publics à coopérer, dans leurs activités quotidiennes, avec les autres secteurs afin de résoudre les problèmes relatifs à la santé environnementale.

Encart 3 : La Charte européenne sur l'Environnement et la Santé

« DROITS ET OBLIGATIONS

1. Chaque citoyen est en droit :

- de bénéficier d'un environnement permettant la réalisation du niveau le plus élevé possible de santé et de bien-être;

Iceland, Ireland, Israel, Italy, Kazakstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of Moldova, Romania, Russian Federation, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Tajikistan, The Former Yugoslav Republic of Macedonia, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Uzbekistan, Yugoslavia.

- d'être informé et consulté sur les plans, décisions et activités susceptibles d'affecter à la fois l'environnement et la santé;
- de participer au processus de prise de décisions.

2. Chaque individu a l'obligation de contribuer à la protection de l'environnement, dans l'intérêt de sa propre santé et de la santé des autres.

3. Toutes les composantes de la société sont responsables de la protection de l'environnement et de la santé, qui constitue une question d'ordre intersectoriel faisant intervenir de nombreuses disciplines; leurs obligations respectives devraient être précisées.

4. Tous les pouvoirs et services publics aux différents niveaux devraient, dans leurs activités quotidiennes, coopérer avec les autres secteurs afin de résoudre les problèmes relatifs à l'environnement et à la santé (...)

PRINCIPES FONDAMENTAUX D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

1. Bonne santé et bien-être exigent un environnement propre et harmonieux dans lequel tous les facteurs physiques, psychologiques, sociaux et esthétiques reçoivent leur juste place. L'environnement devrait être traité comme une ressource en vue de l'amélioration des conditions de vie et du bien-être.

2. Le principe privilégié devrait être que « prévenir vaut mieux que guérir ».

3. La santé de chaque individu, et notamment celles des membres des groupes vulnérables et particulièrement exposés, doit être protégée. Une attention particulière doit être accordée aux groupes défavorisés(...)

5. Toute politique, technologie et initiative nouvelle ne devraient être adoptées qu'avec prudence et doivent faire l'objet d'une évaluation préalable de leur impact possible sur l'environnement et la santé. Il faudrait montrer qu'elles ne sauraient exercer un effet négatif sur la santé ou l'environnement.

6. La santé des individus et des communautés devrait absolument prendre le pas sur les considérations économiques et commerciales.

7. Il importe de tenir compte de tous les aspects du développement socio-économique qui ont trait à l'impact de l'environnement sur la santé et le bien-être (...)

11. Il faudrait appliquer le principe en vertu duquel tout organisme public ou privé provoquant des dommages dans l'environnement ou susceptible d'en provoquer est responsable au plan financier (principe « pollueur-payeur »).

12. Des critères et des procédures destinés à quantifier, à contrôler et à évaluer les dommages pour la santé ou pour l'environnement devraient être élaborés et appliqués(...) »

Francfort/Main, 1989

La Conférence des Nations-Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED) qui s'est réunie à Rio en juin 1992 proclama le droit du genre humain « à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ». L'Agenda 21 adopté lors de la Conférence consacre le chapitre 8 à la protection et à la promotion de la santé et énonce plusieurs objectifs de réduction des risques pour la santé humaine causés par des facteurs environnementaux tels que la pollution de l'air ambiant et intérieur, les produits chimiques (en particulier les pesticides), le bruit, les radiations, la pollution de l'eau, les modes de productions industriels et énergétiques.

Dans la foulée de cet événement, l'OMS Europe organisa, en juin 1994, à Helsinki la 2^{ème} Conférence ministérielle Environnement-Santé. Les Etats-membres se virent soumettre un projet de Plan d'Action Environnement-Santé pour l'Europe (EHAPE).

Après amendements, ils adoptèrent ce projet et prirent l'engagement de rédiger sur cette base, des Plans Nationaux d'Action Environnement-Santé (NEHAP) qu'un nombre limité d'Etats pilotes, tels le Royaume-Uni, s'engagèrent à concrétiser pour 1996.

Chaque Etat-membre peut adjoindre ses priorités aux domaines d'actions choisis par l'OMS et s'engage à rédiger ces Plans en coopération avec l'ensemble des autorités compétentes, y compris celles de secteurs tels l'agriculture, les transports, le travail.

Encart 4 : La 2^{ème} Conférence ministérielle Environnement-Santé de l'OMS-Europe

MESURE 10

« Au nom des ministères de la santé et de l'environnement, nous nous engageons à élaborer en commun, au plus tard pour 1997, des plans d'actions sur la santé et l'environnement, soit en coopérant avec les autorités compétentes ou en passant par leur intermédiaire, soit encore en les invitant à établir de tels plans d'actions, lorsque la situation ou les textes juridiques ou constitutionnels l'exigent. Il conviendrait que ces plans soient intégrés ou étroitement liés à des programmes de protection de l'environnement et à des processus de planification sanitaire, notamment les plans d'action nécessaires au suivi de la CNUED et à la mise en œuvre d'un programme « Un environnement pour l'Europe ». Nous intensifions la coopération avec d'autres autorités gouvernementales, telles que celles qui sont chargées de l'agriculture, de l'énergie, de l'industrie, des transports et du tourisme, pour intégrer les problèmes d'environnement et de santé aux politiques existantes, ce qui représente une étape importante vers la viabilité. »

MESURE 11

« Nous sommes convaincus qu'il est urgent d'utiliser une démarche plus globale et plus intégrée pour créer des cadres de vie sains et écologiquement rationnels au niveau local et de comprendre beaucoup mieux les relations réciproques entre les nombreux facteurs qui contribuent au bien-être de ceux qui y vivent. Nous agissons conformément à la recommandation de la CNUED, qui a demandé aux pays d'élaborer des plans d'action prioritaires reposant sur la planification concertée aux divers niveaux des pouvoirs publics, des organisations non gouvernementales et des collectivités locales. »

Helsinki, 1994

Les Etats membres de l'OMS-Europe adoptèrent en septembre 1998 à Copenhague le document « Santé 21 » qui énonce 21 buts que devraient inclure la politique de santé au XXI^e siècle. Le but 10 concerne plus explicitement la santé et l'environnement.

Les objectifs de santé publique sont donc appelés à occuper une place centrale dans la formulation et l'exécution de la politique environnementale future des pouvoirs publics que ce soit au niveau national, sous-national ou local.

Cette place centrale était déjà, d'une certaine manière, consacrée par le prescrit constitutionnel belge qui comprend depuis 1993 divers droits économiques, sociaux et culturels. L'article 23 considère que font partie de ceux-ci « le droit à la sécurité sociale, à la protection de la santé et à l'aide sociale, médicale et juridique ; (...) le droit à la protection d'un environnement sain ».

Encart 5 : « Santé 21, la santé pour tous au XXI^e siècle »

BUT 10 « UN ENVIRONNEMENT PHYSIQUE SAIN ET SUR » :

« D'ici 2015, la population (des Etats membres) devrait vivre dans un environnement physique plus sûr et l'exposition à des contaminants dangereux pour la santé devrait être ramenée à des niveaux ne dépassant pas des normes reconnues internationalement.

En particulier :

10.1 Il faudrait réduire sensiblement l'exposition de la population aux contaminants physiques, microbiens et chimiques de l'eau, de l'air, des déchets et des sols, dangereux pour la santé, conformément au calendrier et aux taux de réduction fixés dans des plans d'action nationaux pour l'environnement et la santé ;

10.2 Il faudrait que toute la population ait accès en quantité suffisante à une eau potable de qualité satisfaisante.

Ce but peut être atteint :

- 1. Si des plans nationaux, régionaux et locaux visant à prévenir et à réduire les risques en matière d'hygiène de l'environnement sont élaborés et mis en oeuvre, et si des instruments juridiques et économiques appropriés sont utilisés pour réduire la consommation, les gaspillages et la pollution ;*
- 2. Si la qualité de l'air dans les zones urbaines est améliorée par une réduction de la pollution provenant des sources industrielles, des transports et des ménages de façon à se conformer aux valeurs guides de l'OMS sur la qualité de l'air ;*
- 3. Si des mesures sont prises pour approvisionner chaque foyer en eau d'alimentation répondant aux valeurs guides de l'OMS sur la qualité de l'eau et si l'on renforce les activités de gestion globale de l'eau, y compris les mesures de lutte contre la pollution ;*
- 4. Si l'on met en place de bons systèmes de gestion des eaux usées, comprenant la collecte, le traitement et l'élimination finale ou la réutilisation de toutes les eaux usées ;*
- 5. Si les producteurs de déchets appliquent des systèmes assurant la collecte et le traitement des déchets, en mettant notamment en oeuvre des politiques et des structures de recyclage et de limitation des déchets ;*
- 6. Si l'on élabore des plans d'intervention d'urgence et des plans de capacité pour toutes les centrales nucléaires et si l'on applique des normes de sûreté, en utilisant les meilleures technologies disponibles ;*
- 7. Si l'on applique les conventions internationales telles que celles relatives aux eaux transfrontalières, à la diversité biologique, au changement climatique, à la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance et à la protection de la couche d'ozone ;*
- 8. Si l'on met en place des capacités suffisantes pour l'inspection et la surveillance des risques sanitaires dans l'environnement, si une collecte et un suivi des données sur la contamination de l'environnement et ses effets sur la santé sont entrepris régulièrement et si l'on rend leurs résultats librement accessibles ;*
- 9. Si l'on sensibilise davantage la population au développement viable et à la protection de l'environnement. »*

Copenhague, 1998

La 3^{ème} Conférence ministérielle de l'OMS-Europe qui s'est tenue à Londres en juin 1999 constata que 90% des Etats-membres avaient soit adopté leurs NEHAP, soit

étaient en train de le compléter et insista sur le stade suivant c'est-à-dire l'exécution et la mise en œuvre de ces plans.

Encart 6 : La 3^{ème} Conférence ministérielle Environnement-Santé de l'OMS-Europe

Les Ministres de l'Environnement et de la Santé réaffirment leur volonté de :
 « *mettre en œuvre les plans d'action nationaux pour l'environnement et la santé, en adoptant les mesures que nous avons jugées nécessaires dans nos pays et en prenant la tête des efforts déployés pour mobiliser tous les autres acteurs. (...) En particulier, nous approuvons et soutenons fermement : l'intégration de préoccupations relatives à l'environnement et à la santé, sur la base de la réciprocité, dans les politiques et les plans nationaux, les plans pour les secteurs économiques, la législation et les finances des pays ; la mise en œuvre et la poursuite de l'élaboration des plans d'action nationaux par des actions menées aux niveaux sous-national et local en coopération avec d'autres plans locaux et grâce à un soutien pour les professionnels de l'environnement et de la santé (...); l'élaboration de stratégies nationales de communication et d'information du public (...); la participation du public et des ONG, à un stade aussi précoce que possible, à la mise en œuvre et à la poursuite des plans d'action nationaux et des initiatives connexes relevant du programme Action 21 (...)* ».

Londres, 1999.

Le contexte de préparation du NEHAP doit aussi situer les options récentes prises par l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) et par l'Union européenne.

Un projet de stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du xxième siècle est en discussion depuis novembre 2000. L'objectif 4 « *L'interface social-environnement : améliorer la qualité de vie* » se donne comme défi de « *Tenir compte des liens multiples qui existent entre les conditions et évolutions environnementales et sociales, ainsi que des incidences sociales des politiques environnementales, afin d'améliorer la santé humaine, la qualité de l'environnement, la situation de l'emploi, l'accès à l'information, la participation du public à la prise de décision, l'accès à la justice en matière d'environnement et l'éducation à l'environnement, et de contribuer ainsi à l'amélioration de la qualité de vie.* »

Les actions prévues au niveau national dans les pays de l'OCDE sont liées aux problèmes d'environnement en rapport avec la santé et la sécurité (risques), aux problèmes d'environnement en rapport avec l'urbanisation et l'aménagement de l'espace, aux problèmes d'environnement en rapport avec l'équité et l'emploi et à l'information, participation, accès à la justice en matière d'environnement et éducation à l'environnement.

La Commission européenne a proposé à Bruxelles en janvier 2001 un nouveau programme d'action en faveur de l'environnement (6^{ième} PAEE) qui présente les priorités d'action en matière d'environnement pour les cinq à dix prochaines années. "Environnement 2010: notre avenir, notre choix" est axé sur quatre grands domaines d'action prioritaires : le changement climatique, la santé et l'environnement, la nature et la biodiversité, l'utilisation durable des ressources naturelles et la gestion durable des déchets. Le nouveau programme met en avant l'importance de trouver des formes nouvelles de participation des citoyens et des entreprises.

Pour chacun des quatre domaines d'action prioritaires, le programme expose les problèmes, définit les objectifs et énumère les actions prioritaires. Pour plusieurs problèmes écologiques, il énonce des stratégies dites "thématiques", qui combineront différentes mesures en vue d'atteindre les objectifs environnementaux dans les meilleures conditions d'économie et d'efficacité.

Encart 7 : Le domaine d'action prioritaire « Environnement et santé » du 6^{ième} PAEE

Les effets de la pollution de l'environnement sur la santé humaine sont de mieux en mieux reconnus et la législation communautaire a traité plusieurs aspects de ce problème. Une approche plus globale est requise pour prendre en considération les relations réciproques entre différents risques pour la santé liés à l'environnement. Une attention accrue devrait être accordée aux groupes particulièrement vulnérables comme, par exemple, les enfants.

Un point essentiel à l'ordre du jour "environnement et santé" pour les années à venir sera un remaniement complet du système communautaire de gestion des risques présentés par les substances chimiques. Il faudra également accorder une large place à une stratégie thématique pour la réduction des risques provenant des pesticides.

La mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau adoptée en 2000 et des autres législations en vigueur sera au premier plan des efforts déployés pour préserver la qualité de l'eau dans l'UE, et l'accent sera mis de la même manière sur le problème des nuisances sonores, lorsque la directive-cadre sur le bruit aura été adoptée par le Conseil et le Parlement européen. Une stratégie thématique relative à la qualité de l'air permettra de surveiller l'efficacité des normes existantes et de mettre à jour les lacunes et les priorités d'action future.

La Commission européenne a adopté en février 2001 un livre vert sur une politique intégrée des produits (PIP) et un livre blanc exposant la stratégie pour une future politique communautaire dans le domaine des substances chimiques.

L'objectif principal du livre vert est d'améliorer la performance environnementale d'un large éventail de produits durant tout leur cycle de vie.

L'objectif principal du livre blanc est d'assurer un niveau élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement, tout en garantissant le bon fonctionnement du marché intérieur et en stimulant l'innovation et la compétitivité de l'industrie chimique.

La Décision N°1296/1999/CE du Parlement européen et du Conseil portant adoption d'un programme d'action communautaire relatif aux maladies liées à la pollution dans le cadre de l'action dans le domaine de la santé publique a été prorogé par la Décision N°521/2001/CE du Parlement européen et du Conseil.

L'objectif principal de ce programme de travail est de lutter contre les maladies qui sont causées, déclenchées ou aggravées par la pollution de l'environnement.

Les domaines suivants sont ceux fixés par la Décision et ils assurent la cohérence avec le nouveau programme de santé publique qui définit trois objectifs principaux:

- (1) Améliorer l'information et l'analyse en matière de santé publique
- (2) Réagir rapidement aux menaces pour la santé
- (3) Agir sur les déterminants de la santé par la promotion de la santé, la réduction des risques et la prévention des maladies

L'ensemble de ces actions ne peut qu'assurer un cadre cohérent et focalisé au processus de préparation du NEHAP belge.

1.3. DEFINITIONS, PRINCIPES ET CHAMP D'APPLICATION DU NEHAP.

1.3.1. Définitions utilisées dans le NEHAP.

La santé et l'environnement sont des concepts qui doivent être définis en fonction du contexte où ils sont employés. Pour ce Plan, les définitions suivantes proposées par l'OMS ont été adoptées.

Encart 8 : Définition de la santé

« **La santé** est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »

OMS, 1946

Encart 9: Définition de la promotion de la santé

“**La promotion de la santé** est le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé, et d'améliorer celle-ci. Cette démarche relève d'un concept définissant la "santé" comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques. Ainsi donc, la promotion de la santé ne relève pas seulement du secteur sanitaire : elle dépasse les modes de vie sains pour viser le bien-être.”

OMS, Ottawa, 1986

Encart 10 : Définition de la santé environnementale

« **La santé environnementale** recouvre les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de l'environnement. Celui-ci comprend les aspects théoriques et pratiques de l'évaluation, de la correction, du contrôle et de la prévention des facteurs environnementaux qui peuvent potentiellement affecter de manière adverse la santé des générations présentes et futures ».

OMS, 1993

La définition de la promotion de la santé, introduit un lien évident avec l'environnement pris au sens large et donne également une base aux recommandations qui seront proposées dans ce plan.

La définition de la santé environnementale sert à délimiter l'étendue du NEHAP. L'environnement comprend l'air, les sols, l'eau, la flore, la faune, tous les organismes autres qu'humain, les écosystèmes, les paysages et le climat. En plus de cela, précisons que :

- L'air intérieur et extérieur est pris en compte.
- Les déterminants de la santé liés aux habitudes de vie ne sont pas repris (alcool, tabac, habitudes alimentaires,...) car dépendant plus de la sphère sociale. Il faut cependant rappeler que ces déterminants sont fondamentaux.
- Les effets psychosociaux liés aux dégradations de l'environnement (bruit et odeur) sont repris.

1.3.2. Les principes évoqués dans le NEHAP

Le NEHAP doit être réalisé en conformité avec les principes communément acceptés et appliqués dans la politique internationale de l'environnement et celle de la santé. Les définitions des principes appliqués dans le NEHAP ont été reprises du MiNa Plan (1997-2001) de la Région flamande ainsi que de la Charte sur les transports, l'environnement et la santé de l'OMS-Europe (Londres, 1999).

Encart 11 : Définition des principes repris dans le NEHAP

Les trois premiers principes justifient les actions et mesures à prendre en santé environnementale et sont présentés dans leur ordre historique d'apparition.

LE PRINCIPE DU «POLLUEUR-PAYEUR»

Le principe du "pollueur-payeur" est sans nul doute le plus ancien et aussi le plus connu des principes. Il énonce que quiconque cause un dommage ou une perturbation de l'environnement doit prendre en charge les frais liés aux opérations d'assainissement ou de rétablissement de la situation de départ. Néanmoins, il arrive que dans certaines situations, les dommages soient trop importants ou ne puissent être exprimés en argent. Le principe doit donc être nuancé : le pollueur ne doit négliger aucun effort pour prévenir la pollution avant que de payer pour les atteintes à l'environnement. L'application de ce principe ne peut donc avoir pour effet d'autoriser toute pollution pouvant être couverte en termes financiers.

LE PRINCIPE DE PREVENTION

Le principe de prévention ou de l'action préventive signifie que les dommages environnementaux doivent être évités. La réparation des dommages n'est pas une solution à préconiser.

LE PRINCIPE DE PRECAUTION

Il implique que l'on n'attende pas qu'un consensus scientifique soit réalisé sur le lien causal entre une pollution et certains effets pour s'attaquer à un problème éventuel ; des indications sérieuses suffisent. En agissant de la sorte, des dommages beaucoup plus graves et irréversibles peuvent souvent être évités.

Le principe de précaution signifie, en fait, qu'il faut éviter toute charge inutile pour l'environnement.

Les trois derniers principes s'attachent plus à la façon d'appliquer les actions et mesures en santé environnementale.

PRINCIPE DE CORRECTION A LA SOURCE

Lorsqu'il s'agit de résoudre les problèmes, un choix doit être opéré entre différents types de mesures. Nous trouvons d'une part, les mesures ciblées sur la source et, d'autre part, les mesures ciblées sur les effets. Les mesures orientées sur la source s'attaquent au problème là où il est généré.

La préférence doit être donnée à cette dernière catégorie de mesures : plus l'on se rapproche de la source, mieux il sera possible de maîtriser le problème, plus réduit sera le risque d'apparition d'effets irréversibles, plus la responsabilité de l'auteur des problèmes sera évidente et moins élevés seront généralement les coûts.

PRINCIPE D'EQUITE

Tout un chacun doit pouvoir tirer parti des effets bénéfiques (...) sur la santé et les effets néfastes ne doivent pas frapper de façon disproportionnée certains groupes de la population, en particulier les enfants, les femmes, les handicapés et les exclus, certaines générations ou certaines régions.

PRINCIPE DE SUBSIDIARITE

Il faudrait prendre les décisions et les mesures touchant à la gestion des activités(...) à l'échelon administratif adéquat et à un niveau aussi proche que possible des citoyens.

Ces principes constituent le noyau même de la politique de développement durable et ils sont à la base de nombreux textes internationaux dans le domaine de l'environnement ainsi que de la politique environnementale européenne.

Le traité instituant les Communautés européennes explique en son article 174 que la politique de la Communauté dans le domaine de l'environnement « *est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive, sur le principe de la correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe de pollueur-payeur* ».

Dans les conclusions de la Présidence du Conseil européen de Nice en décembre 2000, « *Le Conseil européen affirme la nécessité de mettre en œuvre rapidement et complètement les principes introduits par le traité d'Amsterdam qui prévoit un haut niveau de protection de la santé humaine dans la définition et la mise en œuvre de toutes les politiques et actions de la Communauté. Dans ce contexte, le Conseil européen prend note de la résolution du Conseil sur le principe de précaution.* »

Cette résolution, dont des extraits sont repris à l'encart 13, introduit une extension significative à l'application du principe de précaution qui était jusqu'ici évoquée principalement dans le domaine environnemental.

Encart 12 : Extraits de la résolution du Conseil européen sur le principe de précaution

« *Le Conseil,*

A. considérant que le Traité CE prévoit dans ses principes que l'action de la Communauté doit viser un niveau élevé de protection de la santé humaine, des consommateurs et de l'environnement et que ces objectifs doivent être intégrés dans les politiques et actions de l'Union européenne ;

B. considérant que le Traité reconnaît, dans son Article 174, paragraphe 2, que le principe de précaution fait partie des principes à prendre en compte dans la politique de la Communauté dans le domaine de l'environnement ; considérant que ce principe est également applicable à la santé humaine, aussi que dans les domaines zoo et phytosanitaires ;(...)

3. constate que le principe de précaution s'affirme progressivement en tant que principe de droit international dans les domaines de la protection de la santé et de l'environnement ;(...)

5. considère qu'au regard du droit international, la Communauté et les États membres ont le droit d'établir le niveau de protection qu'ils estiment approprié dans le cadre de la gestion du risque ; qu'ils peuvent, pour atteindre cet objectif, prendre des mesures appropriées au titre du principe de précaution ; et qu'il n'est pas toujours possible de définir à l'avance le niveau de protection approprié pour toutes les situations ;

6. estime nécessaire de définir les lignes directrices du recours au principe de précaution pour en clarifier les modalités d'application ;

7. considère qu'il y a lieu de recourir au principe de précaution dès lors que la possibilité d'effets nocifs sur la santé ou l'environnement est identifiée et qu'une évaluation scientifique préliminaire sur la base des données disponibles, ne permet pas de conclure avec certitude sur le niveau de risque ; (...)

21. estime que les décisions prises au titre du principe de précaution doivent être réexaminées en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques. A cette fin, le suivi des effets de ces décisions doit être assuré et des recherches complémentaires doivent être menées pour réduire le niveau d'incertitude ; (...)».

Nice, 2000

La Cour de justice des Communautés européennes et le Tribunal de première instance ont déjà commencé à développer une jurisprudence relative à ce principe dans leur arrêt du 5 mai 1998 (aff. C-157/96 et C-180/96) repris le 16 juillet 1998 (aff. T-199/96).

1.3.3. Champ d'application du NEHAP

Les facteurs de santé environnementale ne constituent bien sûr qu'une partie des facteurs influençant l'état de santé de chaque individu. Celle-ci est aussi déterminée par l'hérédité génétique, les circonstances économiques et le statut social, le cadre de vie global et en particulier, le style de vie mené, etc. Le NEHAP n'est donc pas un plan englobant l'ensemble des mesures pouvant contribuer à la protection et à la promotion de la santé et du bien-être général de la population. Il a plutôt pour vocation d'être un cadre de référence rassemblant les actions tendant à prévenir, réduire, voire à éliminer des risques liés à la santé environnementale, en prenant en compte notamment l'état actuel de certains travaux scientifiques et en recourant, si cela s'avère nécessaire, au principe de précaution.

Le NEHAP marque ainsi la volonté de l'ensemble des acteurs publics d'utiliser au mieux les moyens existants par le biais d'objectifs communs, d'une coopération renforcée voire de mesures communes.

Encart 13 : Les acteurs et partenaires du NEHAP selon l'OMS-Europe

Les participants aux efforts visant à améliorer l'environnement et la santé devraient notamment être :

- *les pouvoirs publics ;*
- *les responsables à tous les niveaux, des secteurs intéressés, y compris l'agriculture, la défense, l'éducation, l'emploi, l'énergie, les finances, l'alimentation, le logement, l'industrie, l'aménagement du territoire et les transports ;*
- *les organisations non gouvernementales, y compris les associations professionnelles, les syndicats, les organismes professionnels et techniques, les groupes de défense, les associations de consommateurs et les citoyens ;*
- *les entreprises, grandes et petites, des secteurs public et privé ;*
- *les médias et les services de relations publiques et d'information ;*
- *les universités, les centres de recherche et les organismes scientifiques ; et*
- *les organisations internationales.*

Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, Executive summary
OMS background paper – Londres, 1999

Les collectivités régionales et locales sont donc des acteurs importants de l'application pratique des NEHAP. Dans leur mise en œuvre, la société civile est considérée comme un partenaire incontournable et doit pouvoir, chaque fois que possible, participer à la prise de décision.

Encart 14 : Les finalités du NEHAP selon l'OMS-Europe

De nombreux acteurs, donc, y compris ceux qui appartiennent aux différents secteurs économiques et au grand public, ont un rôle à jouer pour que l'on puisse réaliser l'objectif d'un environnement propice à la santé. Leurs responsabilités respectives dans le processus décisionnel doivent être clairement définies, avec en toile de fond trois buts principaux :

- *améliorer la collaboration à tous les niveaux entre les secteurs de la santé publique et de la protection de l'environnement, ainsi qu'entre ces deux secteurs principaux et d'autres acteurs essentiels tels que les sphères économiques;*
- *améliorer la collaboration entre les autorités nationales, régionales et locales, pour veiller à ce que les responsabilités soient assumées au bon niveau et de manière coordonnée; et*
- *faire participer le public au processus décisionnel, chaque fois que possible et à tous les niveaux appropriés.*

Helsinki, 1994

Le présent projet de NEHAP, en employant la définition précitée de la santé environnementale, souhaite aussi insister sur la nécessité d'une approche et d'une action multidisciplinaire et multi-sectorielle. Ainsi en concertation avec les pouvoirs publics, chaque secteur ou groupe cible concerné (transport, ménages, agriculture, entreprise, tourisme) doit s'assurer que ses activités et sa production ne présentent pas de répercussions négatives sur la santé et le bien-être de la population.

Encart 15 : Les tâches du NEHAP selon l'OMS-Europe

« Les pouvoirs publics ont trois tâches essentielles :

- *amélioration des moyens d'action en matière d'environnement et de santé ;*
- *élaboration d'une stratégie de mise en œuvre d'un plan d'action national pour la santé environnementale; et*
- *gestion continue du cadre d'application du plan d'action national. »*

Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, Executive summary
OMS background paper – Londres, 1999

Le NEHAP belge n'est pas une action isolée. Le plan s'inscrit dans le cadre d'une politique déjà en cours ; il poursuit le développement de réalisations du passé et donne de nouvelles impulsions pour combler des lacunes existantes et satisfaire des besoins constatés. D'une manière générale, trois axes se dessinent, notamment les actions stratégiques ciblées sur la prévention primaire, les politiques dont la nature a plutôt un caractère de prévention secondaire et, enfin, les mesures d'assainissement (curatives).

1.4. ELABORATION ET STRUCTURE DU NEHAP BELGE.

1.4.1. Elaboration du NEHAP belge.

L'engagement pris à Helsinki par l'Etat belge de rédiger un NEHAP était presque contemporain à la réforme institutionnelle de 1993 qui régla la répartition des compétences d'environnement et de santé entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés.

La plupart des matières qui pouvaient être incluses étant communes à ces trois niveaux de pouvoir, il a d'abord fallu déterminer le forum permettant d'associer au mieux les divers acteurs publics potentiellement impliqués.

C'est le Groupe Directeur Santé - Environnement (GDSE) du Comité de Coordination de la Politique Internationale de l'Environnement (CCPIE) créé par l'Accord de coopération du 05 avril 1995 (voir 2.3. Les mécanismes de coopération et de coordination concernant la santé et l'environnement) qui élaborera le projet de structure du NEHAP pour l'Etat belge et ses composantes.

Encart 16 : Les étapes rencontrées par les pouvoirs publics dans l'élaboration d'un NEHAP

« *La plupart des pays ont suivi, en principe, un processus de planification en sept étapes :*

- a. *engagement des gouvernements d'aller de l'avant*
- b. *évaluation de la situation en matière d'hygiène de l'environnement*
- c. *consultation du public*
- d. *stratégie de mise en œuvre*
- e. *cadre de planification*
- f. *position du gouvernement sur les mesures prioritaires*
- g. *rédaction finale et adoption d'un plan d'action. »*

Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, Executive summary
OMS Background paper – Londres, 1999

Après l'adoption de ce projet de structure en mars 1999, le Groupe Directeur institua un Comité de Rédaction de 12 membres représentant les administrations compétentes en matière de santé et d'environnement : l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés. Le Comité de Rédaction fut chargé de recueillir et de rassembler les contributions des niveaux de pouvoir impliqués, et d'assurer la cohérence du projet de NEHAP, tant sur le fond que sur la forme, avec l'aval du Groupe Directeur et des ministres compétents en la matière.

Le Comité de Rédaction se réunit une quarantaine de fois entre août 1999 et avril 2002 et présenta l'avant-projet de NEHAP à une Conférence Interministérielle mixte Environnement-Santé (CIMES) qui l'adopta à la date du 2 octobre 2002. Il a cours pour une période de 5 ans et sera évalué et, si nécessaire, révisé à la fin de la 1^{ère} moitié de cette période.

L'analyse présentée en 1999 à la Conférence de Londres sur l'expérience des Etats européens concluait que « *les plans d'action nationaux devraient être conçus pour être mis en œuvre étape par étape ; ils devraient être fondés sur une conception de projet réalisable, économiquement abordable et donnant des résultats mesurables ; la mise en œuvre devrait respecter une date butoir ; et il faudrait mettre en place une stratégie permettant, si besoin est, d'actualiser le plan pour tenir compte de l'évolution de la situation ».*

1.4.2. Préalable au NEHAP belge

Le NEHAP belge s'efforce de tenir compte des connaissances existantes des affections, maladies causées ou potentiellement causées par des facteurs environnementaux et sur les instruments, les synergies et mesures qui sont disponibles pour s'en prémunir. Les divers thèmes répertoriés par le NEHAP ont été abordés d'une part sous l'angle des facteurs environnementaux et d'autre part sous celui de l'importance relative des divers groupes cibles concernés par la santé environnementale. Cette approche permet de tenir compte du fait que les objectifs et mesures définis par le NEHAP ne sont pas uniquement de la compétence des pouvoirs publics responsables de l'environnement et de la santé. La politique des transports est un des exemples que l'on peut citer à cet égard.

Les rédacteurs se sont basés sur trois éléments pour l'élaboration du NEHAP :

- Les données Santé-Environnement contenues dans les différents rapports officiels de l'OMS.
- l'EHAPE adopté par la Conférence ministérielle d'Helsinki et les NEHAP déjà adoptés par d'autres Etats membres de l'OMS .
- Les plans « thématiques » élaborés par les Régions, les Communautés et l'Autorité fédérale :
 - Il s'agit pour la Région flamande du MINA Plan 1997-2001 et de l'Urgentieplan concernant les mesures pour diminuer les nuisances lumineuses. La version 2002-2006 contiendra un thème « Les troubles dus à la lumière » et développera la thématique Environnement-Santé telle qu' expliquée dans le NEHAP.
 - Pour la Région wallonne, le Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) 1995-2000 et ses évaluations par la DGRNE (DCE) en 1999 et en 2000, ainsi que le Plan wallon des déchets « Horizon 2010 » ont servi de base à leur contribution.
 - La Région de Bruxelles-Capitale s'est quant à elle appuyée sur le Plan Régional de Développement (PRD), sur le Plan de prévention et de gestion des déchets 1997-2002, sur le Plan de lutte contre le bruit 1999-2004, sur le Plan Air et Energie (en préparation), sur le maillage vert (en préparation) et sur le Plan Iris.
 - Le programme quinquennal de promotion de la santé de la Communauté française Wallonie-Bruxelles 1998-2003.
 - Enfin ,en ce qui concerne l'Autorité fédérale, le lien est effectué avec le 1^{er} Plan Fédéral de Développement Durable 2000-2004.

D'autres plans existent qui peuvent agir sur des composants de la santé environnementale. La prise en compte de ces plans a amené à ajouter à la structure classique, entre autres, la lutte contre le bruit, la politique de produits, les substances chimiques et les organismes génétiquement modifiés.

L'ensemble de ces considérations a finalement amené à concevoir le NEHAP belge en quatre documents distincts.

1.4.3. Document I : un cadre de référence

Le premier document (+/-300 pages) a deux objectifs :

- 1) C'est d'une part un état des lieux en matière de santé environnementale en Belgique
- 2) Par ailleurs, au-delà de cet aspect « inventaire » de la situation, il donne les actions et mesures futures développées par chaque niveau de compétence.

Sa structure suit une logique en deux temps :

- 1) Il commence tout d'abord par donner *les différents contextes* :

- Historique (chapitre 1) en rappelant les engagements pris par la Belgique.
- Institutionnel (chapitre 2) en décrivant qui s'occupe dans la Belgique fédérale de santé et/ou d'environnement.
- Scientifique (chapitre 3) en montrant ce que l'on connaît des influences de l'environnement sur la santé et en rapellant certaines bases théoriques de l'analyse et de la gestion du risque.

- 2) En tenant compte entre autres de ces contextes, *les politiques de santé environnementale* sont alors envisagées par quatre approches complémentaires :

- Outil (chapitre 4) qui reprend les outils les plus communément employés.
- Domaine (Chapitre 5) qui visualise les actions et mesures que ces outils ont permises, qui sont en cours ou qui sont à proposer dans chacun des domaines investigués.
- Public cible (Chapitre 6) qui souligne nettement la transversalité que demande le NEHAP
- International (Chapitre 7) qui met en avant les partenariats internationaux en santé environnementale.

1.4.4. Document II : une synthèse

Ce document de synthèse (+/-15 pages) permet une compréhension rapide mais simplifiée du contenu du document I et met en avant les conclusions qui s'en dégagent et qui servent de base au troisième document.

1.4.5. Document III : des recommandations

Ce document constitue le coeur du plan (+/-15 pages) dans le sens où il est basé sur l'analyse de la situation belge, sur les expériences étrangères et sur la consultation des acteurs sociétaux. Il donne les recommandations et propositions qui serviront de cadre de références aux actions que prendront les acteurs en santé environnementale dans les années à venir.

1.4.6. Document IV : l'information au public

Chapitre 2 : Le contexte institutionnel

2.1. LES COMPETENCES EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT ET DE SANTE.

2.1.1. Introduction : la Belgique est un Etat fédéral

De 1830 à 1970, l'Etat belge fut un Etat unitaire décentralisé. Ce choix reposait sur le principe de l'unité de législation et de gouvernement pour l'ensemble du territoire belge. La Constitution, promulguée en février 1831, édictait en effet dans son article 25 que : « tous les pouvoirs émanent de la Nation (belge) ».

Deux niveaux décentralisés de pouvoir avaient toutefois été reconnus par le pouvoir constituant : les communes et les neufs provinces.

Celles-ci exerçaient les compétences d'exécution qui leur étaient dévolues par le pouvoir central tout en demeurant sous sa tutelle.

Depuis 1970, la Constitution belge a connu cinq révisions successives (1970, 1980, 1988-89, 1993 et 2001).

Ces révisions ont profondément modifié la structure unitaire de l'Etat et ont affirmé le caractère fédéral de la Belgique.

L'article premier de la *Constitution du 17 février 1994* est la concrétisation du processus de réforme de l'Etat entamé en 1970. Il énonce que : « *La Belgique est un Etat fédéral qui se compose des communautés et des régions* » (voir figure 2.1).

Ces entités fédérées disposent d'institutions politiques propres (voir figure 2.2) : un parlement monocaméral, un gouvernement et une administration. Leurs actes normatifs prennent la forme de décrets (excepté pour la Région de Bruxelles-capitale qui agit par ordonnances²) qui ont un effet et une valeur juridique identique à celle de la loi fédérale.

Les articles 2 et 3 de la Constitution précisent qu'il y a trois Communautés : la Communauté française, la Communauté flamande et la Communauté germanophone et trois Régions: la Région wallonne, la Région flamande et la Région Bruxelles Capitale. Il est à noter que les institutions de la Communauté flamande exercent aussi les compétences de la Région flamande.

² Les cours et tribunaux peuvent, dans certains cas, contrôler la conformité des ordonnances à la Constitution et à la loi spéciale relative aux institutions bruxelloises; s'ils estiment une ordonnance non conforme, ils peuvent refuser de l'appliquer. Il n'existe pas de dispositions légales similaires en ce qui concerne les décrets.

NEHAP – COMITE DE REDACTION

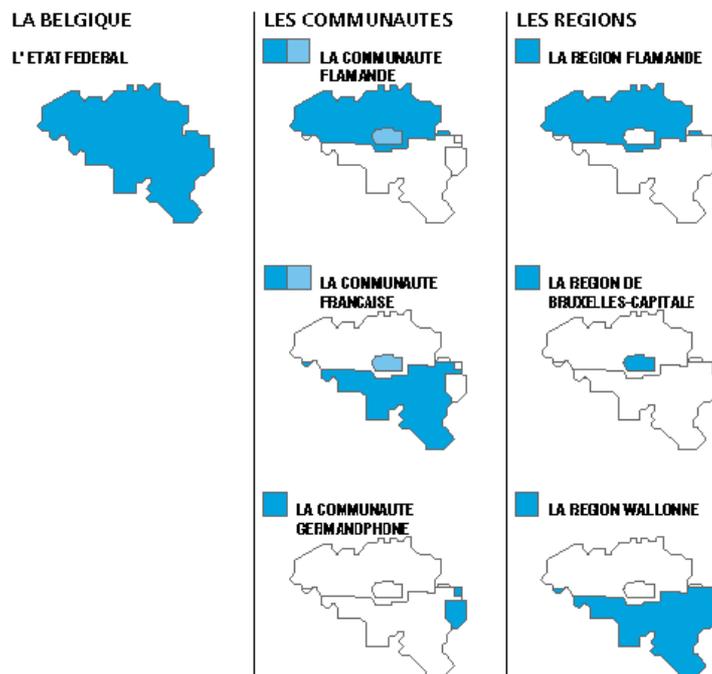
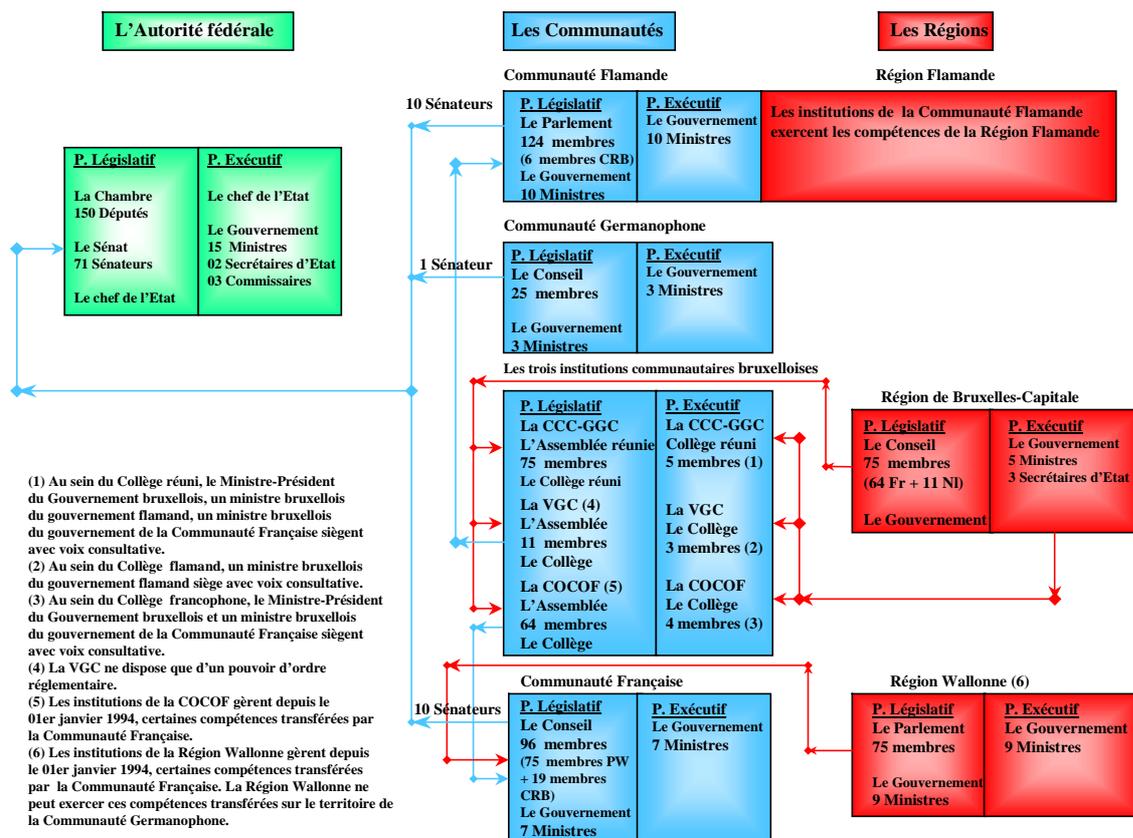


Figure 2.1. et 2.2. Organisation de l'état fédéral belge³



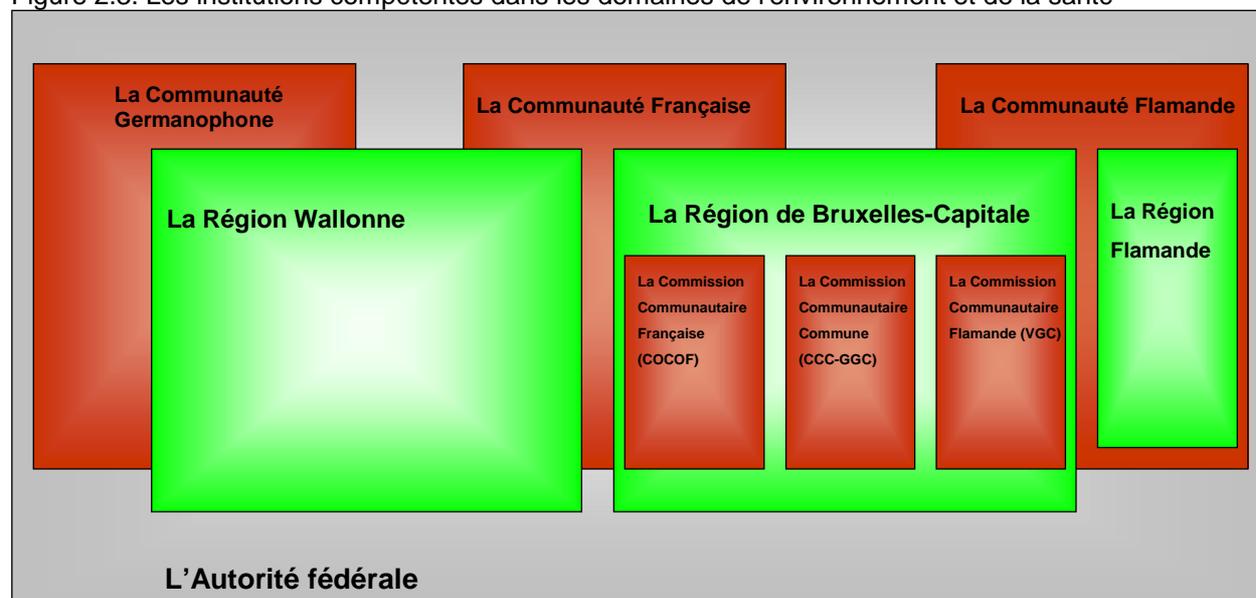
³ Cartes fournies par le Services Fédéral d'Information

Les institutions communautaires sont rattachées à des matières concernant les personnes telles que la culture, l'enseignement, la santé, l'aide aux personnes, etc. Les institutions régionales sont quant à elle liées à des matières touchant à un territoire telles que l'environnement, l'aménagement du territoire et l'urbanisme, la politique économique, l'agriculture, l'emploi, etc.

Suivant cette logique, la politique de santé est ainsi gérée par l'Autorité fédérale et les trois Communautés auxquelles il faut ajouter la *Commission Communautaire Commune de la Région de Bruxelles-Capitale* (voir infra).

Les matières environnementales sont quant à elles de la responsabilité des trois Régions en association, pour un nombre limité de sujet, avec l'Autorité fédérale. (voir figure 2.3)

Figure 2.3. Les institutions compétentes dans les domaines de l'environnement et de la santé



2.1.2. Les conflits d'intérêts et de compétence

Le fonctionnement quotidien d'un système fédéral de gouvernement nécessite une concertation et une collaboration permanentes entre les différents niveaux de pouvoir. Le respect du principe de loyauté fédérale, consacré par l'article 143 de la Constitution, ne suffit pas à éviter l'existence de conflits d'intérêts et de compétence entre les diverses entités composant l'Etat belge.

2.1.2.1. Les conflits d'intérêts

Il y a un conflit d'intérêts lorsque l'assemblée ou le gouvernement d'une entité s'estime gravement lésé par une décision, une absence de décision ou un projet de décision émanant d'une autre entité.

- Dans l'attente de l'adoption de la loi spéciale⁴ prévue par l'article 143§3 de la Constitution, l'organisme principal en charge de la prévention et du règlement des

⁴ Une loi spéciale est adoptée à la majorité absolue des suffrages du groupe linguistique néerlandais et du groupe linguistique français de la Chambre et du Sénat, à la condition que la majorité des membres de ces deux groupes se trouvent réunis et que le total des votes positifs émis dans les deux groupes linguistiques atteigne les deux tiers des suffrages exprimés.

conflits d'intérêts est le *Comité de Concertation Gouvernement fédéral - Gouvernements régionaux et communautaires*. Ce dernier est

- composé de 12 ministres répartis paritairement du point de vue linguistique et du point de vue des entités ;
 - saisi par le Premier Ministre, un Ministre-Président régional ou communautaire ou le Président d'une assemblée ;
 - tenu de prendre une décision par voie de consensus dans les 60 jours qui suivent sa saisine. Si un consensus n'est pas atteint l'entité concernée peut poursuivre la mise en œuvre de la décision incriminée ;
- En vue d'assurer la concertation et la coopération entre les entités, le comité de concertation a créé en son sein des *Conférences Interministérielles*. Il existe ainsi une *Conférence Interministérielle de l'Environnement (CIE)* et une *Conférence Interministérielle de la Santé Publique (CISP)* qui rassemblent les ministres compétents dans ces domaines.
- En ce qui concerne les conflits d'intérêts entre assemblées, en l'attente de la loi spéciale (article 143§2 de la constitution) devant régler les modalités de mise en œuvre de cette compétence, c'est au sein du comité de concertation par voie de consensus que le conflit devra être résolu.

2.1.2.2. Les conflits de compétence

Un conflit de compétence survient lorsqu'une assemblée ou un exécutif souhaite agir dans un domaine particulier et qu'une autre entité estime cette action comme une ingérence dans ses compétences propres.

- La prévention de ces conflits est du ressort de la section de législation du Conseil d'Etat qui émet obligatoirement un avis motivé sur la question de la répartition des compétences lors des avants-projets de loi, décrets, ordonnances ou arrêtés réglementaires.
- Si le Conseil d'Etat estime que le texte qu'il examine n'est pas conforme à la répartition des compétences, il renvoie celui-ci au Comité de concertation qui devra statuer par voie de consensus dans les 40 jours.
 - Si cette dernière instance considère qu'il y a bien un conflit de compétence, elle demandera à l'entité concernée de corriger ou d'amender le texte incriminé afin de mettre fin à ce conflit. En cas d'absence de décision au sein du comité de concertation, l'entité concernée peut continuer la procédure d'adoption du texte.
- Le règlement des conflits de compétence est quant à lui assuré par la Cour d'Arbitrage. Dans les 6 mois qui suivent la publication de la norme litigieuse, la Cour peut être saisie par un gouvernement, le président d'un parlement à la demande d'au moins deux tiers des membres de celui-ci et par une personne physique ou morale justifiant d'un intérêt, cette personne devant préalablement prouver qu'elle est réellement lésée par la norme contestée. Si la Cour constate l'existence d'un excès de compétence, elle annulera par voie d'arrêt, en tout ou en partie et avec effet rétroactif partiel ou total, la norme ayant fait l'objet du recours.

2.1.3. Quelques caractéristiques importantes du fédéralisme belge

- Le fédéralisme belge est dit de « dissociation », les entités fédérées exerçant des compétences soustraites progressivement au pouvoir central.

- Absence de hiérarchie de normes entre la loi (fédérale), le décret et l'ordonnance (entités fédérées) : les normes fédérales ne sont donc pas supérieures aux normes régionales et communautaires⁵.
- Prolongement des compétences internes des Régions et Communautés sur le plan international.
- La répartition des compétences est essentiellement fondée sur la règle de l'attribution à un niveau de pouvoir déterminé, le fédéralisme belge a peu recours au système des compétences concurrentes tel qu'il existe dans d'autres Etats fédéraux.

2.1.4. La répartition des compétences d'environnement et de santé entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés dans l'ordre juridique interne.

La répartition des compétences est expliquée dans cette section en ne prenant en compte que celles exercées au sein de l'ordre juridique interne.

2.1.4.1. La politique environnementale

La Loi spéciale du 08 août 1980, en son article 6 §1^{er} II et III, tel que révisé en 1988 et 1993, déclare *les Régions* compétentes en matière de :

- Protection de l'environnement, ce qui comprend la politique des déchets et la police des établissements dangereux, insalubres et incommodes, et la politique de l'eau.
- Conservation de la nature et la chasse.

Les Régions exercent leurs compétences sur leur territoire régional respectif dans le respect des normes européennes et internationales existantes et des règles fédérales.

Il existe une série d'exceptions à cette *compétence générale* attribuée par la Loi spéciale aux Régions.

L'Autorité fédérale reste compétente, soit de manière exclusive, soit en commun avec les Régions, dans les matières suivantes :

- L'établissement des normes de produits qui recouvrent l'ensemble des prescriptions que doit remplir, notamment sur le plan environnemental, un produit avant sa mise sur le marché. Le pouvoir fédéral demeure seul responsable en ce qui concerne les éco-labels et les écotaxes. La Loi spéciale a prévu d'associer les Régions à l'élaboration de la réglementation fédérale en cette matière. En outre, ces normes résultant de plus en plus de l'activité normative de l'Union européenne, les assemblées régionales recevront, par l'intermédiaire de l'Autorité fédérale, les propositions de Directives et de Règlements et donneront leur avis sur ces dernières.
- Le transit des déchets tel que défini, par les autorités européennes, comme le transit sur le territoire d'un Etat membre de déchets provenant de, et destinés à

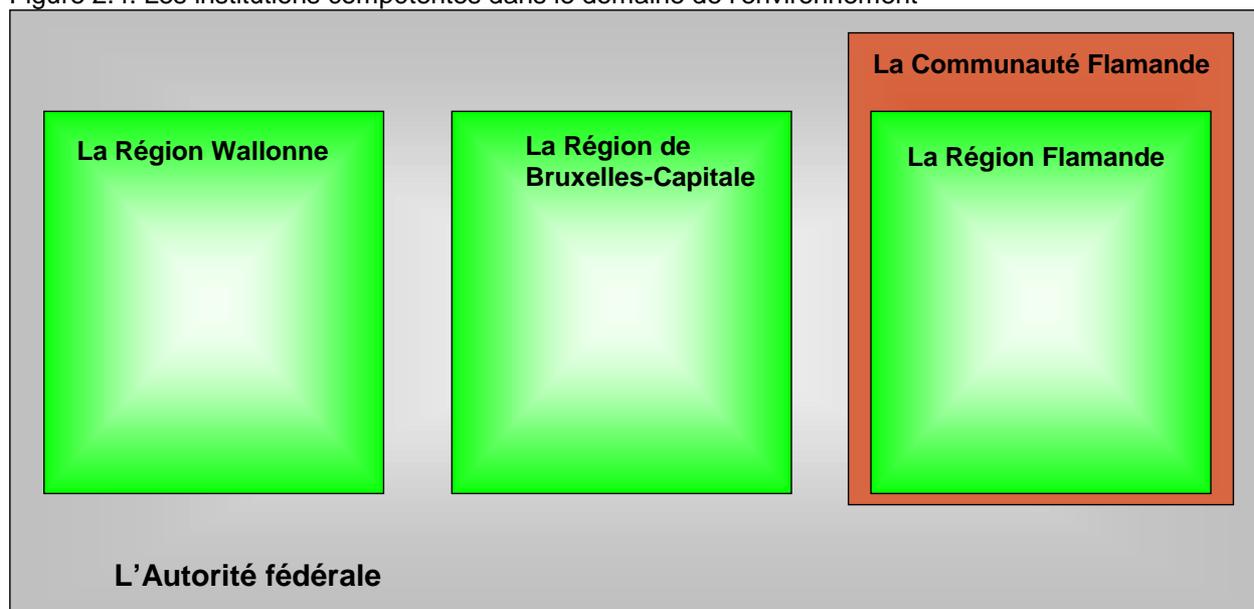
⁵ Le législateur a prévu une exception, afin de préserver **le rôle international et la fonction de capitale** de Bruxelles, le Gouvernement fédéral peut, par arrêté royal, suspendre une ordonnance et cela uniquement pour trois matières suivantes : l'urbanisme et l'aménagement du territoire, les travaux publics et les transports. Dans ce cas, la Chambre des Représentants peut alors, dans un délai déterminé et sous certaines conditions, annuler cette ordonnance.

l'étranger. Le transit des déchets entre les trois Régions n'est donc pas concerné par cette disposition. Cette matière, qui fait l'objet du *Règlement européen 259/93*, a donné lieu à la conclusion de *l'Accord de coopération du 26 octobre 1994* qui coordonne « *la politique d'importation, d'exportation et de transit des déchets* » et détermine l'application en droit belge du Règlement susnommé. Les Régions sont associées à l'élaboration de la réglementation fédérale en cette matière. Une procédure, analogue à celle prévue pour les normes de produits, est d'application en ce qui concerne les propositions de Règlements ou de Directives de l'Union européenne.

- La protection de l'environnement et de la population contre les radiations ionisantes en ce compris les déchets radioactifs. Cet aspect de la politique environnementale et de santé est lié à la compétence fédérale exclusive concernant le cycle des combustibles nucléaires tel qu'édicté par l'article 6 §1^{er} VII de la Loi spéciale.
- La coordination de la politique internationale de l'environnement et la transposition et/ou l'application en droit belge de certains textes législatifs environnementaux de l'Union européenne (voir 2.3. Les mécanismes de coopération et de coordination concernant la santé et l'environnement).
- La protection de l'environnement et de la diversité biologique dans les eaux territoriales et sur le plateau continental.
- Les mesures de police interne concernant la protection du travail dans les établissements dangereux, insalubres et incommodes, cette exception est de la compétence du Ministère fédéral de l'Emploi et du Travail.
- L'importation, l'exportation et le transit des espèces végétales non indigènes ainsi que des espèces animales non indigènes y compris leurs dépouilles, cette exception est de la compétence du Ministère fédéral de l'Agriculture.
- La fabrication, le commerce et la détention d'armes de chasse.

La figure 2.4 reprend les institutions compétentes dans le domaine de l'environnement en Belgique.

Figure 2.4. Les institutions compétentes dans le domaine de l'environnement



2.1.4.2. La politique de santé.

2.1.4.2.1. Principes de base de l'exercice des compétences

La Loi spéciale du 08 août 1980, en son article 5 §1^{er} I, déclare les Communautés compétentes en ce qui concerne :

- La politique de dispensation des soins dans et au dehors des institutions de soins.
- L'éducation sanitaire ainsi que les activités et services de médecine préventive.

Les Communautés doivent exercer ces compétences dans le respect des normes européennes et internationales existantes.

L'Autorité fédérale est donc compétente pour tous les autres aspects de la politique de la santé qui n'ont pas été expressément attribués aux Communautés.

Par ailleurs, il existe au bénéfice de l'Autorité fédérale une série d'exceptions aux compétences communautaires de santé. Celle-ci reste exclusivement compétente, dans les matières suivantes:

- La législation organique concernant la politique de dispensation de soins dans et au dehors des institutions de soins.
- Le financement et l'exploitation de la politique de dispensation de soins lorsqu'elle est organisée par une loi organique.
- L'assurance maladie-invalidité.
- Les règles de base du financement de l'infrastructure nécessaire à la dispensation des soins en ce compris l'appareillage médical lourd.
- Des règles de base relatives à la programmation de la politique de dispensation des soins.
- Des normes d'agrément nationales uniquement si celles-ci peuvent avoir une répercussion sur les 4 exceptions précédentes.
- La détermination des conditions et de la désignation comme hôpital universitaire conformément à la législation sur les hôpitaux.
- Les mesures prophylactiques nationales.

L'article 138 de la Constitution donne la possibilité à la Communauté française de transférer, au moyen d'un décret, l'exercice de certaines de ses compétences au bénéfice d'autres institutions francophones.

Depuis le 01^{er} janvier 1994, la Communauté française demeure seule compétente pour, principalement, les hôpitaux universitaires, le CHU de Liège, les missions de l'Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE) ainsi que l'éducation sanitaire et les activités et services de médecine préventive.

Toutes ses autres compétences dans le domaine de la santé et de l'aide aux personnes sont exercées par la *Région wallonne* et la *Commission Communautaire française de la Région de Bruxelles-Capitale*.

La figure 2.5 reprend les institutions compétentes dans le domaine de la santé en Belgique.

Figure 2.5. Les institutions compétentes dans le domaine de la santé



2.1.4.2.2. L'exercice des compétences sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale

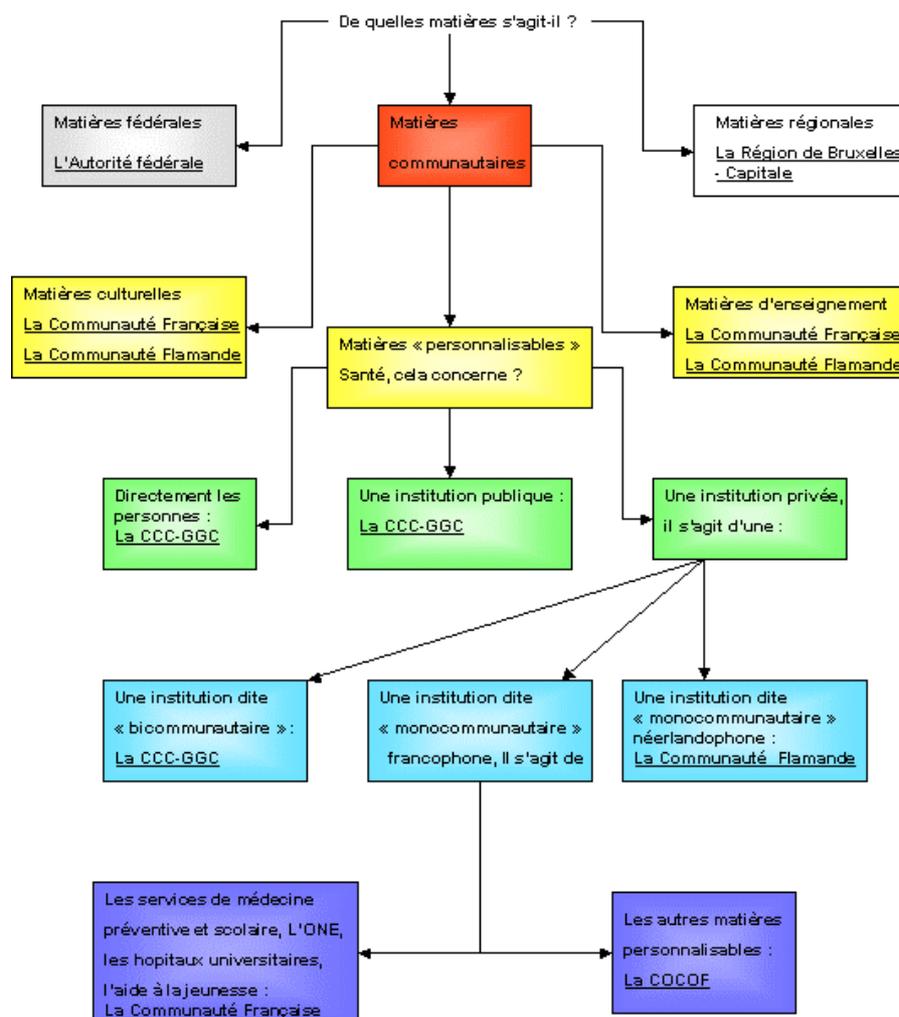
Le pouvoir constituant ayant considéré que la politique de santé était rattachée aux personnes et non à un territoire donné, plusieurs institutions sont donc titulaires du pouvoir d'édicter des normes légales sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale (voir figure 2.6.) :

- **L'Autorité fédérale pour les matières évoquées ci-dessus.**
- **La Communauté flamande** en ce qui concerne les matières dévolues par l'article 5 #1^{er} I de la loi spéciale pour les institutions qui *en raison de leur organisation* sont considérées comme *unilingue néerlandais*. La Communauté peut déléguer dans ce domaine des compétences d'ordre uniquement réglementaire à la Commission Communautaire flamande de la Région de Bruxelles-Capitale (VGC).
- **La Communauté française** pour les hôpitaux universitaires, l'ONE, l'éducation sanitaire ainsi que les activités et services de médecine préventive, pour les

institutions qui, *en raison de leur organisation*, sont considérées comme *unilingue français*.

- **La Commission Communautaire Commune de la Région de Bruxelles-Capitale (CCC-GGC)** est compétente pour les matières dites « bi-personnalisables » c'est à dire celles qui, en raison, *de leur organisation ne peuvent pas être* considérées comme *exclusivement unilingue français ou néerlandais*. Celles-ci sont subdivisées en deux grands domaines : la santé et l'aide aux personnes. En matière de santé, il faut distinguer la médecine préventive couvrant la promotion de la santé, les soins à domicile, les services de santé mentale, la médecine du travail, les vaccins facultatifs (hépatite B par exemple) de l'hygiène publique et de la médecine curative au niveau de l'application des normes de programmation et d'agrément des institutions hospitalières et des initiatives d'habitations protégées.
- **La Commission Communautaire française de la Région de Bruxelles-Capitale (COCOF)** est compétente dans les domaines de la politique de la Santé et de l'Aide aux Personnes depuis la mise en oeuvre de *l'article 138 de la Constitution*, par le biais des décrets du 19 et 22 juillet 1993. Dans ce cadre, la COCOF a pu développer une politique visant à promouvoir la santé sur son territoire. Celle-ci vise à développer des conditions favorables à la santé en se préoccupant tout autant des structures de soins que des autres facteurs l'influençant comme par exemple la vie sociale, la qualité des espaces publics. La COCOF a ainsi cherché à développer les soins ambulatoires, à mettre en place de nouvelles législations ou à reformuler les anciennes, à augmenter les budgets disponibles et donc par-là à revaloriser les rémunérations des travailleurs de la santé.
- **La Commission Communautaire flamande de la Région de Bruxelles-Capitale (VGC)** a des compétences limitées. La plupart des matières sanitaires concernant les néerlandophones de Bruxelles sont du ressort de l'Autorité fédérale, de la Communauté flamande ou de la Commission Communautaire Commune. En accord avec ces deux dernières, elle prend part à l'amélioration et à la prévention sanitaire. Le rôle de la VGC est plutôt complémentaire à celui de la Communauté flamande et se concentre surtout sur les problématiques et aspects typiques aux métropoles. Elle peut appuyer des projets pilotes ou aider des initiatives innovantes à se créer dans l'espoir que celles-ci seront reconnues par une autorité supérieure. La VGC formule donc ses propres priorités.

Figure 2.6. Exercice des compétences santé sur le territoire de Bruxelles-capitale



2.1.4.2.3. L'exercice des compétences sur le territoire de la Communauté germanophone

Les neuf communes constituant le territoire de la Communauté germanophone sont, en terme de compétences régionales, parties intégrantes de la Région wallonne. Il en résulte la répartition des compétences suivante :

- La Communauté germanophone est compétente pour les matières personnalisables (article 5 §1^{er} I et II de la Loi spéciale du 8 août 1980), ce qui recouvre la politique de dispensation des soins, l'éducation sanitaire ainsi que les activités et services de médecine préventive, à l'exception des mesures prophylactiques nationales.
- La Région wallonne n'y exerce donc pas les compétences transférées par la Communauté française, en vertu de l'article 138 de la Constitution et des décrets du 19 et 22 juillet 1993.

- La Communauté germanophone, à une exception près, n'a pas de compétences pour les matières d'environnement et de conservation de la nature.
- Un Accord de coopération entre la Communauté germanophone et la Région wallonne la rend en effet compétente pour les matières concernant la préservation des monuments et sites (réserves naturelles).

2.1.5. La répartition des compétences d'environnement et de santé entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés dans le domaine des relations internationales

La répartition des compétences est expliquée dans cette section en fonction de l'exercice par la Belgique de sa souveraineté dans le domaine des relations internationales.

Selon la Cour d'Arbitrage, les relations internationales donnent lieu à l'exercice parallèle de compétences exclusives entre l'Etat fédéral et les entités fédérées. Le principe de la continuation sur le plan international des compétences internes ayant été consacré par le Constituant, le problème de la cohérence de l'action internationale de la Belgique se posait car le droit international public ne connaît, sauf exception, que la personnalité juridique des Etats.

La Loi spéciale du 05 mai 1993 prévoit ainsi la possibilité pour l'Etat fédéral de suspendre la conclusion d'un traité par une entité fédérée ainsi que celle de se substituer, sous des conditions strictes et limitatives, à une entité fédérée responsable d'une condamnation de l'Etat belge par une juridiction internationale ou supranationale.

Le Constituant a aussi prévu la conclusion obligatoire des deux Accords de coopération entre l'Etat fédéral et les entités fédérées. Le premier en date du 08 mars 1994 (MB 17-11-94) concerne la représentation de la Belgique au sein du Conseil des Ministres de l'Union européenne. Le second est l'Accord-cadre du 30 juin 1994 (MB 19-11-94) concernant les organisations internationales poursuivant des activités relevant de compétences mixtes. Vu le caractère spécifique du domaine environnemental, l'Etat fédéral et les trois Régions ont conclu le 05 avril 1995 (MB 13-12-95) un Accord de coopération distinct sur la politique internationale de l'environnement (voir 2.3.1).

2.1.6. Le pouvoir résiduel.

Il s'agit là des compétences qui ne sont attribuées ni à l'Autorité fédérale, ni aux entités fédérées, ou celles qui peuvent apparaître, après l'attribution explicite des compétences aux différents niveaux de pouvoir.

L'article 35 de la Constitution prévoit le transfert de celui-ci aux entités fédérées.

Cette disposition entrera en vigueur lorsque la Constitution aura établi la liste des matières de la compétence exclusive de l'Etat fédéral et lorsqu'une Loi spéciale aura défini les modalités d'exercice du pouvoir résiduel par les entités fédérées.

Ces dispositions n'ayant pas encore été mises en œuvre, les compétences résiduelles continuent donc à relever de l'Autorité fédérale. Toute matière qui n'est pas expressément attribuée par la Constitution et/ou une Loi spéciale aux entités fédérées est donc gérée par l'Etat fédéral.

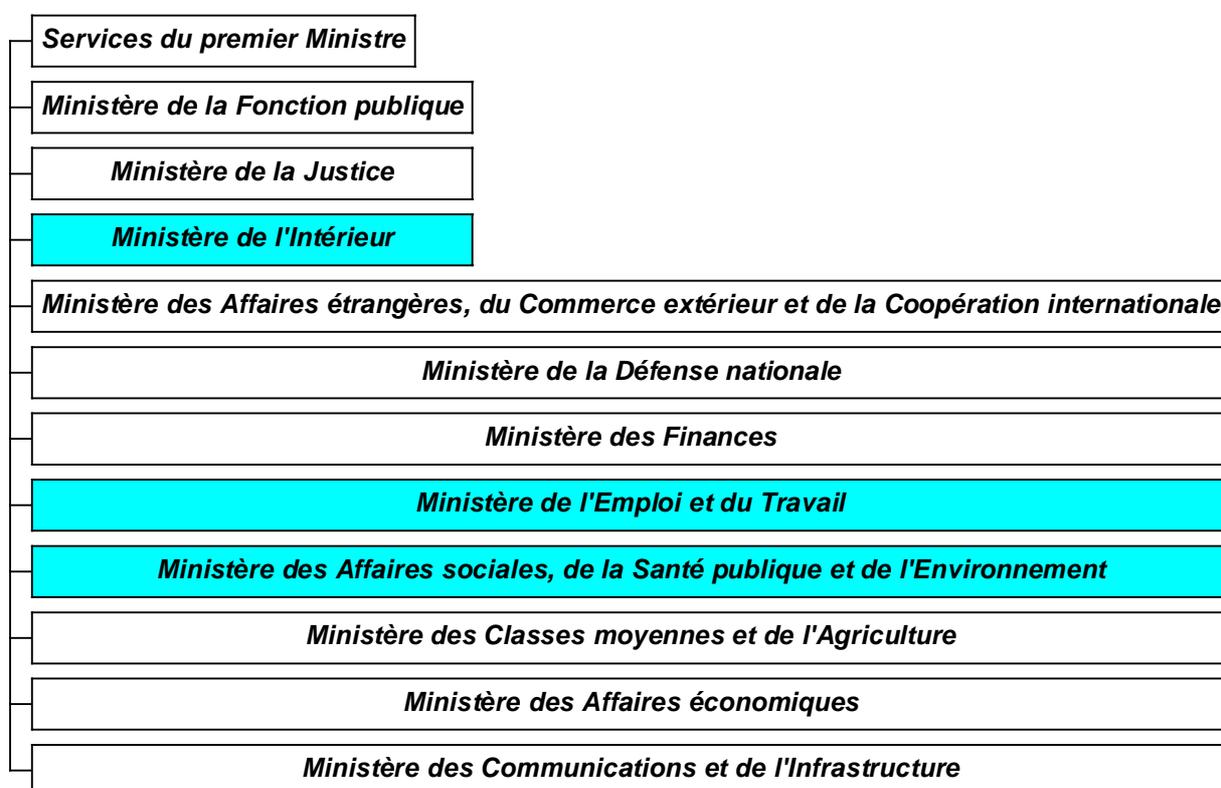
2.2. LES ADMINISTRATIONS ET AGENCES GOUVERNEMENTALES SPECIFIQUES EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT ET DE SANTE

Les administrations et agences gouvernementales sont décrites suivant la même logique pour les compétences d'environnement et de santé de chaque niveau de pouvoir :

1. en les situant sur un organigramme de leur niveau de pouvoir.
2. en les décrivant succinctement : mention du statut, rappel des références des Lois, Ordonnances, Décrets ou arrêtés de leur création, énoncé des missions.
3. en mentionnant les organes consultatifs (organe administratif tel un comité, un conseil, une commission,...) qu'elles consultent obligatoirement ou facultativement dans le cadre de leurs missions.

2.2.1. L'Autorité fédérale

Titre du diagramme



La Direction générale de la Protection civile du Ministère de l'Intérieur (<http://mibz.fgov.be/>) se charge de la coordination des opérations et de la gestion des ressources humaines et établit les plans d'urgence et d'intervention. Sa mission principale est d'assurer la sécurité et la salubrité publiques ce qui signifie qu'en cas de catastrophes, l'aide urgente nécessaire doit être fournie à la population.

L'Agence fédérale de Contrôle nucléaire (AFCN - <http://fanc.fgov.be/newfanc/>) est un établissement public, doté de la personnalité juridique, établi par la loi du 15 avril 1994 et sous la tutelle du ministre de l'intérieur.

L'Agence a comme mission (articles 14 à 27 de la même loi) de veiller à ce que la population et l'environnement soient protégés d'une manière efficace contre le danger des rayonnements ionisants.

L'Agence est pleinement opérationnelle depuis le 1er septembre 2001.

Son champ d'application est plus vaste que par le passé et couvre pratiquement toutes les activités humaines et les situations impliquant un risque résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants, et ce au niveau de la protection tant des travailleurs que du public et de l'environnement. En particulier, les risques associés à la radioactivité naturelle (par exemple, le radon) sont intégrés dans la réglementation. Il est à noter qu'une réglementation spécifique mais similaire s'applique au domaine militaire. De même, une grande partie des dispositions générales relatives à la médecine du travail figurent dans d'autres arrêtés royaux et appartiennent à la compétence des fonctionnaires du Ministère de l'emploi et du travail. La description détaillée du plan d'urgence national pour des accidents nucléaires fait également l'objet d'un arrêté séparé.

L'ONDRAF⁶ (<http://www.nirond.be/>) est un organisme public créé en 1980 pour gérer les déchets radioactifs en Belgique et dont les missions sont fixées par la loi. Ses missions sont définies par l'arrêté royal du 30 mars 1981 et complétées par l'arrêté royal du 16 octobre 1991, qui doit lui-même être adapté aux nouvelles dispositions de la loi du 12 décembre 1997. Responsable de tous les déchets radioactifs présents sur le territoire belge, l'ONDRAF a pour tâche de mettre au point une gestion cohérente et sûre de ces déchets, laquelle comprend les aspects suivants :

- prévention, limitation, tri, identification
- traitement
- entreposage provisoire
- gestion à long terme
- transport
- des missions de démantèlement, d'inventaire et de gestion des matières fissiles enrichies.

Pour ce qui concerne le NEHAP, 3 acteurs du Ministère fédéral de l'Emploi et du Travail sont plus particulièrement impliqués (<http://meta.fgov.be/>) :

- L'Administration de l'hygiène et de la médecine du travail
Elle assure la surveillance de l'application des lois et arrêtés concernant la protection de la santé du travailleur et, plus globalement de son bien-être. A ce titre, elle intervient auprès des employeurs par ses services d'inspection pour imposer le suivi de la réglementation et promouvoir les bonnes pratiques professionnelles.
- L'Administration de la sécurité du travail dont la mission principale consiste à favoriser :
 - La sécurité des travailleurs, l'adaptation du travail à l'homme et l'amélioration des conditions de travail.
 - La protection des travailleurs et du public lors de la mise en service et de l'emploi de machines, matériels et appareils dangereux.
 - La prévention des accidents graves qui impliquent des substances dangereuses.

⁶ Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières Fissiles enrichies.

- La Division de l'humanisation et de la promotion du travail (anciennement Commissariat général à la promotion du travail) de l'Administration des services généraux et de la communication.
 - Elle a pour objectif de réduire la fréquence et la gravité des accidents du travail, des maladies professionnelles et autres affections liées au travail par des méthodes positives (information sur les réglementations en vigueur, mise en valeur des entreprises exemplaires en la matière, diffusion d'information sur des expériences intéressantes, soutien de projets-pilotes).
 - Elle a également pour mission d'étudier l'évolution du monde du travail dans ses aspects liés aux conditions de vie et de travail des personnes et de susciter la réflexion sur les problèmes de société que cette évolution peut créer.
 - Son action est complémentaire à celle de l'Administration de l'hygiène et de la médecine du travail et de l'Administration de la sécurité du travail qui conçoivent les réglementations, en assurent l'application, mais ont aussi également une mission d'information fondamentale.

Le Ministère fédéral des Affaires Sociales, de la Santé Publique et de l'Environnement (<http://minsoc.fgov.be/>) a été instauré par les Arrêtés royaux du 12 décembre 1994 et du 7 avril 1995, il est le résultat de la fusion de divers départements préexistants.

Le conseil des ministres du 20 juillet 2000, dans le cadre de la réforme de la fonction publique fédérale, a décidé la mise en place d'un Service Public fédéral Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire, Environnement et Protection de la consommation.

2.2.1.1. Le domaine de l'environnement

- *Les Services fédéraux pour les affaires environnementales* (<http://www.environment.fgov.be/>) comprend :

→ Le Service « Affaires internationales » assure la coordination des matières environnementales entre les différentes instances fédérales, ainsi qu'entre les Autorités fédérales et régionales, et ce le plus souvent dans le prolongement des conventions internationales ou à la lumière des développements intervenus dans le cadre des institutions internationales. Il assure le secrétariat du Comité de coordination de la Politique internationale de l'environnement (CCPIE), du Groupe de coordination gaz à effet de serre et de la Conférence Interministérielle de l'Environnement (CIE). Il prépare, participe et assure le suivi des dossiers environnementaux internationaux .

→ Le Service « Norme de Produits » est chargé de l'attribution des labels écologiques (écolabels). Il promulgue les normes auxquelles les produits doivent répondre du point de vue de la protection contre les nuisances notamment sonores, la pollution de l'air, de l'eau, des sols.

→ Le service « Maîtrise des risques » assure la gestion des compétences en matière de transit des déchets tel que défini par le Règlement 259/93 de l'Union européenne. Il a également pour mission la préparation et la mise en œuvre de la politique internationale et nationale des produits chimiques via :

- l'évaluation des risques, tenant compte du cycle de vie complet, des substances existantes et nouvelles,
- la gestion des risques, à savoir :
 - l'interdiction de la mise sur le marché et d'utilisation des substances et préparations dangereuses en tant que telles mais également dans les articles de consommation les contenant,
 - la classification et l'étiquetage des substances et préparations dangereuses,
 - l'autorisation des biocides,
- des conventions internationales (ex : POPs, PIC)

Parallèlement à ces différentes missions, le service participe au niveau européen à l'élaboration de la stratégie pour la future politique dans le domaine des produits chimiques.

→ Le service «Inspection fédérale de l'environnement » assure entre autres le respect des législations spécifiques aux substances et préparations dangereuses ainsi que la prévention relative aux accidents pouvant se produire avec ce type de produits notamment via le contrôle de la notification des préparations dangereuses au Centre Anti-Poison.

2.2.1.2. Le domaine de la santé

- *Le service des Relations internationales :*

Outre le concept classique des missions à l'étranger, des accords bilatéraux et des programmes de boursiers, le service des Relations internationales oriente ses activités selon deux axes : la coordination et l'information.

En raison de l'évolution du contexte national et des instances internationales, il s'appuie en effet sur une vision globale couvrant à la fois la coordination et la préparation des activités internationales ainsi que le tri, la validation et l'analyse des informations tant nationales qu'internationales.

De manière concrète, le service assure les contacts permanents avec l'Organisation mondiale de la Santé, le suivi des réunions du Conseil de l'Europe et le relais vers l'Union européenne, entre autres le Conseil des ministres européens de la Santé.

Dans le cadre spécifique des liens santé-environnement, le service des Relations internationales a ainsi joué un rôle actif dans le processus des conférences ministérielles de l'OMS/Europe environnement-santé (voir chapitre 1) et a suivi le programme de l'Union européenne sur les maladies liées à l'environnement.

Par ailleurs, en vue de renouveler le cadre d'action international de la politique de santé publique et d'englober le concept de « Santé pour tous », le service est actuellement en train de développer différents outils et activités liées aux défis de la société future (ex. gestion d'un réseau des centres collaborateurs OMS et des écoles et centres de santé publique ; élaboration des « Cahiers des Relations internationales » dont le but est de comparer les grandes problématiques de santé publique dans la Région européenne ; etc.).

- *L'Administration de la Protection de la Santé regroupe :*

→ L'Inspection de la Pharmacie veille à ce que la population puisse disposer de médicaments présentant les garanties requises d'efficacité, d'innocuité, de qualité, qu'il s'agisse de médicaments immunologiques, radiopharmaceutiques,

homéopathiques, de dérivés du sang humain ou d'autres médicaments. En outre, les médicaments à usage vétérinaire et des produits aussi variés que le matériel médical stérile, les prothèses internes, les contraceptifs et les désinfectants font également l'objet de sa surveillance. Les contrôles portent sur tous les échelons de la distribution, du producteur au pharmacien d'officine ou d'hôpital, voire au vétérinaire tenant dépôt.

Une partie de ce service est appelée à faire partie de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire.

→ L'Inspection des Denrées Alimentaires a pour mission principale la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les produits de consommation (cosmétiques, tabac, détergents, produits de nettoyage, emballages, jouets, aérosols,...). Cette mission consiste en l'élaboration et l'actualisation de la législation alimentaire.. Elle assure la surveillance du respect de cette législation par divers contrôles et analyses. Le service reçoit les plaintes et fournit des informations aux consommateurs. . Ce service est appelé à faire partie de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire.

- *L'Administration des soins de Santé :*

Cette administration élabore le cadre légal des établissements de soins du pays ainsi que les règles spécifiques qui régissent la fixation du prix de la journée d'hospitalisation, le budget des moyens financiers, et le quota des journées d'hospitalisation des hôpitaux et services hospitaliers. Elle rédige la législation relative à l'exercice de l'art de guérir, de l'art infirmier et des professions paramédicales.

Elle comprend notamment :

- La Direction de l'Art de guérir.
- La Direction de la Politique des soins de santé.
- La Direction de la comptabilité et de la gestion des hôpitaux

- *L'Administration de l'expertise médicale.*

Elle exécute toutes sortes d'expertises médicales pour les fonctionnaires et autres personnes.

- *L'Institut Scientifique de la Santé Publique- (ISP - <http://www.iph.fgov.be/>).*

L'ISP est un établissement scientifique de l'Etat dépendant du Ministère en vertu de l'Arrêté Royal du 6 mars 1968.

L'ISP est divisé en trois grands départements spécialisés :

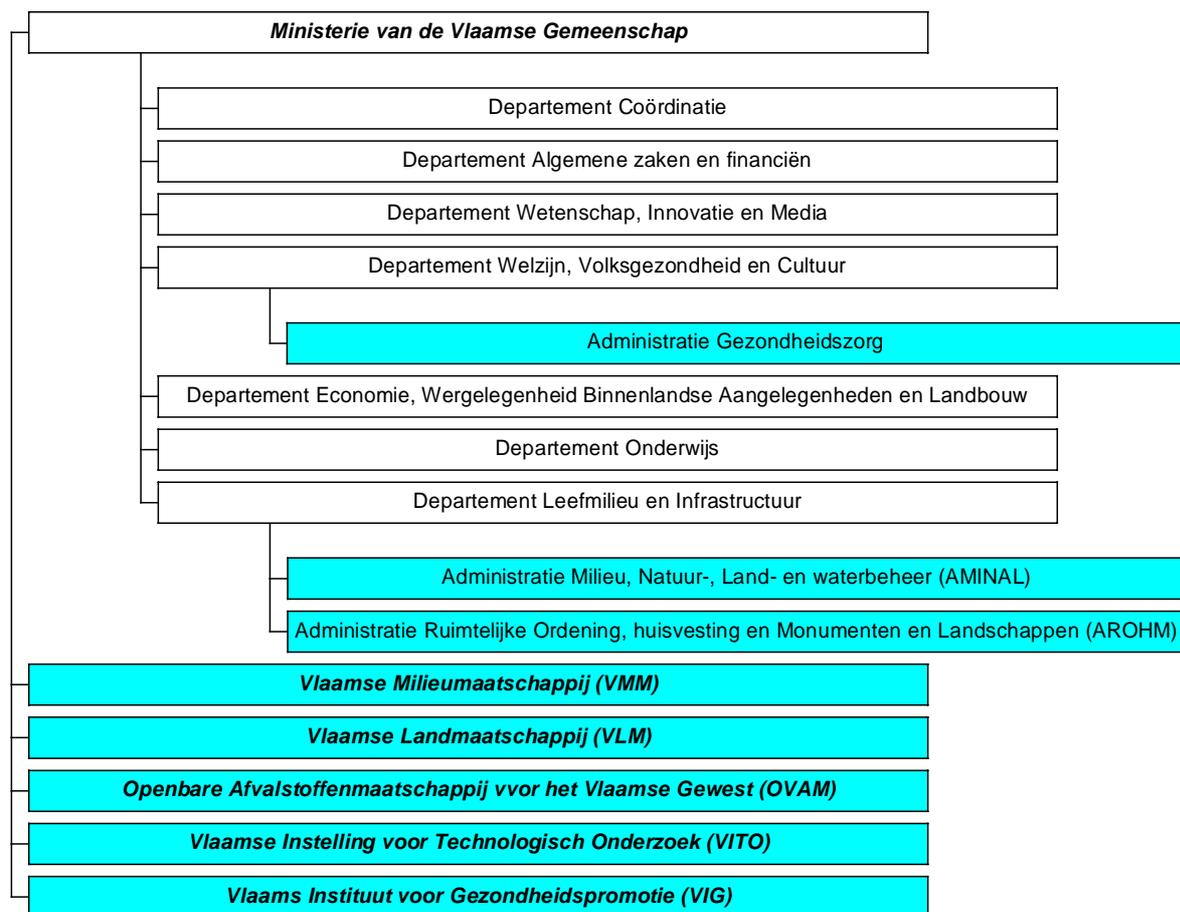
- Le département microbiologie comprend les sections bactériologie, standardisation biologique, virologie, mycologie, biosécurité et biotechnologies.
- Le département pharmaco-bromatologie avec les sections médicaments, denrées alimentaires, produits de consommation et radioactivité.
- Le département épidémiologie-toxicologie rassemblant les sections épidémiologie, toxicologie et biologie clinique.

- *L'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA - <http://favv.fgov.be/>).*

L'AFSCA a été créé par la loi du 4 février 2000 et est placée sous la responsabilité du ministre fédéral de la santé publique. Elle est compétente pour :

- le contrôle, l'examen et l'expertise des denrées alimentaires et de leurs matières premières à tous les stades de la chaîne alimentaire
 - le contrôle et l'expertise de la production, de la transformation, de la conservation, du transport, du commerce, de l'importation, de l'exportation et des sites de production, de transformation, d'emballage, de négoce, d'entreposage et de vente des produits alimentaires et de leurs matières premières
 - l'octroi d'agrément et des autorisations liées à l'exécution de sa mission
 - l'intégration et l'élaboration de systèmes d'identification et de traçage des denrées alimentaires et de leurs matières premières dans la chaîne alimentaire et du contrôle de celle-ci
 - la collecte, le classement, la gestion, l'archivage et la diffusion de toute information relative à sa mission
 - l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique de prévention, de sensibilisation et d'information
 - la surveillance du respect de la législation relative à tous les maillons de la chaîne alimentaire.
-
- *Les organes consultatifs*
 - Conseil supérieur d'Hygiène
 - Conseil national des établissements hospitaliers
 - Commission Consultative des denrées alimentaires
 - Conseil Fédéral de Développement Durable
 - Conseil de Biosécurité
 - Académie Royale de Médecine
 - Conseil Supérieur de la Génétique
 - Conseil national de l'art infirmier
 - Conseil supérieur des médecins spécialistes et des médecins généralistes
 - Conseil national du sang
 - Conseil de l'art dentaire
 - Commission nationale d'évaluation interruption volontaire de grossesse
 - Chambre pour les médicaments à usage humain
 - Comité fédéral de l'allaitement maternel
 - Cellule de la politique de la drogue
 - Comité consultatif de bioéthique

2.2.2. La Communauté flamande



2.2.2.1. Le domaine de l'environnement

- *Administration de l'Environnement, de la Nature, des Sols et des Eaux (AMINAL - <http://www.mina.be>)*

AMINAL a été créé à la suite de l'approbation de l'organigramme du Ministère de la Communauté flamande par l'Arrêté du Gouvernement flamand du 8 décembre 1994. L'action d'AMINAL a pour but d'améliorer la qualité de l'environnement et de protéger la nature et l'héritage écologique ; elle s'occupe aussi de la gestion des eaux et de l'infrastructure nécessaire, de l'élaboration des politiques et de la rédaction des décrets relatifs à la sauvegarde et à l'amélioration de la qualité de l'environnement. Comme départements concernés citons : la Direction générale, la Section Eaux, l'Inspection environnementale, les Permis d'environnement, la Politique générale concernant l'environnement et la nature, l'Europe et l'Environnement, la Nature, les Forêts et les Espaces verts ainsi que les Sols.

- *Administration de l'Aménagement du Territoire, du Logement, des Monuments et des Sites (AROHM)*

AROHM mène une politique cohérente et durable axée sur :

- une politique socialement fondée, ciblée sur la qualité des logements,
- un aménagement du territoire qualitatif, viable et tourné vers l'avenir,

- une politique intégrée de conservation de l'héritage culturel, en guise de contribution à la qualité du cadre de vie en Flandre.
- *la Société flamande de l'Environnement (VMM - <http://www.vmm.be>)*

VMM est un organisme para-régional de type A, créé par le Décret relatif à la politique administrative du 12/12/90 (MB 21/12/90). Son but est de mesurer, en permanence, la qualité de l'eau et de l'air. A cet effet, la Société gère des réseaux de mesure de la qualité des eaux de surface, des charges polluantes des eaux usées déversées et de la qualité de l'air ambiant ; les résultats des mesures sont introduits dans une base de données qui fait partie de la banque de données environnementales flamande et sont publiés dans des rapports annuels.

La Société utilise les résultats des mesures comme base d'un planning à long terme de l'épuration des eaux. Elle assure la surveillance de l'état des lieux par bassin versant et réalise une série de mesures insérées dans les Programmes généraux d'épuration des eaux (AWP).

Les AWP constituent, à leur tour, l'une des bases des programmes d'investissement dans l'infrastructure intercommunale de l'épuration des eaux (collecteurs auxquels sont raccordés les égouts communaux et les installations d'épuration), établis par la VMM. VMM élabore un programme d'investissement pour la construction ou l'aménagement des égouts communaux et des petites installations d'épuration pour lesquels la Région flamande accorde des subventions aux administrations communales.

VMM fixe et perçoit aussi la taxe sur les eaux usées (les fonds ainsi récoltés sont affectés au fonds "MINA") et rédige les rapports Environnement et Nature en Flandre (MIRA).

- *La Société terrienne flamande (VLM - <http://www.vlm.be>)*

VLM est un organisme para-régional de type B, créé par le Décret du 21/12/88 portant création de la Société flamande terrienne (MB 29/12/88), tel que modifié par le décret du 12/12/90 relatif à la politique administrative (MB 21/12/90).

Les activités de la VLM se situent dans les domaines suivants :

- le remembrement qui vise la restructuration des zones agricoles de telle manière que la superficie agricole puisse être utilisée aussi efficacement que possible.
- L'aménagement rural dans le contexte de zones de projets qui doit aboutir à une approche planifiée et intégrée de l'aménagement et ce pour toutes les fonctions et activités se situant dans les espaces ouverts ou non bâtis.
- Des projets d'aménagement de la nature menés dans le but de concrétiser le Réseau écologique flamand ainsi que les zones vertes, zones de parc, zones tampons et zones forestières des plans généraux d'aménagement.
- La banque de lisier qui a un rôle important à remplir dans la préservation de la qualité des espaces ouverts, notamment pour prévenir toute forme d'épandage excessif de lisier, pour éviter la décharge et le déversement de lisier et afin de promouvoir les débouchés respectueux de l'environnement pour le lisier.
- La banque de données des sols qui fournit en continu des informations sur les espaces nécessaires pour permettre une préparation cohérente des projets et

des stratégies destinées à sauvegarder et renforcer les rares espaces ouverts en Flandre.

- Le Système d'informations géographique flamand (GIS) qui gère un Centre logistique chargé de la préparation de la stratégie appliquée et intervient aussi comme centre de services et qui fait office de chef de file et de catalyseur au sein de GIS Flandre.

- *Société publique des déchets pour la Région flamande (OVAM - <http://www.ovam.be>)*

OVAM est un organisme para-régional de type A, créé par le Décret du 2/7/81 relatif à la prévention et à la gestion des déchets (MB 25/7/81).

En ce qui concerne les déchets, OVAM

- Dresse des plans d'exécution sectoriels et en organise le contrôle.
- Prépare les programmes nécessaires en exécution des directives européennes et les met en œuvre.
- Assure le suivi de la politique de prévention et de recyclage et met en œuvre cette dernière.
- Sensibilise, informe la population au sujet des taxes environnementales sur l'élimination des déchets et perçoit les dites taxes.
- Contrôle l'exécution du décret, à l'exception des activités soumises à autorisation.

En ce qui concerne les sols

- OVAM identifie, inventorie, analyse et assainit les sols pollués qui constituent un risque pour l'environnement ou la santé publique et prévient de nouvelles pollutions.

- *Institut flamand pour la recherche technologique (VITO - <http://www.emis.vito.be>)*

VITO a été créé par le Décret du 23/1/91 (MB 8/2/91), complété par le Décret du 25/6/92 (MB 11 /7/92) et par le Décret d'Innovation du 6/5/99.

VITO effectue des recherches scientifiques destinées à étayer la stratégie des pouvoirs publics et émet des avis technico-scientifiques.

- *Les organes consultatifs*

- Commission consultative Redevances sur les excédents de lisier (VLM)
- Commission consultative Réserves naturelles
- Commission consultative Réserves forestières (par province)
- Commission d'enquête spéciale Pollution de l'air par les substances dangereuses
- Comité central et comités provinciaux Pêche du Fonds pour la pêche
- Commission Déchets d'origine animale (OVAM)
- Commission pour l'application du Plan d'abattage des chevreuils
- Commission de Rénovation rurale (VLM)
- Commissions consultatives Remembrement pour chaque projet de remembrement (VLM)

- Commission de coordination Remembrement pour chaque projet de remembrement (VLM)
- Commission consultative concernant les Taxes environnementales sur les déchets (OVAM)
- Commission Contentieux Marchés publics du département Environnement et Infrastructure (GECOLIN)
- Commission régionale des Permis d'environnement
- Commission internationale pour la protection de la Meuse (VMM)
- Commission internationale pour la protection de l'Escaut (VMM)
- Comités d'Aménagement rural pour chaque projet en la matière (VMM) (avec ses sections provinciales)
- Conseil Environnement et Nature Flandre (MINA-Raad)
- Comité des projets d'Aménagement de la nature pour chaque projet en la matière (VLM)
- Commission des projets d'Aménagement de la nature pour chaque projet en la matière (VLM)
- Commissions provinciales de Coordination Economie de l'eau
- Commissions provinciales de Permis environnementaux
- Groupe directeur pour la problématique du Lisier (VLM)
- Groupes directeurs pour chaque projet d'Aménagement rural (VLM)
- Conseil supérieur flamand des Forêts
- Conseil supérieur flamand de la Chasse
- Conseil supérieur flamand de la Pêche de rivière
- Conseil supérieur flamand pour la Conservation de la nature
- Commission consultative Contentieux.

2.2.2.2. Le domaine de la santé

- *Administration Soins de Santé (Administratie gezondheidszorg)*

Le département Soins de santé préventifs et sociaux de l'administration des Soins de santé donne des avis et contrôle notamment les aspects sanitaires de la réglementation environnementale flamande (VLAREM). Elle émet aussi des avis sur l'aspect Population dans le cadre des études d'impact sur l'environnement (EIE). Elle contrôle aussi la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, de l'eau de puits et des eaux récréatives, l'hygiène des logements, l'hygiène hospitalière, les terrains de camping et les cimetières. Une restructuration du service est en cours, une attention accrue étant accordée aux tâches de préparation et d'évaluation de la politique menée.

- *Institut flamand de promotion de la Santé (VIG - <http://www.vig.be/>)*

En qualité de centre d'expertise, le VIG prend en charge

1. le soutien général et la coordination de l'exécution de la politique menée ;
2. la gestion de la qualité des programmes à mettre en œuvre ;
3. le développement de nouvelles stratégies et le soutien aux programmes ou matériels dans la perspective des priorités fixées ; notamment :
 - en assurant, sur le terrain, le suivi de la recherche scientifique appliquée et en stimulant ladite recherche

- en organisant la concertation avec les différents acteurs et secteurs concernés afin de faciliter la mise en place d'une politique intégrée au niveau local.

- *Les organes publics à compétence d'avis*

→ Conseil flamand de la santé (VGR)

Le VGR émet, de sa propre initiative ou à la demande du Gouvernement flamand – en l'occurrence le Ministre compétent pour la politique de santé – ou du Parlement flamand, des avis portant sur toutes les matières liées à la santé.

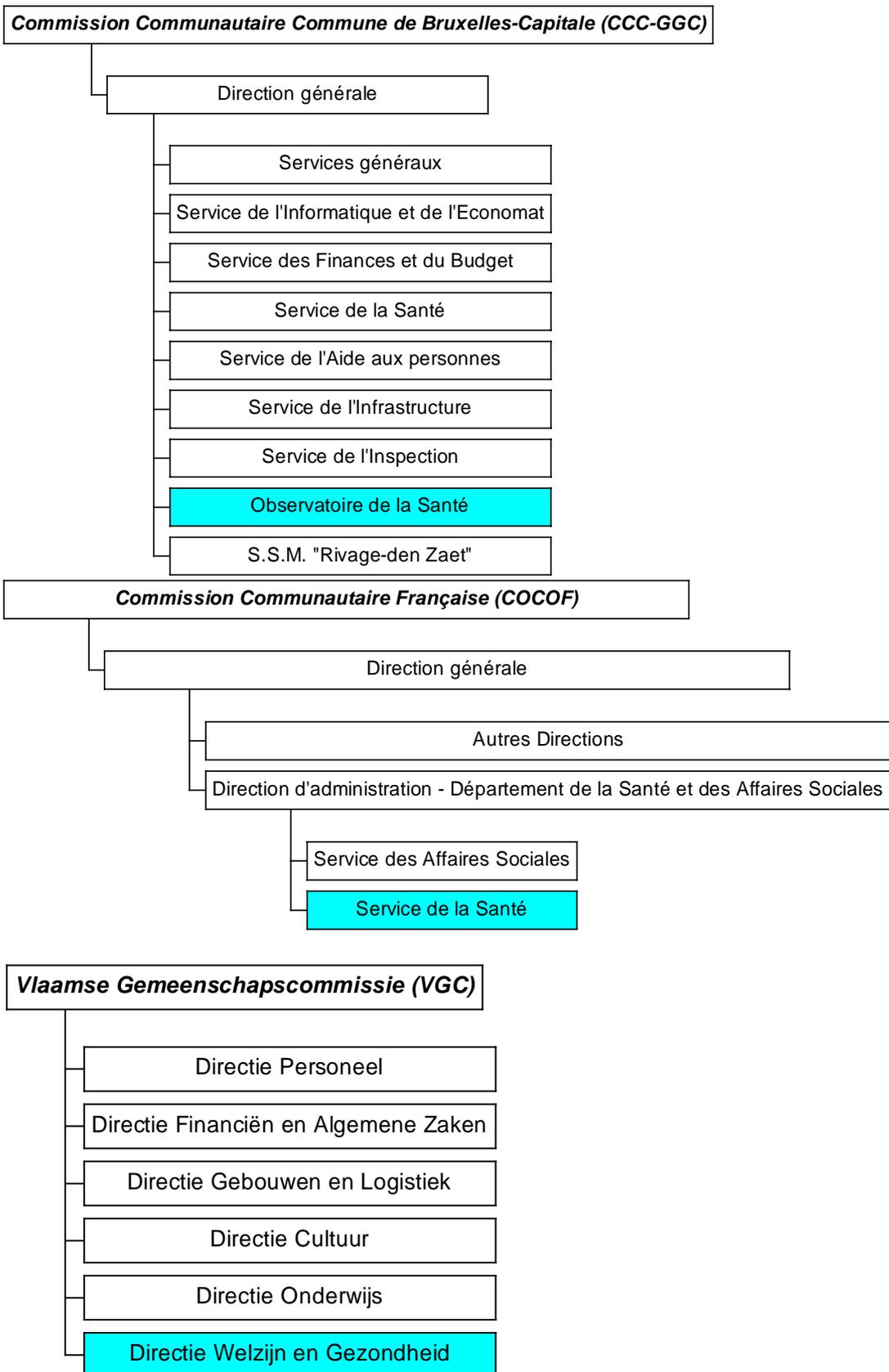
Le VGR peut créer des groupes de travail (temporaires) qui préparent les avis à l'échelon sectoriel ou ad hoc. A l'heure actuelle, deux groupes de travail fonctionnent dans ce contexte ; ils préparent des avis concrétisant le lien environnement – santé, notamment le groupe de travail « santé et environnement physique / chimique » et le groupe de travail « santé et environnement psychosocial ».

Les avis émis sont approuvés par l'assemblée plénière et ils sont rendus publics (en ce compris l'intégration dans le rapport annuel) après communication au Gouvernement flamand et au Parlement flamand.

2.2.3. La Région de Bruxelles-Capitale



NEHAP – COMITE DE REDACTION



2.2.3.1. Le domaine de l'environnement.

- *Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE - <http://www.ibgebim.be>)*

→ L'IBGE est un para-régional de type A, sous la tutelle du Ministre Régional de l'Environnement (Arrêté Royal du 8 mars 1989). Son objectif majeur est de gérer l'environnement d'une manière globale et intégrée. Il a comme mission de développer tous les instruments nécessaires à l'administration de l'environnement de la Région. Cela permet de gérer l'environnement d'une ville région en associant à la fois une approche globale et des actions sectorielles dans un souci d'efficacité et en évitant que les améliorations entreprises ne génèrent des détériorations dans d'autres domaines ou des discordances entre les diverses stratégies. Les instruments se basent sur les approches suivantes :

- Rassemblement de l'information (mesures, enquêtes, recherche)
- Analyse des données (Etat de l'Environnement, etc.)
- Définition des stratégies et planification des actions
- Gestion intégrée
- Intervention sur le terrain (autorisations et permis, études d'incidences, contrôle et surveillance)
- Information, sensibilisation, formation.

Cette approche "intégrée" se base sur les principes de :

- Partenariat, avec les entreprises, les associations, les autres administrations ou régions et surtout les habitants ;
- Transparence, par une large diffusion des informations ;
- Transversalité, qui implique l'utilisation de techniques diverses aussi bien pour analyser la situation que pour proposer des solutions ;
- Efficacité et proximité.

→ Une interface santé et environnement fut créée début 1999 et localisée dans l'Observatoire des Données de l'Environnement de l'IBGE. Elle vise à intégrer les approches en instaurant une transversalité. L'interface santé et environnement a pour missions :

- D'identifier les acteurs concernés par la problématique et d'établir des liens entre les structures existantes et les experts concernés et compétents ;
- D'identifier et de localiser les données de santé et d'environnement, de les analyser et de les confronter ;
- De développer des réflexions stratégiques, de définir des priorités d'action et de soutenir ou d'orienter les politiques de gestion de l'environnement urbain et ainsi de participer au développement d'une politique urbaine intégrée et durable.

- *Bruxelles Propreté, Agence Régionale pour la Propreté (ARP - <http://www.bruxelles-proprete.be/> - <http://www.netbrussel.be/>)*

Créé en vertu de l'Ordonnance du 19 juillet 1990, l'ARP est un organisme para-régional de type A sous la tutelle du Ministre de l'Environnement. Ces missions comprennent :

- L'enlèvement et le traitement des immondices ;
- La participation à la préparation, l'établissement et la mise en œuvre de la planification de l'élimination des déchets bruxellois en partenariat avec l'IBGE et l'exécution totale ou partielle de la politique des déchets à la demande du Gouvernement ;

- Diverses missions de nettoyage de la voirie communale, de la voie publique et de ses abords et l'élimination des déchets d'entreprises à la demande de communes, de pouvoirs publics et d'entreprises.

- *Les organes consultatifs*

- Conseil de l'Environnement pour la Région de Bruxelles-Capitale.
- Collège de l'Environnement.
- Commission d'Agréation en matière de Déchets Toxiques.
- Collège des Délégués du Conseil de l'Environnement.

2.2.3.2. Le domaine de la santé

- *Commission Communautaire Commune (CCC-GGC - <http://www.bruxelles.irisnet.be>)*

→ Conformément à l'article 136 de la Constitution, la CCC-GGC exerce une mission de concertation et de coordination entre les deux communautés (loi spéciale sur les institutions bruxelloises du 12 janvier 1989). Elle dépend de deux ministres de tutelle et est l'entité fédérée compétente, sur le territoire bilingue de Bruxelles-Capitale, pour les matières dites « bi-personnalisables ».

Les institutions bicommunautaires sont toutes les institutions publiques (communes, CPAS, hôpitaux publics, ...) et les institutions privées qui n'ont pas fait le choix d'être considérées comme « mono communautaires ». La CCC-GGC exerce également certaines compétences de l'ancienne Province de Brabant.

→ L'Observatoire de la Santé est un service à gestion séparée de la CCC-GGC. Selon l'Ordonnance du 27 avril 1995, l'Observatoire de la Santé a pour missions de collecter, traiter et diffuser les informations nécessaires à l'élaboration d'une politique coordonnée de la santé sur le territoire de la Région Bruxelles Capitale. L'Observatoire de la santé (et prochainement aussi de l'action sociale) est un outil pour élaborer des politiques sociales et de santé publique cohérentes et pour évaluer l'impact de ces politiques sur la qualité de vie des habitants de la région de Bruxelles-Capitale.

En matière de santé, ses objectifs sont :

1. Rassembler l'information concernant les caractéristiques socio-sanitaires de la population, l'évaluation de l'impact de différents déterminants sur la santé des habitants (dont les aspects sociaux et environnementaux sont prépondérants) et l'évaluation des politiques socio-sanitaires menées:
2. Traiter et diffuser les informations auprès de tous les acteurs concernés en particulier via la réalisation d'un Tableau de bord annuel de la santé des bruxellois, synthétisant l'ensemble des informations.
3. Promouvoir la coordination des actions menées et stimuler les partenariats entre les intervenants de terrain et la population, le monde scientifique et les décideurs.

- *Commission Communautaire française (COCOF - <http://www.cocof.be>)*

Différentes institutions et associations œuvrant dans le domaine de la santé relèvent de ses compétences : il s'agit principalement des services de santé mentale, des associations de santé intégrée (maisons médicales), des centres de coordination de soins et services à domicile, des initiatives d'habitations protégées, des services

actifs en matière de toxicomanies, des centres de Télé Accueil, des hôpitaux... Enfin, elle a mis en place un Conseil consultatif bruxellois francophone de l'Aide aux Personnes et de la Santé.

- *Commission Communautaire flamande (VGC - <http://www.vgc.be>)*

La VGC joue aussi, directement, un rôle important à Bruxelles en ce qui concerne l'amélioration et la prévention sanitaire, mais en accord avec les autres Autorités. Depuis quelques années, la VGC est traitée par la Communauté flamande comme les provinces flamandes, du moins en ce qui concerne les principales actions de prévention.

De cette façon, ont été créés au sein de l'administration même le LOGO (concertation de santé bruxelloise) et le Brussels Overleg Middelengebruik (concertation bruxelloise toxicomanies) qui sont deux institutions agréées et subsidiées par la Communauté flamande.

- *Les organes consultatifs*

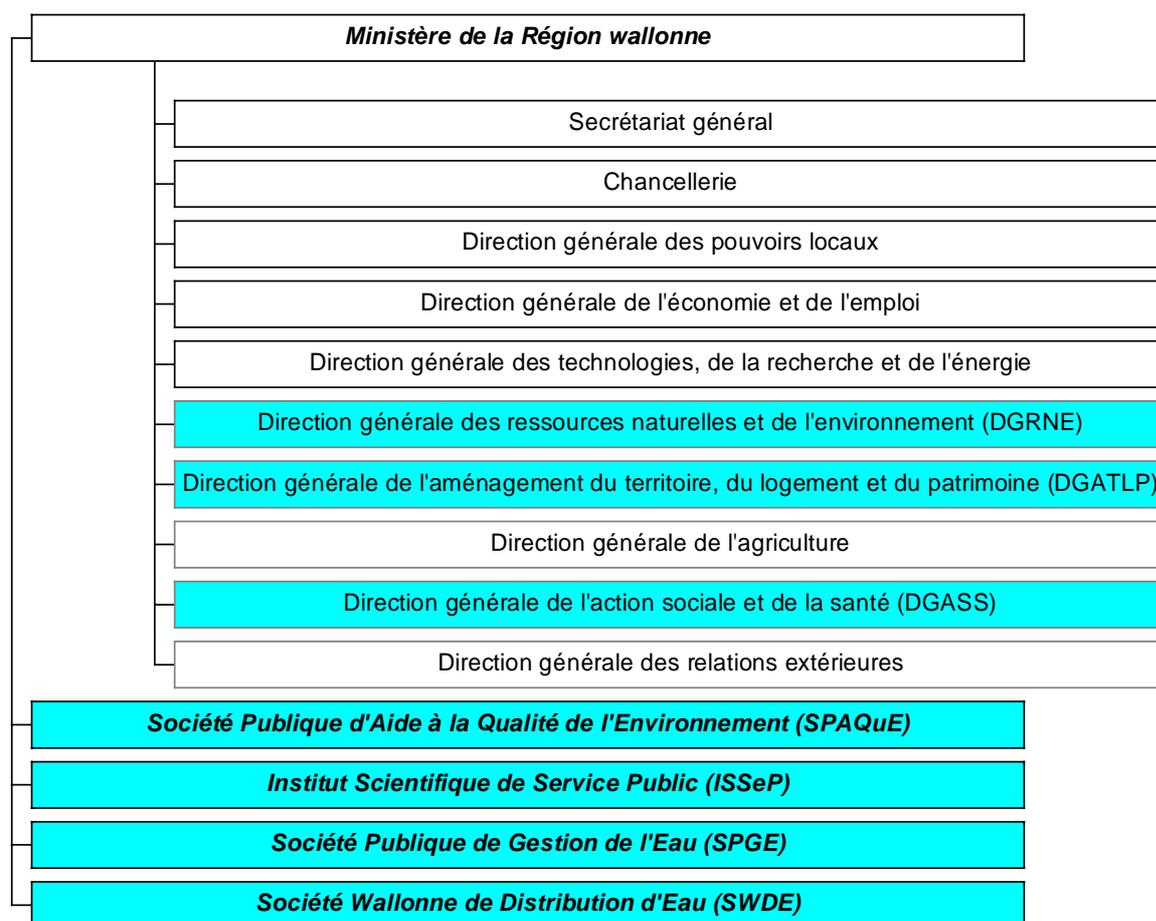
→ Conseil consultatif bruxellois francophone de l'Aide aux personnes et de la Santé.

→ Conseil consultatif de la Santé et de l'Aide aux personnes de la Commission Communautaire Commune.

→ Advieswerkgroep Gezondheidszorg.

→ Le Conseil Bruxellois du Bien-être (Brusselse Welzijnsraad).

2.2.4. La Région wallonne



2.2.4.1. Le domaine de l'environnement.

- *La Direction générale des Ressources naturelles et de l'environnement (DGRNE - <http://mrw.wallonie.be/dgrne>)*

La DGRNE a été créée à la suite de l'approbation de l'organigramme du Ministère de la Région wallonne tel que publié dans l'arrêté du Gouvernement wallon fixant le cadre du personnel du 12 septembre 1984 (M.B. 23.10.1984).

La DGRNE est en charge de politiques aussi importantes pour la Wallonie que la conservation de la nature et de l'environnement, les déchets, la gestion du sous-sol ainsi que la gestion et l'exploitation des ressources naturelles que sont l'eau et les forêts.

Pour mener à bien celles-ci, elle dispose de six divisions organiques et de services généraux assurant la coordination et la logistique :

- *La Division de l'Eau assure la protection tant qualitative que quantitative des eaux souterraines et de surface et mène des actions visant leur utilisation et leur valorisation : production, distribution et épuration. Elle est également en charge de la gestion des cours d'eau non navigables (lutte contre les inondations et aménagement des berges) ainsi que de l'établissement de la taxe sur les rejets des eaux usées industrielles et domestiques et des taxes sur le prélèvement des eaux souterraines et potabilisables.*

- *La Division de la Nature et des Forêts* est chargée de promouvoir et de faire respecter la nature en tant que biosystème et de privilégier le rôle multifonctionnel de la forêt. Elle regroupe les différents services chargés de gérer les ressources forestières, la nature, les espaces verts, la chasse et la pêche.
- *Le Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois* réunit une série de compétences relatives à la génétique forestière, la gestion de la faune et de la flore, la conservation de la nature et de sa biodiversité. Il apporte son appui par une recherche appliquée spécifique et par de nombreuses collaborations internationales.
- *La Division de la Police de l'Environnement* recherche et poursuit les délits environnementaux en mettant en œuvre les procédures administratives et judiciaires prévues. Elle prend également en charge le service S.O.S POLLUTIONS dont la mission consiste à intervenir d'urgence, 24 h sur 24, en cas de pollution constituant une menace grave pour un écosystème.
- *L'Office wallon des Déchets*, mis en place en 1991, compte, dans ses attributions, la taxation des déchets en Région wallonne, l'instruction des demandes d'autorisations, d'agrèments et d'enregistrements relatives aux opérations de gestion de déchets, l'instruction des dossiers de subordination aux pouvoirs subordonnés ou encore, celle des demandes d'indemnisation des dommages causés par des déchets. Il poursuit également une série de missions de contrôle.
- *La Division des Préventions et des Autorisations* s'est dotée du permis d'environnement en instaurant une autorisation unique pour tous les aspects environnementaux et urbanistiques. Elle gère aussi les ressources du sous-sol et assure l'application de la législation spécifique aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes (mines, carrières, terrils, explosifs, recherche et exploitation du pétrole et gaz combustibles). Elle est également en charge des dossiers de lutte contre le bruit et la pollution atmosphérique
- Les services généraux sont composés de *la Direction de la Logistique* (budget, personnel,...), du *Service Informatique* et de *la Direction de la Coordination de l'Environnement*.
Cette dernière poursuit une série de missions visant notamment à promouvoir l'intégration de l'environnement dans les autres politiques menées par la Région wallonne. Elle est aussi responsable de la réalisation d'un état de l'environnement wallon et de la coordination des dossiers interrégionaux et internationaux.
- *La Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP - <http://mrw.wallonie.be/dgatlp>)*

La DGATLP assure la gestion du territoire wallon et, en particulier, du cadre de vie de ses habitants. Les divisions qui la composent se complètent dans la gestion du patrimoine bâti et non bâti de la Région wallonne.

La DGATLP se compose de 4 divisions :

- *La Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme* est chargée d'organiser au sol le développement des activités publiques et privées, en veillant à leur coexistence harmonieuse. Elle assure la requalification des diverses parties du territoire menacées de déséquilibre ou d'abandon. La Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme est composée d'une administration centrale et de services déconcentrés dans les provinces.

- *La Division du Logement* met en œuvre diverses mesures incitatives, tant auprès des particuliers que des secteurs privé ou public, en vue de redynamiser le parc immobilier.
- *La Division du Patrimoine* poursuit la tâche d'inventaire et de classement du patrimoine monumental de la Région wallonne. Au sein de cette division, la Direction de l'Archéologie exécute des fouilles programmées et de sauvetage et assure leur coordination ainsi que leur contrôle.
- *La Division de l'Observatoire de l'Habitat* harmonise les missions des trois autres divisions, mène des études et des enquêtes et évalue les résultats des politiques mises en œuvre.

Parmi les sociétés et organismes publics d'intérêt régional, plusieurs jouent un rôle en matière d'environnement notamment:

- *La SPAQuE (Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement - <http://www.spaque.be/>)*
La SPAQuE, société anonyme publique, a été constituée le 13 mars 1991 (ses statuts ont été publiés au *Moniteur belge* le 8 mai 1991), et ses missions de base sont précisées à l'article 39 du décret du 27 juin 1996 (M.B. 02.08.1996). Elle a pour champ d'action les aspects gestion et investissements en matière d'élimination / traitement des déchets de toute nature. La décision du Gouvernement wallon du 11 mars 1999 et le contrat de service entre la Région wallonne et la SPAQuE du 29 avril 1999 précisent ses missions. Actuellement, la SPAQuE est principalement active, en collaboration avec la DGRNE et l'ISSeP, dans :
 - la gestion des centres d'enfouissement techniques (CET) anciennes décharges et de leur planification
 - la gestion des sites d'activité économique désaffectés
 - la participation dans le capital des infrastructures de gestion des déchets (missions déléguées et prises de participation)
 - la sensibilisation et l'information de la population en matière d'enfouissement, au cours des enquêtes publiques notamment
 - la gestion du fonds de réhabilitation des sites radio-actifs
 - l'Observatoire des technologies environnementales
 - le suivi des études en matière de santé publique et environnement
 - la gestion des sols
- *L'ISSeP (Institut Scientifique de Service Public - <http://www.issep.be/>)*
L'ISSeP, para régional de type A, a été créé par le décret du 07 juin 1990 (M.B. 16.10.1990) complété par le décret du 9 avril 1998 (M.B. 06.05.1998) et ses missions précisées par deux arrêtés du Gouvernement wallon du 27 mai 1999 (M.B. 18.08.1999).
L'ISSeP est :
 - Un établissement de recherche et développement
 - Un centre de projets industriels
 - Un laboratoire d'essais, d'expertises et d'analysesL'ISSeP effectue des recherches scientifiques en support des politiques environnementales et joue un rôle important en matière de laboratoire de référence.

- *La SPGE (Société Publique de Gestion de l'Eau - <http://www.spge.be>)*
La SPGE, société anonyme publique, a été créée par décret le 15 avril 1999 (M.B. 22.06.1999).
Ses missions prioritaires telles que définies dans le contrat de gestion entre le Gouvernement wallon et la SPGE du 29 février 2000 (M.B. 29.03.2000), sont les suivantes :
 - assurer la protection des captages et exécuter le programme de protection des captages
 - assurer la réalisation complète des stations d'épuration et des collecteurs nécessaires à l'assainissement des agglomérations de plus de 2.000 EH.
L'exploitation des stations d'épuration existantes est également du ressort de la SPGE.
 - assurer une coordination rigoureuse entre l'égouttage prioritaire et l'assainissement public dans la réalisation des travaux d'égouttage prioritaires
 - réaliser les études nécessaires en vue d'uniformiser le calcul des coûts et de pouvoir dégager une structure de prix de revient de l'eau qui concourra à la transparence dans les prix de facturation de l'eau fournis par la distribution publique.

- *La SWDE (Société Wallonne de Distribution d'Eau - <http://www.swde.be>)*
La SWDE, organisme pararégional de type B (au sens de la loi du 16 mars 1954), est une société civile qui a emprunté la forme d'une société coopérative à responsabilité limitée. Elle a été créée par le décret du 23 avril 1986 (M.B. 11.10.1986). Le décret du 7 mars 2001 (M.B. 17.03.2001) portant réforme de la SWDE précise ses missions qui s'exercent exclusivement sur le territoire de la Région wallonne : la production d'eau, la distribution d'eau par canalisations, la protection des ressources d'eau potabilisable, la réalisation de toute obligation née des impératifs légaux et réglementaires afférents au cycle de l'eau, l'exécution des tâches confiées aux distributeurs d'eau dans le cadre de la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles et domestiques, les prestations de nature sociale ou humanitaire à effectuer en matière d'approvisionnement en eau potable.

- *Les organes consultatifs*
 - Comité consultatif pour la prévention et la gestion des déchets
 - Conseil wallon de l'environnement et du développement durable
 - Commission des déchets
 - Commission d'agrément en matière de déchets
 - Commission d'avis pour l'exploitation des carrières
 - Commission d'avis concernant la valorisation des terrils
 - Commission consultative pour la protection des eaux contre la pollution
 - Commission de recours contre les décisions relatives au déversement des eaux usées
 - Commission de recours du droit à l'information
 - Comité wallon de démergement
 - Conseil supérieur wallon de la Conservation de la Nature

- Conseil supérieur wallon de la chasse
- Conseil supérieur wallon des Forêts et de la Filière Bois
- Conseil supérieur wallon de la pêche
- Conseil Economique et Social (Commission environnement)
- Comité consultatif PHYTO
- Comité consultatif NITRATES
- Commission régionale d'aménagement du territoire
- Commission d'avis en matière de recours
- Commission des experts
- Commission royale des monuments, sites et fouilles
- Conseil supérieur du logement
- Conseil supérieur wallon de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de l'alimentation

2.2.4.2. Le domaine de la santé

La Région wallonne développe sa politique sociale au travers de la Direction générale de l'Action sociale et de la Santé (DGASS - <http://mrw.wallonie.be/dgass>) dans une philosophie de l'action dans divers domaines bien définis tels que "la famille", "les CPAS", "le troisième âge", "les immigrés", "l'hygiène" ... et est structurée en trois Divisions.

- *La Division de l'Action sociale et des immigrés.*

Cette Division couvre d'une part le secteur social en assurant la tutelle et la réglementation des CPAS, l'aide sociale ainsi que l'intégration professionnelle des minimexés et d'autre part, le secteur de l'accueil et l'intégration des immigrés en assurant le suivi de projets et d'initiatives dans le cadre de la politique de l'immigration.

- *La Division du troisième âge et de la famille.*

Certaines matières telles que les services d'aide aux familles et aux personnes âgées, les centres d'aides et d'information conjugale et familiale, les centres d'accueil pour adultes sont gérés par la Direction de la Famille et la gestion administrative des dossiers "maisons de repos", les résidences services ainsi que les centres d'accueil de jour est assurée par la Direction du Troisième âge.

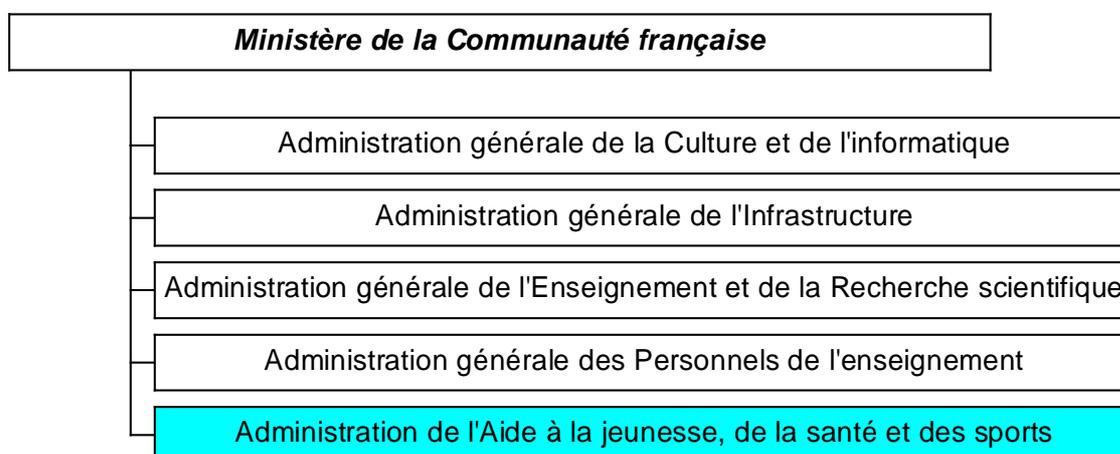
- *La Division de la Santé et des Infrastructures.*

- a. La Direction des Infrastructures assure la détermination des priorités en matière de construction, de transformation et d'équipement et l'octroi de subsides à la construction.
- b. Le secteur santé est couvert d'une part par la Direction de la santé curative pour l'inspection des hôpitaux généraux et psychiatriques et d'autre part par la Direction de l'Hygiène dans des domaines qui requièrent une compétence médicale. En effet, La Direction de l'Hygiène traite des matières relevant de la Direction générale pour lesquelles un avis médical est demandé. Pour tout problème concernant la santé en Région wallonne, le service assure aussi les contacts requis avec les instances communautaires, fédérales et internationales.

- *Les organes consultatifs*

- Commission d'agrément et d'avis des Centres d'accueil
- Comité d'accompagnement des Centres de planning et de consultation familiale et conjugale
- Commission d'agrément des centres de coordination de soins et services à domicile
- Conseil wallon des établissements de soins
- Comité d'accompagnement des centres régionaux pour l'intégration des personnes étrangères ou d'origine étrangère
- Conseil wallon du 3ème âge
- Conseil régional des Services de santé mentale
- Commission d'agrément des associations de santé intégrée

2.2.5. **La Communauté française** (<http://www.cfwb.be>)



- *Administration de l'Aide à la jeunesse, de la santé et des sports*

La gestion administrative de la santé est confiée à la Direction générale de la Santé au sein de l'Administration générale de l'Aide à la Jeunesse, de la Santé et du Sport. Les différents services qui composent la direction générale concernent trois secteurs d'activité et sont les suivants :

→ « Secteur promotion de la santé »

- Direction de la promotion de la santé
- Service général de la prévention du SIDA
 1. Subvention des organismes agréés
 2. Subvention de programmes de promotion de la santé (actions et recherches) comportant en particulier des actions en matière de prévention du SIDA et de la toxicomanie, éducation à la santé tant à l'école que dans la population générale, ...
 3. Subvention de campagnes de prévention
 4. Subvention de recherches (opérationnelles)

→ « Secteur protection de la santé »

- Direction de la surveillance de la santé
- Direction des services opérationnels
 1. Subvention d'études et de registres en matière de surveillance de la santé
 2. Statistiques relatives aux naissances et décès (en collaboration avec l'INS et l'ISP-LP)
 3. Cofinancement de l'Institut de Santé publique
 4. Agrément et tâches y relatives des sections médicales des services pour la prévention et la protection du travail

→ « Direction de la formation des personnels de santé (à l'exception des médecins). »

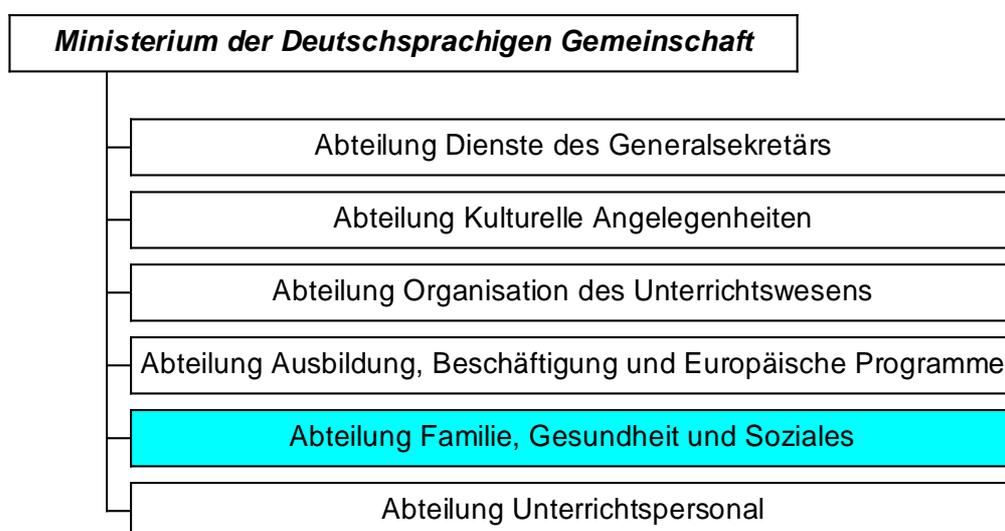
Le service en charge de cette matière donne avis au sujet de la formation des infirmier(ère)s et accoucheur(euse)s, puéricultrices, kinésithérapeutes, ergothérapeutes et logopèdes.

Ces trois secteurs d'activité peuvent être ponctuellement concernés par des actions ayant trait à l'environnement.

- *Les organes consultatifs*

→ L'instance d'avis principal est le Conseil Supérieur de la Promotion de la Santé créée par le décret du 14/07/97.

2.2.6. La Communauté germanophone (<http://www.dglive.be/>)



Les actions du département Famille, Santé et Affaires Sociales (Abteilung Familie, Gesundheit und Soziales) s'étendent sur les secteurs principaux suivants :

1. Santé

Les actions se concentrent essentiellement sur l'encouragement du travail de prévention et sur les mesures de dépistage de maladies. S'y ajoutent l'inspection et la subsidiation des services existants ainsi que les mesures relatives à l'infrastructure des hôpitaux et des maisons de repos.

2. Affaires Sociales

La Communauté germanophone assure la tutelle sur les CPAS de ses 9 communes. Le ministère conseille les CPAS en matière juridique, élabore des mesures légales en relation avec le secteur social, essaie d'améliorer la coordination entre les différents acteurs et de consolider le réseau d'assistance psycho-social.

3. Famille

Le ministère soutient les acteurs du secteur. Le « Dienst für Kind und Familie » DKF assure le même type de missions que l'« ONE » en Communauté française et «Kind en Gezin» en Flandre. Il a été fondé après le transfert des matières personnalisables aux communautés et assure l'accompagnement des enfants en bas-âge et de leurs familles, ce qui comprend entre autres :

- Le suivi de la croissance de l'enfant
- Les vaccinations
- Les conseils et informations relatives à la grossesse, la naissance et un mode de vie sain : édition de dépliants et du journal «BabyPost», information des parents lors des visites (indoor-pollution et prévention des allergies /de la mort subite du nourrisson, nutrition saine, avantages de l'allaitement, prévention des accidents domestiques, protection contre les rayons UV, vaccinations...)
- La récolte des données statistiques en relation avec son public-cible : données médicales relatives à la grossesse et l'accouchement, paramètres de santé de la mère et l'enfant, régime de l'enfant à la sortie de la maternité, statistiques de vaccination, niveau de formation de la mère, ...

4. Les personnes âgées

Le Conseil « Maison de Repos et de Soins » donne des avis sur les agréments et les normes dans les Maisons de Repos et de Soins.

Le Conseil consultatif des structures d'accueil pour personnes âgées prend des initiatives en dehors des structures de soins et avise le Ministre au niveau de la politique à suivre dans le domaine des seniors.

Le ministère accompagne les deux conseils et participe au financement des associations et leurs initiatives.

5. Aide à la jeunesse

Les services proposés sont offerts à tous les jeunes en difficultés et aux parents.

Ces secteurs d'activité sont ponctuellement concernés par des actions en relation avec l'environnement.

Deux institutions en Communauté germanophone sont particulièrement concernées par le sujet « Environnement et Santé » :

- a. Une « Agence Développement durable » s'est constituée en octobre 2000 avec comme missions de :
 - promouvoir le concept du développement durable
 - établir un contact direct avec la population

- offrir une aide logistique aux auteurs de projets qui cadrent avec l'idée du développement durable
 - b. La «Verbraucherschutzzentrale»(organisation pour la protection du consommateur) est une association de 29 organisations travaillant dans les domaines Jeunesse, Formation continue des adultes, Environnement et Syndicats. L'aspect «Environnement sain» est particulièrement important pour son travail.
- *Les organes consultatifs*
 - Jugendhilferat (Conseil d'aide à la jeunesse)
 - Ausschüsse des Jugendhilferates zur Planung und Verwirklichung von Initiativen im Rahmen der allgemeinen Vorbeugung (différents groupes de travail s'occupant de l'élaboration et réalisation des projets dans le cadre général de la prévention, p.ex. les groupes de travail «drogues», «nouveaux modèles familiaux », ...)
 - Krankenhausbeirat (Conseil consultatif des hôpitaux)
 - Conseil « Maison de Repos et de Soins »
 - Beirat für Aufnahmestrukturen für Senioren (Conseil consultatif des structures d'accueil pour personnes âgées)
 - Kommission zur Vorbeugung und Aufspürung der Tuberkulose (Commission pour la prévention et le dépistage de la tuberculose)
 - Vergabegremium des Entschuldungsfonds (Commission de répartition du Fonds d'apurement de dettes)
 - AIDS-Präventionsgruppe (groupe prévention SIDA, s'occupant des mesures de prévention du SIDA et de l'éducation sexuelle des jeunes)

2.3. LES MECANISMES DE COOPERATION ET DE COORDINATION CONCERNANT LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT

2.3.1. L'Accord de coopération du 5 avril 1995 instituant le Comité de Coordination de la Politique Internationale de l'Environnement (CCPIE).

Le 05 avril 1995, l'Autorité fédérale et les Régions adoptèrent l'Accord de coopération instituant, au sein de la Conférence Interministérielle de l'Environnement, un Comité de Coordination de la Politique Internationale de l'Environnement (CCPIE).

Il a pour champ d'application les travaux de l'Organisation des Nations-Unies et ses divers organes spécialisés (l'Organisation Mondiale de la Santé, Programme pour l'Environnement, la commission économique pour l'Europe), l'Organisation Mondiale du Commerce, l'Organisation de Coopération et de Développement Economique, le Conseil de l'Europe, etc. Cet Accord repose sur la spécificité et la grande technicité des travaux de ces organisations internationales opérant dans le domaine de l'environnement, de la conservation de la nature et du développement durable, travaux intéressant tant l'Etat fédéral que les Régions.

Au sein du CCPIE sont représentés les principaux cabinets et administrations, tant fédéraux que régionaux, qui exercent des compétences présentant des implications directes ou indirectes dans ces matières.

Le CCPIE assure donc par voie de consensus la cohérence de l'action internationale de l'Etat belge et de ses composantes.

Il est principalement chargé de :

- Préparer le point de vue qui doit être défendu par la délégation belge auprès d'Organisations Internationales ou de Conférences Ministérielles Internationales, en ce compris les implications financières des éventuelles décisions adoptées par celles-ci.
- Déterminer la composition de la délégation belge auprès d'Organisations Internationales ou de Conférences Ministérielles Internationales et de désigner le porte-parole de celle-ci. Elle peut comprendre soit uniquement des représentants de l'Etat fédéral soit des représentants du pouvoir fédéral et des Régions, selon les questions.
- Organiser la concertation en vue d'une exécution coordonnée des recommandations et décisions adoptées par les instances mentionnées ci-dessus.
- Préparer les points des réunions de la Conférence Interministérielle de l'Environnement concernant la politique internationale de l'environnement.
- Superviser la collecte des données nécessaires pour répondre aux demandes des organisations internationales et, éventuellement, établir un rapport commun Etat fédéral-Régions.
- Fournir un avis sur les matières relevant de sa compétence suite à une demande des Ministres ou Secrétaires d'Etat représentés en son sein.

2.3.2. Le Groupe Directeur Santé & Environnement du CCPIE.

Le CCPIE a mis en place un ensemble de groupes thématiques permanents rassemblant les experts fédéraux et régionaux sur les divers aspects de la politique environnementale dont un Groupe Directeur Santé-Environnement. Celui-ci a souhaité associer à ses travaux le plus grand nombre d'experts possible, ainsi, outre les représentants des régions et de l'Autorité fédérale en matière d'environnement, des représentants des Communautés et d'autres ministères fédéraux en font partie. Il comprend donc des représentants du Ministère fédéral des Affaires Sociales, de la Santé Publique et de l'Environnement, de la Région flamande (AMINAL), de la Communauté flamande (Département du bien-être, de la culture et de la santé publique), de la Région wallonne (DGRNE et DGASS), de la Communauté française, de la Communauté germanophone, de la Région de Bruxelles-Capitale (IBGE), de la Commission Communautaire française de la Région de Bruxelles-Capitale, du Ministère fédéral des Communications, du Ministère fédéral des Affaires Etrangères, du Ministère fédéral de l'Agriculture, des Services fédéraux Scientifiques, Techniques et Culturels.

2.3.3. La Conférence Interministérielle Mixte Santé Environnement (CIMES).

La Conférence Interministérielle Mixte Santé-Environnement (CIMES) comprend la Conférence Interministérielle de l'Environnement (CIE) élargie aux ministres de la Santé Publique.

Elle s'est réunie pour la première fois le 31 janvier 2001 afin de prendre note de l'état d'avancement du NEHAP et de prendre différentes décisions concernant sa mise en oeuvre.

La CIMES officialise la concrétisation d'une concertation entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés dans la prise en compte de la santé environnementale.

2.4. LES AUTRES ACTEURS RESPONSABLES EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT ET DE SANTE

En plus des acteurs dont les compétences environnement et santé sont clairement définies dans des textes législatifs, il existe au sein de la société belge d'autres niveaux de pouvoir, d'autres possibilités de se regrouper pour agir dans ces domaines.

2.4.1. Les Provinces

Les Provinces sont au nombre de 10 depuis la dernière réforme de l'Etat. La Région de Bruxelles-Capitale a repris les compétences exercées sur son territoire par l'ancienne province du Brabant.

Elles peuvent agir dans une série assez large de domaines : en matière d'enseignement, d'infrastructures sociales et culturelles, de médecine préventive et de politique sociale. Elles s'occupent également d'environnement, ou encore de routes et de cours d'eau, d'économie, de transport, de travaux publics, de logement, d'emploi des langues, ...

Pour les Provinces sous tutelle de la Région wallonne, les députés permanents wallons ont instauré en 1983 un Comité Interprovincial de Médecine Préventive (CIMP) qui se donne pour mission d'établir des synergies dynamiques et durables entre les Provinces wallonnes dans des domaines déterminés, tout en respectant leurs particularités et leur autonomie. Deux commissions de travail sont particulièrement intéressantes en santé environnementale :

- La commission « Service d'Analyse des Milieux Intérieurs (SAMI) » qui est chargée de dresser un protocole d'action et d'analyse commun aux problèmes de pollution à l'intérieur des habitations, en vue de faciliter les échanges d'informations et de réflexions.
- La commission « Observatoire de la santé » qui est chargée de renforcer la collaboration entre les Provinces en vue d'obtenir la meilleure photo de la santé de la population et de cibler les problèmes prioritaires en santé publique.

L'association des Provinces flamandes (VVP) présente des initiatives politiques concrètes et des projets, mène des négociations avec différents organes et organisations, entretient des contacts avec d'autres, émet des publications spécialisées, convoque des congrès et des journées d'études et organise des recherches et des enquêtes.

Dans le giron du VPP, différents groupes de travail reprenant des responsables provinciaux et d'autres fonctionnaires sont actifs. Ils s'occupent principalement de la préparation des points de vue des Provinces en relation avec le gouvernement et l'administration flamande. Les groupes de travail sont coordonnés par le collège des greffiers provinciaux qui se réunit mensuellement. La VVP organise un colloque annuel au profit des mandataires provinciaux flamands en vue de tester et de construire leur vision politique. Chaque année, la VVP convoque également une journée des fonctionnaires provinciaux pendant laquelle les thèmes relatifs au développement des politiques provinciales et à son management interne sont envisagés.

2.4.2. Les Villes Santé de l'OMS

Actuellement, plus des deux tiers des Européens vivent en milieu urbain. En conséquence, l'action menée en faveur de la santé au niveau de la ville est primordiale. À l'échelle mondiale par ailleurs, l'avenir de l'humanité sera façonné en grande partie par la situation dans les villes.

Le programme Villes-santé de l'OMS s'inscrit dans la mise en œuvre de « La santé pour tous » (Cfr. 1.2) et vise à « *Pensez globalement, agir localement* ». Ce programme mène une action internationale à long terme qui vise à faire figurer la santé en bonne place parmi les pré-occupations des décideurs des villes européennes et à mettre en place des structures et des processus qui améliorent la santé dans la ville. La mise en œuvre du programme Villes-santé s'est déroulée en trois phases.

La phase I (1987–1992) s'est déroulée avec la participation de 35 villes membres du réseau Villes-santé de l'OMS. L'accent a été mis sur la création de structures nouvelles devant agir comme agents du changement et sur l'adoption de nouvelles méthodes d'action en faveur de la santé dans les villes.

Trente-neuf villes ont participé au réseau de villes de la phase II (1993-1997), dont 13 villes qui n'avaient pas participé à la phase I. Cette phase a été davantage orientée vers l'action, et une importance particulière a été accordée à une politique des pouvoirs publics favorables à la santé et à une planification globale de la santé dans la ville.

La phase III (1998–2002) vise à rallier les 51 États membres de la Région européenne au mouvement Villes-santé en plaçant l'accent sur les besoins des villes d'Europe centrale et orientale et des nouveaux États indépendants.

Liège Province Santé et Mechelen font partie du réseau européen des Villes-santé. Le réseau national comprend actuellement Liège Province-santé, Huy, La Louvière, Seraing et le CPAS de Charleroi pour la partie francophone, et, Mechelen pour la partie néerlandophone. La Région de Bruxelles-capitale s'est portée candidate au réseau européen des Villes-santé en février 2001.

Au cours des cinq prochaines années, le programme Villes-santé continuera d'œuvrer activement pour promouvoir la santé en milieu urbain et, partant, dans le monde entier d'une façon qui soit à la fois novatrice et durable. Ses thèmes prioritaires seront notamment l'équité et l'exclusion sociale, les déterminants sociaux de la santé, les indicateurs sanitaires, des cadres de vie favorables à la santé, et l'intégration de la santé et de l'environnement dans l'aménagement urbain. La ville constitue un des échelons privilégiés pour mettre en œuvre une stratégie de santé publique. C'est à cette échelle que peuvent être établies une approche multisectorielle et territorialisée des problèmes de santé ainsi qu'une prise en compte des besoins et des demandes de la population.

2.4.3. Les Communes

Si l'on s'en tient aux textes de la loi communale, seul l'article 135 traitant des attributions des Communes en général leur permet « *de faire jouir les habitants des avantages d'une bonne police, notamment de la propreté, de la salubrité, de la sûreté et de la tranquillité des rues, lieux et édifices publics* ».

En réalité, les Communes ont prise sur de nombreuses matières qui, dans l'approche globale de la promotion de la santé, sont des leviers intéressants pour améliorer la santé des populations : éducation, action sociale, insertion, culture, aménagement urbain, logement social et environnement.

Dans ce domaine en particulier, des actions communales sont possibles au niveau de l'égouttage, des déchets, de la mobilité, de l'eau, de l'air, du sol, du bruit,... et permettent souvent d'agir suivant le principe de correction à la source évoqué dans le chapitre 1.

Par ailleurs, la Commune est un niveau politique local caractérisé par la proximité entre les pouvoirs publics et les citoyens : sa responsabilité est de donner des réponses aux questions de la vie quotidienne et d'être à l'écoute de sa population. Cette proximité leur permet plus que tout autre niveau de pouvoir d'agir en conformité avec les principes d'équité et de subsidiarité énoncés dans ce même chapitre.

Les Communes sont regroupées et définissent des positions communes au sein de l'Union des Villes et des Communes de Wallonie, de l'Association flamande des Villes et des Communes, et de l'Association de la Ville et des Communes de la Région Bruxelles-Capitale⁷.

- *Réseau de mandataires communaux « Vers des politiques communales en santé » (Communauté française)*

La Communauté française, soucieuse d'associer activement les Communes francophones à la promotion de la santé a proposé dans la déclaration de Namur faite en juin 2000 que « *l'action communale comme levier de santé améliore la santé pour tous et réduit les inégalités* ». Pour atteindre cet objectif, il est notamment proposé aux Communes de mettre en place un échevinat de la santé, une Commission de la santé et des espaces de concertation. La Communauté de son côté organise un réseau de mandataires communaux permettant l'échange d'informations et d'expériences, de débats et de travaux dont certains projets pilotes pourraient être en partie financés.

- *Concertation environnementale des autorités locales et autres forums de concertation ((MILO – Région flamande)*

Une meilleure communication entre l'autorité flamande et les autorités locales est nécessaire pour pouvoir mener une politique locale d'environnement et de nature. Le MILO a été récemment institué dans ce but et est composé de représentants de cabinets, d'administrations, d'instituts publics flamands, de Provinces et de Communes.

⁷ UVCW - <http://www.uvcw.be>, VVSG - <http://www.vvsg.be>, AVCB - <http://www.avcb-vsgeb.be>

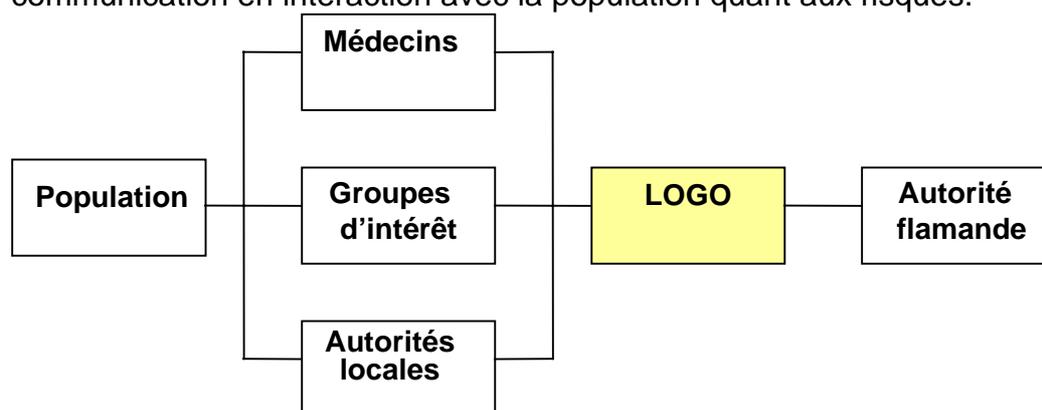
Ce forum donne forme à la politique environnementale locale qui est dirigée par l'autorité flamande et contribue à une meilleure harmonisation des différentes initiatives. Ce forum accorde également une attention particulière à l'harmonisation avec les autres forums de concertation où sont concertées et discutées les politiques locales d'environnement et de nature, comme la structure de concertation installée dans le cadre du projet stratégique « politique locale durable », les comités de bassin, les plate-formes régionales, les plate-formes de concertation autour des déchets,...

Cette concertation sera mise en avant et poursuivie, à l'aide de groupes de travail thématiques.

2.4.4. Autres associations, regroupements ou partenaires

- *Associations loco-régionales des travailleurs de la santé (LOGO's – Communauté flamande)*

Les réponses aux questions que la population se pose sur la santé et l'environnement doivent être formulées à un échelon proche du citoyen. La facilité d'accès aux structures officielles chargées de répondre aux questions et à l'inquiétude de la population doit rester aussi bonne que possible. Il faut une bonne communication en interaction avec la population quant aux risques.



C'est la raison pour laquelle, les LOGO's, antennes locales des soins préventifs, sont intégrés comme niveau intermédiaire. Le but est qu'ils surveillent la situation de la santé environnementale par le biais de la mise en place de plate-formes et par des actions d'information et de concertation. De cette manière, des situations indésirables sont signalées aussi précocement que possible. 26 LOGO's sont prévus en Communauté flamande dont un dépendant de la VGC dans la Région de Bruxelles-Capitale. Ces LOGO's doivent desservir des groupes de 400.000 personnes au maximum.

- *Les GLEM (Groupes Locaux d'Evaluation Médicale)*

Les Glem procèdent d'une démarche volontaire des médecins qui veulent échanger leurs idées et pratiques quant à certains domaines. Les Glems, de par la revue des pairs qu'ils comportent et l'ouverture à de nouveaux concepts, a amené à une prise de conscience de la responsabilité des médecins dans le système socio-économique actuel. Les Glem manquent actuellement des moyens nécessaires à une

coordination qui permettrait de mieux valoriser leurs travaux et à une animation qui dépend trop souvent du bénévolat.

- *Les Centres locaux de Promotion de la Santé (CLPS- Communauté française)*

Les CLPS sont des organismes agréés pour coordonner, sur le plan local, la mise en oeuvre du programme quinquennal et des plans communautaires de promotion de la santé. A cet effet, ils ont pour missions:

- d'élaborer un programme d'actions coordonnées respectant les directives du programme quinquennal (1998-2003°) (...);
- de coordonner l'exécution de ce programme d'action au niveau des organismes ou personnes qui assurent le relais avec la population ou les publics-cibles (...);
- de mettre à disposition de ces organismes ou personnes la documentation disponible en matière de promotion de la santé et de prévention;
- d'identifier l'évolution des besoins de la population et des publics-cible qu'ils ont mis en évidence dans leur zone territoriale et de collaborer au recueil de données épidémiologiques.

- *Les Maisons médicales (Région Bruxelles-Capitale et Région wallonne)*

Les Maisons médicales ou « Associations de santé intégrée » sont autogérées et dispensent des soins de santé primaires. Elles ont pour objectif principal d'augmenter la qualité de vie et le niveau de santé de la population à travers une approche globale de la santé. Pour ce faire, elles dispensent des soins à proximité de l'endroit où habitent leurs patients et de manière efficiente et économique. Elles développent également des activités préventives, de promotion de la santé et de la santé communautaire permettant à la population d'être individuellement et collectivement responsable de leur santé. Ce sont des observatoires de proximité.

Pour assurer ces prestations intégrées, les maisons médicales travaillent en équipes pluridisciplinaires et collaborent avec d'autres acteurs de terrain à l'amélioration de certaines conditions de vie qui peuvent poser des problèmes de santé. Ainsi, elles tiennent compte, dans leur pratique globale de la santé de leurs patients, notamment de l'influence du milieu de vie et de l'environnement et assurent des soins primaires globaux, intégrés et continus.

Certaines maisons médicales font partie de la Fédération des Maisons Médicales et Collectifs de Santé Francophones (FMM). En région de Bruxelles-Capitale et à l'initiative de l'IBGE, un axe de travail des maisons médicales se situe autour de la problématique santé et environnement (pour plus de détails voir chapitre 4.1 et 5).

- *Partenaires*

Dans l'élaboration, la gestion et la diffusion des informations ou des actions, chaque niveau de pouvoir utilise des partenaires privilégiés. La liste développée ci-après donne les principaux partenaires reconnus pour leur expertise dans un des domaines de la santé environnementale. Dans un souci de simplification, nous n'avons pas repris les partenaires déjà décrits dans d'autres chapitres de ce NEHAP.

NEHAP – COMITE DE REDACTION

Arbeitsgruppe Gesundheitsförderung	Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties (OIVO)
Association Belge des Eco-conseillers (ABECE)	Oproep Strategische Technologieën voor Welvaart en Welzijn (STWW)
Association des médecins scolaires	PatientenRat&Treff
Atelier de Recherche et d'Action Urbaine (ARAU)	Pesticides Action Network (PAN)
Bond Beter Leefmilieu (BBL)	Question Santé
Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs (CRIOC)	Réseau Bruxellois pour le droit à l'habitat (RBDH)
Centre Urbain	Réseau Idée
Centres régionaux d'information en matière d'environnement (CRIE)	Sociaal Economische Raad van Vlaanderen (SERV)
Culture et Santé	Société scientifique de médecine générale (SSMG)
Die Raupe	Solidarités Nouvelles - Bruxelles
Fédération belge contre le cancer	Stichting Leefmilieu
Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé (FARES)	Technisch Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu (TWOL)
Fondation pour la prévention des allergies	Unie van Huisartsenkringen (UHAK)
Gewestelijk Milieu Overleg (GMO)	Verbraucherschutzzentrale
Gezinsbond	Vlaams Gemeentelijk Milieu-Overleg (VLGEMO)
Greenpeace België	Vlaams Instituut Bio-Ecologisch Bouwen en wonen (VIBE)
Health and Environmental Care, Technical Organisation (HECTOR)	Vlaamse Artsen voor Milieu & Maatschappij (VLAMM)
Institut Eco-Conseil	Vlaamse Liga tegen Kanker (VLK)
Instituut voor Natuurbehoud	Vlaamse universiteiten (KUL, VUB, UG, UA, tUL)
Inter-environnement Bruxelles	Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding (VRGT)
Inter-environnement Wallonie (IEW)	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Jeugdgezondheidszorg (VWVJ)
Les Centres Collaborateurs OMS	Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen (WVVH)
Les Université francophones (UCL, ULB, Ulg, FUL, FUSAGx, FPMS)	

Chapitre 3 Influence de l'environnement sur la santé, analyse et gestion du risque

3.1. PRISE DE CONSCIENCE : LA CONFERENCE DE MARCHE EN 1995

3.1.1. La réponse à une demande

Pour donner suite aux engagements internationaux de la Belgique (cfr 1.2), le ministre fédéral de la Santé publique et de l'Environnement, en collaboration avec l'Ecole de Santé Publique de l'Université Libre de Bruxelles a convoqué, en 1995, la Conférence de Marche. Pour la première fois, des experts de la santé (médecins, généralistes, oncologues, ...) ont entamé un dialogue constructif avec ceux de l'environnement (spécialistes de l'eau, des denrées alimentaires, des produits dangereux, ...). Sur base d'un bilan des pathologies et des nuisances environnementales, les objectifs de cette journée de réflexion étaient :

- de dégager une série de priorités en matière de santé environnementale
- de déterminer les actions concrètes à mener dans le cadre d'une politique globale multidisciplinaire de santé environnementale, laquelle replace l'homme - sa santé et sa qualité de vie - au centre des débats.

3.1.2. Le choix d'une méthodologie

Partant d'expériences pilotes menées dans d'autres pays (Canada, Etats-Unis,...), la démarche choisie lors de la Conférence de Marche a été de privilégier une approche intégrée par laquelle les spécialistes présents ont été amenés à prendre en compte un ensemble de critères, à la fois scientifiques, socio-économiques, et parfois même intuitifs.

Les problèmes de santé et d'environnement sont en effet encore trop souvent appréhendés unilatéralement. Et quand ils viennent à être appréhendés globalement, c'est dans leur forme d'urgence (déclaration d'une épidémie, contamination de masse, ...) où la prise de décision est périlleuse.

Aucun système connu (préoccupations du public, approche scientifique, modèles économétriques, comparaison des risques, ...) ne constitue de fait un modèle idéal de fixation des priorités car il est impossible d'éviter toute subjectivité.

Concrètement, la méthode d'analyse proposée à Marche a consisté, à partir d'un questionnaire reprenant plus de 2000 interrogations, à croiser trois grilles d'évaluation :

- une grille ENVIRONNEMENT destinée à estimer les effets réels ou potentiels de l'environnement sur la santé;
- une grille SANTE destinée à estimer les liens réels ou potentiels entre les pathologies et les facteurs environnementaux;
- une grille ALIMENTS destinée à estimer la contamination réelle ou potentielle des aliments du fait de l'environnement et les effets sur la santé.

A partir de ces grilles, des scores globaux ont alors été proposés en vue de marquer le niveau d'importance de tel ou tel phénomène. Ce score global n'est pas une addition mathématique des différents éléments mais bien le résultat d'une double évaluation. Il s'agit d'une part, d'une estimation du problème dans son ensemble (effets sur la population, sur les écosystèmes, sur le paysage socio-économique, ...); et d'autre part, d'un score spécifiquement lié au lien santé-environnement. Après avoir appliqué un facteur de pondération, il a alors été possible de retenir un tableau des priorités de santé environnementale en Belgique.

Parmi les thèmes prioritaires, les experts ont retenu, par exemple, la recrudescence des allergies, en relation particulière avec l'évolution des modes de vie, des modes de consommation et du développement technologique; le cas de figure de la pathologie cancéreuse en matière d'interaction multifactorielle; l'avancée du concept de microbiologie (micro-organismes, enzymes, OGM, ...); l'explosion dans toute l'Union européenne de l'utilisation des pesticides et de leur impact sur la qualité de l'eau; la place importante de l'indoor pollution; le cas particulier de la pollution par le bruit; etc.

3.1.3. Le début d'un long processus

La présentation des résultats des grilles d'évaluation a fait l'objet d'une discussion approfondie dont l'objet central a été de poser la question des actions à mener dans le cadre d'une politique globale de santé environnementale et des moyens à mettre en oeuvre pour renforcer la coordination entre le médical et l'environnemental.

Au terme de cette discussion d'experts, différentes recommandations ont été épinglées :

- établir des priorités pour ne plus travailler au coup par coup;
- disposer de données épidémiologiques fiables, voire rassembler et (re)exploiter les données existantes;
- concrétiser une approche intégrée des problèmes de santé et d'environnement et ouvrir un cadre de réflexion interdisciplinaire;
- développer des outils d'analyse systématique;
- renforcer les mesures de contrôle et de surveillance (législation, bio-monitoring, cartographie, ...);
- relier les axes formation/information;
- promouvoir la recherche;
- connaître le cadre européen et international, parallèlement au relais vers les instances locales.

Finalement, les experts de la santé et de l'environnement, en établissant ces priorités, ont pris conscience de la nécessité de créer une structure permanente de concertation santé-environnement. Cette structure permettra notamment de mettre en route les recommandations émises lors de cette conférence et celles détaillées dans la suite de ce plan.

3.2. INFLUENCE DE L'ENVIRONNEMENT SUR LA SANTE

L'environnement dans lequel les êtres humains vivent, travaillent et se détendent est un déterminant de la santé et du bien-être dont le degré d'importance reste difficile à quantifier dans les pays développés.

Cette section a pour but de fournir un aperçu des influences possibles des facteurs environnementaux sur l'origine des maladies les plus courantes dans l'Union européenne – maladies cardiovasculaires, cancer, maladies respiratoires, etc. Ces maladies ont différentes causes qui sont à la fois multiples et interdépendantes; elles ont trait notamment à la génétique, au mode de vie, à des facteurs socioéconomiques et culturels, à la condition physique des intéressés (via le régime alimentaire, l'exercice physique, etc.) et, éventuellement, aux circonstances environnementales auxquelles les personnes concernées sont exposées.

Etant donné que les problèmes de santé environnementale sont à considérer dans un contexte de santé publique, les maladies sont présentées ci-après par ordre décroissant de mortalité (tableau 3.1).

Tableau 3.1 : Importance relative des causes de décès en Belgique (1995)

Cause initiale de décès	Proportion des décès (%)
Maladies de l'appareil circulatoire	37,2
Cancers	27,0
Maladies de l'appareil respiratoire	9,7
Maladies de l'appareil digestif	4,1
Symptômes et états morbides mal définis	3,5
Accidents, empoisonnements et traumatismes	3,2
Maladies du système nerveux et des organes des sens	2,9
Maladies endocriniennes, de la nutrition et du métabolisme	2,2
Troubles mentaux	2,0
Maladies des organes génito-urinaires	1,5
Maladies infectieuses et parasitaires	1,5

L'influence réelle des différents polluants présents dans l'air, le sol, l'eau et l'alimentation sur le nombre des maladies ne pouvant être estimée avec un niveau suffisant de certitude, une approche qualitative plutôt que quantitative a été privilégiée dans l'aperçu ci-après. En d'autres termes, cette section n'a pas pour objectif de quantifier l'influence de la pollution de l'environnement sur la santé mais plutôt de dresser un inventaire des effets néfastes possibles sur la santé résultant de la qualité du milieu environnant.

3.2.1. Maladies cardiovasculaires

Les maladies du système cardiovasculaire sont la première cause de mortalité en Belgique. L'hypertension, l'hypercholestérolémie et le tabac sont les principaux facteurs de risque identifiés pour les maladies cardiovasculaires en général et coronariennes en particulier. Comme facteurs associés citons l'obésité, le manque d'exercice physique et un régime alimentaire riche en graisses saturées et/ou sel. Les facteurs environnementaux ne jouent probablement pas un rôle majeur dans l'étiologie des maladies cardiovasculaires de la population.

- L'exposition au monoxyde de carbone (CO) est l'un des rares facteurs environnementaux pouvant influencer négativement le système cardiovasculaire.

Des cas d'arythmie cardiaque et d'aggravation des symptômes angineux ont été observés pour des niveaux d'exposition relativement bas mesurés à l'intérieur des bâtiments ou dans des espaces clos comme à l'intérieur des véhicules ou de tunnels routiers. Certaines professions (personnel des garages, personnes travaillant dans des tunnels et policiers), de même que les navetteurs qui voyagent aux heures de pointe peuvent être sujets à des expositions excessives.

- En 1999, un groupe d'experts, chargé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) d'élaborer des recommandations en matière de nuisances sonores, a considéré que le bruit constituait un facteur environnemental de stress susceptible de provoquer des effets cardiovasculaires permanents, tels que l'hypertension et l'ischémie cardiaque, chez des individus sensibles exposés de façon prolongée à des niveaux élevés de nuisance sonore.
- Une association statistique inverse a été découverte dans un grand nombre d'études écologiques, entre la dureté de l'eau de distribution et la fréquence des maladies cardiovasculaires. Les données disponibles ne permettent toutefois pas de prouver que l'association est causale.
- Plusieurs études épidémiologiques récentes ont suggéré que le nombre journalier d'hospitalisations causées par des maladies cardiovasculaires était associé au niveau de plusieurs polluants atmosphériques (particules fines et ultra-fines, ozone, etc.).

3.2.2. Cancers

Les cancers sont la seconde cause de mortalité en Belgique.

Dans le cadre des activités de l'OMS, le Centre International pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) examine globalement tous les éléments d'appréciation afin d'en arriver à une évaluation d'ensemble de la cancérogénicité pour l'homme d'un agent, d'un mélange ou de circonstances d'exposition considérés. Le classement d'un agent, d'un mélange ou de circonstances d'exposition est affaire de jugement scientifique, et s'appuie sur le caractère plus ou moins probant des éléments d'appréciation tirés d'études sur l'homme et l'animal de laboratoire et d'autres informations pertinentes. La dernière mise à jour de ce classement du CIRC date de 1998.

Le CIRC considère les quatre groupes suivants :

- groupe 1 : L'agent (le mélange) est cancérogène pour l'homme. Les circonstances d'exposition donnent lieu à des expositions qui sont cancérogènes pour l'homme
- groupe 2A : L'agent (le mélange) est probablement cancérogène pour l'homme. Les circonstances d'exposition donnent lieu à des expositions qui sont probablement cancérogènes pour l'homme (cancérogène probable pour l'homme)
- groupe 2B : L'agent (le mélange) est peut-être cancérogène pour l'homme. Les circonstances d'exposition donnent lieu à des expositions qui sont peut-être cancérogènes pour l'homme (cancérogène possible pour l'homme)
- groupe 3 : L'agent (le mélange, les circonstances d'exposition) ne peuvent pas être classés quant à leur cancérogénicité pour l'homme
- groupe 4 : L'agent (le mélange) n'est probablement pas cancérogène pour l'homme.

On admet généralement que l'événement qui déclenche le processus de cancérogenèse chimique est l'induction d'une mutation dans le matériel génétique (ADN) des cellules somatiques. Etant donné qu'en théorie ce mécanisme

génétoxique ne comporte pas de seuil, il existe une probabilité d'effet nocif, quel que soit le niveau d'exposition. D'autre part, il existe des cancérogènes dits non génotoxiques, qui peuvent produire des tumeurs chez l'animal ou chez l'homme par un mécanisme indirect sans exercer une activité génotoxique. Théoriquement, en termes de santé publique, les substances cancérogènes génotoxiques ne devraient donc pas être présentes dans l'environnement. Toutefois, l'OMS recommande des valeurs guides pour ces substances sous forme de risque additionnel de cancer lié à la présence de ces substances dans l'environnement. Pour l'eau, ces valeurs guides donnent la concentration dans l'eau de boisson associée à un risque additionnel de cancer de 1 pour 100.000 pour la vie entière ou, en d'autres termes, un cas de cancer supplémentaire pour 100.000 personnes dans une population qui consommerait pendant 70 ans une eau de boisson contenant la substance en question à une concentration égale à la valeur guide (tableau 3.2.). Pour l'air, par contre, l'OMS donne le nombre de cas de cancer supplémentaire attribuable à la présence de 1 microgramme de la substance par mètre cube d'air inhalé pendant l'entièreté d'une vie (tableau 3.3.).

Tableau 3.2. : Valeur guide de quelques substances cancérogènes dans l'eau de boisson pour un risque additionnel de cancer de 1 pour 100.000 personnes

Substance	Valeur guide (µg/l)
Alachlore *	20
Acrylamide	0,5
Arsenic	17
Benzène	10
Benzo[a]pyrène	0,7
Bromates	3,5
Bromodichlorométhane	60
Chloroforme	200
Chlorure de vinyle	5
1,2-dibromo-3-chloropropane *	1
1,3-dichloropropène *	20
Hexachlorobenzène *	1
2,4,6-trichlorophénol	200
* pesticides	

Tableau 3.3. : Risque additionnel de cancer attribuable à quelques polluants cancérogènes présents dans l'air à une concentration de 1 µg/m³

Substance	Risque additionnel
Acrylonitrile	2 pour 100.00
Arsenic	4 pour 1.000
Benzène	4 pour 1 million
Chrome (VI)	4 pour 100
Chlorure de vinyle	1 pour 1 million
Hydrocarbure polycyclique aromatique (fraction cancérogène)	9 pour 100
Nickel	4 pour 10.000

Pour le radon, le nombre supplémentaire de cancers du poumon attribuable à une exposition de un Becquerel/ m³ durant toute une vie est de l'ordre de deux pour 10.000 personnes.

Pour l'amiante, la présence de 500 fibres par m³ d'air provoque un à dix cas supplémentaires de mésothéliome dans une population de 10.000 personnes exposée durant une vie entière à cette concentration tandis que l'excès de risque pour le cancer du poumon est de l'ordre de un à dix pour 100.000 personnes dans une population composée de 30 % de fumeurs.

Il est très important de savoir que ces valeurs de risque, le plus souvent calculées à l'aide de modèles mathématiques, doivent être considérées au mieux comme une estimation approximative du risque réel de cancer. Ces modèles ne tiennent généralement pas compte d'un certain nombre de considérations biologiques importantes comme la pharmacocinétique, la réparation de l'ADN ou les mécanismes de protection immunologique. On peut cependant considérer qu'ils pèchent plutôt par excès de prudence. Ils sont publiés pour fournir aux décideurs des éléments en vue de définir les priorités, évaluer les coûts-bénéfices et établir le degré d'urgence des problèmes de santé publique dans les populations exposées par mégarde à de tels agents cancérigènes.

Plusieurs facteurs accroissent le risque de cancer, en particulier ceux liés au mode de vie (tabac, alcool, régime alimentaire, comportement reproducteur) et aux aspects génétiques et hormonaux.

Les agents environnementaux jouent également un rôle. Ce rôle est moins prononcé que celui des facteurs énoncés ci-dessus mais peut être pertinent dans certaines régions et populations. Les sections suivantes détaillent ces agents environnementaux en reprenant la source majeure de la contamination : aliments, air et radiations. Ces sections ont un lien certain avec les modes de pénétration dans l'organisme (ingestion, inhalation et contact) mais ne doivent pas faire oublier que les agents environnementaux sont des agents de nature physique, chimique ou biologique.

3.2.2.1. Liés aux aliments

3.2.2.1.1. Pesticides

La population peut être exposée aux pesticides de différentes manières. Par exemple, les personnes vivant dans des zones agricoles peuvent évidemment être exposées aux pesticides pulvérisés dans l'air.

Cependant, l'ingestion de résidus de pesticides via l'alimentation et l'eau de boisson, constitue la principale voie d'exposition. Plusieurs éléments doivent néanmoins être pris en considération : Différents types d'aliments mettent en jeu divers pesticides au stade de la production; différents aliments sont consommés dans diverses quantités par la population de différents pays. Malheureusement peu de données sont disponibles au sujet des niveaux d'absorption de pesticides par le biais de l'alimentation dans les pays européens. De nombreuses études épidémiologiques ont étudié l'association possible entre l'exposition aux pesticides et différents types de cancers spécifiques comme les sarcomes des tissus mous, les troubles myéolymphoprolifératifs, les cancers du cerveau, du poumon, des gonades, du foie,

des intestins, du système digestif et des voies urinaires. Il faut noter qu'une association convaincante entre l'exposition et le cancer n'a été établie que pour les pesticides à base d'arsenic et l'apparition de néoplasmes pulmonaires. Dans tous les autres cas, l'ensemble des résultats des études épidémiologiques ne permet pas de tirer des conclusions claires.

Onze pesticides sont actuellement repris comme Polluants Organiques Persistants (POPs)⁸ dans le Protocole d'Aarhus.

Tous les pesticides évalués par le CIRC figurent dans les groupes 3 et 2B à l'exception du 1,2-dibromo-éthane classé dans le groupe 2A et des herbicides à base d'arsenic classés dans le groupe 1. Le CIRC a considéré que la pulvérisation ou l'application de pesticides autres que les dérivés arsenicaux par des travailleurs est une circonstance d'exposition donnant lieu à une exposition qui relève probablement du groupe 2A.

3.2.2.1.2. Polychlorobiphényles (PCB)

Il s'agit de composés synthétiques qui ont été utilisés comme fluides de transfert thermique, diluants organiques, plastifiants, encres lubrifiantes, retardateurs de flamme, ignifuges, additifs pour peintures, liquides tampons, huiles d'immersion, adhésifs et fluides diélectriques pour condensateurs et transformateurs. Au total, il y a 209 congénères possibles de PCB, ce qui explique que la composition des produits commerciaux des PCB soit très complexe. Même si leur fabrication est interdite depuis plus de vingt ans, la persistance des PCB dans l'environnement est exceptionnellement grande et rend l'exposition à ces produits chimiques inévitable en dépit des efforts importants déployés pour réduire et, en fin de compte, éliminer les rejets de telles substances. Ce groupe de composés étant très répandu à la fois dans l'eau et dans le sol, les risques d'accumulation des PCB dans la chaîne alimentaire sont évidents. Ces substances s'accumulent dans les corps gras. Les principaux aliments susceptibles d'être contaminés par les PCB sont le poisson, le lait et autres produits laitiers, la viande. Les informations sur le risque cancérogène éventuel qu'entraînerait l'exposition de l'homme à ces substances proviennent d'études portant sur des groupes professionnels et des populations accidentellement exposées aux PCB. Les études disponibles suggèrent l'existence d'une association entre le cancer du foie et l'exposition. Toutefois, elles ne permettent pas d'établir des conclusions définitives en termes de relations causales. Le CIRC a néanmoins classé ces substances dans le groupe 2A. Pratiquement tous les PCB sans exception, ont été contaminés lors de leur production par des quantités appréciables de dibenzofuranes (PCDF) Nous ne savons pas dans quelle mesure ces PCDF jouent un rôle dans les effets cancérogènes observés des PCB.

Les PCB sont actuellement repris comme Polluants Organiques Persistants (POPs) dans le Protocole d'Aarhus.

⁸ Les Polluants Organiques Persistants (POPs) regroupent des substances organiques qui possèdent des caractéristiques toxiques, sont persistantes, s'accumulent dans les organismes vivants, sont enclines à se transporter par delà les frontières via l'atmosphère et se déposer à longue distance et sont causes probables d'effets néfastes sur l'environnement ou la santé à proximité ou non de leurs sources d'origines. Le Protocole interdit directement la production et l'utilisation de l'aldrine, du chlordane, du chlordecone, de la dieldrine, de l'endrine, de l'hexabromobiphenyl, du mirex et du toxaphène. Dans un stade ultérieur, le DDT, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène et les PCBs devraient également être éliminés. En attendant, le Protocole restreint très fortement l'usage du DDT, des HCH (le lindane inclus) et des PCBs. Il oblige les Parties à réduire leurs émissions de dioxines, furanes, PAHs et HCB en dessous de leurs niveaux de 1990.

3.2.2.1.3. Dioxines et furanes

Les dibenzo-p-dioxines polychlorées (PCDD) et les dibenzofuranes polychlorés (PCDF), connus sous le nom de "dioxines", se retrouvent un peu partout dans l'environnement. Ils ne sont ni naturellement présents, ni produits intentionnellement mais sont formés comme quantités traces d'impuretés apparaissant au cours de la production d'autres substances chimiques (phénols chlorés et leurs dérivés, éthers biphenyl chlorés et PCB). Ils ont été détectés dans les effluents et déchets de l'industrie de la pulpe et du papier et apparaissent aussi lors de la production de magnésium, ainsi que dans les cendres volantes et les gaz des incinérateurs municipaux. L'isomère des PCDD le mieux décrit est le TCDD (2,3,7,8-tétrachloro-dibenzo-p-dioxine) libéré dans l'environnement à Seveso. L'exposition de la population à ces PCDD et PCDF se produit surtout via l'alimentation (90-95% de l'ingestion totale). Les données relatives à la contamination des aliments commerciaux sont toutefois limitées.

Des cancers du foie, de la thyroïde, de la bouche et de la cavité nasale ont été constatés chez des animaux de laboratoire. Des études épidémiologiques réalisées sur des travailleurs exposés aux TCDD montrent une faible augmentation du risque de certains cancers. Etant donné que la population est exposée à des niveaux deux à trois fois moins élevés de TCDD et de PCDD/PCDF que ceux mesurés dans le cadre de l'exposition professionnelle, le risque de cancer attribuable à l'exposition aux dioxines serait probablement très faible.

Les dioxines et furanes sont actuellement repris comme Polluants Organiques Persistants (POPs) dans le Protocole d'Aarhus.

Le CIRC a classé la 2,3,7,8-TCDD dans le groupe 1; les autres dioxines étant classées dans le groupe 3.

3.2.2.1.4. Nitrosamines

Les nitrosamines proviennent d'une réaction se produisant dans certaines conditions entre les nitrites et les amines (dérivées des aliments et des boissons). Des expériences réalisées sur les animaux ont prouvé qu'un certain nombre de nitrosamines est cancérigène. Il n'y a cependant aucune preuve permettant d'affirmer leur cancérigénicité chez les humains. La plupart des nitrosamines ayant été évaluées par le CIRC sont classées dans le groupe 2B, à l'exception de deux composés classés dans le groupe 2A.

3.2.2.1.5. Dérivés chlorés

Il a été suggéré que la chloration de l'eau peut donner lieu à la formation de mélanges complexes de composés halogénés ayant des effets cancérigènes potentiels sur les personnes qui y sont exposées pendant toute leur existence. La plupart de ces composés n'ont pas été évalués par le CIRC par manque de données toxicologiques ou épidémiologiques ou sont classés dans le groupe 3. Deux exceptions doivent cependant être signalées : le chloroforme et le trichlorophénol faisant partie du groupe 2B.

3.2.2.1.6. Mycotoxines

Des champignons microscopiques (moisissures) sont susceptibles de produire des toxines naturelles, dites mycotoxines, sur certaines denrées alimentaires. Une d'entre-elles, l'aflatoxine B₁, peut contaminer, entre autres, le maïs, le blé, l'orge,

l'avoine, le seigle, le riz, le sorgho, les cacahuètes et les graines de cotonnier. Plusieurs études, principalement réalisées en Afrique, ont démontré l'augmentation de l'incidence du cancer primitif du foie chez l'homme en fonction du degré de contamination des aliments par l'aflatoxine B₁. Les aflatoxines ont été classées dans le groupe 1 par le CIRC.

3.2.2.2. Liés à l'air

3.2.2.2.1. Pesticides

Les pesticides sont des polluants fréquents dans l'air intérieur, soit par usage direct à l'intérieur des habitations, soit par transport depuis le jardin, soit par dégagement à partir d'objets ayant été traité chimiquement par des biocides. Les principales sources de pesticides dans l'environnement domestique comprennent les bois traités (bois de charpente, lambris, poutres, et planchers), le cuir traité (canapés, fauteuil, chaises en cuir), tapis et moquettes en laine (souvent traités avec de la perméthrine), certaines peintures et colles pour papier peint, plaquettes insecticides et antimites, diffuseurs électriques et aérosols contre insectes volants, colliers anti-parasitaires portés par les animaux domestiques. De nombreux pesticides se dégradent moins vite à l'intérieur des habitations que dans l'environnement extérieur, car ils sont protégés du soleil, de la pluie, des températures extrêmes et de la plupart des actions microbiennes.

3.2.2.2.2. Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA)

Il s'agit de composés organiques libérés surtout suite à la combustion incomplète d'énergie fossile. Les HPA sont largement présents dans l'environnement et ont été détectés dans des tissus animaux et végétaux, des sédiments, le sol, l'air et différentes sources aquatiques.

Ils se sont révélés être cancérigènes chez les animaux. Plusieurs études portant sur des travailleurs ont également démontré un risque accru de cancer de la peau et du scrotum après exposition à la suie, au goudron et aux huiles minérales; de cancer du poumon après exposition au gaz du charbon et aux émissions des fours à cokes. Le benzo[a]pyrène et les gaz d'échappement des moteurs diesel font partie du groupe 2A dans la classification CIRC.

Les HPA sont actuellement repris comme Polluants Organiques Persistants (POPs) dans le Protocole d'Aarhus.

3.2.2.2.3. Le tabagisme

Le tabac fait partie des substances reprises dans le groupe 1 de la classification du CIRC. Outre le fait de fumer soi-même, le tabagisme passif a été récemment impliqué en tant que facteur favorisant l'apparition de cancers pulmonaires parmi les non-fumeurs travaillant ou vivant avec des fumeurs. On a estimé sur base de 25 études épidémiologiques que l'accroissement du risque chez des non-fumeurs vivant à proximité des fumeurs est de l'ordre de 20-25 %.

3.2.2.2.4. Arsenic

Le CIRC a classé les composés inorganiques de l'arsenic dans le groupe 1. L'inhalation de ces dérivés de l'arsenic peut induire un cancer pulmonaire tandis que leur ingestion prolongée (pollution de l'eau alimentaire, par exemple) peut être responsable d'un cancer cutané. L'arsenic est persistant dans l'environnement et

provient de sources surtout industrielles : les fonderies de cuivre et autres industries métallurgiques, la combustion d'énergie fossile et l'industrie pétrolière, de même que la production et l'utilisation de pesticides à base d'arsenic, de produits pharmaceutiques et d'équipements électroniques.

3.2.2.2.5. Benzène

De nombreux cas de leucémie associés à une exposition professionnelle au benzène ont été décrits. L'air est la source primaire de l'exposition au benzène pour la population. Des concentrations importantes se retrouvent à l'intérieur des véhicules motorisés, dans la fumée du tabac et à proximité des endroits de stockage et de distribution d'essence. L'exposition est plus importante dans les milieux urbains. Etant donné que le benzène fait partie du groupe 1 de la classification du CIRC, l'exposition de la population devrait être réduite au maximum même si elle ne peut être totalement évitée.

3.2.2.2.6. Amiante

L'asbeste est reprise dans la liste des substances du groupe 1 établie par le CIRC. Une étude basée sur les données des registres du cancer de six pays d'Europe occidentale révèle que quelque 250.000 personnes (surtout des hommes) vont mourir de cancers liés à l'amiante dans les 35 prochaines années. Ce chiffre résulte du doublement du nombre de décès du principal cancer induit par l'amiante, le mésothéliome, qui passera de 5.000 décès par an en 1998 à 9.000 décès par an en 2018. L'amiante a été largement utilisé en Europe surtout dans le secteur de la construction jusqu'en 1980. Comme la période de latence du mésothéliome (un cancer de la paroi pulmonaire et gastrique) est de 30-60 ans, la mortalité due à ce cancer atteindra un pic vers 2020 pour ensuite décliner lentement au cours des décennies suivantes. Le mésothéliome est uniquement lié à l'inhalation de fibres d'asbeste. Les données expérimentales et épidémiologiques disponibles actuellement démontrent, par contre, l'absence d'effet cancérigène dû à l'ingestion d'amiante (contamination possible de l'eau alimentaire véhiculée dans des canalisations en asbeste ciment)

3.2.2.3. Liés aux radiations

3.2.2.3.1. Radiations ionisantes

Les effets des radiations ionisantes sur la santé sont source d'inquiétude depuis plusieurs décennies. L'accroissement du nombre de cancers du poumon suite à l'exposition au radon libéré par les roches contenant de l'uranium a été observé parmi les mineurs actifs dans l'extraction de l'uranium.

Des données épidémiologiques récentes révèlent cependant que l'exposition au radon à l'intérieur des bâtiments peut également accroître le risque de cancer du poumon dans la population. Ce type d'exposition peut varier notablement dans la même région géographique. Au cours des dernières décennies, on a ainsi constaté que les concentrations en radon étaient plus élevées dans les bâtiments construits sur des roches libérant du radon et où la ventilation était réduite dans un souci d'économie d'énergie.

D'autres risques potentiels doivent être considérés dans le domaine des radiations ionisantes, notamment les retombées des accidents nucléaires et des essais d'armes nucléaires, de même que l'élimination des déchets nucléaires.

3.2.2.3.2. Radiations non ionisantes

Les rayons ultraviolets (UV) du soleil et les sources de lumière artificielle.

Le lien entre les rayons solaires UV et le cancer de la peau a été établi. L'incidence des formes courantes de cancer de la peau augmente de 2-3 % par an. Le mélanome malin est une forme rare de cancer de la peau dont le taux de mortalité est élevé (30-50%) et son incidence a considérablement augmenté au cours des dernières décennies. De nombreux experts craignent que l'appauvrissement de la couche d'ozone par les chlorofluorocarbones et autres agents du même type – la couche d'ozone filtre les composantes les plus nocives du rayonnement solaire – soit à l'origine de cet accroissement de l'incidence des cancers de la peau. A l'heure actuelle pourtant, le risque principal provient de l'exposition individuelle excessive au soleil qui ne pourra diminuer que par des changements de comportement.

Les champs électromagnétiques d'origine naturelle et humaine.

Au vu de la littérature existante, la question se pose toujours de savoir si l'exposition à des champs électriques et électromagnétiques de fréquence extrêmement basse a des effets biologiques indésirables. Les études publiées manquent de cohérence : certaines suggèrent que le cancer, surtout en cas d'exposition professionnelle, ou la leucémie chez les enfants peuvent être associés à cette exposition alors que d'autres études ne font état d'aucun effet. La forte prévalence de l'exposition à des champs électriques et électromagnétiques de fréquence extrêmement basse, les preuves non concluantes apportées par les études épidémiologiques et les vives inquiétudes dans la population sont autant d'arguments en faveur de l'organisation de nouvelles études pour faire toute la lumière sur cette matière.

3.2.2.4. Liés à une exposition complexe

Il est évident que la distinction entre les cancers liés aux aliments, à l'air ou aux radiations n'est pas facile à établir en terme d'exposition. La proximité des zones industrielles, le voisinage des axes de circulation, le milieu urbain ou agricole constituent des environnements spécifiques. De même, la collecte, le stockage et le traitement des déchets peuvent être sources de risque multiple du fait de l'émission dans l'air de substances chimiques cancérigènes lors de l'incinération ou de la contamination des eaux souterraines et de surface par percolation de ces substances dans les sols. L'association possible entre résidence à proximité d'une décharge et différentes formes de cancer a fait l'objet de plusieurs études épidémiologiques.

3.2.3. Maladies respiratoires

Alors que leur contribution à la mortalité totale a diminué en Belgique, les maladies respiratoires restent toujours un problème majeur de santé publique. Les affections chroniques du système respiratoire, notamment les bronchites, emphysèmes et asthmes, constituent un groupe important de maladies liées aux conditions atmosphériques de température et d'humidité. Etant donné leur fréquence relativement élevée, leur caractère chronique, leur impact sur les activités normales et leur coût du traitement, les maladies respiratoires chroniques font peser un lourd fardeau tant sur les individus que sur la société. Le tabagisme constitue le facteur de risque le plus important pour les troubles obstructifs chroniques des voies respiratoires (aussi appelés BPCO). Outre le tabac, la pollution à l'intérieur et à

l'extérieur des habitations ainsi que l'exposition sur le lieu de travail jouent un rôle important dans l'étiologie de ces maladies.

Le système respiratoire est l'organe cible par excellence des polluants atmosphériques. Le volume d'air inhalé régulièrement – de 6-7 litres/minute au repos – a pour effet que les polluants, même à des concentrations peu élevées, pénètrent dans le système respiratoire en grandes quantités. Le spectre des effets possibles va de changements temporaires réversibles de la fonction pulmonaire, en passant par l'apparition de symptômes épisodiques qui réduisent les activités normales, jusqu'à des dysfonctionnements respiratoires permanents et des formes cliniques des maladies respiratoires chroniques.

La forme asthmatique des maladies respiratoires chroniques reste mal comprise. Des études récentes indiquent que la prévalence de l'asthme a augmenté au cours des dernières décennies. La prédisposition génétique et une sensibilisation aux allergènes sont des déterminants importants de la maladie clinique. Quelque 200 composés sont connus qui induisent ou exacerbent l'asthme professionnel. Le rôle de la pollution de l'air dans l'asthme n'est pas clair. L'aggravation d'une maladie existante semble être influencée par plusieurs polluants atmosphériques. Il a notamment été prouvé que le niveau de la pollution de l'air influence la fréquence des crises d'asthme (qui nécessitent parfois une assistance médicale ou l'hospitalisation).

3.2.3.1. Particules en suspension

Les particules en suspension dans l'air constituent un ensemble très hétérogène dont la nature physique, chimique et/ou biologique est fort variable selon les sources d'émission à l'échelle locale ou à plus longue distance, selon la saison ainsi que selon les méthodes de mesures employées. Un consensus se dégage pour considérer que l'essentiel des effets associés à ces particules est le fait des particules les plus fines c'est-à-dire celles qui peuvent pénétrer le plus profondément dans le système respiratoire. Dans cette dernière catégorie, on distingue les fines particules qui se caractérisent par un diamètre aérodynamique inférieur à 10 micromètres (PM₁₀) et les particules ultra-fines dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 2,5 micromètres (PM_{2,5}).

Les particules proviennent des combustions de mazout, diesel, charbon et bois dans l'atmosphère. Les secteurs de la production d'énergie, des transports, de l'industrie, de l'incinération des déchets et le chauffage domestique en sont les principaux émetteurs. Leur composition et leur granulométrie ne sont pas parfaitement connues. Elles peuvent être schématiquement décrites comme un squelette de carbone recouvert d'une phase organique composée principalement d'imbrûlés provenant du carburant et du lubrifiant. Cette phase d'imbrûlés comprend plusieurs centaines de composés avec, notamment, des hydrocarbures aromatiques polycycliques. Ces particules constituent aujourd'hui la plus grande part des poussières en suspension en milieu urbain.

L'exposition de longue durée aux particules fines et ultra-fines est considérée comme le risque sanitaire le plus important de la pollution par l'air ambiant. On a estimé que 102.000 à 368.000 décès⁹ de personnes de 35 ans et plus vivant dans les villes européennes sont attribuables chaque année à une exposition prolongée à ces particules. D'autres études récentes ont démontré que la prévalence des

⁹ Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, WHO Regional Office for Europe, 1999

symptômes bronchiques chez les enfants et de la diminution de la fonction pulmonaire chez les adultes et les enfants sont associées à cette pollution. Ces effets ont été observés à des niveaux très bas de pollution de l'air ambiant.

En ce qui concerne l'exposition à court terme, des effets sur la mortalité respiratoire et sur le nombre d'hospitalisations pour affections respiratoires ont été notés pour des niveaux de PM₁₀ inférieurs à 100 µg/m³,

3.2.3.2. Dioxyde de soufre (SO₂)

Les fluctuations quotidiennes de la pollution atmosphérique ont été étudiées en relation avec la santé publique dans 12 villes européennes. Une augmentation d'une concentration moyenne de SO₂ de l'ordre de 50 µg/m³ a été associée à un risque accru de 5% de la mortalité respiratoire, de 2% du nombre d'hospitalisations pour la même cause chez les personnes âgées et de 7,5% des hospitalisations d'enfants asthmatiques de moins de 15 ans.

3.2.3.3. Oxyde d'azote (NO₂)

La même étude a mis en lumière des associations peu prononcées mais significatives entre le NO₂ et les hospitalisations dues à l'asthme ou à des affections pulmonaires chroniques obstructives.

- Les hospitalisations attribuées à l'asthme augmentaient de 2,9% et celles attribuées aux BPCO de 1,9% pour une augmentation de 50 µg/m³ de NO₂ sur 24 heures.
- Un accroissement de la fréquence des irritations oculaires, de la gorge et des expectorations ont été observés suite à une augmentation de l'exposition au NO₂ atteignant 240 µg/m³.
- Plusieurs études ont mis en lumière une fonction ventilatoire diminuée ou une baisse accélérée de cette fonction avec l'âge chez les personnes habitant des régions où les niveaux à long terme de NO₂ sont considérés comme moyens.
- Une vulnérabilité accrue aux infections respiratoires aiguës a été associée à l'exposition au NO₂.

3.2.3.4. Ozone troposphérique

L'exposition aiguë à des fortes concentrations d'ozone provoque des diminutions passagères de la fonction pulmonaire et une réaction inflammatoire des voies aériennes basses. Les variations individuelles de la réaction à l'exposition à l'ozone sont importantes. Les effets semblent plus prononcés chez les enfants que chez les adultes.

- Une augmentation de l'incidence de la toux et des irritations oculaires a été constatée chez les enfants exposés à des concentrations élevées d'ozone.
- Un déclin de la fonction pulmonaire a été observé à l'effort chez des enfants et des adultes.
- Une analyse récente des données concernant quatre villes européennes indique que le risque d'hospitalisation d'urgence liée à une détresse respiratoire chez l'adulte âgé de 15-65 ans augmente de 3,1% pour un accroissement moyen de 50 µg/m³ d'ozone sur 8 heures.
- Chez les personnes âgées de 65 ans et plus, ce risque est estimé à 3,8%. En ce qui concerne les hospitalisations dues aux BPCO, l'accroissement a été estimé à 4,3% pour une élévation moyenne de 50 µg/m³ d'ozone sur 8 heures.

3.2.3.5. Pollution à l'intérieur des bâtiments

Dans l'étude de l'impact des facteurs environnementaux sur le système respiratoire, le rôle de la pollution à l'intérieur des bâtiments, est fondamental. La population y passe une partie importante de son existence et y est exposée à des facteurs particuliers. De nombreux polluants dont le radon, l'amiante et le formaldéhyde, sont présents dans les bâtiments, à des concentrations qui varient non seulement d'après la localisation mais aussi d'un bâtiment à l'autre sur le même site et même d'un local à l'autre dans le même bâtiment.

Certains des polluants en cause sont générés à l'extérieur mais peuvent aussi avoir des sources à l'intérieur. En l'absence de sources complémentaires à l'intérieur des bâtiments, le rapport entre les concentrations à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments varie généralement de 0,7 à 1,3. Les mesures d'économie énergétique peuvent être associées à de faibles taux d'échange de l'air et à une concentration accrue de contaminants.

La combustion, particulièrement si elle est assortie à une ventilation inadéquate ou à l'évaporation de solvants, peut générer des émissions substantielles de polluants gazeux et particulaires parmi lesquels le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO₂), le NO₂, le SO₂, la vapeur d'eau et les composés organiques volatils (COV). Les principales sources de combustion sont le tabagisme, les fourneaux à gaz et les appareils de chauffage sans échappement, de même que la combustion de bois ou de charbon dans des poêles ou des cheminées ouvertes.

Le CO reste une priorité majeure en tant que responsable en Belgique d'un nombre élevé de décès ou d'accidents. L'exposition à des niveaux élevés de CO provoque la formation de carboxyhémoglobine plus stable que l'oxyhémoglobine. Il en résulte une diminution de la capacité du sang à transporter l'oxygène. L'augmentation de la concentration de la carboxyhémoglobine est également observée chez les fumeurs et les policiers assurant la circulation dans les carrefours des grandes villes.

L'utilisation de peintures, laques, vernis, colles et adhésifs pour tissus muraux ou moquettes et plastiques, produits de nettoyage et d'entretien, produits de nettoyage à sec, produits cosmétiques, encres pour gravure, produits de traitement du bois amène à des contaminations diverses à l'intérieur des habitations.

Pour plus de détails, nous renvoyons tout d'abord à l'exposition au plomb développée en 3.2.8.

En ce qui concerne les COV, de nombreux solvants en font partie: il s'agit principalement du benzène, du toluène, des xylènes et des solvants chlorés (trichloréthylène et chlorure de méthylène, par exemple).

Le formaldéhyde et d'autres composés peuvent notamment être libérés par un certain nombre de matériaux de construction, particulièrement les panneaux de particules et le contreplaqué, de même que par les mousses isolantes, l'ameublement et/ou les produits ménagers.

Les effets observés comprennent des altérations de la fonction pulmonaire, une aggravation des symptômes respiratoires tels que la toux, une respiration sifflante, l'essoufflement et les expectorations, des infections respiratoires, la sensibilisation à des allergènes présents dans l'environnement interne des bâtiments, de même que des crises d'asthme.

3.2.4. Allergie

L'allergie est un état de sensibilité particulière pour des substances qui sont souvent tolérées par les autres. Cet état est la conséquence d'une défense excessive vis-à-vis d'une substance étrangère à l'organisme, appelée allergène. L'allergie est le résultat de la production anormale par l'organisme d'anticorps IgE (immunoglobulines E), gardés en mémoire pour être spécialement dirigés contre l'allergène. Une première rencontre avec l'allergène est nécessaire à la production de ces anticorps et c'est seulement lors de rencontres ultérieures avec ce même allergène que peut se produire l'allergie. Une fois installée, la sensibilité à l'allergène reste acquise mais elle peut être prévenue ou traitée. Les anticorps IgE peuvent être dosés dans le sang : un taux élevé est en faveur d'une allergie.

Les signes de l'allergie respiratoire incluent la rhinite (écoulement nasal, nez bouché, éternuements ; le rhume des foins est un bon exemple), la toux, et l'asthme (gène respiratoire avec sifflements dans la poitrine).

Les maladies allergiques les plus répandues sont causées par une interaction entre des facteurs héréditaires et l'environnement. Elles ont gagné rapidement du terrain au cours des dernières décennies. Le nombre de cas a pratiquement doublé tous les dix ans. En Europe, elles sont surtout fréquentes là où règnent un mode de vie occidental et des conditions socioéconomiques favorables.

Pourquoi les enfants vivant dans une Suède "propre" sont-ils plus souvent allergiques que les enfants polonais vivant dans un environnement beaucoup plus pollué ? Une question comme celle-là démontre que des facteurs restent inconnus ou alors qu'il y a interaction entre plusieurs facteurs.

A l'heure actuelle, nous ignorons si cela s'explique par la disparition de certains éléments protecteurs ou par l'apparition de nouveaux facteurs nocifs tels que les maladies infectieuses, les vaccinations et les habitudes modifiées en matière d'hygiène et d'alimentation, le mode de vie,...

Les allergènes les plus courants à l'intérieur des bâtiments proviennent des plantes intérieures et extérieures (entre autres par les pollens), des moisissures, des acariens, des animaux domestiques, et des blattes.

3.2.4.1. Les pollens

Pour l'ensemble de la population humaine, les principales causes de pollinose sont les arbres (noisetiers, aulnes, saules, frênes, platanes et bouleaux) et les herbes (graminées, plantain, armoise, ambroisie). Pour provoquer une pollinose, une plante doit être abondante, proche de l'habitation humaine et produire un pollen diffusé par le vent, suffisamment petit pour pénétrer l'arbre respiratoire. Sur le plan immunologique, il semble bien que tous les pollens puissent provoquer des anticorps chez l'homme. En dehors du rythme annuel de la pollinisation qui voit se succéder les pollens d'arbre au printemps puis, en été, de graminées et de composées, il existe un rythme circadien ou journalier : les différents pollens sont libérés à des heures différentes dans la journée. Le transport et la déposition des pollens peuvent se faire jusqu'à 100 kilomètres.

3.2.4.2. Les moisissures

Les moisissures sont des champignons microscopiques se développant sur une grande variété de substrats présents dans les habitations, dans des conditions de forte humidité et de chaleur. La plupart des moisissures sont des saprophytes (elles développent sur des milieux non vivants).

La condensation sur la face intérieure des vitres et des murs internes des habitations est la principale source d'humidité nécessaire pour la croissance des moisissures. La condensation interne des matériaux poreux tels que les briques et plâtres, peut constituer un réservoir permettant le développement de champignons microscopiques même si la surface des matériaux est sèche. Les problèmes d'humidité à l'intérieur des habitations sont habituellement liés à des défauts de construction, tels qu'une mauvaise isolation ou la présence de zones de condensation («ponts thermiques») combiné à une ventilation inadéquate et/ou un mauvais usage de ces habitations. De nombreuses espèces de champignons microscopiques peuvent être trouvées dans les particules en suspension dans l'air et dans les poussières.

3.2.4.3. Les acariens

L'allergie aux acariens est la forme d'allergie la plus courante. Les acariens sont de très petits arachnides se nourrissant de squames de peau humaine. Ils ont besoin d'un environnement humide et se sentent dès lors très à l'aise dans des locaux où la ventilation est insuffisante. Les acariens peuvent être responsables d'affections comme l'asthme, la rhinite et l'eczéma. Si l'humidité relative dépasse 35% dans les chambres à coucher, même pendant les mois froids d'hiver, les acariens peuvent survivre toute l'année, ce qui accroît le risque d'allergie. La ventilation et le nombre d'occupants de la chambre sont les facteurs déterminant le taux d'humidité.

3.2.4.4. Les animaux domestiques

Beaucoup d'animaux domestiques à poils sont allergisants : la salive, la fourrure et l'urine des chats, chiens et rongeurs constituent des substances allergisantes. Ces dernières se dispersent, fixées sur des particules en suspension dans l'air pendant une longue période. Ils se transportent aussi très facilement via les vêtements. Les oiseaux peuvent également susciter des allergies. Les allergies aux animaux de compagnie sont plus fréquentes chez les enfants des villes que chez ceux vivant à la campagne. Les causes envisagées de cette constatation sont les gaz d'échappement des voitures et le fait qu'en ville, ces animaux vivent plus à l'intérieur que ce n'est le cas à la campagne.

3.2.4.5. Les nuisibles et les insectes rampants

Leurs débris et déjections contiennent aussi des allergènes qui se retrouvent dans la poussière de maison.

3.2.5. Hypersensibilité non spécifique

Cette forme- d'hypersensibilité n'est pas engendrée par la présence d'anticorps même si les symptômes qui apparaissent sont similaires à ceux générés par l'allergie (difficultés respiratoires/asthme, par exemple). L'hypersensibilisation non immunologique requiert des concentrations plus élevées d'une substance qu'une allergie. Il y a souvent interaction entre des mécanismes immunologiques et non immunologiques pour générer les symptômes visés et maintenir une hyperréactivité des voies respiratoires. Les facteurs déclenchant ou aggravant l'hypersensibilité non spécifique comprennent les infections (virus, bactéries), les poussières, la pollution chimique, le tabac, le stress et certaines conditions météorologiques.

3.2.6. Perturbations du système endocrinien et du métabolisme

Un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant donc des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou (sous-) populations.

Les perturbateurs endocriniens paraissent agir d'au moins trois façons :

- en imitant l'action d'hormones naturelles et en déclenchant des réactions chimiques similaires dans l'organisme,
- en bloquant les récepteurs des cellules recevant les hormones, empêchant ainsi l'action des hormones naturelles,
- en agissant sur la synthèse, le transport, le métabolisme et l'excrétion des hormones, modifiant ainsi les concentrations d'hormones naturelles.

On compte deux classes de substances capables de provoquer une perturbation endocrinienne :

- les hormones naturelles qui comprennent les oestrogènes, la progestérone et la testostérone, naturellement présentes dans l'organisme des hommes et des animaux;
- les substances anthropiques qui comprennent :
 1. les hormones de synthèse (contraceptifs oraux, traitement de substitution, certains additifs alimentaires pour animaux);
 2. les produits chimiques anthropiques conçus pour être utilisés dans l'industrie (certains produits d'entretien industriels), dans l'agriculture (certains pesticides) et dans les biens de consommation (certains additifs pour plastiques tels les phtalates). Cette catégorie comprend aussi d'autres substances chimiques déjà passées en revue comme les dioxines et les PCBs.

En ce qui concerne la santé humaine, le Comité Scientifique de la Toxicité, de l'Écotoxicité et de l'Environnement de la Commission européenne est arrivé à la conclusion qu'il existe des associations entre les substances chimiques perturbant le système endocrinien, telles qu'on les connaît actuellement, et des problèmes de santé humaine tels que les cancers des testicules, du sein et de la prostate, la baisse du nombre de spermatozoïdes, les malformations des organes reproducteurs, les dérèglements thyroïdiens, ainsi que les troubles intellectuels et neurologiques. Néanmoins, le rôle causal n'a pas été confirmé pour toutes les substances identifiées à ce jour.

3.2.7. Maladies infectieuses

En 2000, l'on estimait qu'un à deux millions et demi de Belges, selon les sources, avaient présenté une gastro-entérite. Plus de la moitié de ces cas étaient liés à une contamination microbienne des aliments ou de l'eau de boisson. Selon l'OMS, la fréquence des toxi-infections alimentaires s'est accrue au cours de la dernière décennie dans les pays européens. Les toxi-infections alimentaires causées par des microorganismes pathogènes constituent donc toujours un problème de santé publique. Plusieurs facteurs ont été évoqués pour expliquer l'augmentation de la fréquence de ces infections. L'amélioration des systèmes de notification des infections peut, en partie, jouer un rôle artificiel. La modification des habitudes alimentaires, les technologies modernes permettant d'allonger la durée de validité des denrées alimentaires (d'où un risque plus important de recontamination des aliments pendant et/ou après leur stockage), les manipulations inappropriées des aliments, les conditions incorrectes de réfrigération et de congélation au niveau des

ménages, et la conviction que les denrées emballées sont moins sujettes à une contamination microbienne que les denrées fraîches constituent autant de facteurs susceptibles d'influencer réellement la fréquence des toxi-infections. L'importance de ce problème de santé publique est toutefois difficile à évaluer : l'on estime en effet qu'à peine 1 – 10 % de tous les cas de toxi-infections alimentaires sont notifiés.

3.2.7.1. Liées à la contamination de l'alimentation

Les Salmonelloses sont les toxi-infections alimentaires les plus importantes suivies par les infections à *Campylobacter*. Les infections attribuées à *Escherichia coli* et des accroissements localisés d'infections à *Listeria monocytogenes* ont été signalés dans les pays d'Europe occidentale.

3.2.7.2. Liées à la contamination de l'eau

L'eau de boisson contaminée par des bactéries, virus ou parasites est un autre facteur environnemental responsable de maladies infectieuses. Un certain nombre de bactéries sont en cause dans des maladies à la fois diarrhéiques et systémiques : *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Shigella* spp. et *Vibrio cholerae*. Certaines maladies virales sont également transmises par l'eau de boisson : gastro-entérites du virus Norwalk, l'hépatite A, etc. En général, ces maladies apparaissent suite à la mauvaise qualité de l'eau de source, de traitements inadéquats, de ruptures de traitement ou de contamination par les eaux usées au cours de la distribution de ces eaux. En Europe occidentale cependant, l'eau de distribution est généralement sûre en terme microbiologique parce que des processus de traitement efficaces ont, dans une large mesure, éliminé les poussées de maladies infectieuses. La présence de ces agents pathogènes est due à la contamination fécale des eaux.

La légionellose est une maladie bactérienne aiguë et sévère qui s'accompagne d'une pneumonie. Elle est provoquée par l'inhalation d'aérosols contaminés par *Legionella pneumophila*. Les sources de contaminations comprennent les réseaux de distribution d'eau chaude, les tours de refroidissement utilisé pour la climatisation de bâtiments, les bains bouillonnants, les équipements pour traitement respiratoire (aérosols), les équipements de nébulisation pour rafraîchir les légumes et fruits dans les grandes surfaces, et les eaux thermales.

Les micro-organismes opportunistes, notamment *Pseudomonas aeruginosa*, sont naturellement présents dans l'environnement et ne sont pas considérés comme pathogènes. Néanmoins, ils peuvent provoquer des maladies chez des personnes dont les mécanismes de défense immunitaire sont affaiblis (très jeunes enfants, personnes âgées, personnes atteintes de brûlures et patients atteints de SIDA). Si l'eau que ces patients utilisent comme boisson ou pour leur toilette contient un grand nombre d'organismes opportunistes, elle peut être à l'origine de diverses infections de la peau et des muqueuses des yeux, de l'oreille, du nez et de la gorge.

Deux parasites, *Giardia intestinalis* et *Cryptosporidium parvum*, sont également susceptibles de provoquer de sérieuses affections gastro-intestinales lorsqu'ils sont présents dans l'eau (ingestion d'eau de baignade contaminée, par exemple).

Pour l'eau de baignade, des liens ont été établis entre la contamination par des eaux usées et des symptômes au niveau des voies respiratoires et digestives. Nager dans

des eaux très polluées entraîne dans certains pays un risque d'infection du type fièvre typhoïde, shigellose, leptospirose et hépatite A.

3.2.7.3. Liées aux changements climatiques

Les maladies infectieuses sont l'exemple le plus frappant d'une catégorie de problèmes sanitaires dotés d'une dynamique complexe, basée sur l'écologie et liée aux changements climatiques. Tout changement dans la distribution géographique des agents infectieux et de leurs porteurs se range parmi les premiers signes de la menace de changements climatiques.

- Les maladies transmises par vecteurs présentes en Europe et dont l'incidence peut être influencée par les changements climatiques comprennent la malaria, la leishmaniose, l'encéphalite à tiques, la maladie de Lyme et la dengue.
- Les maladies propagées par l'eau peuvent être influencées par des changements écologiques induits par le climat comme l'eutrophisation, la salinité de l'eau, le niveau des mers et océans et le changement du nombre et de la variété des espèces animales et végétales présentes. Elles comprennent un large éventail de maladies diarrhéiques virales, bactériennes et protozoaires.
- Les toxi-infections alimentaires peuvent être répandues passivement par des insectes porteurs d'agents étiologiques des matières fécales qu'ils transmettent à des aliments non contaminés. Une élévation des températures pourrait accroître le problème des intoxications alimentaires en développant la survie et la prolifération des bactéries, mouches et cafards.

3.2.8. Maladies neurologiques et effets mentaux

Plusieurs substances chimiques peuvent engendrer des risques pour le système nerveux. Parmi celles-ci, l'exposition au plomb suscite l'inquiétude dans plusieurs pays d'Europe dont la Belgique. Il est difficile de fixer un seuil d'exposition pour ce qui est des effets neurocomportementaux et il est donc prudent d'assumer qu'il n'y a pas de niveau sûr.

L'exposition à des niveaux élevés de plomb peut toujours être causée :

- par les eaux d'alimentation qui se chargent en plomb lorsqu'elles sont distribuées dans canalisations en plomb ;
- par des vieilles peintures plombées qui génèrent des écailles ;
- par les poussières et les sols contaminés, y compris les dépôts d'émissions de véhicules équipés de moteurs fonctionnant à l'essence plombée ;
- par le plomb dans l'air aux environs des sources d'émissions industrielles comme les fonderies et les usines de traitement.

Les effets potentiels les plus importants concernent des retards de développement mental chez l'enfant qui peuvent s'exprimer sous forme d'une réduction des scores du QI de l'ordre de 2-10 points en moyenne.

Un risque d'effets neurologiques peut également être associé à l'exposition au méthyle mercure, qui résulte de la propension du mercure à se méthyler dans l'environnement. Ce risque existe surtout pour les personnes consommant de grandes quantités de poisson comme source majeure d'alimentation.

Des effets sur le système nerveux en développement des bébés peuvent découler de l'exposition aux PCB dans le lait maternel.

Les effets des polluants présents dans l'air à l'intérieur des bâtiments englobent les effets sur les sens et sur le système nerveux central. Les effets sensoriels comprennent ceux liés aux odeurs, aux irritations oculaires ou à la sécheresse de la peau qui peuvent être causés par les COV, le formaldéhyde et la fumée du tabac.

Les effets sur le système nerveux central couvrent les dommages toxiques, hypoxiques ou anoxiques aux cellules nerveuses. De tels effets peuvent être la conséquence de l'exposition aux COV, à différents pesticides et au CO.

3.2.9. Autres maladies et syndromes

3.2.9.1. Affaiblissement du système immunitaire

L'exposition à des rayonnements UV réduit la réponse du système immunitaire même pour les doses fréquemment mesurées à l'extérieur. Le lien entre les effets sur le système immunitaire et des effets indésirables sur la santé de l'individu n'a pas encore été pleinement élucidé. Le système immunitaire possède apparemment d'importantes "capacités de réserve" qui peuvent absorber les effets négatifs avant d'avoir un impact indésirable sur la santé. Mais pour les personnes dont la réponse immunitaire est déjà perturbée par d'autres facteurs (infections par exemple) ainsi que pour les groupes vulnérables (notamment les personnes âgées et les malades), ces "réserves" peuvent se révéler insuffisantes pour prévenir des effets indésirables sur la santé.

3.2.9.2. Anomalies congénitales et effets sur la reproduction

L'exposition aux contaminants environnementaux avant ou après la conception peut affecter la reproduction par le biais de mortalité ou de dommages cellulaires. Elle peut mener à l'infertilité chez l'adulte ou causer des avortements spontanés, provoquer la naissance de bébés de faible poids et des anomalies congénitales ou encore, plus tard, des malformations fonctionnelles ou structurelles chez la descendance.

Plusieurs études ont suggéré que la qualité du sperme au cours des dernières décennies semble s'être détériorée : diminution du nombre de spermatozoïdes par millilitre de sperme, diminution du volume moyen des éjaculats, diminution du pourcentage de spermatozoïdes mobiles et morphologiquement normaux. Il est cependant très difficile d'affirmer aujourd'hui qu'il existe une diminution de la fécondité des hommes liée à la baisse de la qualité de leur sperme. L'exposition à des perturbateurs endocriniens présents dans l'environnement pourrait jouer un rôle dans certains troubles de la reproduction.

En ce qui concerne les anomalies congénitales, la cause d'un grand nombre d'entre elles est inconnue mais l'on a suggéré que l'exposition à des facteurs environnementaux pourrait jouer un rôle important. L'exposition à plusieurs de ces facteurs dont le méthyle mercure, les PCB et les pesticides a été associée à des effets sur la reproduction.

3.2.9.3. Maladies rénales

Le cortex rénal est l'organe critique de l'apparition des premiers effets indésirables de l'exposition à long terme au cadmium environnemental. Le dysfonctionnement rénal

conséquent se manifeste le plus souvent sous la forme d'une excrétion de protéines à faible poids moléculaire. Le cadmium est naturellement présent dans l'environnement à des niveaux peu élevés, habituellement dans les dépôts de zinc, de plomb et de cuivre. Les émissions de cadmium dans l'environnement sont surtout liées à des activités industrielles englobant le raffinage du zinc, la galvanoplastie et la production de piles alcalines, de plastique, de verre et de pigments. Les dépôts de cadmium contribuent à la pollution des sols et, par conséquent aussi à la contamination de la chaîne alimentaire. Les sources d'exposition au cadmium sont dans l'ordre : le tabagisme puis l'alimentation.

3.2.9.4. Affections de la peau

Les polluants présents à l'intérieur des bâtiments peuvent aussi affecter la peau et les muqueuses et provoquer ainsi une irritation sensorielle primaire ou une irritation secondaire à des modifications inflammatoires de la peau, des muqueuses ou d'autres tissus. En général, les symptômes observés sont non spécifiques. Le formaldéhyde et les autres aldéhydes, les COV et le tabagisme passif peuvent susciter de telles réactions.

3.2.9.5. Syndrome de stress post-traumatique

Les catastrophes peuvent affecter la santé mentale. Dans les années 1980, le terme « syndrome de stress post-traumatique » a été introduit pour décrire ce que ressentent les survivants de catastrophes de différents types. L'accident chimique de Seveso a été suivi d'une augmentation de la mortalité cardiovasculaire peu de temps après l'accident, ce qui a été interprété comme une aggravation probable d'une condition existante sous l'effet d'un stress sévère. Différents effets psychosociaux ont également été décrits après l'accident de Tchernobyl, à la fois dans des zones proches de l'accident et dans d'autres pays affectés par le nuage radioactif qui a suivi l'explosion du réacteur. Ces effets allaient de l'anxiété à des troubles psychosomatiques pour la population vivant aux alentours de Tchernobyl jusqu'à des changements comportementaux qui ont abouti, par exemple, à une baisse du taux de conception et à une augmentation des interruptions volontaires de grossesses dans d'autres populations.

3.2.9.6. Syndrome des bâtiments malades

La « maladie des grands ensembles » ou des « bâtiments malades » (« sick building syndrome ») sont deux termes utilisés pour décrire une série de symptômes observés principalement mais pas exclusivement dans des bâtiments équipés d'un système de conditionnement d'air. Ces symptômes ne peuvent généralement pas être attribués à une exposition excessive à un contaminant déterminé ni à un système de ventilation défectueux. Ils ont surtout trait à des sentiments d'inconfort ou à des atteintes au bien-être. Ils comprennent des réactions physiologiques ou sensorielles aiguës (comme les irritations sensorielles des muqueuses ou de la peau, des malaises généraux, des céphalées, des réactions d'hypersensibilité non spécifiques, la sécheresse de la peau et des plaintes relatives à l'odeur ou au goût) ainsi que des réactions psychosociales (comme une baisse de la productivité, des contacts avec les soins de santé primaires et des initiatives pour modifier l'environnement à l'intérieur du bâtiment). En règle générale, ces symptômes disparaissent lorsque la personne quitte le bâtiment.

3.2.9.7. Syndrome de la sensibilité multiple

Le syndrome de la sensibilité multiple (« multiple-chemical sensitivity syndrome») désigne une grande variété de symptômes présentés par des personnes exposées simultanément à de faibles doses de plusieurs substances chimiques communément présentes dans l'environnement. Ce syndrome débute habituellement après une exposition environnementale bien définie, comme une réaction à une dose plus forte d'un solvant organique, de pesticides ou d'un irritant respiratoire. Dans certains cas, les symptômes ressemblent à ceux qui sont observés dans la maladie des grands ensembles. Ils comprennent la fatigue, des malaises, la nausée, le vertige, le manque de concentration, et la perte de mémoire. Ces symptômes ne sont pas spécifiques et se rencontrent par conséquent dans d'autres pathologies d'étiologie incertaine. La pathogénie de ce syndrome de la sensibilité multiple n'est pas claire et aucune méthode éprouvée ne permet d'établir son diagnostic, son évaluation et son traitement. La fréquence élevée des troubles affectifs, observée dans de nombreux cas, suggère que des facteurs psychosociaux peuvent jouer un rôle causal et/ou influencer la sévérité de cette maladie. Toutefois, plusieurs arguments montrent qu'il ne s'agit pas uniquement d'une maladie d'ordre psychologique. Un groupe d'experts de l'OMS a récemment proposé de désigner ce syndrome par « maladie environnementale idiopathique ».

En cette fin du XX^{ième} siècle, l'homme est profondément préoccupé par la dégradation de son environnement en raison même de sa propre activité notamment industrielle. Une série de maladies nouvelles, témoignant de réactions pathologiques à cet environnement qui s'est modifié, tant sur le plan physico-chimique que sociologique, est soumise à notre perspicacité.

L'hypersensibilité chimique multiple (MCS pour multiple chemical sensitivity) a fait l'objet d'une première revue d'ensemble par M. Cullen en 1987.

La définition de cette affection est complexe et regroupe différentes notions:

1. un changement dans le statut de santé identifié par le patient;
2. des symptômes provoqués régulièrement par des stimuli multiples;
3. des symptômes présents au moins depuis 6 mois;
4. un ensemble défini de symptômes rapportés par les patients;
5. des symptômes qui touchent au moins trois organes cibles;
6. exclusion des patients chez lesquels un autre diagnostic a été posé.

Les symptômes principaux sont les céphalées, la fatigue, la confusion mentale, la dépression, la dyspnée, les arthralgies, les myalgies...

Les hydrocarbures organiques sont les agents chimiques le plus souvent identifiés avec les pesticides.

Les principaux cas de MCS se trouvent dans quatre types prédominants de population; travailleurs de l'industrie, occupants d'immeubles à isolation poussée, habitants de localités dont l'air ou l'eau ont été contaminés par des agents chimiques et enfin les individus qui ont eu une exposition particulière à différents produits chimiques dans une maison d'habitation parmi lesquels on relève essentiellement les pesticides, des médicaments et les produits à usage domestique.

Pour information, la MCS a été proposée aux Etats-Unis comme explication du "syndrome de la guerre du Golfe persique" observé chez certains anciens combattants.

La définition de la MCS reste floue mais nécessite la collecte d'informations scientifiques supplémentaires, notamment pour identifier des sous-populations peut-être psychologiquement plus sensibles qui manifesteraient une hypersensibilité cliniquement démontrable.

3.2.9.8. Syndrome de fatigue chronique

La fatigue est le symptôme principal de ce syndrome ; de plus, les patients perdent au moins la moitié de leurs capacités physiques et intellectuelles, ils récupèrent mal après un effort même minime et présentent encore d'autres symptômes organiques et psychiatriques. L'origine de la maladie consisterait en une atteinte diffuse du système immunitaire qui rend ces patients sensibles à des infections dont ils ne parviennent plus à se débarrasser ; ces mêmes patients se retrouvent dès lors dans un cercle vicieux qui finit par causer les symptômes du syndrome de fatigue chronique.

Tous les indices amènent à penser que l'incidence de ce syndrome a fortement augmenté au cours des dernières années.

Ce déficit immunitaire peut être causé par différents facteurs, tant isolés que simultanés. Les intoxications, aussi bien chroniques qu'aiguës par les métaux lourds (Zn, Cd, Cr, Ni, Pb, Hg, As,...), les phosphates et les PCB, de même que les réactions allergiques sont des éléments importants liés à la santé environnementale. S'il persiste pendant de longues périodes, le stress peut également aboutir au syndrome de fatigue chronique.

Le rapport entre les facteurs liés à l'environnement et ceux qui ne le sont pas ne sont pas encore connus dans l'apparition du syndrome de fatigue chronique. La nécessité d'une bonne hygiène chimique est évidente.

3.2.10. Dégradation du Bien-être et de la qualité de la vie

La définition de la santé donnée par l'OMS (cfr 1.3.1) insiste sur le bien-être physique, mental et social. La santé est vue comme un concept global allant au-delà de l'absence de maladie et d'infirmité.

Le bien-être et la qualité de vie dépendent d'un nombre impressionnant de facteurs tant psychologiques, que sociaux ou environnementaux. Parmi ceux-ci, à côté des facteurs positifs tels que les « zones vertes » et les « zones récréatives », il faut identifier les facteurs négatifs tels que les nuisances sonores, la proximité des déchets, la pollution lumineuse,...

3.2.10.1. Nuisances sonores

Le bruit a été qualifié de "poison insidieux"; il s'agit d'un facteur externe qui a un impact négatif sur l'environnement et qui peut occasionner des dommages physiologiques directs aux êtres humains, par exemple la perte d'audition partielle ou totale. Cela se vérifie particulièrement pour le bruit quotidien que la population doit affronter à son domicile et dans des environnements similaires comme les hôpitaux, les écoles et les hôtels. Le bruit quotidien est défini comme le bruit mesuré dans les

locaux fermés ou habitations résultant d'une ou plusieurs sources sonores non liées aux sites visés. Les principaux effets négatifs de ce type de bruit sur les personnes concernées, outre les affections cardiovasculaires possibles, sont des troubles de la communication, du repos et du sommeil – difficultés d'endormissement ou éveils soudains – ainsi que des contrariétés d'ordre général. A plus long terme, ces effets ont une influence négative sur le bien-être et la qualité de la vie. Les données de morbidité liées au bruit quotidien sont rares. La fréquence des plaintes relatives au bruit révèle qu'une grande partie de la population urbaine estime que ce bruit affecte leur bien-être et leur qualité de vie. Le trafic aérien et routier sont les sources principales de l'excès de bruit mais les plaintes concernent de plus en plus souvent les bruits de voisinage. L'exposition prolongée peut éventuellement avoir des conséquences à long terme sur la santé. Les recherches effectuées démontrent que des niveaux sonores de modérés à élevés peuvent être des sources de stress, de changements physiologiques et de fatigue.

3.2.10.2. Nuisances dues à la proximité des déchets

Les déchets peuvent affecter directement certains groupes de la population en diminuant la valeur esthétique de leur environnement. La visibilité d'ordures et de déchets est un souci majeur pour les populations locales, qu'elles soient urbaines ou rurales. Les odeurs que dégagent les décharges peuvent également perturber la sensation de bien-être. La perception d'un risque sanitaire, même sans contamination environnementale, peut également être significative du fait de l'inquiétude qu'elle suscite.

3.2.10.3. Nuisances lumineuses

L'obscurité devient une denrée rare dans notre environnement. Sur les photos prises par satellite, la Belgique apparaît comme une grande tâche lumineuse. L'éclairage des autoroutes, terrains de sports, monuments, serres et terrains industriels peut devenir aveuglant et envahit même parfois les chambres à coucher. Les travaux d'infrastructure prévus et les embouteillages qui se prolongent de plus en plus tard ne feront qu'accroître ce problème à l'avenir. Des études récentes ont démontré que le monde végétal ne souffre que peu de la lumière artificielle. Il n'en est pas de même pour la faune qui en subit des conséquences négatives sous forme de dérèglement des horloges biologiques, de troubles de l'orientation, de refoulement (barrières lumineuses) ou, au contraire, d'attraction (risque de prédation accru). L'homme aussi peut subir des effets négatifs des perturbations du rythme jour-nuit et des rythmes saisonniers. A terme, cela peut aboutir, via le stress ainsi provoqué, à des dommages pour la santé. Les plaintes signalées dans ce contexte sont des cauchemars chez les enfants, l'insomnie, la dépression et l'angoisse. De tels symptômes n'apparaissent toutefois qu'après exposition à une intensité lumineuse supérieure à 2000 lux, ce qui est relativement élevé pour la lumière artificielle.

3.3. ANALYSE ET GESTION DU RISQUE

3.3.1. Introduction

Les risques font partie de nos vies quotidiennes. Jusqu'il y a quelques années, les progrès scientifiques et techniques étaient considérés comme procurant des bénéfices tels que les risques étaient soit ignorés, soit assumés parce que pris en charge par de nouveaux progrès ou par des systèmes d'assurance et de compensation gérés collectivement.

Aujourd'hui, l'Europe et la Belgique en particulier ont connu des crises importantes où la problématique santé-environnement a été sans cesse mise sur la sellette. Seveso, Tchernobyl, la décharge de Mellery, la crise de la dioxine, l'épisode Coca-Cola, l'encéphalopathie spongiforme ou bien encore le naufrage de l'Erika et le syndrome des Balkans ont remis en question cette acceptation du risque. Quelles sont les raisons de cette inquiétude croissante de l'opinion publique qui ne réagit pas toujours de façon unanime?

La première raison tient à la nature des risques contemporains qui ont pour caractéristiques un ou plusieurs des traits suivants :

- ce sont des risques diffus dont la source n'est pas clairement identifiée, présente dans une série de milieux tant professionnels que privés ;
- ce sont des risques agrégés qui résultent du cumul et des synergies d'une série de causes, elles-mêmes souvent diffuses ;
- ce sont des risques " égalitaires " qui peuvent concerner tous les individus ;
- ce sont des risques liés à des conséquences inconnues de progrès technologiques ou de changements économiques, tels les changements climatiques ;
- ce sont des risques qui ne sont pas perceptibles par les sens ;
- ce sont souvent des risques différés, dont les conséquences n'apparaissent que tardivement chez des gens qui n'ont rien à voir avec les causes et les sources ;
- ce sont aussi dans certains cas des risques qui sont liés aux défauts de gestion (voir les décharges illégales, le sang contaminé, la « vache folle ») et qui mettent donc en cause les institutions chargées de la protection.

Il résulte de toutes ces caractéristiques des incertitudes scientifiques quant à la définition même du risque.

La deuxième raison vient de la transformation de notre rapport contemporain au risque, au vu de facteurs " sociaux ". Le risque, qui n'est évidemment jamais nul, est assumé pour autant qu'il soit pris en charge par des structures collectives où les individus peuvent se reconnaître et se sentir reconnus. Ce qui n'est plus la perception aujourd'hui car :

- certains risques sont vécus comme subis par des gens qui n'ont pas eu l'occasion de se prononcer ni sur les avantages, ni sur la gestion de ces risques ;
- certains risques ont un fort contenu symbolique pour les gens alors que les experts les minimisent (exemple : les GSM) ;
- les décideurs se trouvent mal à l'aise face à des situations d'incertitude et ne peuvent plus toujours s'appuyer sur une expertise unanime pour justifier leurs

décisions ; , ce qui dans bien des cas justifie l'application du principe de précaution

La troisième raison vient de ce que la prévention des risques implique de plus en plus souvent que les individus adoptent des attitudes de prudence, changent leurs habitudes. La prévention des risques modernes passe souvent par une mobilisation sociale qui doit conduire à des changements des pratiques individuelles. C'est par une mobilisation de ce type qu'au début du XX^{ième} siècle la diffusion des pratiques hygiéniques a considérablement amélioré la santé de la population. C'est d'autant plus difficile que les individus sont devenus sceptiques quant à la bonne gestion des institutions et perplexes face aux messages scientifiques contradictoires.

La quatrième raison est liée à l'importance accrue que les médias ont obtenue dans la transmission de l'information et dès lors dans l'amplification de certains dangers lors de la communication du risque.

Face à cet aperçu, il est bon de s'interroger sur les processus d'analyse et de gestion du risque en santé environnementale, avant de détailler de manière plus concrète les actions entreprises à leur égard en Belgique (voir chapitres 4, 5 et 6). Ces processus ont fait l'objet de descriptions détaillées en particulier par le Conseil National de L'Académie des Sciences des Etats-Unis, par le Codex alimentarius (OMS, FAO) et par l'Union européenne (Règlement 1488/94 de la Commission).

L'analyse du risque est du ressort des scientifiques. Le modèle général d'analyse du risque comprend trois étapes : la première est celle de l'identification du risque; la seconde consiste en l'évaluation du risque proprement dite, c'est-à-dire la probabilité et la sévérité des effets de l'environnement sur la santé de l'homme ; la dernière est celle de la signification du risque qui consiste à comparer et juger les risques.

La gestion du risque, dévolue aux autorités publiques, consiste à traiter l'acceptabilité des risques et dégager des options pour les prendre en compte. Ce processus se fait au travers de l'identification et de l'évaluation des alternatives dont une ou plusieurs sont choisies et mises en œuvre (normes, lois et règlements,...). La communication du risque est un élément clef dans la réussite de cette mise en œuvre.

3.3.2. Analyse du risque

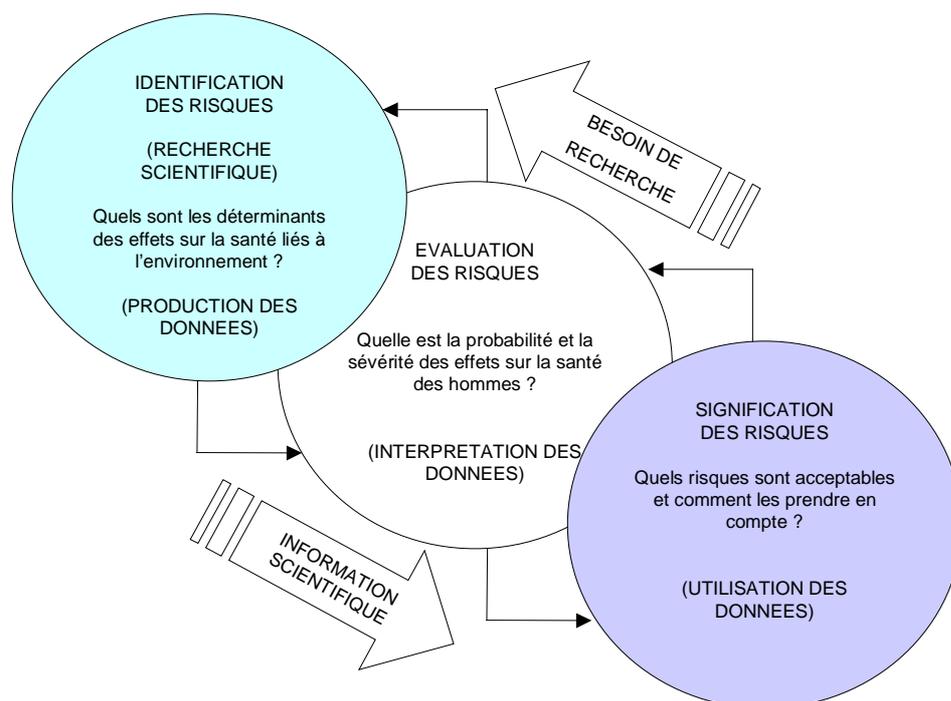


Figure 3.1 Modèle général d'analyse du risque en trois étapes.

Les trois étapes de l'analyse du risque, schématisés dans la figure 3.1, sont détaillées ci-après en partant de la définition du risque et en parcourant rapidement la méthodologie scientifique.

3.3.2.1. Identification du risque

Le risque caractérise une situation ou une action à partir de laquelle peuvent se produire un ou plusieurs événements ou effets INDESIRABLES et INCERTAINS.

L'analyse du risque dépend donc de la connaissance de la sévérité de cet effet (l'indésirable) et de celle de la probabilité d'occurrence de cet effet (l'incertain). La situation d'INCERTITUDE se produit face à une insuffisance (éventuellement provisoire) des connaissances scientifiques sur la sévérité des effets ou dans une situation où les probabilités de réalisation de ces effets ne sont pas connues. Dans cette situation, l'analyse classique du risque n'est pas possible et la gestion du risque recourt alors au principe de précaution.

La recherche scientifique fondamentale est à la base de l'identification du risque en santé environnementale. Par le passé, c'est grâce aux études scientifiques que des améliorations significatives de problèmes tels que la pollution des villes, les conditions de travail et les intoxications alimentaires ont pu être envisagées. Actuellement, le risque en ce qui concerne le développement de certaines pathologies perçues en santé environnementale est encore méconnu pour des effets de faible dose à long terme (pesticides, dioxines,...). Les sources de danger sont également diverses, mobiles et diffuses (industrie, transport, agriculture...).

Aujourd'hui, en fonction des données fournies par l'industrie chimique, on estime qu'il y a sur le marché au moins 30.000 substances ¹⁰produites ou importées à un volume supérieur à une tonne par an. La grande majorité de ces substances (représentant environ 99% du volume total des substances chimiques mises sur le marché), n'est pas couverte par la législation actuelle, car les données sont insuffisantes pour même décider quelles substances doivent être choisies comme prioritaires dans l'analyse du risque.

Il en résulte plusieurs difficultés nouvelles :

- pour la mesure des quantités de polluants présentes dans l'environnement
- pour l'estimation des doses auxquelles sont réellement exposés les individus
- pour l'étude des dangers (effets de faible intensité, latence des pathologies, réactivité variable des différents sous-groupes exposés)
- pour la démonstration des relations de cause à effet (exposition à une multitude de contaminants interagissant entre eux. (cfr. l'approche développée au chapitre 3.3)

En conclusion, face à ces difficultés, l'écueil à éviter est de considérer qu'un phénomène, invisible parce que l'on ne s'est pas donné ou que l'on n'a pas eu les moyens de le voir, n'existe pas. C'est pour essayer de relever une partie de ces défis que la Commission européenne a adopté en février 2001 un livre blanc concernant une stratégie pour la future politique dans le domaine des substances chimiques.

3.3.2.2. Evaluation du risque

Une fois identifiés, les risques sont évalués par les scientifiques en utilisant toute une série de méthodes analytiques à travers une démarche en deux étapes, détaillée ci-après.

3.3.2.2.1. Etude de la relation dose-réponse

L'étude de la relation dose (concentration) – réponse (effet) est le premier outil utilisé dans l'évaluation du risque des produits chimiques.

- Elle demande comme préalable la connaissance de la relation cause-effet qui est notamment clarifiée par l'étude des mécanismes de toxicité.
- Elle est établie à partir :
 - d'expérimentations sur animaux ou sur volontaires humains, suivies d'extrapolations
 - des études épidémiologiques, descriptives ou analytiques suivant les cas
- Elle repose sur l'utilisation de marqueurs tels que :
 - les observations de la flore et de la faune
 - les mesures de paramètres environnementaux
 - les techniques de biologie moléculaire (les cultures cellulaires p.ex.)
- Elle atteint néanmoins ses limites quand :
 - La distinction entre substances avec effet de seuil et sans effet de seuil tend à disparaître.
 - Il y a des synergies ou des antagonismes entre substances.

¹⁰ Livre blanc COM(2001)88 Final, Stratégie pour la future politique dans le domaine des substances chimiques

- On passe d'une toxicité aiguë à chronique.
- Le paramètre déterminant est la durée du temps de latence entre l'exposition et le développement d'une réaction à cette substance.

3.3.2.2. Evaluation des expositions

Sexton (1992)¹¹ a proposé un schéma (voir figure 3.2.) synthétisant le lien entre les différentes étapes de la chaîne de santé environnementale et l'évaluation de l'exposition.

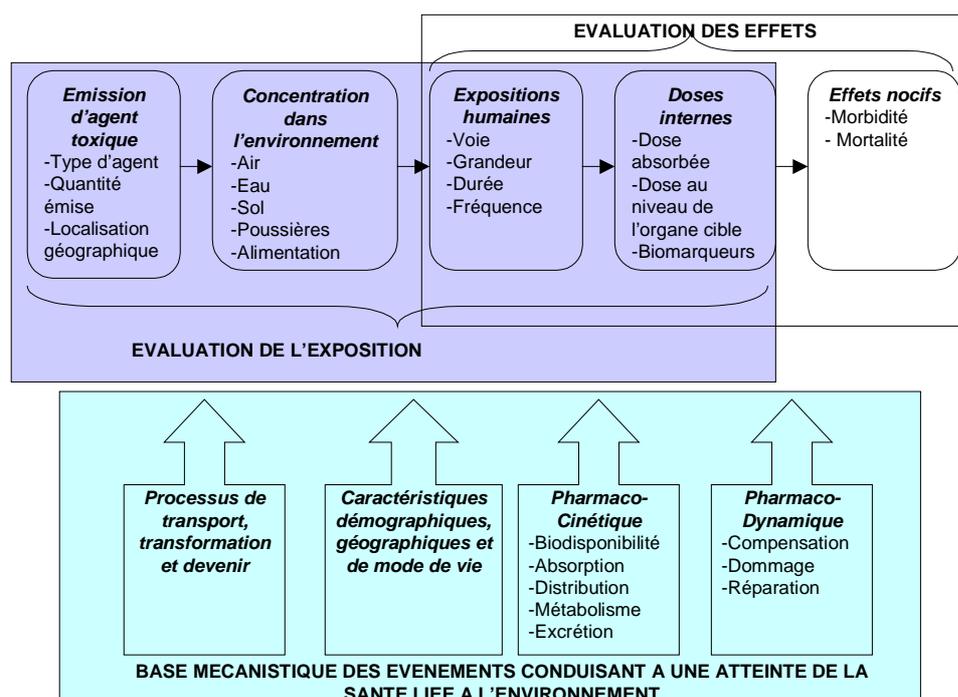


Figure .3.2. Santé environnementale et évaluation de l'exposition

L'Académie des Sciences des Etats-Unis résume cette approche dans la définition suivante : « *L'évaluation de l'exposition vise à déterminer les populations susceptibles d'être exposées à un agent, à identifier les voies par lesquelles se fait cette exposition et à estimer les doses reçues en fonction du niveau, de la durée et de l'occurrence de cette exposition* ».

Les études épidémiologiques sont également importantes dans l'évaluation de l'exposition.

Pour illustrer la difficulté et l'intérêt de cette approche, prenons un cas concret. Les stations de mesure peuvent enregistrer le niveau de dioxyde de soufre, de plomb ou de bruit qui sont des données précises, utiles mais insuffisantes qui devront être notamment complétées par une étude épidémiologique vu que :

- Cette mesure ne rend pas compte des doses absorbées par l'organisme, de l'exposition réelle fortement variable d'un endroit à l'autre et d'un moment à l'autre, ni des doses d'effet.

¹¹ Dans "Science et décision en santé environnementale, Les enjeux de l'évaluation et de la gestion des risques", Collection Santé et Société, N°6, novembre 1997 – Société française de santé publique

- Dans l'environnement général, les concentrations sont faibles et les doses pénétrant dans l'organisme sont modérées à faibles. Par contre, les temps d'exposition sont longs et un phénomène d'accumulation peut se produire.
- Le cumul d'exposition, les synergies entre polluants et leurs effets tantôt protecteurs, tantôt aggravants sont fréquents.
- Les êtres humains sont exposés à plusieurs polluants, et chacun d'entre eux peut agir de multiples manières par de multiples voies d'exposition.
- La sensibilité aux polluants est variable suivant l'âge et l'individu.
- Certaines personnes présentent des facteurs de susceptibilité les rendant plus fragiles que la population normale.

3.3.2.3. Signification du risque

Pour l'étape de la signification du risque, il faut notamment tenir compte de :

- L'incertitude due notamment à la variabilité des données expérimentales et à la variation intra- et inter-espèces ;
- La nature et la gravité de l'effet ;
- La population humaine à laquelle se rapportent les informations quantitatives et/ou qualitatives concernant l'exposition.

3.3.3. Gestion du risque

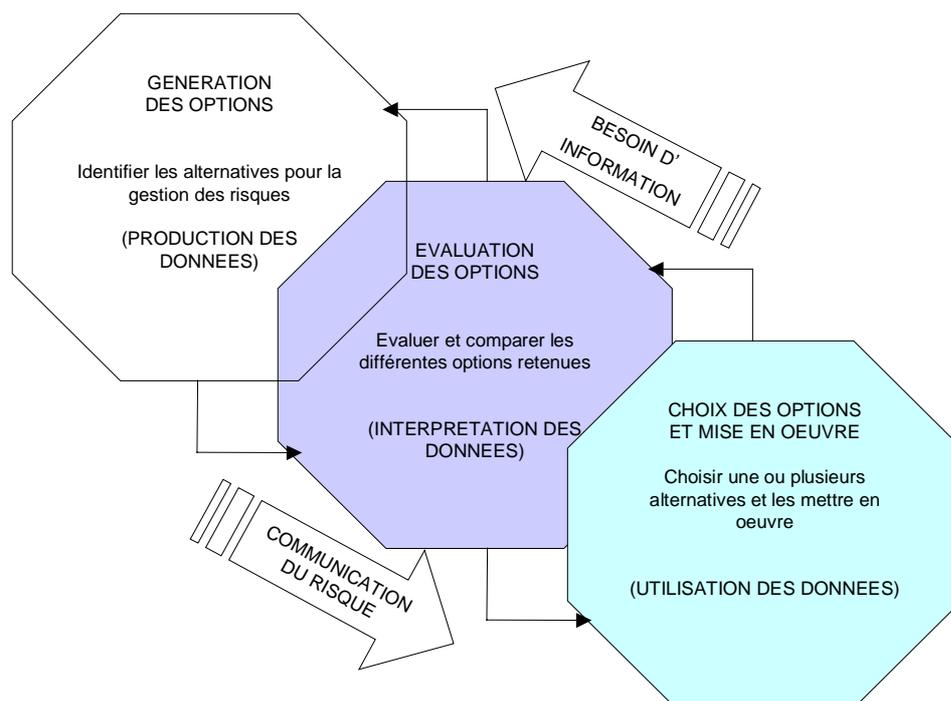


Figure 3.3. Modèle général de gestion du risque en trois étapes.

La gestion du risque consiste à prendre des mesures sur base de l'analyse du risque et s'appuie sur les étapes suivantes : l'élaboration des solutions, l'étude comparative de leurs avantages et inconvénients, la mise en œuvre de la décision et l'évaluation de son efficacité.

Si ces trois étapes de gestion du risque sont facilement compréhensibles, le contexte dans lequel elles s'effectuent va sérieusement les influencer.

Ce contexte résulte de la perception et des attitudes face au risque qu'ont les différents acteurs en présence et de la communication qui en est faite.

3.3.3.1. Perception du risque

Dans la gestion du risque, les différences entre la perception de la majorité des scientifiques et celle de la population peuvent mettre les autorités publiques devant des choix difficiles.

La figure 3.4. reprend ainsi l'ordre selon lequel les uns et les autres classent toute une série d'activités en fonction de l'importance perçue du risque

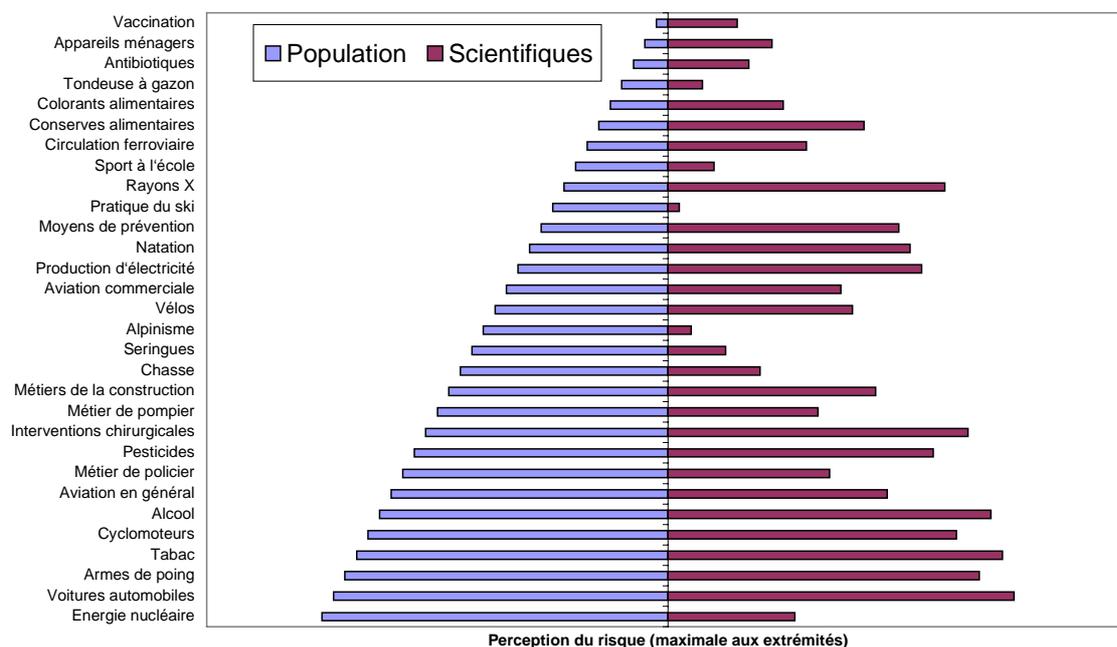


Figure 3.4. Comparaison de la perception du risque par la population et de l'évaluation des scientifiques. (Pidgeon N.F., Beattie J. (1998) The Psychology of Risk and Uncertainty. In "Handbook of Environmental Risk Assessment and Management" P. Calow Ed. Blackwell Science Ltd., Oxford, UK.)

Comment expliquer la différence de perception des risques entre les scientifiques et la population ?

- Les scientifiques expriment les risques technologiques plutôt de manière unidimensionnelle (nombre de décès par an, baisse de l'espérance de vie) ; le vécu des risques par la population dépend des aspects sociaux, psychologiques et éthiques des dangers qui ne sont pas intégrés dans la modélisation traditionnelle du calcul technique des risques.
- Un individu établit sa définition du risque au départ de cadres de référence, d'une identité construite, d'informations reçues, de ses contacts dans les réseaux sociaux.
- Enfin, la crise de confiance qui s'est installée entre la population d'une part et les scientifiques, les industriels et les pouvoirs publics d'autre part joue également un rôle non négligeable.

Le rôle de la société civile, à travers les canaux des associations et des fédérations est donc un élément à ne pas sous-estimer dans la gestion du risque. L'établissement d'un tableau de ce type, spécifique aux risques en santé environnementale, serait un exercice très intéressant à mener pour une meilleure communication et compréhension entre la population, les scientifiques et les autorités publiques.

3.3.3.2. Acteurs en présence

La population, les scientifiques et les autorités publiques (administratives et politiques) ont dans la gestion du risque des responsabilités différentes mais complémentaires. Le tableau 3.5 en dégage les grandes lignes.

Tableau 3.5. Responsabilités des acteurs

SCIENTIFIQUES	POLITIQUES
<ul style="list-style-type: none"> • Objectif de progrès des connaissances • Travail jugé par les autres scientifiques • Influence sur des certitudes provisoires • Prise de décision possible, publication uniquement en situation de certitude 	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif de progrès de société • Travail jugé par la population • Influence sur l'existence de chacun • Prise de décision obligée, même en situation d'incertitude
ADMINISTRATION	
<ul style="list-style-type: none"> • Interface entre scientifiques, politiques et population (informer, communiquer, préparer et gérer les décisions prises au niveau politique) 	
POPULATION	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpellation quant aux choix de société 	

La confusion autour de ces responsabilités sont actuellement sources de conflits : Il est nécessaire de séparer les fonctions d'analyse et de gestion du risque, tout en reconnaissant l'importance d'une saine communication entre les scientifiques et les politiques qui en ont la charge.

- Les scientifiques sont responsables de l'analyse du risque et ne sont pas là pour prendre les décisions à la place de politiques. Les contraintes politiques, économiques ou sociales qui pèsent sur les autorités publiques ne peuvent pas biaiser le travail d'analyse du risque. A contrario, les scientifiques chargés de l'évaluation ne doivent pas exercer de pressions sur les autorités publiques, car celles-ci doivent tenir compte d'enjeux autres que sanitaires et environnementaux. En effet, dès qu'une stratégie industrielle ou un choix technologique a été réalisé, les investissements en ressources humaines, en capitaux financiers et en réputation peuvent les rendre effectivement irréversibles, et ce d'autant plus que l'on se trouve dans un contexte de mondialisation. Finalement, les scientifiques font évoluer les connaissances ce qui fait que l'attitude à adopter et les besoins de recherche face à un risque doivent être réexaminés régulièrement par les politiques.
- Les politiques sont responsables de la gestion du risque et peuvent adopter deux attitudes différentes :

1. Le principe de prévention au nom duquel des mesures préventives peuvent être décidées face à un risque connu et bien évalué du point de vue scientifique.
2. Le principe de précaution au nom duquel des mesures de précaution peuvent être prises en situation d'incertitude scientifique, lorsque des effets graves et irréversibles sont pressentis.

Dans l'application de mesures préventives, l'analyse coûts-bénéfices en matière de santé-environnement peut être abordée sous deux angles : celui de l'évaluation du coût des dommages ou celui du coût des mesures à prendre comparé aux bénéfices à en attendre.

1. Cette analyse éclaire ainsi le choix des autorités publiques en évaluant l'impact financier des normes et réglementations visant à la limitation des expositions, à la réduction de l'exposition ou à la réduction des effets. Les normes existantes sont établies à partir d'un essai de définition de la quantité acceptable d'une substance dans l'environnement sur base du calcul du risque.
2. Cette analyse intervient aussi dans la mise en place de mécanismes incitatifs : le principe du pollueur-payeur se fonde sur un raisonnement économique justifié. Elle peut donc éviter des incohérences liées à la fixation non justifiée de niveaux de risque : le risque zéro n'existe en effet pas.

La précaution diffère de la prévention en ce que le degré d'incertitude est tel qu'il rend caduques les modes classiques d'exercice du pouvoir. La précaution implique nécessairement la consultation, large et effective, de l'ensemble du corps social. Elle implique la mise en oeuvre de procédures performantes, susceptibles de favoriser l'émergence et l'expression de représentations communes autour d'une problématique nouvelle, à gérer collectivement. Elle exige, en un mot, le déploiement d'une authentique culture de la communication, qui soit autre chose qu'une vulgaire transmission du savoir expert à destination du profane.

Ainsi conçue, la précaution est de nature à mettre en question les processus décisionnels, fondés sur la représentation et solidement étayés par les réflexes technocratiques. Elle impose, de surcroît, de réévaluer les intérêts en présence, sans nullement garantir la prévalence de l'enjeu économique.

En finalité, la précaution est une démarche essentiellement proactive. Elle est aussi fondamentalement et irrémédiablement politique. Elle soumet le décideur au difficile exercice de la consultation et de la communication, dont il doit ensuite dégager un choix pondéré, forcément hasardeux. Cet exercice implique, notamment, de repenser l'expertise et d'activer la communication.

3.3.3.3. Communication du risque

La communication du risque, considérée comme accessoire, fut longtemps ignorée des experts et malmenée par les autorités publiques.

Aujourd'hui, nul ne songe plus à nier que la communication externe constitue la clé de voûte du processus d'acceptabilité sociale de toute décision publique en matière de risque, particulièrement en contexte d'incertitude.

A défaut d'information, une crise de confiance s'installe et les autorités publiques, de même que les entreprises, sont amenées, dans une logique de compensation, à engager des dépenses sans commune mesure avec la réalité du risque.

En outre, la complexité des dispositifs d'expertise et la multiplicité des acteurs composant les structures de contrôle rendent tout aussi nécessaire la mise au point d'une communication interne, seule capable d'assurer la circulation de l'information, son assimilation optimale et son exploitation cohérente par chacun des intervenants, quels que soient son champ de compétence et la discipline dont il relève.

Mais la communication du risque ne doit pas se limiter à l'échange d'information et à une stratégie visant à l'acceptabilité des décisions prises. Elle doit amener à des débats sur les valeurs et les styles de vie de la société.

La prise de conscience que le risque a des définitions différentes pour différents groupes, qu'à côté des faits et des calculs, il y a des valeurs de société, que les faits ne sont pas neutres mais souvent colorés des considérations non-explicites des experts, tout cela devrait nous convaincre de la nécessité d'une communication du risque.

La notion de « communication » est donc infiniment plus complète et plus large que celle de « relations publiques ». Communiquer, c'est créer des représentations communes autour d'objets ou de situations donnés, afin de soutenir de manière efficace et cohérente des actions coordonnées impliquant plusieurs partenaires.

La Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement soutient pleinement ce processus.

Les autorités publiques doivent assurer la cohérence entre le niveau de risque accepté et le niveau de protection choisi. Ce processus de choix, d'arbitrage et de décision doit être transparent. Les informations permettant la prise de décision doivent être accessibles et compréhensibles.

La population doit être impliquée le plus tôt possible dans le processus de décision. Ceci doit permettre de décider de manière plus légitime et d'envisager des solutions alternatives.

Le débat sur les risques sanitaires et environnementaux ne peut néanmoins être fructueux que si elle dispose des éléments et des moyens lui permettant d'en comprendre les arguments. La sensibilisation à cette problématique est donc à envisager dès le plus jeune âge.

Les expertises doivent finalement être réalisées dans un processus ouvert et interactif : les expertises autres que scientifiques doivent être prises en compte, notamment l'expertise pratique des acteurs de terrain et la population doit y être impliquée dès leur conception.

En conclusion, comme nous l'avons déjà souligné dans la perception du risque, la communication entre la population, les scientifiques et les autorités publiques est un élément crucial dans la gestion du risque. Les premières questions que cette

communication soulève sont nouvelles et demandent dès lors une approche nouvelle :

- Quelle information veut-on donner comme support à la communication ?
- Quand faut-il communiquer et suivant quel circuit ?
- Sous quelle forme communiquer et à destination de quel public ?
- Veut-on étendre la communication à la participation au processus de décision ?

3.3.4. Conclusions et exemple concret belge

Ce bref éclaircissement sur l'analyse et la gestion du risque en santé environnementale se termine par une illustration concrète, réalisée en Flandre ces deux dernières années qui démontre bien l'importance des flux présentés dans la figure 3.1. et 3.3. :

- Le flux des « besoins de recherche et des besoins d'informations » qui rend dynamique l'analyse et la gestion du risque et incite à leur surveillance continue.
- Le flux de « l'information scientifique et de la communication du risque » qui nous ramène à des choix de société.

Cet exemple permettra aussi de mieux se rendre compte des interactions continues entre les étapes d'analyse et de gestion et donc du caractère dynamique et évolutif de la problématique.

L'étude Environnement et Santé ¹²a développé un nouveau concept pour le suivi dans le temps – en d'autres mots, pour une évaluation de la politique menée – et pour le dépistage précoce des effets éventuels de la pollution de l'environnement sur la santé. L'objectif ne se situe toutefois pas uniquement dans le domaine du suivi de la problématique mais aussi dans celui d'une évaluation des risques axée sur les actions à prendre.

Ce concept comprend trois volets :

- le premier consiste en un monitoring ciblé de la population sur la base de marqueurs biologiques ;
- le second comprend le suivi en termes de santé des plaintes liées aux facteurs environnementaux ;
- le troisième est consacré à la communication et à l'information en matière de risques.

Tous ces éléments sont importants dans les efforts consentis pour réaliser, d'une part, une intervention aussi précoce que possible (early warning system), à un moment où la prévention est encore possible et, d'autre part, un ajustement de la politique en matière de santé environnementale. Un tel système suppose la collaboration de et la concertation avec toutes les parties concernées. Il s'agit de la détection de risques sanitaires à la fois locaux et plus généraux, de l'évaluation et de la communication au sujet de ces risques.

¹² <http://www/wvc.vlaanderen.be/gezondmilieu>

3.3.4.1. Toxicologie

Dans une première phase des mesures dans le domaine de la santé et de l'environnement sont effectuées. L'information environnementale provient des réseaux existants pour la qualité de l'eau, de l'air et des sols et est associée à l'étude de la qualité des produits agricole pour donner une image de la charge dans une zone déterminée.

Dans la même zone, des échantillons représentatifs sont prélevés chez les jeunes (urine), les adultes (sang) et les nourrissons (sang ombilical) et analysés dans le cadre d'un système de rotation trisannuel. Outre le prélèvement d'échantillons biologiques, un questionnaire est rempli avec des informations complémentaires sur les facteurs confondants comme le tabagisme, la situation professionnelle et les habitudes alimentaires. Les échantillons biologiques sont examinés au départ d'un certain nombre de bio-marqueurs ou marqueurs biologiques choisis sur la base de leur pertinence, de leur faisabilité pratique et de leur coût.

On parle des marqueurs biologiques dès qu'il y a des changements mesurables résultant d'interactions entre des polluants et des cellules ou tissus. Les marqueurs sont mesurés directement dans les tissus humains ou les liquides biologiques comme le sang ou l'urine. Un marqueur biologique représente donc un signal ou une trace précoce qui donne, en principe, une image de l'atteinte de la pollution ou de ses effets dans notre corps. Une fois la trace de ces substances retrouvée, l'on ne peut toutefois conclure pour autant que les effets soient irréversibles. Des tests coûteux mais bien validés comme l'analyse de la présence de dioxine ne sont pratiqués que sur une échelle réduite.

Deux groupes de marqueurs biologiques sont utilisés :

- un premier groupe mesure l'exposition, ce qui indique la présence dans l'organisme de polluants comme la dioxine, les HPA, les COV et les métaux lourds ;
- un second groupe a pour but de mesurer les effets sur la santé, ce qui peut être une indication, non seulement de troubles hépatiques, néphrétiques, respiratoires ou nerveux mais aussi de perturbations des mécanismes hormonaux ou de la fécondité, de la résistance aux maladies ou de l'apparition de cancers.

Un dernier problème à régler pour tirer des conclusions concrètes du monitoring biologique est celui de la validation d'une série de ces marqueurs, surtout ceux qui mesurent les effets, et de la démonstration de leur lien avec une exposition environnementale spécifique.

Des techniques statistiques sont mises en œuvre pour analyser et contrôler les résultats obtenus afin de détecter les facteurs confondants comme les facteurs socio-économiques, les habitudes alimentaires, le tabagisme, etc.

3.3.4.2. Epidémiologie

Dans une seconde phase, la distribution des maladies et anomalies est étudiée dans la population. Des enregistrements médicaux existants comme le registre du cancer et le registre contenant le Résumé clinique minimum (RCM) sont évalués. Les méthodes épidémiologiques utilisées pour analyser les plaintes et leur incidence sont adaptées aux études environnementales. Ce qui permet de suivre ainsi à la fois une trace environnementale et celle d'une maladie, et d'essayer d'établir une relation de cause à effet entre les sources de pollution et les effets sur la santé.

3.3.4.3. Communication dans le domaine de la santé environnementale

La recherche accorde une grande importance au dialogue direct entre toutes les parties concernées, en particulier avec ceux qui y participent volontairement et avec les citoyens. Il est important que cette communication se déroule de manière interactive entre tous les participants au système car communiquer n'est pas seulement parler, c'est aussi et surtout écouter. Il s'agit de la communication à la fois scientifique et officielle – communication aux citoyens des connaissances des chercheurs et des pouvoirs publics – et, en sens inverse, de la communication aux experts et à l'autorité d'informations, de perceptions et de points de vue de la société et de la population (aussi de la population locale) et des pollueurs potentiels.

Le projet développe un concept pour les échanges entre les pouvoirs publics, les citoyens et les chercheurs sous la forme d'un système comprenant le suivi, la solution des problèmes et le feed-back, en même temps que la communication des informations nécessaires ou des données de référence et d'orientation requises.

Les autorités locales mettent en place, à un niveau aussi proche que possible de la base, un forum permettant un dialogue direct entre les différentes parties concernées. Le fonctionnaire communal responsable de l'environnement, les organisations écologiques locales et les généralistes sont des interlocuteurs privilégiés pour les citoyens qui tiennent à formuler des plaintes liées à l'environnement ou qui ont des inquiétudes à ce sujet. Le citoyen reçoit une réponse correcte, rapide et adaptée à ses questions ou à ses plaintes. Au moindre doute, ces intermédiaires locaux renvoient au premier échelon, à savoir les LOGO sous-régionaux qui disposent d'une expertise en santé environnementale. Au second échelon se situe un centre d'expertise en matière de santé environnementale auquel est associé un point de contact scientifique dont l'action se situe surtout sur le plan du soutien et de l'accompagnement.

3.3.4.4. Plan échelonné

Suite aux résultats de cette étude, des scénarios concrets ont été élaborés et visent, d'une part, un monitoring biologique ciblé sur certaines zones, sur la base de la pression que subit l'environnement ; d'autre part, la mise en place d'un réseau de points de contact qui traiterait les plaintes introduites spontanément.

Ils ont été formulés dans un plan en plusieurs étapes afin de pouvoir organiser une prise en charge, un traitement et une évaluation optimum des signaux reçus, au départ des préoccupations exprimées par un citoyen ou de la suspicion de l'effet d'un facteur environnemental local sur la santé. Le parcours à suivre au sein du volet toxicologique, épidémiologique et communicatif est décrit en détail. Le but ultime du monitoring biologique et de la prise en charge des plaintes est d'arriver à un système de détection et d'alerte précoce pour les risques sanitaires locaux. Les autorités pourront ainsi être informées rapidement de l'augmentation d'un risque lié à l'exposition d'une pollution locale. Tout cela s'inscrit, de toute évidence, dans le cadre d'une prévention efficace en termes de santé environnementale.

1 Les trois chapitres qui suivent tentent de répondre à la question fondamentale soulevée au fil du contexte international,
 2 institutionnel et scientifique : Comment gérer les risques en santé environnementale ?

Chapitre 4 Outils de gestion et de surveillance environnement-santé.

3 Nous avons choisi de débiter par une description des outils de gestion et de surveillance de la santé et de l'environnement tels
 4 qu'ils existent au sein de l'Etat fédéral belge.
 5 L'OMS a, pour chacun de ces outils, fixé des objectifs¹³ que nous avons repris au début de chaque description, avant de l'expliquer
 6 davantage dans une brève introduction. L'outil est ensuite décliné par niveau de pouvoir en essayant de mettre en avant les
 7 différences d'approche que nous estimons source d'enrichissement.
 8 Dans la sélection de l'information, nous nous sommes concentrés sur les outils qui présentent un lien avec la santé
 9 environnementale. Nous considérons que c'est un exercice exemplatif et non exhaustif: le but est de montrer des initiatives et des
 10 idées, de susciter des réflexions afin de combiner ces outils dans les différentes politiques qui touchent de près ou de loin à la santé
 11 environnementale.

12
 13 Ce chapitre 4 est une boîte à outils dont nous montrerons plus brièvement l'application par domaines dans le chapitre 5 et par
 14 secteurs dans le chapitre 6. L'information et la formation, les législations prévoyant des permis, des taxes ou des subsides, les
 15 coopérations régionales ou les accords de branche avec l'industrie, les réseaux de mesure et les rapports sont autant de façons
 16 complémentaires d'agir pour gérer et surveiller la santé et l'environnement.

17
 18 Ces trois chapitres constituent donc trois facettes de la même réalité et montrent clairement l'importance d'une approche
 19 transversale, sectorielle et combinant plusieurs outils afin d'atteindre les objectifs fixés.

4.1. INFORMATION ET PARTICIPATION DU PUBLIC

OBJECTIFS EHAPE
68
➤ <i>Faire en sorte, par la mise en place de mécanismes gouvernementaux appropriés, que les décisions et les stratégies à long terme affectant le milieu naturel – et, à travers lui, la santé – ne soient pas fondées sur les seuls facteurs économiques mais tiennent dûment compte des répercussions possibles en termes de santé environnementale, conformément aux exigences d'un</i>

¹³ Voir chapitre 1 – Conférence d'Helsinki, 1994

développement durable.

- *De la même façon, faire en sorte qu'au niveau local, les décideurs en matière de développement économique soient pleinement conscients des répercussions de leurs décisions sur l'environnement et de leurs effets potentiels sur la santé. Ceci suppose une consultation efficace impliquant non seulement les autorités locales et les futurs bénéficiaires financiers de ce développement, mais également la population qui sera touchée par les conséquences positives ou négatives des décisions prises.*

139

- *Assurer et accroître la participation du public dès les premiers stades de la planification, de l'établissement des priorités et de la mise en oeuvre des programmes ayant trait à la santé environnementale. Une telle participation devrait être fondée sur un double principe d'ouverture et de partenariat égal de toutes les parties impliquées.*
- *Pour encourager cette participation active du public, il faut fournir à celui-ci les connaissances nécessaires en matière de santé environnementale par le biais de programmes d'éducation sanitaire efficaces et la mise en place de sources d'information facilement accessibles.*

INTRODUCTION

C'est assez récemment que la prise en compte des effets des nuisances environnementales (pollution de l'air ambiant, exposition au bruit,...) sur la santé des populations est apparue dans les agendas politiques, entre autres suite à la Déclaration de Rio pour un développement durable. Par ailleurs, l'accès à l'information, la participation du public et l'accès à la justice dans le domaine de l'environnement tels que définis dans la Convention d'Aarhus vont amener à une modification de la communication vis à vis du citoyen et des organisations qui représentent ses intérêts. La Convention prévoit que les sites web deviennent un vecteur privilégié pour la diffusion de l'information au citoyen. L'intégration entre les deux premiers piliers de la convention est perçue comme essentielle afin d'obtenir une réelle implication du public dans les phases pré-consultative et consultative. Elle mentionne notamment que: « *Chaque Partie prend les dispositions pratiques et/ou autres voulues pour que le public participe à l'élaboration des plans et des programmes relatifs à l'environnement dans un cadre transparent et équitable, après lui avoir fourni les informations nécessaires. ... Le public susceptible de participer est désigné par l'autorité publique compétente, compte tenu des objectifs de la présente Convention. Chaque Partie s'efforce autant qu'il convient de donner au public la possibilité de participer à l'élaboration des politiques relatives à l'environnement.* »

Les outils développés et les actions entreprises pour l'information et la participation du public sont regroupés ci-après par niveau de pouvoir. La participation active de la population est actuellement sollicitée de façon réglementaire par le biais d'enquêtes publiques lors de plans thématiques ou globaux et lors de concertation dans le cadre des permis d'environnement. Ces aspects réglementaires sont détaillés dans la section 4.2.

Une diffusion structurée de l'information et de l'éducation en matière de santé environnementale devrait favoriser les connaissances, augmenter la conscience du public et améliorer les comportements axés sur la santé environnementale. Mais pour

obtenir le meilleur résultat, il conviendrait également d'optimiser l'accessibilité, l'impact politique, l'efficacité et la transparence des pouvoirs publics.

OUTILS DEVELOPPES, ACTIONS ENTREPRISES	
REGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<p>Etat de la situation Les autorités flamandes chargées des questions environnementales sont très actives quand il s'agit de diffuser des informations, de sensibiliser le public et de développer et mettre en oeuvre des programmes éducatifs axés sur la nature et l'environnement. Ces activités sont organisées au sein de VOI et d'AMINAL, tant par les services et les départements assumant des responsabilités spécifiques que par des collaborateurs d'autres départements et services. Des agences spécialisées et des ONG interviennent régulièrement pour des tâches spécifiques. Une approche et une coordination systématiques de ces initiatives ont été mises en oeuvre entre AMINAL, OVAM, VLM, VMM et le cabinet du ministre de l'environnement en exécution du Milieubeleidsplan 1997-2001. Les autorités environnementales flamandes font réaliser des études de l'impact des activités de communication en matière d'environnement en vue de les professionnaliser davantage.</p> <p>L'éducation environnementale possède son propre mécanisme de coordination, qui va bien au-delà de l'appareil gouvernemental flamand. Un réseau d'éducation à la nature et à l'environnement a été mis au point, auquel participent AMINAL, OVAM, VLM, VMM, les ministères de l'éducation, de la santé publique et de la culture, des associations de défense de l'environnement et de la nature, des réseaux d'enseignement et les provinces.</p>	<p>Mécanisme d'interface Une interface santé et environnement a été créée en 1998 au sein de l'IBGE, d'abord pour soutenir la politique de gestion des déchets (Plan de Prévention et de Gestion des déchets), puis pour disposer d'arguments relatifs à la protection de la santé humaine afin de soutenir l'ensemble des politiques de gestion environnementale de la Région de Bruxelles-Capitale. L'interface santé et environnement répond à cet enjeu de transversalité, d'approche globale et d'intégration. Son développement fait partie d'un ensemble d'orientations liées au développement durable.</p> <p>Depuis 1998, une expérience pilote est menée à l'initiative de l'IBGE avec la Fédération des Maisons Médicales (FMM) pour développer une réflexion transversale santé et environnement en Région de Bruxelles-Capitale. L'ensemble de ce travail vise à construire une passerelle entre la santé et l'environnement pour disposer d'une connaissance globale et argumentée et soutenir les stratégies environnementales. Cette connaissance s'appuierait sur le croisement de données relatives à l'environnement et à la santé des populations. En effet la gestion de l'environnement a pour objectif essentiel de protéger la santé des gens et des écosystèmes. Les liens entre environnement et santé sont clairs, même si la complexité rend leur approche délicate.</p>

¹⁴ Voir chapitre 4.6

Les communes et les provinces sont des partenaires très importants dans la communication environnementale. La politique des accords volontaires les stimule à informer et à sensibiliser le public à la problématique de la prévention des déchets, de la consommation rationnelle de l'énergie et de l'eau, de la réduction des pesticides nocifs, etc. Les communes et provinces jouent donc un rôle d'exemple dans ce cadre.

Une autre tendance nouvelle consiste à créer des points d'appui (réseaux de connaissances) qui fournissent des informations de manière ciblée ou thématique. Le Steunpunt voor Milieu & Gezondheid¹⁴, le Steunpunt en Informatiecentrum Afval- en Emissiepreventie et le Steunpunt Duurzaam Water en sont des exemples.

Une approche planifiée

La politique appliquée à la communication a pour principal objectif d'augmenter la transparence, l'efficacité et l'effectivité de la communication environnementale. Elle doit indiquer clairement le but poursuivi par les autorités, les partenaires concernés et les efforts à engager (vision).

La première étape de cette approche consiste à établir un plan de communication stratégique, fixant un cadre de référence pour la mise en œuvre d'instruments sociaux. Ce cadre est basé sur la fonction d'appui opérationnel et politique des instruments sociaux. Il définit une optique pour l'implication et le développement des instruments sociaux et donne un aperçu des acteurs directement et indirectement concernés, ainsi qu'une

Les objectifs de l'interface santé et environnement visent à rassembler les connaissances théoriques sur les effets des nuisances environnementales et de leurs synergies sur la santé. Ils recherchent à y mettre en évidence les particularités urbaines et bruxelloises. Ce travail passe par l'identification des acteurs bruxellois intervenant dans cette problématique afin de permettre un début de dialogue entre les acteurs sur le sujet santé et environnement.

Ses réalisations consistent à la date du 15/07/2001 en:

- Un dossier contrasté présentant la problématique «environnement et santé » par les pathologies concernées. Il replace les facteurs environnementaux dans l'ensemble des facteurs qui conditionnent l'état de santé et apporte en outre un éclairage réalisé pour et par les acteurs de terrain (médecins généralistes et professionnels de l'environnement).
- Un Forum Santé et Environnement (17 et 18 février 2000) a réuni autour d'une même table des médecins et autres professionnels de la santé, des environmentalistes, tant du corps académique, du monde institutionnel que des acteurs de terrain et des représentants du monde politique susceptibles de faire déboucher ces journées de réflexion sur des actions concrètes.
- La constitution d'un groupe de discussion réunissant des experts de la santé et de l'environnement autour de la problématique "pollution intérieure et santé". Il se présente comme un embryon de passerelles et d'échanges entre les spécialistes qui y participent. Leurs réunions donnent lieu à des avis, des synthèses, etc.

¹⁵ Cfr chapitre 2.4.4

analyse de leurs principales caractéristiques. Le cadre fournit aussi le détail des relations entre les acteurs et les thèmes du plan d'environnement.

Ensuite des plans de communication thématiques ou ciblés annuels doivent être élaborés, avec des objectifs clairs par acteur, timing, organe exécutif... Les objectifs spécifiques reposent sur les changements souhaitables et réalisables, en termes de connaissance, d'attitude et de comportement, pour ces acteurs. Dans cette optique, il convient de tenir compte de certaines caractéristiques comme les connaissances préalables, les besoins en matière d'information, la structure organisationnelle, l'accessibilité, la possibilité de renouvellement, la fonction de multiplication et d'exemple, les facteurs comportementaux, les compétences et les capacités et la phase actuelle du processus de modification des comportements. Ces plans doivent intégrer la concertation et la collaboration. Ils doivent faire intégralement partie des plans politiques applicables aux groupes cibles. Dans ce contexte, il a été tenu compte en particulier de l'ensemble des activités axées sur les groupes cibles et des autres initiatives de communication dans et en dehors des services publics.

Structure des connaissances

L'approche structurée permet de rassembler les connaissances et les expériences relatives aux instruments sociaux présents tant dans les organisations gouvernementales que dans les institutions scientifiques. Ces connaissances doivent être compilées et diffusées de manière active et pour ce faire, des relations nationales et internationales doivent être établies avec les fonctionnaires et les scientifiques, en faisant un usage optimal des réseaux internationaux existants.

Information

Interlocuteur des Bruxellois pour tout ce qui concerne leur milieu de vie (air, espaces verts, déchets, bruit,...), l'IBGE participe à des campagnes de sensibilisation, des expositions et publie des brochures, destinées à l'ensemble de la population ou à des secteurs spécialisés. Divers acteurs locaux peuvent jouer un rôle de relais afin d'améliorer l'efficacité de la communication¹⁵. Le Téléphone Vert du service info-environnement de l'IBGE(02/775.75.75) sert de relais direct aux questions des Bruxellois.

Le Centre Local pour la Promotion de la Santé de Bruxelles (CLPS-Bruxelles) occupe une place inhabituelle et précieuse à la fois, d'une part à la croisée des domaines constitutifs de la promotion de la santé, et d'autre part toujours dans une position d'observateur, n'appartenant à aucun domaine de manière exclusive. Il ne mène aucune action directe vers ou avec les populations concernées par les problématiques de santé et d'environnement. Il peut ainsi apporter un regard critique et extérieur, utile dans le rapprochement et la mise en réseau des acteurs de ces domaines.

Dans le contexte santé et environnement, le CLPS-Bruxelles est présent aux réunions de la cellule "pollution intérieure et santé". Il favorise le maintien à moyen et long terme d'une concertation entre des acteurs de l'environnement et de la santé. Avec l'appui de ces réunions, les documents existants et produits par les participants pourront être inclus dans la stratégie de diffusion du CLPS. D'autre part, cette thématique s'est progressivement intégrée dans les préoccupations et les priorités de l'équipe. Certaines demandes ont déjà pu bénéficier de cette meilleure

Sur la base des besoins définis dans le plan de communication stratégique, cette approche permet aussi d'adapter l'étude des instruments sociaux. Celle-ci doit fournir des informations complémentaires sur l'usage ciblé, l'amélioration et les possibilités d'évaluer la mise en œuvre des instruments sociaux. Les nouveaux instruments sociaux comme la concertation, les jurys de citoyens, les groupes de consultation, les conférences de consensus doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

Canaux d'information modernes

Les autorités environnementales utilisent déjà l'Internet pour diffuser les informations, mais l'offre doit devenir plus équilibrée et plus professionnelle. Le contenu et la forme des informations à offrir doivent être redéfinis. Un inventaire et une évaluation détaillée des sites web et des lettres d'information électroniques utilisés par les autorités environnementales pour diffuser les informations sont nécessaires pour permettre leur amélioration. Le développement d'un portail pour les autorités environnementales flamandes est la première étape de ce processus. L'adaptation des sites, ou de parties de sites, doit toujours être étayée par des plans de communication thématiques ou ciblés.

Ces sites web sont systématiquement complétés et actualisés en vue de la mise en œuvre de la Convention d'Aarhus. Les lettres d'information électroniques connaissent un succès croissant. Une ligne d'information (numéro d'appel unique (0800 3 02 01) a été mise en place sur l'initiative du Gouvernement flamand pour une communication plus aisée des informations au citoyen. Une équipe d'opérateurs téléphoniques répond aux appels par un système de connaissance avancé: une base de données qui

proximité des secteurs de l'environnement et la santé.

Participation du public et des professionnels

La participation des habitants, le développement de la vie associative et le renforcement de la citoyenneté sont autant de moyens pour remettre les habitants au centre des choix et des décisions politiques et ainsi contribuer à façonner la ville. Par ailleurs d'autres projets se basent sur un renforcement de la participation.

Le projet Bruxelles Ville-Santé a pour objectif principal de contribuer à l'amélioration de la santé des citoyens par la mise en valeur et le développement de la participation-gestion. (voir 4.4)

La sensibilisation des professionnels de la santé et de l'environnement se poursuit dans le cadre de l'expérience pilote qui réunit l'IBGE et la FMM, au cours d'une série de tables rondes qui examinent diverses thématiques spécifiques réunies à l'initiative de l'environnement ou de la santé.

- La cellule « pollution intérieure et santé » envisage de publier les résultats des réunions sous la forme de dossiers, d'avis et de note de synthèse. Ils seront accessibles sur le site Internet de l'IBGE et transmis aux décideurs concernés.
- Le groupe de discussion concernant la salubrité des logements est directement impliqué dans la sensibilisation des professionnels des matières concernées.

Les Contrats de Quartiers constituent une amorce de participation active des habitants à la revitalisation des quartiers et pourraient jouer caisse de résonance vers l'amélioration du cadre de vie et de la qualité de celle-ci. Des Commissions

<p>peut être consultée aisément grâce à des possibilités de recherche intelligentes. Le système et le contenu sont régulièrement adaptés.</p> <p>Actions futures</p> <ul style="list-style-type: none"> • recherches des possibilités d'amélioration de la participation du public • campagne "environnement et santé" pour le public 	<p>Locales de Développement Intégré sont mises en place pour prendre en compte l'ensemble des paramètres.</p> <p>Actions futures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite de l'expérience pilote IBGE FMM et développement d'actions locales • Mise en place d'un réseau de médecins-vigies en partenariat entre l'IBGE et l'Observatoire de la Santé • Mise en œuvre du projet Bruxelles Ville-Santé
<p>AUTORITE FEDERALE</p>	<p>REGION WALLONNE</p>
<p>Information Le service des Relations Internationales travaille à l'élaboration d'outils d'information pertinents et intégrés. Un de ces outils concerne le développement d'un CLEARING HOUSE (tri de l'information) destiné à structurer la communication externe (flot d'informations, sélection des experts, modèles de bonne politique et de bonne pratique, ...).</p> <p><u>Le principe d'un CH est double:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utiliser de manière optimale l'information existante, 2. sélectionner des modèles. <p>Pour ce faire, le CH se construit autour des axes suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la définition des priorités - une méthode active de collecte de l'information pertinente 	<p>L'instauration du développement durable exige une approche avec une participation active de tous les acteurs et un partage des responsabilités entre les pouvoirs publics, les entreprises, et surtout les individus en tant que citoyens et consommateurs.</p> <p>Le citoyen et le consommateur Chacun d'entre nous peut avoir en matière d'amélioration de l'environnement et d'instauration du développement durable une intervention directe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en tant que citoyen responsable, conscient des grands enjeux d'aujourd'hui et de demain; • en tant que consommateur de biens et de services, consommateur de ressources naturelles et générateur de pollution et de déchets; • en tant qu'agent économique, responsable de ses choix de consommation. <p>Les associations de protection de l'environnement et des consommateurs Le rôle de ces associations a été marquant dans la prise de conscience environnementale des citoyens et des consommateurs, mais aussi des entreprises et des autorités publiques.</p> <p>Information Bien entendu le public peut consulter l'administration par les voies classiques du téléphone et par courrier postal mais il existe bien d'autres possibilités: des sites Internet, des centres d'informations et d'accueil, des CRIE (Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement),</p>

<p>- la validation, l'analyse et la restructuration de cette information en concertation avec les experts</p> <p>- la production de résultats</p> <p>- la distribution, de la manière la plus appropriée, de ces résultats</p> <p>- la réévaluation du travail élaboré</p> <p>En tant que tri, validation et analyse des informations tant nationales qu'internationales, le clearing house peut servir au public (large ou spécialisé) mais aussi aux décideurs.</p> <p>Les services fédéraux pour les affaires environnementales travaillent à une nouvelle politique d'information et de participation du public tenant compte de l'implémentation de la Convention d'Aarhus.</p> <p>Actions futures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer une meilleure information du public par un lifting du site WEB et des campagnes classiques de communication. • Répondre aux questions de la population et aux problèmes émergents par une réflexion autour d'un call-center • Etablir une meilleure coordination entre les composantes de l'Etat fédéral belge dans le cadre des 	<p>des mobilinfos et un numéro vert sont à sa disposition.</p> <p>Une information abondante sur l'environnement est disponible sur le site Internet et à la bibliothèque de la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement. Cette direction générale édite également de nombreuses brochures et possède diverses expositions qui circulent à travers toute la Wallonie</p> <p>En outre, La Région wallonne finance le réseau wallon en éco-consommation géré par le monde associatif et qui vise à la sensibilisation et l'information des consommateurs. Les grandes orientations sont définies au sein d'un comité d'accompagnement auquel participent notamment les Cabinets des Ministres de l'environnement et de la santé. De plus, différentes actions ont été menées visant à mieux sensibiliser et informer différents publics cibles tels les acteurs liés au développement économique et les écoles. Au niveau industriel, l'idée consiste à prendre l'entreprise comme acteur principal et d'agir auprès des trois interlocuteurs suivants:</p> <p>Auprès des industriels</p> <p>L'intervention auprès des responsables d'entreprises s'est concrétisée par l'action des <i>conseillers en environnement</i> menée en collaboration avec l'Union wallonne des Entreprises et qui a permis aux entreprises de développer en interne des changements et des comportements préventifs.</p> <p>Auprès du public</p> <p>La prévention s'appuie sur une meilleure <i>communication</i> et un <i>dialogue</i> plus ouvert entre les entreprises et le public en général. Dans ce contexte, la mission confiée à Inter-Environnement Wallonie a conduit notamment à la réalisation d'un guide pratique sur les stratégies de communication en environnement entre les citoyens, les entreprises et les pouvoirs publics.</p> <p>Auprès des travailleurs</p> <p>Concernant la sensibilisation à la prévention, les missions des représentants syndicaux sont encadrées dans le programme "RISE", Réseau intersyndical de sensibilisation à</p>
---	---

<p>fédéral belge dans le cadre des groupes de travail du CCPIE par la mise en place d'un système de gestion de documents centralisé</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurer une meilleure transparence des décisions prises par l'ouverture des structures du CCPIE aux acteurs sociétaux 	<p>l'environnement. Ce projet a notamment fait l'objet d'un guide, a permis la réalisation d'un programme de formation insistant sur la prévention et la concrétisation de projets pilotes au sein d'entreprises.</p> <p>En novembre 2000, un colloque "L'amiante, interdiction totale ?" a eu lieu à Houffalize. Ce colloque a gravité autour d'une série de questions. Il a été organisé à la demande des représentants des travailleurs d'une entreprise pilote impliquée dans le projet RISE.</p> <p>La Région wallonne finance également le projet "Ecoles pour demain". Il consiste à réaliser un audit environnemental visant à sensibiliser les élèves, les professeurs et la direction à l'amélioration de la situation environnementale de l'école.</p>
<p>COMMUNAUTE GERMANOPHONE</p>	
<p>La Communauté germanophone compte plusieurs organisations actives dans le domaine de la protection de l'environnement, du développement durable ainsi que de l'environnement et de la santé, et qui accomplissent un travail de sensibilisation. Elles sont subventionnées par la Communauté germanophone dans le cadre de leur mission de formation pour adultes.</p> <p>A titre d'exemple, il conviendrait de citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> les mesures de sensibilisation émanant d'associations dans le domaine de la construction durable; les mesures de sensibilisation émanant d'associations dans le domaine de la protection de l'environnement en général; la « Verbraucherschutzzentrale » (Organisation de Protection des Consommateurs de l'Est de la Belgique) qui, dans le cadre de son rôle de conseiller général, fournit également des informations sur les aspects de l'alimentation saine, les poisons domestiques, etc. <p>Sur l'initiative de et grâce au soutien financier de la Communauté germanophone, une « Agentur für Nachhaltige Entwicklung » (Agence pour le Développement Durable) a été créée. Cette agence est pilotée par un organe pluraliste composé de plusieurs organisations de formation pour adultes. Elle sert de piste d'envol pour les communes ou associations qui souhaitent réaliser des projets dans le domaine du développement durable, ce qui est étroitement lié à la sensibilisation, l'information et la participation des citoyens. Depuis 2002, un de ses principaux objectifs consiste à sensibiliser directement le grand public au concept de développement durable.</p> <p>Dans le cadre d'Interreg-III, un projet a été élaboré et présenté à l'Euregio Meuse-Rhin par l'organisation „Die Raupe“ et l'Agence pour le Développement Durable, conjointement avec le VIBE (Berchem - <i>Vlaams Instituut voor Bio-Ecologisch Bouwen en Wonen</i>), l'ECR (Heusden - <i>Europees Centrum voor Restauratietechnieken</i>) et le CSTC (Centre scientifique et technique de la construction) ainsi que des partenaires allemands et néerlandais. Ce projet vise à établir un cahier des charges type « eu régional » en matière</p>	

de construction durable pour les bâtiments publics. Si ce projet est approuvé, il sera cofinancé par la Communauté germanophone. Contrairement aux initiatives précitées, l'objectif de ce projet ne consiste toutefois pas à informer le grand public, mais à servir d'appui pour le secteur de la construction et les entreprises actives dans ce secteur.

4.2. LES INSTRUMENTS NORMATIFS

OBJECTIF EHAPE 102

- *Elaborer un ensemble de plus en plus cohérent et compatible d'accords et de règlements incluant des clauses d'application et d'examen.*
- *Sur la base d'évaluations objectives des risques, appliquer des mesures à certaines activités sans en pénaliser d'autres inutilement*

INTRODUCTION

Les instruments normatifs incluent la transcription de la législation européenne. Par ailleurs, certains textes normatifs traduisent de façon opérationnelle des déclarations politiques qui donnent une orientation aux travaux. Ces déclarations politiques sont souvent liées à la période d'une législature. Les textes sont subordonnés les uns aux autres (par exemple, les textes locaux suivent les directions imprimées dans les textes régionaux etc.)

La sélection de ces instruments s'est effectuée d'une part en ne reprenant que ceux développés ou modifiés dans la période 1995-2001 et d'autre part que ceux où le lien entre l'environnement et la santé est existant. En matière de santé et environnement, les textes de référence sont un ensemble de textes thématiques pris soit à partir de l'environnement, soit à partir de la santé.

Chaque niveau de pouvoir utilise, au choix, différents instruments normatifs tels que:

Les schéma, plans et programmes.

Ces outils servent à cadrer les actions à entreprendre dans une politique à long terme. Les schémas sont normalement des documents à valeur d'orientation, non réglementaire contrairement aux plans qui sont des documents à valeur réglementaires. Néanmoins, vu l'absence de terminologie stricte, il convient pour chaque plan –schéma -programme de vérifier sa valeur. Pour chaque niveau de pouvoir, nous avons choisi de présenter le schéma, plan ou programme le plus pertinent en matière de santé environnementale et de dresser la liste de ceux qui y touchent de près ou de loin.

Différentes législations prévoient la participation des commissions consultatives. Celles-ci réunissent les partenaires sociaux et des membres de la société civile (représentants du monde associatif, des universités, etc.) et sont chargées de rendre des avis sur toute une série de matières régionales (environnement, aménagement du territoire, protection du patrimoine, etc.)

La participation du public aux enquêtes réglementaires concernant les schémas, plans et programmes n'est à l'heure actuelle pas

« standardisée ». Les questions habituellement soulevées par la consultation du public sont notamment:

- Quels objectifs visent-on pour chaque type de public ?
- Qui consulter et dans quel ordre ?
- Sur quels documents et avec quels délais ?
- Comment prendre en compte les avis et y répondre ?

Les réponses qui y sont données déterminent la nature, les modalités et quelque part le succès de la consultation publique ainsi que les moyens humains et financiers à mettre en œuvre. Les différences de participation entre par exemple les consultations du Plan fédéral de développement durable, du plan des centres d'enfouissement technique en Région wallonne, du plan bruit en Région Bruxelles Capitale ou du plan déchets OVAM en Région flamande sont plus le reflet de différences de procédures que de différences sensibles de citoyenneté.

Les textes normatifs, leurs arrêtés d'application, les permis et autorisations.

Appelés loi, décret, ordonnance, arrêté ou règlement selon le niveau de pouvoir impliqué, les textes normatifs se rapportant à un sujet donné peuvent éventuellement être regroupés dans des codes, ce qui permet d'en retrouver plus facilement les articles. Les permis et autorisations sont pris en exécution des textes normatifs et de leur arrêtés d'application. Ils constituent ce que l'on appelle des actes de droit administratif par opposition aux actes de droit pénal. Ils sont très importants dans la mise en place d'une politique préventive en matière de santé environnementale.

Les textes normatifs¹⁶, permis et autorisations sont présentés ci-après dans l'ordre des thèmes développés au chapitre 5. Dans un souci de lisibilité et en renvoyant ici aux caractéristiques importantes du fédéralisme belge¹⁷, la législation commune qui est d'application sur l'ensemble du territoire est présentée dans un cadre introductif au domaine investigué.

Cette présentation se termine par la législation en développement dans chaque niveau de pouvoir.

Nous n'avons pas repris dans cet exercice les AR relatif à l'Institut belge de Normalisation (IBN) qui a pour mission principale d'élaborer des normes, dans le but de créer un cadre économique et social optimal, à l'intérieur duquel les entraves au commerce sont supprimées; les produits, services et procédés sont optimisés et la sécurité des personnes et l'environnement est garanti.

LES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES

AUTORITE FEDERALE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Le Plan Fédéral de Développement Durable 	<ul style="list-style-type: none"> • Le Plan Régional de Développement est instauré par l'ordonnance

¹⁶ Pour une information plus complète, <http://www.staatsblad.be> <http://www.moniteur.be> <http://www.emis.vito.be> <http://wallex.wallonie.be> <http://www.ibgebim.be>

¹⁷ Voir chapitre 2

(2000-2004) a été établi en application de la loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable. Le Plan n'entraîne pas de conséquences directes pour le citoyen mais indique les lignes directrices de la politique que le Gouvernement à l'intention de mettre en œuvre. Les mesures qu'il contient seront élaborées et mises en œuvre selon les procédures décisionnelles habituelles et seront, le cas échéant, soumises à l'approbation du Parlement. Le Plan chapeaute sans préjudice de leur spécificité propre les différents plans et politiques sectoriels, économiques, sociaux et environnementaux appliqués au niveau fédéral pour leur imprimer une dynamique cohérente d'ensemble, convergent vers le développement durable.

La Politique santé-environnement est reprise au sein des actions pauvreté et exclusion sociale, surendettement et santé environnementale. Les objectifs stratégiques qui y sont développés et qui nécessitent la mise en place d'indicateurs ont trait aux maladies respiratoires, aux maladies allergiques, aux cancers et aux maladies professionnelles.

Les politiques et mesures insistent tout d'abord sur la nécessité du NEHAP. Dans ce cadre, elles mettent en avant l'importance de la recherche et de la formation en santé environnementale ainsi que les liens avec les

organique de la planification et de l'urbanisme entrée en vigueur le 01/07/1992. Il intègre à la fois une planification spatiale du territoire et une planification régionale de type socio-économique. Il a pour objet de décloisonner les différentes politiques touchant directement ou indirectement à l'aménagement du territoire afin de traiter de manière cohérente les différents aspects de la vie urbaine. Et il reprend tant les points de vue économique, social et esthétique que la préservation et l'amélioration de l'environnement de la région. Le PRD constitue le sommet de la hiérarchie des plans de développement de la Région, il se doit d'indiquer les modifications à apporter aux dispositions des plans de niveau inférieur qui sont le plan régional d'affectation du sol, le plan communal de développement et le plan particulier d'affectation du sol. Le PRD reprend les objectifs et les priorités de développement requis par les besoins économiques, sociaux, culturels, de déplacement et d'environnement, les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs et priorités définis, la détermination des zones d'intervention prioritaires de la Région et les modifications à apporter aux autres plans de développement en fonction des objectifs et des moyens précisés. Ce plan comporte des dispositions indicatives afin de mieux fixer les politiques et programmes d'action à long terme; il comporte aussi des dispositions qui ont force obligatoire et valeur réglementaire. Le premier Plan Régional de Développement (PRD I arrêté le 03/03/1995 - M.B. 27/03/1995) a mis en place les bases du développement régional. Un projet de Plan régional de Développement II a été adopté le 20/07/2001, il est soumis à enquête publique avant adoption et sa mise en application est prévue pour l'été 2002.

- Plan Régional d'Affectation du Sol I et II (PRAS) (traduction cartographiée des dispositions du PRD pour ce qui concerne l'affectation du sol et les diverses prescriptions urbanistiques liées aux différentes parcelles)
- Maillage vert et bleu (programme concernant les espaces verts et les eaux concrétisé dans le Plan d'affectation du sol - PRAS)

<p>secteurs concernés (agriculture, industries,...) et l'intégration nécessaire entre les niveaux de pouvoir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plan directeur de la politique environnementale des produits est actuellement en préparation au sein des Services fédéraux de l'Environnement. • Plan national climat (en préparation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Iris – plan régional de déplacement (référence aux décisions en matière de transport) • Plan de prévention et de gestion des déchets (1997-2002) (Plan thématique portant sur les déchets) • Plan de lutte contre le bruit (1999-2004) (plan thématique portant sur le bruit) • Plan de la qualité de l'air et de l'énergie (en préparation) (plan thématique portant sur l'air extérieur)
<p>REGION FLAMANDE</p>	<p>RÉGION WALLONNE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Le Milieubeleidsplan 1997-2001 (MBP, MINA-plan 2 - http://www.mina.vlaanderen.be) le plan d'environnement flamand, a été établi conformément au décret fixant les dispositions générales en matière de politique environnementale, approuvé par le Parlement flamand le 5 avril 1995. Ce décret indique avec précision de quelle manière le plan environnemental doit être mise en oeuvre en Flandre. <p>Le plan d'environnement se compose de sept parties.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La première partie en présente les grandes lignes. ○ La seconde partie en présente le sommaire, comprenant 13 thèmes environnementaux. ○ La troisième partie évoque l'importance et la signification d'une approche par groupes cibles. ○ La quatrième partie présente l'approche par région. ○ La cinquième partie décrit les instruments mis en oeuvre pour exécuter la politique environnementale. ○ La sixième partie traite des coûts et du financement de la politique environnementale. ○ La septième partie présente la collaboration avec les autres autorités. <p>Le Gouvernement flamand établit chaque année un programme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le Gouvernement wallon a adopté, le 20 janvier 2000, le Contrat d'Avenir pour la Wallonie après un large processus de consultation et de concertation. Dans l'esprit de la déclaration de politique régionale, le Gouvernement s'est assigné 6 objectifs quantitatifs et 6 objectifs qualitatifs ambitieux. Le but est de permettre la réalisation de l'objectif global du Gouvernement, à savoir une région active et solidaire sur la voie du développement durable. Le document se compose de 3 parties. La première décrit 4 priorités et 10 principes communs d'action. La seconde partie est consacrée aux 20 groupes de mesures qui ont été déterminées par le Gouvernement wallon comme première phase d'action au cours des deux premières années. Enfin, la troisième partie décrit de façon plus exhaustive l'ensemble des mesures qui seront mises en oeuvre dans chacun des domaines qui relèvent de la compétence du Gouvernement wallon. Dans le premier principe intitulé "Un souci constant de la qualité de la vie", il est indiqué que le Gouvernement veillera aux répercussions sur cette qualité de vie des mesures prises dans ses différents domaines de compétences, que ce soit en matière économique,

<p>environnemental annuel (MJP, milieujaarprogramma) pour exécuter le plan d'environnement 1997-2001. Le programme indique quelle partie du plan doit être mise en oeuvre chaque année et comporte également un plan financier, ajouté à la proposition budgétaire annuelle du gouvernement. Outre le plan de la Région flamande, les provinces et les communes peuvent également établir des plans d'environnement, mais elles n'y sont pas obligées. Le plan d'environnement provincial ne peut pas être contraire au plan d'environnement régional, le plan d'environnement communal ne peut pas être contraire au plan provincial ou régional. Les provinces et les communes peuvent également établir un programme annuel. Ce plan d'environnement n'est pas un plan global: il explique les choix et fournit l'essence de la politique environnementale en Flandre. Il est établi sur base de l'évolution de la recherche scientifique en dans le cadre des possibilités dont l'administration et les institutions environnementales flamandes disposent à ce moment. Tous les aspects n'y sont pas pareillement développés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un plan d'urgence concernant les mesures pour limiter la pollution lumineuse, approuvé par le Gouvernement flamand le 16 décembre 1997. 	<p>d'aménagement du territoire, de logement, d'action sociale, de santé, de transport, d'énergie, de travaux publics.</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'autre part, le Gouvernement a adopté la version définitive du Plan d'Environnement pour le Développement Durable (P.E.D.D.) le 9 mars 1995 après un travail de près de 3 ans. Ce P.E.D.D. prévu initialement pour une durée de 5 ans n'a pas encore fait l'objet d'un nouveau plan et reste donc toujours d'actualité. Ce document composé de 12 cahiers comprend un chapitre spécifique à la santé. • De plus, il existe d'autres plans plus spécifiques tels que: <ul style="list-style-type: none"> ○ le schéma de Développement de l'Espace Régional (1999); ○ le plan wallon des déchets « Horizon 2010 »(1998); ○ le plan des CET (1999); ○ le plan d'action de la Région wallonne en matière de changement climatique (2001) faisant partie du programme pour la qualité de l'air (prévu en 2002)
<p>COMMUNAUTE FRANCAISE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Le programme quinquennal de promotion de la santé de la Communauté française (1998-2003) définit les lignes de force de la politique de promotion de la santé en Communauté française, ainsi que la politique de médecine préventive envisagée dans ses aspects collectifs. Il a été élaboré, conformément aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé, sur base d'un large consensus impliquant les milieux scientifiques, les professionnels de la santé et les acteurs de terrain, réunis au sein du Conseil supérieur de promotion de la santé. Il s'articule en trois parties qui font chacune référence à un moment donné aux liens existant entre l'environnement et la santé. <p>Cadre général Le concept de promotion de la santé cherche à dépasser la prévention en l'intégrant dans une approche globale et prenant en</p>	

compte la dimension individuelle et collective de la santé et, par-là, ses aspects biologiques, psychologiques, sociaux, culturels, politiques, environnementaux, économiques et éthiques.

Le programme quinquennal fixe un cadre au sein duquel viendront s'inscrire les plans communautaires, selon un processus graduel et dynamique d'adaptation aux besoins, de prise en compte des nouvelles données qui seront régulièrement récoltées et des évaluations qui seront menées.

Priorités

L'action sur le milieu de vie est axée sur l'environnement physique, social et relationnel de la population concernée et considère celle-ci dans ses rapports à cet environnement.

Cet environnement peut être appréhendé sous divers angles: l'habitat (logement, aménagement du quartier...), l'espace (urbain, suburbain, villageois, rural), les relations sociales et les relations de travail (quartier, école, entreprise, milieu d'accueil d'enfants, service public, association), l'hygiène du milieu, etc.

L'environnement (pollution de l'air, exposition excessive au soleil) et le milieu de travail (poussières et vapeurs irritantes) interviennent également dans la cogénèse de certains cancers.

Evaluation et recherche

Pour l'évaluation comme pour la recherche, il est indispensable de mettre en place un système concerté de recueil de données. Ce système doit notamment permettre d'ajuster en continu les plans communautaires en fonction des données récoltées. Il s'agira, parallèlement, de définir des indicateurs pertinents, cohérents avec l'optique de la promotion de la santé.

LES TEXTES NORMATIFS, PERMIS ET AUTORISATIONS¹⁸

PERMIS-ETUDE D'INCIDENCE ET AGREMENT

Sous ce chapeau sont repris les permis d'environnement, les études d'incidences sur l'environnement et la santé ainsi que les agréments des différentes associations de santé pour autant que leurs missions soient clairement spécifiées.

PERMIS D'ENVIRONNEMENT

De manière générale, le permis d'environnement est une autorisation administrative qui contient les dispositions techniques qu'un établissement ou une activité doit respecter pour que ses installations ne constituent pas une gêne ou un danger pour le voisinage immédiat et ne nuisent pas à l'environnement.

Il est obligatoire et de durée variable suivant les Régions. Les dispositions techniques (conditions) sont fixées par les autorités

¹⁸ Les abréviations suivantes ont été utilisées : Arrêté du Gouvernement wallon (AGW), Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale (AGRBC), Moniteur belge (M.B.), Arrêté du Gouvernement flamand (AGF), Arrêté royal (AR). Les dates de promulgation et de publication sont renseignées.

locales ou régionales sur proposition de l'administration sur base de la législation avant le commencement de l'activité ou toute modification d'une activité existante. Elles assurent la protection contre les dangers, nuisances ou inconvénients qu'une installation est susceptible de causer, directement ou indirectement à l'environnement, à la santé ou à la sécurité de la population, en ce compris toute personne se trouvant à l'intérieur de l'enceinte de l'installation hors qualité de travailleur. Chaque Région a établi une liste des installations subordonnées au permis d'environnement. La délivrance des permis de certaines classes peut impliquer une consultation des riverains sous forme d'enquête publique, et une évaluation préalable des incidences sur l'environnement et la santé.

ETUDE D'INCIDENCES

Tant du point de vue de l'urbanisme que de l'environnement, le législateur rend obligatoire une étude d'incidences pour les projets publics ou privés qui notamment en raison de leur dimension, leur nature ou leur localisation, peuvent porter atteinte de manière sensible à l'environnement ou au milieu urbain ou avoir des répercussions sociales ou économiques importantes. Les incidences d'un projet sont les effets directs ou indirects, à court ou long terme, temporaires, accidentels et permanents sur l'être humain, la faune, la flore, le sol, l'eau, l'air, le climat, l'environnement sonore, le paysage, l'urbanisme, le patrimoine immobilier, les domaines social et économique, la mobilité globale et l'interaction entre ces facteurs.

Une étude d'incidences consiste non seulement en une évaluation des effets d'un projet, et de ces alternatives sur l'environnement, mais également en la proposition de solutions possibles (recommandations) pour en réduire les éventuels inconvénients.

REGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Décret du 05/04/1995 (M.B. 03/06/1995) contenant des dispositions générales concernant la politique de l'environnement et son arrêté d'exécution contenant d'autres dispositions concernant le rapport environnemental et le plan régional d'orientation environnementale, tel que modifié le 19/04/1995 (M.B. 04/07/1995 et err. M.B. 27/10/1995) et le 08/07/1996 (M.B. 14/10/1996). Le décret stipule que "Au bénéfice des générations actuelles et futures, la politique de l'environnement a pour but la protection de l'homme et de l'environnement contre la pollution". Il fournit un cadre légal pour la planification environnementale en Région flamande, tant au niveau de la région même, qu'aux plans provincial et communal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le permis d'environnement vise à intégrer et à développer plus harmonieusement les activités économiques en territoire urbain. Lorsque les aspects d'environnement et d'urbanisme sont concernés, un projet « mixte » est mis en place. Les démarches sont simultanées et impliquent les mesures de publicité et d'enquête publique prévues pour chacune des matières. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ordonnance du 5/06/1997 (M.B. 26/06/1997) relative aux permis d'environnement - texte coordonné, modifiée par l'ordonnance du 25/03/1999 relative à la police de l'environnement et complétée par l'ordonnance du 22/04/1999 (M.B. 5/08/1999) fixant la liste des installations de classe

<ul style="list-style-type: none"> • Le décret concernant le permis d'environnement (du 28/06/1985) et ses arrêtés d'application VLAREM I (du 06/02/1991) et VLAREM II (du 01/08/1995) (tires I et II du VLAREM). <ul style="list-style-type: none"> o Réglementent l'obligation de permis pour l'exploitation d'établissements incommodants; o Les établissements incommodants sont repris dans une liste limitative et se répartissent en trois classes; o Les classes 1 et 2 sont soumis à une obligation de permis, la classe 3 à une obligation de déclaration; o Tâches des autorités; o Normes de qualité environnementale; o Les conditions environnementales générales et sectorielles auxquelles les établissements soumis à une obligation de permis et de déclaration doivent satisfaire; o Les conditions environnementales pour certains types d'établissement non catégorisés. • AGF du 23/02/1989 portant organisation de l'évaluation des incidences sur l'environnement de certaines catégories d'établissements incommodants (M.B. 17/05/1999) tel que modifié les 27/04/1994 (M.B. 06/05/1994), 25/01/1995 (M.B. 28/04/1995), 25/05/1995 (M.B. 30/06/1995), 04/02/1997 (M.B. 21/02/1997) et 10/03/1998 (M.B. 30/04/1998). Cet arrêté détermine pour quels établissements incommodants une évaluation des incidences sur l'environnement doit être introduite avant de demander le permis d'exploitation. Depuis le 01/09/1991, l'évaluation des incidences doit être présentée avec la demande de permis d'environnement. Dans certains cas (voir art. 7 §3 VLAREM I) un rapport de sécurité doit également être joint à la demande de permis. Son contenu est fixé dans l'article 8 VLAREM I. • Agrément des services actifs en matière de toxicomanie: <ul style="list-style-type: none"> o AGF du 19/12/1997 modifiant le AGF du 31 juillet 1991 relatif à la promotion de la santé (M.B. 04/02/1998) 	<p>IA</p> <ul style="list-style-type: none"> o AGRBC du 10/07/1997 (M.B. 29/10/1997) modifiant l'AGRBC du 23/11/1993 relatif aux enquêtes publiques et aux mesures particulières de publicité en matière d'urbanisme et d'environnement o AGRBC du 23/04/1998 (M.B. 27/06/1998) réglant les modalités d'affichage de la déclaration préalable et des conditions particulières d'exploiter pour une installation de classe III ainsi que des décisions relatives aux certificats et permis d'environnement o AGRBC du 4/03/1999 (M.B. 7/08/1999) fixant la liste des installations de classe IB, II, et III en exécution de l'article 4 de l'ordonnance du 05/06/1997 relative aux permis d'environnement o AGRBC du 22/04/1999 (M.B. 02/07/1999) fixant le modèle de déclaration préalable pour les installations de classe III o AGRBC du 20/05/1999 (M.B. 18/08/1999) imposant l'avis du Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente pour certaines installations classées <ul style="list-style-type: none"> • Etudes d'incidences sur l'environnement <ul style="list-style-type: none"> o Ordonnance du 29/08/1991 (M.B. 07/10/1991) organique de la planification et de l'urbanisme, modifiée à de nombreuses reprises et récemment par l'ordonnance du 22/12/2000 (M.B. 30/12/2000) o Ordonnance du 5/06/1997 (M.B. 26/06/1997) relative aux permis d'environnement - texte coordonné, modifiée par l'ordonnance du 25/03/1999 relative à la police de l'environnement et complétée par l'ordonnance du 22/04/1999 (M.B. 5/08/1999) fixant la liste des installations de classe IA
---	--

<p>la promotion de la santé (M.B. 04/02/1998)</p> <ul style="list-style-type: none"> o AGF du 18/12/1998 modifiant le AGF du 31 juillet 1991 relatif à la promotion de la santé (M.B. 05/02/1999) • Agrément des services actifs en matière de santé mentale: <ul style="list-style-type: none"> o Décret du 18/05/1999 relatif au secteur de la santé mentale (M.B. 17/07/1999) • Agrément des services actifs en matière de centres de santé: <ul style="list-style-type: none"> o AGF du 19/12/1997 modifiant le AGF du 31 juillet 1991 relatif à la promotion de la santé (M.B. 04/02/1998) o AGF du 18/12/1998 modifiant le AGF du 31 juillet 1991 relatif à la promotion de la santé (M.B. 05/02/1999) 	<ul style="list-style-type: none"> • Des arrêtés sectoriels fixent actuellement les conditions d'exploiter communes à certaines activités, elles ne s'attachent pas à une nuisance particulière mais visent à intégrer une activité ou un secteur d'activité dans son ensemble. Les secteurs visés sont: <ul style="list-style-type: none"> o AGRBC du 6/04/1995 (M.B. 20/04/1995) fixant des conditions d'exploitation pour le secteur du nettoyage à sec. o AGRBC publié le 24/12/1996 fixant les conditions d'exploiter au stockage d'essence et à sa distribution o AGRBC publié le 06/06/1997 fixant les conditions d'exploitation pour les incinérateurs de déchets dangereux o AGRBC du 2/07/1998 (M.B. 21/07/1998) relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées - Modifié par les AGRBC du 15/10/1998 (M.B. 23/10/1998), et du 14/10/1999 (M.B. 26/10/1999) et erratum du 06/11/1998 o AGRBC du 21/01/1999 (M.B. 24/03/1999) fixant les conditions d'exploiter des stations-service o AGRBC du 4/03/1999 (M.B. 24/06/1999) fixant les conditions d'exploiter relatives à l'utilisation de l'hexachloroéthane o AGRBC du 9/09/1999 (M.B. 4/02/2000) fixant des conditions d'exploitation relatives aux batteries stationnaires d'accumulateurs ou accumulateurs stationnaires et aux installations fixes pour le rechargement d'accumulateurs o AGRBC du 9/09/1999 (M.B. 15/02/2000) fixant des conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale
<p>REGION WALLONNE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Les autorisations d'exploiter sont délivrées en Région wallonne sur base des dispositions du Règlement général pour la protection du travail (RGPT) qui ont évolué en fonction des spécificités régionales. De plus, il existe de nombreux textes législatifs relatifs à des autorisations particulières (en matière d'eau, de déchets, de carrière, de mines, de terrils, ...) mais l'ensemble de cette législation n'est pas détaillé dans ce document car cette réglementation sera en majeure partie modifiée par la mise en oeuvre du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement (M.B. 08/06/1999) modifié par le décret du 15 février 2001 (M.B. 23/02/2001). • Ce décret dont l'entrée en vigueur est conditionnée par l'adoption d'arrêtés d'application en cours de finalisation comprend cinq lignes directrices: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rationalisation, guichet unique (un seul endroit pour le dépôt de toute demande: la commune); 2. Simplification et allégement des procédures administratives; 3. Rapidité, raccourcissement de la procédure; 4. Lien avec le permis de bâtir; 5. L'évaluation préalable des incidences sur l'environnement. 	

COCOF-COMMUNAUTE FRANCAISE-CCC/GGC	
<ul style="list-style-type: none"> • Agréments des Centres de Santé Intégrée (Maisons Médicales): Décret de la Communauté française du 29/03/1993 relatif à l'agrément et au subventionnement des associations de santé intégrée, modifié par le décret de la COCOF du 14/06/2001 • Agrément des services de santé mentale: Décret de la COCOF du 27/04/1995 relatif à l'agrément et au subventionnement des services de santé mentale, modifié par le décret du 14/06/2001 • Agrément des services de santé mentale pour la CCC-GGC: ordonnance du 17/07/1997 relative à l'agrément et aux subventions des services de santé mentale. • Agrément des services actifs en matière de toxicomanies: Décret de la COCOF du 27/04/1995 relatif à l'agrément et au subventionnement des services actifs en matière de toxicomanies, modifié par le décret du 14/06/2001 • Arrêté du Gouvernement du 20/02/1998 (M.B. 14/03/1998) fixant les procédures d'agrément et de retrait d'agrément des services communautaires et des centres locaux de promotion de la santé, et les missions du centre de recherche opérationnelle en santé publique. 	<p>comprise entre 250 et 1000 Kva</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ AGRBC du 23/05/2001 (M.B. 12/07/2001) relatif aux conditions applicables aux chantiers de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante ○ Les AGRBC du 08/11/2001 fixent les conditions d'exploiter aux installations suivantes: réalisant le revêtement de cuir, réalisant la conversion du caoutchouc, réalisant le revêtement de fil de bobinage, d'extraction d'huiles végétales et de graisses animales et activités de raffinage d'huiles végétales, de fabrication de chaussures et pantoufles ou parties de celles-ci, à certaines activités de revêtement de surface, de fabrication de produits pharmaceutiques, d'imprégnation du bois, de production de vernis, laques, peintures, encres ou pigments, réalisant la stratification de bois et de plastique, à certaines activités d'impression, de mise en peinture ou retouche de véhicules ou parties de véhicule, à certaines installations dans l'industrie de revêtement de véhicules, réalisant le nettoyage de surface.
MALADIES INFECTIEUSES	
<ul style="list-style-type: none"> • Loi sur les funérailles et sépultures (loi du 20/04/1971 - M.B. 03/08/1971) • AR du 19/07/2001 (M.B. 18/08/2001) modifiant l'AR du 17/03/1997 organisant la surveillance épidémiologique des encéphalopathies spongiformes transmissibles des ruminants 	
COMMUNAUTE FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Décret du 05/04/1995 relatif à la prophylaxie des maladies contagieuses (M.B. 19/07/1995): protection de l'être humain et de l'environnement contre la 	<ul style="list-style-type: none"> • Les organismes zoopathogènes sont couverts par 3 arrêtés transposant la directive européenne 90/219 par extension du champ d'application

NEHAP – COMITE DE REDACTION

<p>diffusion de germes pathogènes via un système de déclaration obligatoire et des mesures de protection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décret du 06/07/2001 relatif à la prévention primaire contre les effets nocifs pour l'homme des agents biologiques (M.B. 03/08/2001): protection des personnes contre les effets nocifs des micro-organismes, des cultures cellulaires et des endoparasites • Le chapitre 51 du VLAREM, prévoit une extension pour les OGM, ainsi qu'une procédure similaire pour l'usage des pathogènes. 	<ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 09/12/1993 (M.B. 25/01/1994) relatif aux installations effectuant des opérations mettant en œuvre des micro-organismes ou des organismes, pathogènes ou génétiquement modifiés, dont certaines annexes ont été modifiées par l'arrêté ministériel du 22/09/1998 (M.B. 20/11/1998)
<p>COMMUNAUTE FRANCAISE –REGION WALLONNE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • AGW du 13/06/1996 (M.B. 25/10/1996) modifiant le règlement général pour la protection du travail en ce qui concerne l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et/ou pathogènes. 	
<p>EAU</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Loi sur la protection des eaux de surface contre la pollution du 26/03/1971(M.B. 01/05/1971) et ses divers amendements, dont le dernier le 22/12/2000 (M.B. 30/12/2000). <ul style="list-style-type: none"> - comporte un certain nombre d'interdictions de natures diverses; - permet de réglementer la production, l'importation et la vente de produits qui peuvent influencer la qualité de l'eau ou de l'épuration des eaux usées; - ne s'applique qu'au réseau hydrographique public et aux eaux territoriales. 	
<p>• RÉGION FLAMANDE</p>	<p>REGION BRUXELLES CAPITALE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • En exécution de la Loi du 26/03/1971, le chapitre 2.3. du VLAREM I reprend également les normes de qualité environnementale pour les eaux de surface. VLAREM II comporte également les normes de qualité environnementale pour les eaux de surface destinées à la production d'eau potable et pour les crustacés, et les eaux de surface destinées à la baignade ou à la pêche. • Depuis l'entrée en vigueur du Décret concernant le permis d'environnement et de son arrêté d'exécution VLAREM, le 01/09/1991 les nouvelles demandes de permis s'effectuent dans le cadre du 	<ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 23/03/1994 (M.B. 27/10/1998) relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires modifié par l'AGRBC du 8/10/1998 • Ordonnance du 29/03/1996 (M.B. 01/04/1996) instituant une taxe sur le déversement des eaux usées • AGRBC du 07/11/1996 (M.B. 25/12/1996) déterminant les conditions d'application de la taxe sur le déversement des eaux usées • AGRBC du 19/11/1998 (M.B. 29/01/1999) relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles • Ordonnance du 25/03/1999 relative à la recherche, la constatation, la poursuite et la répression des infractions en matière d'environnement abroge les articles 7 à 10 et 36 à 40 de la loi du 26/03/1971 (M.B. 1/05/1971) sur la protection des eaux souterraines • Arrêté ministériel du 25/05/1999 (M.B. 25/09/1999) délimitant les

<p>permis d'environnement au lieu de l'ancienne procédure applicable aux permis de déversement définie par la Loi du 23/06/1971. Le chapitre 5.51 de VLAREM II réglemente l'usage des agents pathogènes dans l'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • AGF portant une réglementation technique relative à l'eau alimentaire (du 15/03/1989). <ul style="list-style-type: none"> o détermine les normes pour l'eau alimentaire, leur contrôle (schéma, fréquence et méthodes d'analyse) et les additifs autorisés pour le traitement de l'eau; o doit être modifié avant le 25 décembre 2000 étant donné la publication de la Directive européenne 98/83 du 03/11/1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. • Décret portant des mesures en matière de gestion des eaux souterraines (du 24/01/1984, modifié par les décrets du 12/12/1990, 20/12/1996 et 19/12/1997) et ses arrêtés d'exécution du 27/03/1985 (non limitatif): <ul style="list-style-type: none"> o AGF fixant les règles de délimitation des captages d'eau et des zones de protection; o AGF modifiant le AGF du 27 mars 1985 réglementant les actions dans les zones de captage et les zones de protection; o AGF réglementant les opérations susceptibles de polluer les eaux souterraines. 	<p>"zones vulnérables", au sens de l'article 3 de l'AGRBC du 19/11/1998 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles</p> <p style="text-align: center;">REGION WALLONNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La loi du 26/03/1971 sera abrogée à la date d'entrée en vigueur du décret du 11/03/1999 relatif au permis d'environnement à l'exception des articles 1^{er} et 3 §2. • AR du 03/08/1976 (M.B. 29/09/1976) portant le règlement général relatif aux déversements des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales modifié à plusieurs reprises. • Loi du 24/01/1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits et ses arrêtés d'application. • Loi du 24/05/1983 relative aux normes générales définissant les objectifs de qualité des eaux de surface à usages déterminés et ses arrêtés d'application. • Décret du 07/10/1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution et ses arrêtés d'application. • Ce décret sera aussi modifié par l'entrée en vigueur du décret du 11/03/1999 relatif au permis d'environnement. • Décret du 11/10/1985 organisant la réparation des dommages provoqués par des prises et des pompages d'eau souterraine et ses arrêtés d'application. • Décret du 30/04/1990 sur la protection et l'exploitation des eaux souterraines et des eaux potabilisables (M.B. 30/06.90) modifié à plusieurs reprises et ses arrêtés d'application. • Décret du 15/04/1999 (M.B. 22/06/1999) relatif au cycle de l'eau et instituant une Société publique de gestion de l'eau, modifié par le décret du 07/03/2001 (M.B. 17/03/2001) portant réforme de la Société wallonne des Distributions d'eau.
--	---

AIR	
RÉGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Loi relative à la lutte contre la pollution atmosphérique (du 28/12/1964). <ul style="list-style-type: none"> ○ est une loi-cadre; ○ les arrêtés d'exécution: <ul style="list-style-type: none"> ▪ définissent des règles pour la nomenclature, les caractéristiques et la teneur en soufre des carburants résiduels. (A.R. du 18/11/1988) • Les normes de qualité environnementale définies en exécution de la Loi du 28/12/1964 ont été remplacées au 01/08/1995 par des normes au contenu identique reprises dans l'annexe 2.5.1., 1°, de VLAREM II. VLAREM II détermine en outre des normes de qualité environnementale pour d'autres substances. D'autres législations relatives à la limitation de la pollution de l'air par des installations fixes (limites d'émission) sont également reprises dans VLAREM. 	<ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 19/12/1996-28/05/1998-14/10/1999-23/11/2000 (publiés respectivement les 4/03/1997-16/06/1998-28/10/1999-22/12/2000) modifiant l'arrêté de l'Exécutif du 31 mai 1991 concernant la réduction de la pollution atmosphérique en provenance des installations existantes d'incinération des déchets ménagers • Circulaire du 9/01/1997 (M.B. 14/03/1997) d'application de l'AGRBC relatif à la qualité de l'air dans les tunnels routiers • AGRBC du 30/01/1997 (M.B. 5/03/1997) concernant la pollution de l'air par l'ozone • AGRBC du 15/05/1997 (M.B. 6/06/1997) fixant des conditions d'exploitation pour les incinérateurs de déchets dangereux • Arrêté ministériel du 18/06/1997 (M.B. 22/08/1997) portant sur les méthodes de mesures harmonisées pour la détermination de la concentration massique de dioxines et de furannes dans les émissions atmosphériques. • AGRBC du 04/03/1999 (M.B. 08/04/1999) modifiant l'AR du 29/12/1988 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'air par l'amiante. • Ordonnance du 25/03/1999 (M.B. 24/06/1999) relative à l'évaluation et à l'amélioration de la qualité de l'air ambiant abroge les articles 1^{er} à 5 et 10 de la loi du 28/12/1964 (M.B. 14/01/1965) relative à la lutte contre la pollution atmosphérique.
REGION WALLONNE	
<ul style="list-style-type: none"> • Loi du 28/12/1964 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique, modifiée par la loi du 10 octobre 1967 contenant le Code judiciaire (M.B. 31/10/1967) • AR du 06/01/1978 tendant à prévenir la pollution atmosphérique lors du chauffage de bâtiments à l'aide de combustible solide ou liquide (M.B. 09/03/1978), modifié par l'arrêté ministériel du 21/03/1984 (M.B. 05/07/1984), par l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 23/12/1992 portant désignation des agents compétents pour rechercher et constater les infractions en matière de protection de l'environnement (M.B. 20/02/1993), par l'AGW du 16/10/1997 modifiant l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 23 décembre 1992 précité (M.B. 01/11/1997) et par l'AGW du 15/10/1998 (M.B. 31/10/1998) • AGW du 09/12/1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations d'incinération de déchets ménagers (M.B. 26/02/1994), modifié par l'AGW du 03/12/1998 (M.B. 29/12/1998) 	

<ul style="list-style-type: none"> - err. 13/02/1999) et du 25/03/1999 (M.B. 21/04/1999) • AGW du 09/12/1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles (M.B. 26/02/1994), modifié par l'AGW du 27/01/2000 modifiant l'AR du 29/12/1988 déterminant les conditions sectorielles de déversement, dans les eaux de surface ordinaires et dans les égouts publics, des eaux usées provenant des établissements du secteur de l'amiante ainsi que l'AGW du 09/12/1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles (M.B. 18/02/2000) • AGW du 23/05/1996 portant modification du Règlement général pour la protection du travail, en ce qui concerne les dépôts de liquides inflammables, visant à limiter les émissions de composés organiques volatils lors du stockage de l'essence et de sa distribution des terminaux aux stations-service (M.B. 27/06/1996) • AGW du 13/04/2000 relatif aux installations spécialisées d'incinération et aux installations de co-incinération de déchets dangereux (M.B. 25/05/2000) • AGW du 23/06/2000 relatif à l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant (M.B. 21/07/2000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnance du 25/03/1999 relative à la recherche, la constatation, la poursuite et la répression des infractions en matière d'environnement abroge les articles 6 à 9 de la loi du 28/12/1964 (M.B. 14/01/1965) relative à la lutte contre la pollution atmosphérique • AGRBC du 20/05/1999 (M.B. 22/10/1999) relatif au contrôle du respect des dispositions légales et réglementaires en matière d'environnement • AGRBC du 6/07/2000 (M.B. 13/10/2000) portant création d'un comité de coordination dans le cadre de l'ordonnance du 25 mars 1999 relative à l'évaluation et l'amélioration de la qualité de l'air ambiant • AGRBC du 28/06/2001 (M.B. 26/07/2001) relatif à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant • AGRBC du 05/07/2001 (M.B. 24/07/2001) concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant
ALIMENTS	
<ul style="list-style-type: none"> • Loi du 24/01/1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, modifiée par les lois du 22/03/1989 et du 09/02/1994 • AR du 09/10/1996 concernant les colorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires. • AR du 07/02/1997 et ses modifications relatif à l'hygiène générale des denrées alimentaires. • AR du 17/02/1997 et ses modifications concernant les édulcorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires. • AR du 01/03/1998 (M.B. 02/12/1998) et ses modifications relatif aux additifs autorisés dans les denrées alimentaires à l'exception des colorants et des édulcorants. • AR du 23/04/1998 (M.B. 12/06/1998) fixant les teneurs maximales en dioxines dans les denrées alimentaires. • AR du 3/06/1999 (M.B. 4/06/1999) concernant des mesures de protection contre la contamination par les dioxines de certains 	

produits d'origine animale destinés à la consommation animale

- AR du 13/09/1999 (M.B. 29/10/1999) relatif à l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées
- Loi du 04/02/2000 (M.B. 18/02/2000) relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la chaîne alimentaire.

Dans l'intérêt de la santé publique, l'agence est compétente pour:

1. le contrôle, l'examen et l'expertise des produits alimentaires et de leurs matières premières à tous les stades de la chaîne alimentaire, et ce dans l'intérêt de la santé publique;
2. le contrôle et l'expertise de la production, de la transformation, de la conservation, du transport, du commerce, de l'importation, de l'exportation et des sites de production, de transformation, d'emballage, de négoce, d'entreposage et de vente des produits alimentaires et de leurs matières premières;
3. l'octroi des agréments et des autorisations liées à l'exécution de sa mission;
4. l'intégration et l'élaboration de systèmes d'identification et de traçage des produits alimentaires et de leurs matières premières dans la chaîne alimentaire et du contrôle de celui-ci;
5. la collecte, le classement, la gestion, l'archivage et la diffusion de toute information relative à sa mission. Le Roi détermine, par arrêté délibéré en Conseil des ministres, les règles relatives à l'organisation, au fonctionnement et à l'accessibilité des bases de données qui peuvent être développées par l'agence ou en collaboration avec celle-ci;
6. l'élaboration et la mise en oeuvre d'une politique de prévention, de sensibilisation et d'information, en concertation avec les communautés et les régions;
7. la surveillance du respect de la législation relative à tous les maillons de la chaîne alimentaire.

- AR du 13/03/2000 (M.B. 10/05/2000) et ses modifications fixant les teneurs maximales pour les résidus de pesticides autorisées sur et dans les denrées alimentaires.
- AR du 19/05/2000 (M.B. 31/05/2000) fixant des teneurs maximales en dioxines et biphényles polychlorés dans certaines denrées alimentaires.

DECHETS

- La loi de 22/07/1974 sur les déchets toxiques s'applique aux produits et sous-produits non utilisés ou non utilisables, des résidus et déchets résultant d'une activité industrielle, commerciale, artisanale, agricole ou scientifique qui peuvent présenter un danger d'intoxication pour les êtres vivants ou la nature.

REGION FLAMANDE

- Décret du 2 juillet 1981 relatif à la prévention et à la gestion des déchets (du 02/07/1981, tel qu'amendé par le Décret du 20/04/1994)
- est un décret-cadre

REGION WALLONNE

- Loi du 22/07/1974 sur les déchets toxiques abrogée par l'article 64 du décret du 27/11/1997 sur les déchets, à l'exception des articles 1^{er} et 7.
- AR du 09/07/1986 (M.B. 31/07/1986) réglementant les

<ul style="list-style-type: none"> - objectif: protéger la santé humaine et l'environnement contre les influences néfastes des déchets et de prévenir le gaspillage des matières premières et de l'énergie - stratégie de la politique appliquée aux déchets : la prévention des déchets est prioritaire, suivie par la valorisation des déchets, dont le recyclage des produits et des matériaux, et la récupération de l'énergie, utilisée comme carburant, et ensuite l'enlèvement des déchets. - instruments <ul style="list-style-type: none"> ➤ planning, sensibilisation ➤ interdictions, obligations ➤ permis, agréments, enregistrements ➤ accords politiques environnementaux ➤ taxes environnementales, subsides ➤ contrôles et dispositions pénales ➤ enlèvement d'office - arrêté d'exécution : AGF portant fixation du Règlement flamand relatif à la prévention et à la gestion des déchets (17/12/1997) - VLAREA • Décret relatif à la protection de l'environnement contre la pollution due aux engrais du 23/01/1991 (M.B. 28/02/1991), tel qu'amendé par le décret du 20/12/1995. <ul style="list-style-type: none"> - s'applique aux entreprises agricoles et horticoles. - impose aux producteurs et utilisateurs d'engrais animal une obligation de déclaration et d'enregistrement. - détermine le mode d'épandage de l'engrais animal, de même que les normes de fumage pour les engrais animaux et synthétiques. - fixe la création de taxes et d'une Mestbank (Banque du lisier) pour réduire les résidus d'engrais. <p>Le décret a été modifié le 1er janvier 1996 dans le cadre du Eerste Mest-Actieplan (MAP 1) et encore modifié en 1999 dans le</p>	<p>substances et préparations contenant des polychlorobiphényles et polychloroterphényles, modifié par l'AGW du 25/03/1999 relatif à l'élimination des polychlorobiphényles et polychloroterphényles (M.B. 22/05/1999)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 23/07/1987 (M.B. 29/09/1987) relatif aux décharges contrôlées, modifié par les arrêtés de l'Exécutif régional wallon du 20/07/1989 (M.B. 18/10/1989), du 21/12/1989 (M.B. 09/03/1990), du 19/04/1990 (M.B. 10/10/1990), du 07/02/1991 (M.B. 15/06/1991), du 09/04/1992 (M.B. 23/06/1992) relatif aux déchets toxiques ou dangereux, par l'arrêt n°41.822 du Conseil d'Etat du 29/01/1993 (M.B. 20/10/1993), par l'AGW du 30/06/1994 (M.B. 03/09/1994) relatif aux déchets d'activités hospitalières et de soins de santé, par l'AGW du 11/05/1995 (M.B. 30/06/1995), par l'AGW du 10/07/1997 (M.B. 30/07/1997) établissant un catalogue des déchets, par l'AGW du 04/03/1999 (M.B. 08/04/1999) relatif à la prévention et la réduction de la pollution de l'environnement par l'amiante et modifié par l'arrêt du Conseil d'Etat du 25/01/2001 (M.B. 21/06/2001) • Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 09/04/1992 (M.B. 23/06/1992) relatif aux déchets toxiques ou dangereux, modifié par l'arrêt du Conseil d'Etat du 29/03/1996 (M.B. 15/06/1996), par l'AGW du 10/07/1997 (M.B. 30/07/1997) établissant un catalogue des déchets et du 04/03/1999 (M.B. 08/04/1999) relatif à la prévention et la réduction de la pollution de l'environnement par l'amiante. • Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 23/12/1992 (M.B. 20/02/1993) portant désignation des agents compétents pour rechercher et constater les infractions en matière de protection de l'environnement, modifié par l'AGW du
--	--

<p>cadre du Tweede Mest-Actieplan (MAP 2). Le MAP 2 est entré en vigueur le 1er janvier 2000 ou le 30 mars 2000.</p>	<p>protection de l'environnement, modifié par l'AGW du 16/10/1997 (M.B. 01/11/1997)</p>
<p>REGION BRUXELLES CAPITALE</p>	<p>• AGW du 30/11/1995 (M.B. 13/01/1996) relatif à la gestion des matières enlevées du lit et des berges des cours et plans d'eau du fait de travaux de dragage ou de curage, modifié par l'AGW du 10/06/1999 (M.B. 09/09/1999)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Loi du 22/07/1974 (M.B. 01/03/1975) sur les déchets toxiques - abrogée par l'article 30 de l'ordonnance du 07/03/1991, à l'exception des articles 1^{er}, 7 et 9 à 15 • Ordonnance du 07/03/1991 (M.B. 23/04/1991) relative à la prévention et à la gestion des déchets - texte coordonné, modifiée par l'ordonnance police de l'environnement du 25/03/1999 (M.B. 24/06/1999) et par l'ordonnance du 18/05/2000 (M.B. 19/08/2000) • AGRBC du 16/03/1995 (M.B. 06/05/1995) relatif au recyclage obligatoire de certains déchets de construction ou de démolition • AGRBC du 9/05/1996 (M.B. 31/07/1996) fixant une liste indicative de déchets dangereux • AGRBC du 30/01/1997 (M.B. 26/03/1997) relatif au registre des déchets • AGRBC du 15/05/1997 (M.B. 6/06/1997) fixant des conditions d'exploitation pour les incinérateurs de déchets dangereux • AGRBC du 25/09/1997 (M.B. 26/11/1997) réglant la gestion des déchets d'amalgame dentaire • AGRBC du 4/03/1999 (M.B. 4/08/1999) relatif à la planification et à l'élimination des polychlorobiphényles (PCB) et des polychloroterphényles (PCT) • Ordonnance du 22/04/1999 (M.B. 14/10/1999) relative à la prévention et à la gestion des déchets des produits en papier et/ou carton • AGRBC du 16/09/1999 (M.B. 14/10/1999) modifiant l'arrêté de l'Exécutif de la RBC du 19 septembre 1991 réglant l'élimination des déchets dangereux • Arrêté ministériel du 20/12/1999 (M.B. 31/12/1999) établissant 	<ul style="list-style-type: none"> • Décret du 27/06/1996 (M.B. 02/08/1996) relatif aux déchets, modifié par le décret-programme du 19/12/1996 (M.B. 31/12/1996) portant diverses mesures en matière de finances, emploi, environnement, travaux subsidiés, logement et action sociale, par l'arrêt n°81/97 du 17/12/1997 (M.B. 21/01/1998), par le décret-programme du 17/12/1997 (M.B. 27/01/1998) portant diverses mesures en matière d'impôts, taxes et redevances, de logement, de recherche, d'environnement, de pouvoirs locaux et de transports, par le décret du 27/11/1997 (M.B. 12/02/1998) modifiant le Code wallon de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine, par le décret du 11/03/1999 (M.B. 08/06/1999) relatif au permis d'environnement et par le décret du 15/02/2001 (M.B. 23/02/2001) • AGW du 05/11/1998 (M.B. 15/12/1998) relatif aux règles d'indemnisation par la Région wallonne des dommages causés par des déchets • AGW du 25/03/1999 (M.B. 22/05/1999) relatif à l'élimination des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles, modifié par l'AGW prolongeant le délai de déclaration des détenteurs de polychlorobiphényles et de polychloroterphényles ou d'appareils en contenant (M.B. 17/05/2000) • AGW du 29/04/1999 (M.B. 23/06/1999) relatif aux effluents provenant des cabinets dentaires

un plan régional d'élimination et de contamination des PCB/PCT	effluents provenant des cabinets dentaires
SOLS	
<p>La problématique des sols peut être envisagée selon deux axes: en termes d'affectation (la destination prévue à un terrain donné) qui dépend de l'aménagement du territoire ou en termes d'assainissement (la démarche de dépollution d'un terrain) qui dépend de l'environnement. S'il est évident qu'il y a un lien étroit entre ces deux approches (l'affectation peut être fonction de l'assainissement et vice-versa), nous avons choisi de n'envisager ici que l'aspect assainissement.</p>	
REGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Le Décret relatif à l'assainissement du sol 22/02/1995 (M.B. 29/04/1995 et err. M.B. 03/10/1995 tel qu'amendé le 22/12/1995 (M.B. 30/12/1995 et le 26/05/1998 (M.B. 25/07/1998) a pour - but: <ul style="list-style-type: none"> ➤ assainissement des sols pollués; ➤ prévention des nouvelles pollutions; ➤ informer les acquéreurs de terrains de la présence éventuelle de pollution; - instruments: <ul style="list-style-type: none"> ➤ identification et enregistrement des sols pollués; ➤ attestations de sol; ➤ distinction pollutions récentes et anciennes; - procédure d'assainissement du sol: <ul style="list-style-type: none"> ➤ étude d'orientation, étude descriptive, projet d'assainissement des sols, suivi; ➤ assainissement d'office; - arrêté d'exécution: AGF portant fixation du Règlement flamand relatif à l'assainissement des sols. (05/03/1996) - VLAREBO. 	<p>Les dispositions prises en exécution des législations déchets et permis d'environnement comme par exemple celles portant sur les sols pollués par les stations service ne sont pas ici rappelées.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ordonnance du 13/04/1995 (M.B. 13/06/1995) relative au réaménagement des sites d'activité économique inexplorés ou abandonnés
POLITIQUE DES PRODUITS	
<p>Les normes de produits sont des règles qui déterminent de manière contraignante les conditions auxquelles un produit doit</p>	

satisfaisant, lors de la mise sur le marché. Elles fixent notamment des limites en ce qui concerne les niveaux de polluants ou de nuisances à ne pas dépasser dans la composition ou dans les émissions d'un produit et peuvent contenir des spécifications quant aux propriétés, aux méthodes d'essais, à l'emballage, au marquage et à l'étiquetage des produits. Les gouvernements régionaux doivent être associés à l'élaboration des législations fédérales en matière de normes de produits.

-
- Loi du 21/12/1998 (M.B. 11/02/1999) relative aux normes produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé:
 Cette loi-cadre pose que tous les produits mis sur le marché doivent être conçus de telle sorte que leur fabrication, utilisation prévue et élimination ne portent pas atteinte à la santé publique et ne contribuent pas - ou le moins possible - à une augmentation de la quantité et de la nocivité des déchets et à d'autres formes de pollution. La loi prévoit la possibilité de conclusion d'accords sectoriels en matière de produits. Elle contient des dispositions particulières aux biocides, aux substances et préparations et aux emballages. Les normes de produits sont soumises à l'avis du Conseil fédéral du Développement durable, du Conseil supérieur d'Hygiène publique, du Conseil de la Consommation et du Conseil central de l'Economie.
- Différents AR du 09/12/1998 (M.B. 29/12/1998)
 - o relatif au niveau de puissance acoustique admissible des brise-béton et des marteaux piqueurs utilisés à la main.
 - o relatif au niveau de puissance acoustique admissible des motocompresseurs.
 - o relatif au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de soudage.
 - o relatif au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de puissance.
 - o relatif au niveau de puissance acoustique admissible des grues à tour.
 - o relatif à la limitation des émissions sonores des pelles hydrauliques et à câble, des bouteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses.
 - o portant des dispositions communes en matière de limitation d'émissions sonores de matériels et d'engins de chantier.
- AR du 10/12/1998 (M.B. 30/12/1998) relatif au niveau de puissance acoustique admissible des tondeuses à gazon.
- AR du 8/02/1999 (M.B. 23/04/1999) concernant les eaux minérales naturelles et les eaux de source.
- AR du 25/03/1999 (M.B. 01/04/1999) portant fixation de normes de produits pour les emballages.
- AR du 20/08/2000 (M.B. 12/09/2000) modifiant l'AR du 17 mars 1997 relatif aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses
- AR du 14/12/2000 (M.B. 15/12/2000) modifiant l'AR du 08/02/1999 relatif au commerce et à l'utilisation des substances destinées à l'alimentation des animaux.
- Différents AR du 07/03/2001 (M.B. 23/03/2001) relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre
 - o du gasoil de chauffage

- du gasoil à usage maritime
- de combustibles résiduels
- AR du 29/04/2001 (M.B. 22/05/01 et M.B. 29/12/01) fixant la norme pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques entre 10 MHz et 10 GHz.
- AR du 29/04/2001 (M.B. 01/06/2001) relatif au bruit aérien émis par les appareils domestiques.
- AR du 05/09/2001 (M.B. 12/10/2001) concernant la disponibilité d'informations sur la consommation de carburant et les émissions de CO2 à l'intention des consommateurs lors de la commercialisation des voitures particulières neuves
-

LES PRODUITS CHIMIQUES

Les normes de produits sont des règles qui déterminent de manière contraignante les conditions auxquelles un produit doit satisfaire, lors de la mise sur le marché. Elles fixent notamment des limites en ce qui concerne les niveaux de polluants ou de nuisances à ne pas dépasser dans la composition ou dans les émissions d'un produit et peuvent contenir des spécifications quant aux propriétés, aux méthodes d'essais, à l'emballage, au marquage et à l'étiquetage des produits. Les gouvernements régionaux doivent être associés à l'élaboration des législations fédérales en matière de normes de produits.

- AR du 24/05/1982 et ses modifications réglementant la mise sur le marché de substances pouvant être dangereuses pour l'homme ou son environnement
- AR du 11/01/1993 et ses modifications réglementant la classification, l'emballage et l'étiquetage des préparations dangereuses en vue de leur mise sur le marché ou de leur emploi.
- AR du 23/06/1995 et ses modifications relatif aux substances et préparations dangereuses et aux pesticides à usage non agricole.
- AR du 25/02/1996 et ses modifications limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses.

Arrêté ministériel du 26/05/1997 (M.B. 12/08/1997) modifiant l'AR du 28/02/1994 relatif à la conservation, à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole.

- AR du 05/09/2001 (M.B. 12/10/2001) concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides.
- AR du 23/10/2001 (M.B. 30/11/2001) limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (amiante)

REGION FLAMANDE

- AGF du 27/06/1984 (M.B. 02/10/1984) portant des mesures en vue de la conservation de la nature sur les accotements gérés par des personnes morales de droit public.
Ce décret veut stimuler une gestion écologique des accotements via une gestion adéquate

REGION BRUXELLES CAPITALE

- Arrêté de l'Exécutif du 12/07/1990 (M.B. 11/08/1990) portant sur l'interdiction de

du fauchage avec du matériel conçu à cet effet et l'interdiction d'utiliser des biocides		l'emploi d'herbicides sur les biens publics <ul style="list-style-type: none"> • Ordonnance du 02/05/1991 (M.B. 17/09/1991) relative à l'utilisation de pesticides
REGION WALLONNE		
<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 27/01/1984 (M.B. 17/02/1984) portant interdiction de l'emploi d'herbicides sur certains biens publics, modifié par l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 24/04/1986 (M.B. 31/07/1986) 		
RADIATIONS IONISANTES		
<ul style="list-style-type: none"> • Loi portant modification de la loi du 15/04/1994 (M.B. 10/02/2000) relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire. • Arrêté ministériel du 22/01/2001 (M.B. 15/05/2001) modifiant l'arrêté ministériel du 16/07/1980 portant réglementation en matière de traitement des radiations ionisantes de denrées destinées à l'alimentation humaine ou animale. • AR du 20/07/2001 (M.B. 30/08/2001) portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants. 		
BRUIT		
REGION WALLONNE		REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • La loi de base est la loi du 18/07/1973 relative à la lutte contre le bruit qui a été modifiée par le décret de l'Exécutif régional wallon du 01/04/1993 (M.B. 01/05/1993), par la loi du 21/12/1998 (M.B. 11/02/1999) relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé, par le décret du 01/04/1999 (M.B. 28/04/1999) et par le décret du 08/06/2001 (M.B. 16/06/2001). • AGW du 09/03/1995 modifiant le Règlement général pour la Protection du Travail en ce qui concerne des Etablissements permettant l'exercice d'activités sportives ou récréatives (M.B. 13/06/1998), modifié par l'AGW du 18/06/1998 (M.B. 01/07/1998) et du 27/03/2001 (M.B. 18/04/2001) • De plus des législations générales comme le RGPT modifié par le décret du 11/03/1999 relatif au permis d'environnement envisage aussi les nuisances du bruit. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnance du 17/07/1997 (M.B. 23/10/1997) relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain - abroge la loi du 18/07/1973 relative à la lutte contre le bruit • AGRBC du 2/07/1998 (M.B. 21/07/1998) relatif à la lutte contre les bruits de voisinage, modifié par les AGRBC du 15/10/1998 (M.B. 23/10/1998) et du 14/10/1999 (M.B. 26/10/1999) • AGRBC du 2/07/1998 (M.B. 21/07/1998) relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées, modifié par les AGRBC du 15/10/1998 (M.B. 23/10/1998), et du 14/10/1999 (M.B. 26/10/1999) et erratum du 06/11/1998 • Ordonnance du 25/03/1999 relative à la
REGION FLAMANDE		
<ul style="list-style-type: none"> • Loi relative à la lutte contre le bruit (du 18/07/1973). 		

<ul style="list-style-type: none"> - Est une loi-cadre; - les arrêtés d'exécution fixent: <ul style="list-style-type: none"> o des normes pour la musique faisant l'objet d'une amplification électronique dans les établissements publics et leurs environs; o des règles pour la certification des matériels et engins de chantier et pour le niveau de puissance acoustique admissible des tondeuses à gazon. • Le décret d'autorisation environnementale et son arrêté d'exécution VLAREM I sont très importants pour les nuisances sonores par les établissements incommodants de type industriel ou artisanal. Le VLAREM reprend des normes de limitation des nuisances sonores provenant d'établissements catégorisés par le VLAREM I comme étant soumis à une obligation de permis ou de déclaration. 	<p>recherche, la constatation, la poursuite et la répression des infractions en matière d'environnement modifie les articles 15 à 19 de l'ordonnance du 17/07/1997 (M.B. 23/10/1997) relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 27/05/1999 (M.B. 11/08/1999) relatif à la lutte contre le bruit généré par le trafic aérien
ORGANISMES GENETIQUEMENT MODIFIES	
<ul style="list-style-type: none"> o AR du 18/12/1998 (M.B. 31/12/1998) réglementant la dissémination volontaire dans l'environnement ainsi que la mise sur le marché d'organismes génétiquement modifiés ou de produits en contenant 	
REGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • Le chapitre 51 du VLAREM, prévoit une extension pour les OGM, ainsi qu'une procédure similaire pour l'usage des pathogènes. Le texte du VlareM a été modifié par le AGF le 24 mars 1998. L'amendement concerne quelques explications de la procédure et la suppression du système de certification. La procédure décrite dans le VlareM pour l'utilisation des OMG couvre en fait un double système d'autorisation: une autorisation de classe 1 doit être demandée auprès de la députation permanente de la province et une autorisation du département Autorisations environnementales d'AMINAL doit être obtenue pour chaque activité. 	<ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 09/12/1993 (M.B. 25/01/1994) relatif aux installations effectuant des opérations mettant en œuvre des micro-organismes ou des organismes, pathogènes ou génétiquement modifiés, dont certaines annexes ont été modifiées par l'arrêté ministériel du 22/09/1998 (M.B. 20/11/1998)
ENVIRONNEMENT DOMESTIQUE INTERIEUR	

<ul style="list-style-type: none"> L'AR du 08/07/1997 (M.B. 21/08/1997) déterminant les conditions minimales à remplir pour qu'un bien immeuble donné en location à titre de résidence principale soit conforme aux exigences élémentaires de sécurité, de salubrité et d'habitabilité 	
<p>REGION FLAMANDE</p>	<p>REGION BRUXELLES CAPITALE</p>
<ul style="list-style-type: none"> AGF relatif à la gestion de la qualité, au droit de préachat et au droit de gestion sociale d'habitations. Décret du 04/02/1997 portant les normes de qualité et de sécurité pour les chambres et les chambres d'étudiants (M.B. 07/03/1997) Ce décret protège les citoyens fragiles et démunis via des normes de sécurité et de qualité pour la location de chambres (meublées). Il complète le Code flamand du Logement. Décret du 15/07/1997 contenant le Code flamand du Logement (M.B. 19/08/1997) Comme chacun a droit à une habitation décente, chacun doit pouvoir disposer d'un logement adapté, de bonne qualité, dans un environnement correct, à prix raisonnable et offrant une sécurité de logement. Chaque logement doit dorénavant satisfaire en principe à des normes élémentaires en matière sécurité, de santé et de qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> Ordonnance du 09/09/1993 (M.B. 31/12/1993) portant modification du Code du logement pour la RBC et relative au secteur du logement social Ce texte détermine les conditions relatives à la salubrité, à l'inspection, à la jouissance personnelle de l'immeuble ou de la partie d'immeuble donnée en location AGRBC du 26/09/1996 organisant la location des habitations gérées par la société du logement de la RBC ou par les sociétés immobilières de service public, modifié par l'AGRBC du 13/03/1997, l'article 3 fixe 2 critères de salubrité auxquels doivent répondre les logements sociaux AGRBC du 04/07/1996 (M.B. 31/10/1996) relatif à l'octroi de primes à la rénovation de l'habitat au bénéfice des personnes physiques et de personnes morales de droit privé Cet arrêté vise les travaux relatifs à l'occupation du logement qui sont susceptibles d'y apporter un confort qui y fait défaut cād susceptibles d'augmenter le confort thermique et/ou acoustique, de chauffage, d'isolation acoustique des planchers et/ou des murs entre 2 logements distincts, d'assurer un minimum d'hygiène (point d'eau potable sur évier dans la cuisine), d'améliorer l'environnement physique immédiat en intérieur d'îlot Circulaire du 26/09/1997 déterminant les critères auxquels doit répondre un logement pour être reconnu salubre dans le cadre de la réglementation fixant les conditions d'octroi des allocations de déménagement-installation et d'allocations de loyers (ADIL) Arrêté ministériel du 28/05/1998 (M.B. 23/06/1998) Le logement doit avoir été construit avant 1945 et être situé en RBC. Les travaux relatifs à l'état constructif du logement et qui contribuent à satisfaire aux conditions minimales de salubrité et de sécurité du logement. Il s'agit de travaux susceptibles: <ul style="list-style-type: none"> d'assurer l'étanchéité des murs extérieurs et caves, de la toiture et des
<p>REGION WALLONNE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Le chapitre I du Code du Logement institué par le décret du 29/10/1998 et ses différentes modifications a pour but la définition de critères de salubrités et le 	

<p>contrôle de leur respect.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les critères d'insalubrités sont par ailleurs définis dans l'AGW du 11/02/1999 (M.B. 13/03/1999) déterminant les critères de salubrité, le caractère améliorable ou non des logements ainsi que les critères minimaux d'octroi de subventions. 	<ul style="list-style-type: none"> menuiseries extérieures; <ul style="list-style-type: none"> d'assurer une aération et un éclairage naturel suffisants, notamment via les baies extérieures; d'assurer la sécurité dans le logement et portant sur l'installation électrique et la distribution de gaz, les escaliers et paliers, les cheminées et les planchers et chapes; d'éliminer les tuyauteries en plomb dans le circuit de distribution d'eau potable du logement; de traiter la mэрule ou autres parasites du bois. Ordonnance du 16/01/1998 et AGRBC du 19/11/1998 déterminant les critères de salubrité auxquels doit répondre un logement dans le cadre de la réglementation des agences immobilières sociales (AIS) AGRBC du 23/12/1998 organisant la location des habitations gérées par la SLRB ou par la SISP Concernant les critères d'insalubrité, il faut se référer aux articles 67 et 68 du Code du Logement, à la jurisprudence du Conseil d'Etat et aux règlements ou ordonnances communales. <p>Exemple: Le règlement pris par la commune de Jette en date du 08/10/1992. Ce règlement établit des normes relatives notamment: à la salubrité, à l'aération et à l'éclairage naturel, à l'équipement.</p>	
COMMUNAUTE GERMANOPHONE		
<p>En 2002, un nouveau décret d'infrastructure sera voté. Il concernera toutes les infrastructures susceptibles d'être subventionnées par la Communauté germanophone (écoles, établissements sportifs, maisons de repos pour personnes âgées et de soins, etc.) et stipulera expressément comme condition d'octroi de subventions la prise en considération de critères de construction durable.</p>		
AMENAGEMENT DU TERRITOIRE		
REGION FLAMANDE		REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> Le VLAREM II comporte diverses normes relatives aux distances. Le Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (1998), le plan d'aménagement structurel flamand: <ul style="list-style-type: none"> concentration des activités économiques; séparation des habitations et de l'industrie lourde classification des routes pour redresser la situation actuelle (ex. habiter le long des autoroutes); interdire la construction sous les câbles à haute tension pour des raisons d'hygiène; sensibilité croissante vis-à-vis du trafic admissible. 		<ul style="list-style-type: none"> Ordonnance du 29/08/1991 (M.B. 07/10/1991) organique de la planification et de l'urbanisme, modifiée à de nombreuses reprises et récemment par l'ordonnance du 22/12/2000 (M.B. 30/12/2000)
REGION WALLONNE		

<p>La législation ayant trait à l'aménagement du territoire actuellement en vigueur est reprise dans le Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine (C.W.A.T.U.P.). Ce code comporte quatre livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dispositions organiques de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme [normatifs] • Les dispositions relatives à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme opérationnels • Les dispositions relatives au patrimoine • Des mesures d'exécution <p>Le décret de référence qui a modifié l'ancien CWATUP et qui a instauré ce nouveau code a été promulgué le 27/11/1997 (M.B. 12/02/1998). Depuis cette date, il a déjà été modifié à plusieurs reprises notamment par le décret du 01/04/1999 qui a remplacé le livre III relatif au patrimoine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AGRBC du 03/06/1999 (M.B. 09/07/1999) arrêtant les titres I à VII du Règlement régional d'urbanisme à tout le territoire de la RBC, modifié par l'AGRBC du 23/09/1999 (M.B. 24/09/1999) abrogeant l'article 3 et modifiant l'article 4
<p>SANTE ET SECURITE SUR LES LIEUX DE TRAVAIL</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • AR du 28/03/1969 et ses modifications dressant la liste des maladies professionnelles donnant lieu à réparation. • Loi du 06/08/1993 (M.B. 18/12/1998) portant assentiment à la convention n°148 concernant la protection des travailleurs contre les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations sur les lieux de travail, adoptée à Genève le 20 juin 1977 par la conférence internationale du travail lors de sa 63ème session. • Règlement Général de la Protection du Travail – Code du bien-être publié le 04/08/1996 et ses arrêtés d'application du 27/03/1998: <ul style="list-style-type: none"> ○ modifiant et abrogeant diverses dispositions du Règlement général pour la protection du travail. ○ relatif aux services externes pour la prévention et la protection au travail. ○ relatif au Service interne pour la Prévention et la Protection au Travail. ○ relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail. 	
<p>REGION FLAMANDE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Titre III relatif à la protection de l'environnement au sein des entreprises, ajouté au décret du 19/04/1995 contenant des dispositions générales concernant la politique de l'environnement par un titre relatif à la protection de l'environnement au sein des entreprises 19/04/1995 (04/07/1995). <ul style="list-style-type: none"> - Vise la mise en place de processus de production durables. - Vise la mise en place d'instruments adéquats au niveau de l'entreprise pour maîtriser et limiter l'impact total sur l'environnement. - Comporte notamment des dispositions pour: <ul style="list-style-type: none"> ➤ le coordinateur environnemental 	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ l'audit environnemental; ➤ les obligations de mesure et d'enregistrement; ➤ le rapport environnemental annuel; ➤ la politique d'entreprise visant à prévenir les accidents graves et à limiter leurs effets pour l'homme et l'environnement; ➤ l'obligation de déclaration et d'alerte en cas d'émissions et d'incidents accidentels. 	
EN DEVELOPPEMENT	
REGION FLAMANDE	REGION BRUXELLES CAPITALE
<ul style="list-style-type: none"> • un décret relatif à l'eau potable • un décret relatif à la prévention • un décret relatif à l'étude d'incidence sur l'environnement • un projet de plan de mobilité • une extension du décret portant dispositions relatives à la politique environnementale • plan d'environnement flamand 2003 – 2007 (avant-projet) 	<ul style="list-style-type: none"> • Permis d'environnement: <ul style="list-style-type: none"> ○ Approche par secteur d'activité: Renforcement des conditions sectorielles d'exploiter et élargissement des secteurs concernés (peintures, colles, produits pharmaceutiques, huiles, COV, etc) ○ Adaptation de l'ordonnance du permis d'environnement à Seveso ○ Utilisation confinée des OGM dans les laboratoires • Compléter l'approche de prévention et gestion des déchets (mâchefers, boues de curage, incinération, déchets d'animaux, etc) après évaluation du deuxième plan déchets • Problématique de la gestion des anciennes décharges (arrêté transposant la directive abordant la gestion des sites construits ou constructibles sur des anciennes décharges) • Développement et mise en œuvre des objectifs fixés dans le plan air, préparation d'arrêtés spécifiques fixant des objectifs à long terme et des valeurs cibles, de seuil d'alerte et de seuil d'information pour les divers polluants dans l'air ambiant
REGION WALLONNE	
<p>Une des volontés du Gouvernement wallon est de rendre la réglementation relative à l'environnement plus cohérente et plus simple et il a décidé de réaliser un code de l'environnement. Une première partie relative à l'eau devrait être finalisée en 2002.</p> <p>D'autre part, un certain nombre de nouveaux textes sont en préparation, par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le décret modifiant le décret du 27/06/1996 relatif aux déchets en vue de l'instauration d'une obligation de reprise; • le décret relatif aux conventions environnementales (accords sectoriels ou protocoles d'accord); • le décret relatif à la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine; • le décret relatif à la création d'un fonds social de l'eau en Région wallonne; • le décret relatif à la communication et à l'enquête publique en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de patrimoine et d'environnement ; 	

<ul style="list-style-type: none"> • le « décret sol »; • l' « optimisation » du CWATUP; • de nombreux arrêtés visant à mettre en œuvre le décret relatif au permis d'environnement. 	<p>dans l'air ambiant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation d'une stratégie concernant la pollution intérieure • Compléter l'approche de la lutte contre le bruit (première évaluation à mi-course) • Développement d'une approche qualité de l'eau • Continuer le développement du maillage vert et bleu • Préparation d'un code bruxellois du logement (logement privé et social) • Développement d'une approche "ville"
<p>AUTORITE FEDERALE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Projets d'AR relatifs: <ul style="list-style-type: none"> ○ à la réduction des émissions atmosphériques des chaudières ○ à la limitation de la teneur en solvants de peintures de décoration intérieure et de carrosserie ○ à la prévention des pollutions par les véhicules hors d'usage ○ à la limitation des émissions atmosphériques et sonores des bateaux ○ à la limitation de la teneur en métaux lourds des emballages 	

4.3. LA COOPERATION INSTITUTIONNELLE

OBJECTIFS EHAPE
86
<p>➤ <i>Veiller à ce qu'il existe des mécanismes efficaces pour identifier et évaluer les risques que l'environnement fait peser sur la santé</i></p>
121
<p>➤ <i>Mettre en place, aux niveaux national, subnational et local, les services de santé environnementale adéquats, assortis des mécanismes de soutien nécessaires pour mettre en oeuvre des politiques visant à réduire, prévenir et corriger les facteurs environnementaux nuisibles à la santé et, là où il convient de le faire, promouvoir ceux qui améliorent la santé et le bien-être humain.</i></p>
INTRODUCTION
<p>Le paysage institutionnel belge tel que décrit en chapitre 2 a amené les autorités à développer des coopérations institutionnelles principalement via des Accords de coopération et des Protocoles. Les coopérations existantes entre les niveaux de pouvoir de l'Etat fédéral belge ont été reprises ci-après sur base de leur pertinence environnement santé. Suivant les domaines investigués, ces coopérations lient le fédéral, le régional ou le communautaire. Cette description se termine par les accords de coopération et protocoles actuellement en développement.</p>

REGIONS	COMMUNAUTES	AUTORITE FEDERALE
<p>Accord de coopération sur le financement, le fonctionnement et la gestion de l'Institut d'hygiène et d'épidémiologie (actuellement dénommé ISP). (M.B. 19/05/1990-06/09/1995)</p> <p>L'Institut scientifique de la santé publique (ISP) a les tâches suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités de référence: plusieurs services de l'ISP jouent le rôle de laboratoires belges de référence pour les administrations nationales et les organisations internationales. • Monitoring: Un monitoring régulier est nécessaire pour évaluer certaines situations de l'environnement et leur effet sur la santé. Malgré la régionalisation des sections Air et Eau, l'ISP effectue encore certaines activités de monitoring. • Surveillance épidémiologique: voir aussi 4.8 réseaux de mesure • Activité de contrôle des normes fédérales à la demande de diverses administrations chargées de contrôler le respect des réglementations et normes promulguées. • Evaluation de la qualité des résultats obtenus par d'autres laboratoires. C'est une tâche importante pour un laboratoire officiel étant donné que de nombreuses décisions sont basées sur des résultats de laboratoire. • Evaluation des risques potentiels présentés par des agents pathogènes microbiologiques classiques, des micro-organismes et organismes génétiquement modifiés ainsi que des agents chimiques potentiellement toxiques. Cette mission consiste aussi dans le développement d'outils d'investigation adéquats, la validation des méthodes mises au point. • Evaluation de l'information sanitaire: A la demande des Communautés, une série de programmes d'évaluation et de gestion de l'information sanitaire a été développée sous l'appellation « Centre de Recherche Opérationnelle en Santé Publique » (CROSP). Ces programmes essaient de rendre l'information sanitaire utilisable dans un processus de décision en santé publique et plus particulièrement dans la définition et l'exécution des politiques de prévention. <p>Représentation scientifique internationale: représentation des autorités belges auprès des organisations internationales chaque fois qu'il est question de problèmes scientifiques ou techniques qui sont en rapport avec la Santé publique et éventuellement l'Environnement en ce qui concerne les matières de compétence fédérale.</p>		
COMMUNAUTES	AUTORITE FEDERALE	
<p>Protocole conclu entre le Gouvernement fédéral et les autorités visées aux articles 59bis, 59ter et 108ter de la Constitution concernant la politique de santé à mener (M.B. 28/09/1993)</p> <p>Le protocole du 28/07/1993 conclu entre le Gouvernement fédéral et les autorités visées aux articles 59 bis, 59ter et 108ter de la Constitution concernant la politique de santé à mener vise la conclusion d'accords entre les autorités fédérales et les communautés en vue de réaliser les objectifs des autorités fédérales pour ce qui concerne le blocage du nombre de services médicaux, la réduction du nombre de lits, la suppression et la reconversion des lits d'hôpital, et en vue de définir un statut juridique pour l'hôpital de jour, l'élaboration d'un règlement pour les soins palliatifs, la création d'une commission professionnelle contre les décisions des</p>		

communautés en matière de fermeture d'hôpital ou un d'un service, ou d'un refus d'agrément ou du retrait d'un agrément d'un service.

REGIONS	AUTORITE FEDERALE
<p>Accord de coopération relatif au Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (M.B. 04/02/1998) Cet accord prévoit les modalités de coopération pour la mise en oeuvre du plan d'appui scientifique à une politique de développement durable faisant l'objet de la décision de principe du Conseil des Ministres fédéral du 07/03/1996. Une série de recherches liées à la santé environnementale ont ainsi pu être et seront menées dans le cadre de ce Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (voir section 4.6). Ce plan est maintenant terminé mais il existe un nouvel accord de coopération entre l'état, les Communautés et les Régions relatif au deuxième Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (PADD II) Cet accord prévoit les modalités de coopération pour la mise en oeuvre du deuxième plan d'appui scientifique à une politique de développement durable faisant l'objet de la décision de principe du Conseil des Ministres fédéral du 12/05/2000.</p>	
<p>Accord de coopération concernant la mise en oeuvre du règlement (CEE) n° 1836/93 du Conseil du 29/06/1993 permettant la participation volontaire des entreprises du secteur industriel à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS). (M.B. 30/10/1995) Cet Accord découle notamment des constatations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la mise en oeuvre de ce Règlement relève dans certains cas à a fois de la compétence de l'Autorité fédérale et de celle d'une ou plusieurs Régions • une certaine harmonisation de la mise en oeuvre du système européen de management environnemental et d'audit en Belgique est souhaitable. <p>Plus d'explications concrètes sur EMAS sont données dans la section 4.4.</p>	
<p>Accord de coopération portant coordination de la politique d'importation, d'exportation et de transit des déchets. (M.B. 13/12/1995) Le transit des déchets est défini, par les autorités européennes, comme le transit sur le territoire d'un Etat membre de déchets provenant de, et destinés à l'étranger. Le transit des déchets entre les trois Régions n'est donc pas concerné par cette disposition. L'accord régit la coordination de la politique et de la collaboration entre les administrations régionales de l'environnement, la Gendarmerie et la Douane.</p>	
<p>Accord de coopération relatif à la politique internationale de l'environnement. (M.B. 13/12/1995) La CIE résulte de l'Accord de coopération du 08/03/1994 et concerne la représentation de la Belgique au sein du Conseil des Ministres de l'Union européenne. Le CCPIE est le fruit de l'Accord-cadre du 30/06/1994 concernant les organisations internationales poursuivant des activités relevant de compétences mixtes. (voir chapitre 2) Le protocole financier a été conclu en</p>	

date du 18/08/2000.

Accord de coopération relatif à la structuration des données environnementales destinées à l'Agence européenne de l'environnement. (M.B. 14/06/1996)

Cet Accord a pour objet la coordination entre le point focal et les institutions et organismes fédéraux, éléments du réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement. La Cellule interrégionale de l'environnement créée par l'Accord de coopération du 18/05/1994 entre les 3 Régions est désignée comme point focal. Ses missions consistent en la coordination et/ou de la transmission des informations à fournir à l'Agence et aux éléments faisant partie du réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement.

Accord de coopération relatif à la coordination administrative et scientifique en matière de biosécurité. (M.B. 31/01/1998-14/07/1998)

L'accord régleme:

- l'application et la transposition coordonnée de la directive 90/220/CEE et de la partie B (dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement à des fins de recherche et de développement et à toute autre fin que la mise sur le marché) de la directive 90/220/CEE
- la mise en place d'un système commun d'évaluation scientifique (pour les dossiers relatifs à l'utilisation des OGM)
- la coordination et la réglementation de la gestion des matières et substances résiduelles
- la transposition de la directive 90/220/CEE par les autorités fédérales.

Accord de coopération concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (M.B. 16/06/2001)

Cet Accord a pour objet la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et la limitation de leurs conséquences pour l'homme et l'environnement, afin d'assurer de façon cohérente et efficace dans tout le pays des niveaux de protection élevés. Il s'applique aux établissements où des substances dangereuses sont présentes dans des quantités égales ou supérieures à celles indiquées dans les annexes.

Les dispositions de cet Accord s'appliquent sous réserve de l'application d'autres dispositions concernant la protection du travail, la protection de l'environnement et la sécurité publique.

COMMUNAUTES

Accord de coopération concernant la prévention des problèmes alcool et drogues. (M.B. 07/02/1991)

La collaboration vise la prévention des problèmes alcool et drogues en vue:

- d'arriver à une harmonisation de l'enregistrement des données épidémiologiques en tenant compte des standards internationaux afin de pouvoir disposer dans chaque Communauté de résultats comparables;
- de faire en sorte que la Commission de Coordination devienne un interlocuteur reconnu en matière d'avis à l'égard des

- instances nationales et internationales pour les matières qui dépassent l'intérêt (les compétences) d'une Communauté;
- de mettre en place des initiatives communautaires suivies en matière de recherches scientifiques en essayant d'y associer des instances nationales ou européennes;
 - d'envisager la promotion d'actions concertées qui valoriseraient les efforts déployés par chaque Communauté.

REGIONS

Traité Escaut-Meuse.

Les accords internationaux concernant la protection de l'Escaut et de la Meuse signés en avril 1994¹⁹ ont pour objet la coopération des Parties contractantes, dans l'esprit de la convention d'Helsinki, pour préserver et améliorer la qualité de l'Escaut et de la Meuse. Pour les besoins de cette coopération internationale, les parties contractantes ont créé deux structures de coopération contre la pollution: la « Commission internationale pour la Protection de l'Escaut » (CIPE) et la « Commission internationale pour la protection de la Meuse » (CIPM). Un réseau international d'alerte et d'alarme a par ailleurs été mis en place et différentes études ont été réalisées.

Les programmes d'action Meuse et Escaut couvrent trois phases: le court terme: (1998-2003), le moyen terme (2003-2010) et le long terme (une génération).

Accord de coopération en matière de surveillance des émissions atmosphériques et de structuration des données. (M.B. 24/06/1994-19/09/1996)

La CELelle INterrégionale de l'Environnement (CELINE) participe au développement d'une base de données interrégionale Air et à l'exploitation du Centre interrégional de traitement des données pour les réseaux de mesure télémétrique de l'air, qui assure le suivi des périodes de smog en été et en hiver.

- CELINE participe à des groupes de travail interrégionaux (métrologie et monitoring) et aux rapports internationaux dans le cadre des directives UE.
- CELINE participe aux groupes de travail de la Direction Générale XI de la Commission européenne, qui prépare les nouvelles directives relatives à l'air.
- CELINE est également le carrefour belge de l'Agence européenne pour l'environnement et le Centre belge de référence pour les immissions et émissions dans l'air.

Accord de coopération concernant les échanges d'informations relatives aux projets ayant un impact transrégional sur l'environnement. (M.B. 11/08/1994)

L'accord régleme la mise en œuvre de l'instrument d'évaluation de l'incidence sur l'environnement en vue de l'exécution de la directive UE 85/337/CEE, telle qu'amendée par la directive 97/11/CE.

¹⁹ par les gouvernements suivants: République française, Royaume des Pays-Bas, Région de Bruxelles-Capitale, Région flamande et Région wallonne

Comme cette directive mentionne explicitement «l'homme» parmi les facteurs environnementaux qui doivent être étudiés le cas échéant dans le cadre d'une étude d'incidence, les systèmes régionaux prévoient la possibilité d'étudier les éventuels effets sur la santé d'un projet dans le cadre de l'étude d'incidence.

Pour ce qui concerne les projets qui doivent faire l'objet d'une étude d'incidence et qui peuvent exercer un impact transrégional sur l'environnement, il a été constaté au bout de plusieurs années de pratique, que le transfert des informations entre les diverses régions pouvait être amélioré. Voilà pourquoi les trois régions ont conclu le 04/07/1994 un accord de coopération pour l'échange d'informations à propos des projets exerçant des effets transrégionaux (M.B. 11/08/1994). Cet accord de coopération est entré en vigueur le 04/09/1994. Depuis, un chapitre particulier a été consacré à cet aspect dans une étude d'incidence d'un projet planifié en Flandre.

Le mécanisme d'échange d'informations, tel que prévu dans l'accord de coopération, est intégré soit sur l'initiative de la région où le projet est prévu, soit sur demande de la région qui devra probablement subir les impacts environnementaux.

Accord de coopération sur la prévention et la gestion des déchets d'emballages. (M.B. 05/03/1997)

Cet Accord de coopération concerne tous les emballages mis sur le marché. La Commission Interrégionale de l'Emballage (CIE) contrôle l'obligation de reprise et d'information, attribue des agréments et s'occupe des plans généraux de prévention.

REGION FLAMANDE

REGION FLAMANDE

Accord de coopération visant la protection de la Mer du Nord contre les effets négatifs sur l'environnement des déversements de déblais de dragage dans les eaux, tombant sous l'application de la Convention d'Oslo. (M.B. 22/08/1990-21/09/2000)

Cet Accord a pour objectif d'éviter la contamination de la chaîne alimentaire lors des déversements de déblais de dragage dans les eaux de la Mer du Nord.

EN DEVELOPPEMENT

- Accord de coopération Environnement santé (Autorité fédérale – Régions – Communautés)
- Protocole d'accord concernant la création d'une politique intégrée en matière de drogues (Communautés)
- Modification de l'accord de coopération concernant la mise en oeuvre du règlement EMAS. (Autorité fédérale – Régions)
- Accord de coopération relatif à l'établissement, l'exécution du plan national climat ainsi que l'établissement de rapports, dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changement climatiques et du protocole de Kyoto (Autorité fédérale – Régions)

4.4. LES ACCORDS VOLONTAIRES

OBJECTIF EHAPE 102

➤ *Elaborer un ensemble de plus en plus cohérent et compatible d'accords et de règlements incluant des clauses d'application et*

d'examen.

- Sur la base d'évaluations objectives des risques, appliquer des mesures à certaines activités sans en pénaliser d'autres inutilement.

INTRODUCTION

Les accords volontaires permettent de progresser dans une politique de santé environnementale en responsabilisant les acteurs plutôt qu'en les pénalisant. Ils sont très souvent ciblés sur les acteurs les plus significatifs du domaine concerné, afin d'arriver à une amélioration rapide de la problématique.

Dans l'encart qui suit, les quatre types d'accords volontaires retrouvés sur l'ensemble du territoire sont tout d'abord développés avant de détailler certains accords spécifiques aux trois régions.

Les conventions environnementales ou accords de branche formalisent une approche par secteur d'activité impliquant étroitement les entreprises dans l'élaboration et la mise en œuvre de mesures visant une meilleure protection de l'environnement. Ces conventions sont signées avec les fédérations et organisations professionnelles représentatives des différents secteurs concernés et constituent, à la manière des conventions collectives de travail, des engagements volontaires reposant sur des objectifs et un timing établis de commun accord. Ces conventions visent à associer le monde des entreprises et l'administration dans l'élaboration et la réalisation concrète d'un programme pluriannuel selon un déroulement en phases successives (analyse du secteur, inventaire des problèmes, élaboration de solutions réglementaires et techniques, information et sensibilisation des exploitants, régularisation administrative et contrôle systématique sur le terrain). A cette approche intégrée se greffe une volonté conjointe de rencontrer l'objectif commun de développement durable dans les meilleures conditions économiques et écologiques. Ainsi elle devrait assurer une plus juste prise en compte des réalités de terrain de chaque secteur industriel et une meilleure efficacité des politiques publiques.

Les obligations de reprises de différentes matières empêchent que celles-ci ne se retrouvent en fin de course dans l'environnement où elles sont connues pour contaminer la chaîne alimentaire, polluer l'air,... Elles concernent les médicaments, les huiles, le papier, les pneus usagés,...

Le Règlement européen EMAS introduit un système volontaire de management environnemental et d'audit qui peut être étendu à des aspects santé.

Les Villes-santé de l'OMS s'inscrivent dans la mise en œuvre de « La santé pour tous » (Cfr. 1.2) et visent à « *Pensez globalement, agir localement* ». (Cfr. 2.4.2)

ACCORDS DE BRANCHE OU CONVENTIONS ENVIRONNEMENTALES

ELECTRICITE

- Accord de branche concernant les réductions des émissions de SO₂ et de NO_x en provenance des installations de production

d'électricité (18/10/1991), entre d'une part l'Etat fédéral et les trois Régions et d'autre part les producteurs belges d'électricité.
SECTEURS
<ul style="list-style-type: none"> • Accord de branche concernant les réductions des émissions atmosphériques en provenance des fours de fusion du verre, entre la Fédération de l'Industrie du verre et la Région wallonne (03/05/1995). Il concerne les poussières, SOx, NOx, HCl, et autres composés inorganiques gazeux du chlore, fluor et composés fluorés, NH₃, et 9 métaux lourds. • Une série d'accords de branche sont en cours de négociation entre le Gouvernement wallon et certains secteurs industriels pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, principalement le CO₂ et porteront sur des mesures en matière d'énergie principalement. Sont en négociation des accords avec les producteurs de chaux, de pâte à papier, la chimie, la sidérurgie, les cimentiers. • Les secteurs concernés par les conventions environnementales en Région de Bruxelles Capitale sont le secteur graphique, l'entretien du textile (des subventions spécifiques lient des associations à la Région dans le cadre du tri des déchets et de la collecte sélective des textiles), la transformation du bois, le négoce des combustibles, le secteur HoReCa, la distribution, les vidangeurs, l'entretien/réparation automobile, le transport routier.
ACTEURS PUBLICS
<ul style="list-style-type: none"> • Une convention environnementale a récemment été signée avec la SNCB et concerne particulièrement la prise en compte du bruit dans l'ensemble des activités liées au chemin de fer sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale (2000). • Un des volets du chapitre " Modes de consommation et de production " du PFDD concerne la politique de consommation des administrations publiques fédérales. En effet, ces dernières exercent des pressions sur les ressources environnementales et humaines au travers de leurs activités quotidiennes. De plus, la crédibilité des décisions des autorités publiques relatives au développement durable suppose qu'elles donnent l'exemple en diminuant progressivement leurs impacts environnementaux et sociaux. Pour atteindre les objectifs stratégiques du PFDD, les administrations publiques fédérales utilisent trois leviers : <ul style="list-style-type: none"> ➤ la gestion environnementale de leurs activités ; ➤ leur politique d'achats ; ➤ la législation régissant les marchés publics de services ou de travaux.
EN DEVELOPPEMENT
<ul style="list-style-type: none"> • Un projet de décret relatif aux conventions environnementales est en préparation au niveau de la Région wallonne. Ce décret vise à créer un cadre juridique pour baliser la démarche des conventions environnementales et ainsi leur assurer une plus grande sécurité juridique et une plus grande transparence.
OBLIGATIONS DE REPRISE
<ul style="list-style-type: none"> • piles usagées: Accord protocolaire (17/06/1997) entre les 3 régions et Bebat pour la collecte, la sensibilisation et le traitement

des piles usagées.

- médicaments périmés:
 - Accord de gestion de l'environnement (24/04/1998) entre la Région flamande et le secteur pharmaceutique relatif à la collecte, l'entreposage et la destruction des médicaments périmés.
 - Convention (29/04/1997) relative à la collecte sélective des médicaments périmés en Région wallonne
 - Convention en Région Bruxelles Capitale.
- produits phytosanitaires: un accord a été conclu entre Belgaqua (Fédération belge des entreprises d'eau potable) et Fytofar (Association belge de l'industrie des produits phytosanitaires) pour étudier le problème de la présence de produits phytopharmaceutiques dans l'eau destinée à la consommation humaine et rechercher des solutions qui permettent de maintenir dans les limites légales le taux de résidus phytosanitaires.
- déchets de papier et d'emballage:
 - Accord de gestion de l'environnement (17/04/1998) entre la Région flamande et les organisations représentatives de la presse écrite en matière de mesures de prévention et de recyclage des déchets de papier et d'emballage.
 - Accord de gestion de l'environnement (10/02/1999) entre la Région flamande et divers secteurs d'entreprise et de service en matière de mesures de prévention et de recyclage des imprimés publicitaires.
 - Accord cadre concernant la gestion des déchets de papiers en Région wallonne
 - Convention environnementale en Région Bruxelles Capitale
- véhicules hors d'usage:
 - Accord de gestion de l'environnement t (19/01/1999) entre la Région flamande les organisations représentatives des secteurs concernés dans le cycle de vie des véhicules en matière de mesures de prévention et de recyclage des véhicules hors d'usage.
 - Convention (10/03/1999) en Région wallonne relative à la gestion des véhicules hors d'usage
 - Convention environnementale en Région Bruxelles Capitale.
- pneus:
 - Une procédure a été lancée le 21/01/1999 pour la conclusion d'un accord de gestion de l'environnement pour les pneus usés. La procédure a atteint la phase finale.
 - Accord cadre (09/02/1998) en Région wallonne entre pouvoirs publics et le secteur sur la collecte et le traitement des pneus usés
 - Convention environnementale en Région Bruxelles Capitale.
- équipements électriques et électroniques:
 - En 1998 ont démarré des négociations avec le secteur pour la conclusion d'un accord de gestion de l'environnement

en matière d'obligation de reprise des équipements électriques et électroniques. A ce jour, aucun consensus n'a été atteint.

- Convention relative à l'obligation de reprise des déchets d'équipements électriques et électroniques (électroménagers) en Région wallonne
- Convention environnementale en Région Bruxelles Capitale.

RÈGLEMENT EUROPEEN EMAS

Le système de management environnemental et d'audit (EMAS) permet la participation volontaire à un système de management environnemental, en fonction d'orientations et de principes harmonisés dans l'ensemble de l'Union européenne (Règlement CEE n° 1836/1993 et 761/2001 du Conseil).

Au sein de l'organisation, une analyse environnementale initiale est entreprise. En fonction de cette analyse et de la politique environnementale de la société, un système de programme environnemental et de management environnemental est établi pour l'organisation. Le règlement EMAS révisé a adopté l'ISO 14001 au titre de système de management environnemental pour l'EMAS. Les audits environnementaux, lesquels couvrent toutes les activités de l'organisation concernée, doivent être réalisés au cours d'un cycle d'audit ne dépassant pas 3 ans, et basés sur les résultats de l'audit, les objectifs environnementaux et le programme environnemental révisé afin de réaliser les objectifs fixés. Lorsque l'analyse environnementale initiale et les audits ou cycles d'audit ultérieurs sont terminés, une déclaration environnementale publique est élaborée.

La participation au système s'effectue sur une base volontaire et est ouverte aux entreprises actives dans tous les secteurs de l'activité économique, y compris les pouvoirs locaux. L'enregistrement au système impose à l'organisation d'adopter une politique environnementale englobant les engagements fondamentaux suivants:

- Le respect de toutes les législations environnementales pertinentes;
- La prévention de la pollution
- L'amélioration continue des résultats obtenus en matière d'environnement.

Fin 2001, onze entreprises certifiées EMAS sont localisées sur le territoire belge.

VILLES-SANTE

Liège Province Santé et Mechelen font partie du réseau européen des Villes-santé.

Le réseau national comprend actuellement Liège Province-santé, Huy, La Louvière, Seraing et le CPAS de Charleroi pour la partie francophone, et, Mechelen pour la partie néerlandophone.

La Région de Bruxelles-capitale s'est portée candidate au réseau européen des Villes-santé en 2001.

Dès 1996, la Commission Communautaire Francophone a appuyé l'inscription de la Région de Bruxelles-Capitale au programme

de l'OMS. Ce n'est que début 2000 qu'un accord politique fut conclu entre les trois Commissions Communautaire pour inscrire Bruxelles-Capitale dans ce programme. Cet accord fut inscrit dans les déclarations gouvernementales adoptées par les trois assemblées communautaires et ont permis l'inscription officielle en date du 03/07/2000 au programme villes-santé de l'OMS (candidature introduite en septembre 2001).

Le projet bruxellois vise à intégrer, coordonner et valoriser les projets et les actions menées par les acteurs associatifs, administratifs et universitaires se situant dans la région et ayant été développés séparément à ce jour. Un des moyens principaux consiste à favoriser le regroupement des personnes, acteurs et utilisateurs concernés par les questions relatives à la santé. Ainsi les nombreux constituants de la santé tels l'environnement, la mobilité, le développement économique, l'exclusion sociale, la solitude, le stress, les conditions de logement, de travail constituent autant de domaines de travail.

REGION BRUXELLES CAPITALE

Le label « Entreprise éco-dynamique »

Le label « Entreprise éco-dynamique » s'adresse à toutes les entreprises ayant au moins un siège d'exploitation en Région de Bruxelles-Capitale, qu'elles soient grandes, petite ou moyenne, privée publique, à activité industrielle, de service, commerciale ou de bureau, etc.

L'objectif du label est d'encourager les entreprises à s'engager volontairement dans une démarche d'amélioration progressive de leurs performances environnementales. Le label constitue à la fois la charte reprenant les principes d'engagement et les objectifs qualifiés à atteindre mais aussi une récompense à fort pouvoir médiatique en un logo et le soutien de l'IBGE pendant 2 années consécutives en matière de communication. La démarche demandée aux entreprises bruxelloises pour l'obtention du label intègre les principes d'un système de management environnemental compatible avec ceux du système communautaire de management environnemental et d'audit volontaire (EMAS) et de la norme internationale ISO 14001. En 1996, dix entreprises furent récompensées; ce chiffre atteint en 2000 le nombre de septante entreprises.

Les Eco-conseillers en commune.

Généraliste et omnipraticien de l'environnement, l'éco-conseiller est bien inséré dans la réalité locale et régionale. Il possède des qualités de communication, de diplomatie, de travail en réseau.

Les éco-conseillers travaillent dans le secteur public, dans les entreprises ou dans les associations. Ils contribuent notamment à l'installation et à la gestion des plans locaux concernant la gestion de problèmes environnementaux, de prévention des déchets, de mixité urbaine, et autres domaines d'intérêt des habitants. Ils interviennent dans le suivi et la délivrance des permis d'environnement, des concertations et des études d'incidences et des systèmes de management environnemental en entreprise. Ils oeuvrent pour une meilleure prise en compte de l'environnement aux différents niveaux de décision et d'exécution en favorisant le partenariat avec l'ensemble des acteurs concernés, dans une perspective de développement durable.

REGION FLAMANDE

Accord environnemental communal

L'accord environnemental communal est un accord volontaire que les villes et communes flamandes peuvent conclure avec les autorités flamandes en matière d'environnement et de nature. Le but de l'accord environnement communal était et est toujours de stimuler la politique qu'appliquent les villes et communes flamandes à la nature et à l'environnement. En échange de certaines tâches, la commune perçoit des subsides.

Il peut s'agir par exemple: d'embaucher un fonctionnaire spécialisé en environnement, d'établir un programme environnemental annuel et un plan d'environnement, de mettre en oeuvre une politique commune durable (prévention des déchets ménagers, utilisation rationnelle de l'eau et de l'énergie, l'utilisation rationnelle des pesticides et utilisation de matières premières renouvelables), la constitution d'un conseil communal pour l'environnement et la nature, la conclusion d'accords avec les centres de recyclage, la collecte sélective des déchets, la mise en oeuvre d'un GNOP (gemeentelijk natuurontwikkelingsplan, plan communal de développement de la nature), etc.

Actuellement, un accord courant de 2000 à fin 2001 a été conclu avec des villes et communes flamandes.

Accord environnemental provincial

L'accord environnemental provincial est un accord volontaire que les provinces flamandes peuvent conclure avec les autorités flamandes en matière d'environnement et de nature. Le but de l'accord environnement provincial était et est toujours de stimuler la politique qu'appliquent les provinces flamandes à la nature et à l'environnement. En échange de certaines tâches, la province perçoit des subsides. Outre les tâches qui concernent la politique mise en oeuvre par les provinces pour la nature et l'environnement, les provinces jouent également un rôle important de soutien et de coordination de la politique environnementale communale.

Actuellement, un accord courant de 2000 à fin 2001 a été conclu avec provinces flamandes.

REGION WALLONNE

Le contrat de rivière.

Le contrat de rivière est un protocole d'accord entre un ensemble aussi large que possible d'acteurs publics et privés sur des objectifs visant à concilier les multiples fonctions et usages des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau du bassin, dans une optique d'amélioration du cadre de vie et du bien-être. Ce protocole peut être institué sous forme de charte.

Le contrat de rivière engage ses signataires, chacun dans le cadre de ses responsabilités, à atteindre, notamment au travers d'actions et de projets identifiés, des objectifs déterminés dans des délais raisonnables et à assurer l'exécution des actions et projets précités.

Le Fil de l'éco-gestion.

En 2001, la Région wallonne a mis en place un programme sur 3 ans appelé "fil de l'éco-gestion" en partenariat avec l'UWE visant

à promouvoir les systèmes de management environnementaux et partant à améliorer la situation environnementale des entreprises de la Région wallonne. Cette action se fait en étroite collaboration avec un autre projet qui a démarré en 1994, à savoir la cellule des conseillers en environnement qui vise à promouvoir la prévention dans les entreprises

Les Eco-conseillers en commune.

Généraliste et omnipraticien de l'environnement, l'éco-conseiller est bien inséré dans la réalité locale et régionale. Il possède des qualités de communication, de diplomatie, de travail en réseau.

Les éco-conseillers travaillent dans le secteur public, dans les entreprises ou dans les associations. Ils contribuent notamment à l'installation et à la gestion:

- des plans communaux d'environnement et de développement de la nature;
- des plans communaux généraux d'égouttage;
- des plans de prévention des déchets;
- des politiques d'aménagement du territoire;
- des systèmes de management environnemental en entreprise.

Ils oeuvrent pour une meilleure prise en compte de l'environnement aux différents niveaux de décision et d'exécution en favorisant le partenariat avec l'ensemble des acteurs concernés, dans une perspective de développement durable.

4.5. L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION

OBJECTIF EHAPE 129

- *Assurer une éducation et une formation à tous les niveaux, afin de créer un encadrement et des équipes de professionnels de la santé environnementale qui seront responsables de la mise en oeuvre et de la gestion de programmes visant à améliorer l'environnement et la santé.*

INTRODUCTION

Les formations en environnement-santé dispensées au sein ces Communautés respectives ont été sélectionnées sur base des enseignements réels qu'elles apportent en ce domaine. Il ne s'agit donc pas d'une liste exhaustive reprenant toutes les formations existantes en santé ou en environnement mais bien d'une première sélection de celles qui combinent à des degrés divers les deux concepts. Elles sont présentées en quatre sections reprenant les principales filières de formation.

Les abréviations suivantes ont été utilisées: Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES), Diplôme d'Etudes Complémentaires (DEC), Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA), Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS).

FORMATIONS EN ENVIRONNEMENT - SANTE

COMMUNAUTE FLAMANDE	COMMUNAUTE FRANCAISE
ENSEIGNEMENT SUPERIEUR	ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
<p>Industrieel Ingenieur milieukunde (Ingénieur industriel écologie) (Hogeschool West-Vlaanderen-Kortrijk)</p> <p>Graduaat chemie optie milieuzorg (Graduat en chimie option environnement) (Erasmushogeschool-Brussel, Katholieke Hogeschool Kempen-Geel, Katholieke Hogeschool Leuven-Leuven, Katholieke Hogeschool Limburg-Hasselt, Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende-Oostende, Hogeschool Gent-Gent, Katholieke Hogeschool St.-Lieven-Gent)</p> <p>Graduaat bedrijfsbeheer optie milieu-administratie (Graduat en gestion d'entreprise option gestion environnementale) (VAH Hogeschool Antwerpen-Antwerpen, Karel de Grote Hogeschool- Katholieke Hogeschool Antwerpen-Antwerpen, Katholieke Hogeschool Limburg-Hasselt, Provinciale Hogeschool Limburg-Hasselt, Mercator Hogeschool Provincie Oost-Vlaanderen-Gent)</p>	<p>Graduat en chimie option environnement (Haute Ecole Roi Baudouin, département technique à Mons - Haute Ecole de la Ville de Liège, département technique à Liège)</p> <p>Graduat en agronomie option environnement (Haute Ecole Rennequin Sualem, département agronomique à La Reid)</p> <p>Spécialisation en gestion environnementale (Haute Ecole Catholique Charleroi - Europe, département agronomique à Fleurus - Haute Ecole de la Province de Namur, département agronomique à Ciney)</p> <p>DESS en environnement (type long) (Haute Ecole Paul – Henri Spaak, département technique à Bruxelles - Haute Ecole Lucia de Brouckère, département technique à Anderlecht (Institut supérieur industriel – Meurice) - Haute Ecole Rennequin Sualem, département technique à Liège)</p>
ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE	ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE
<p>KUL (Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen/Faculté des Sciences agronomiques et biologiques appliquées) La faculté assure la formation académique de bio-ingénieurs. Les 5 années de formation se composent de 2 cycles dont le premier (2 années de candidature) est commun à tous les étudiants, alors que pour le 2^e cycle, les étudiants ont le choix entre 5 diplômes, dont un de bio-ingénieur en technologie environnementale <u>Formations académiques continues</u></p>	<p>Faculté polytechnique de Mons</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificats en Techniques Environnementales : Ecologie Générale, Gestion de l'Environnement, Droit et Réglementation, Analyse et Détection, Effluents liquides, Effluents gazeux, Bruit et Vibrations, Sol Sous-sol, Énergie, Déchets, Risques environnementaux • DEC en techniques environnementales(2 années en horaire décalé) en Faculté des Sciences appliquées

Une fois qu'il a obtenu le diplôme de bio-ingénieur, l'étudiant peut suivre les formations suivantes.

- Aanvullende opleiding milieubeheer-milieukunde (Formation complémentaire en gestion de l'environnement – écologie)
- Complementary studies and master in remote sensing for environmental planning and management of natural resources (Formation complémentaire et maîtrise en télédétection pour la planification environnementale et la gestion des ressources naturelles)

Formation post-académique

- Cursusprogramma Geografische Informatie Systemen (Programme Systèmes d'information géographique)
- Milieuplatform (Plate-forme environnementale)

UG (Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen/Faculté des Sciences agronomiques et biologiques appliquées)

Bio-ingénieur milieutechnologie (Bio-ingénieur technologie environnementale)

Formation complémentaire

- Milieuwetenschappen en –technologieën (Sciences et technologies de l'environnement)
- Environmental sanitation (Assainissement de l'environnement)

Formation spécialisée

- Environmental sanitation (Assainissement de l'environnement)

Formation académique continue

- Volksgezondheid en milieuzorgkunde (Santé publique et médecine environnementale): diplôme de médecine de base, détection et prévention des risques sanitaires émanant de

FUSAGx (Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux)

- Bio- ingénieur, orientation Gestion environnementale et aménagement des Territoires, Biotechnologie des productions végétales et Technologies de l'eau
- DEA en Sciences agronomiques et ingénierie biologique (1 an)
- DES en Phytopharmacie et phytatrie (1 an)
- DES en génie sanitaire(1 an)
- Doctorat en sciences agronomiques et ingénierie biologique
- Doctorat en environnement

FUL (Fondation Universitaire Luxembourgeoise)

- Cours spécialisés en développement durable et gestion de l'environnement.(6 mois)
- Cours spécialisés en surveillance de l'environnement. (6 mois)
- Cours spécialisés en agro-météorologie et développement. (6 mois,)
- DEA en sciences de l'environnement. (1 an)
- DEA inter-universitaire en Développement, Environnement et Société. (1 an). En partenariat avec l'ULg, l'UCL, la FUSAGx et la FUCaM.
- DES en Sciences de l'Environnement, orientation "Surveillance de l'Environnement" -orientation "Développement durable et Gestion de l'Environnement" ou -orientation "Agro-météorologie et Développement"(1 an)
- DES inter-universitaire en Gestion intégrée des Ressources hydriques, -orientation "Gestion des Bassins hydrographiques" -orientation "Gestion des Ressources

<p>l'environnement dans son sens le plus large.</p> <p>Transnationale Universiteit Limburg (tUL) – Diepenbeek/Maastricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieugezondheidskunde (Médecine environnementale): étude de la relation homme/environnement par l'analyse et l'évaluation: <ul style="list-style-type: none"> o Des risques liés à l'exposition aux facteurs environnementaux nocifs. o Des risques sanitaires liés aux mesures ayant pour but d'améliorer la qualité de l'environnement. 	<p>biologiques des Eaux continentales" ou - orientation "Technologie de l'Eau"(1 an). En partenariat avec l'ULg.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DES inter-universitaire en Gestion des Risques naturels. (1 an). En partenariat avec l'ULg et la FUSAGx. • DES inter-universitaire en Traitement et Gestion des Déchets. (1 an). En partenariat avec l'ULg. • Diplôme européen en Sciences de l'Environnement.(2 ans) • Doctorat en sciences de l'environnement
<p>FORMATION SUPERIEURE A OBJECTIF PROFESSIONNEL</p>	
<p>Formation HIVA (IST) (KUL)</p> <p>Ce centre interfacultaire interdisciplinaire pour la formation universitaire permanente propose les programmes suivants (1999-2000):</p> <p><u>Milieubeleid (Politique environnementale):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Basisopleiding milieubeleid in de onderneming deel I: Technologie en management; deel II: Vlaremwetgeving (Formation de base en politique environnementale dans l'entreprise. Première partie: Technologie et gestion; Seconde Partie: Législation Vlarem) • De milieuvergunning in het Brussels en Waals Gewest (Le permis environnement dans les Régions bruxelloise et wallonne) • De Milieucoördinator: postacademische opleiding niveau A (Le coordinateur environnemental: formation post-académique niveau A) • Aanvullende vorming voor milieucoördinator, niveau B (Formation complémentaire coordinateur environnemental, niveau B) 	<p>Centre Universitaire de Charleroi</p> <p><u>Centre Inter-universitaire de Formation Permanente</u></p> <p>Post-graduat en Droit de l'Environnement (Certificat de spécialisation en Droit de l'Environnement).</p> <p>UCL</p> <p><u>Faculté des Sciences</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES en géographie appliquée, orientation "Aménagement du territoire, environnement, localisation des activités économiques" <p><u>Faculté d'Ingénierie biologique, agronomique et environnementale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio-ingénieur, orientation Environnement-Dépollution • Doctorat en sciences agronomiques et ingénierie biologique • DEA en sciences agronomiques et ingénierie biologique • DEA inter-universitaire en science et technologie des aliments. En partenariat avec la FUSAGx • Formation continue en ingénierie des sciences naturelles Production d'énergie, production industrielle et pollution de l'air (2 jours). Traitement biologique des sols pollués (1 jour). L'environnement réglementaire et législatif (4 jours). <p><u>Faculté des Sciences économiques, sociales et politiques</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> • Aanvullende vorming voor milieucoördinator, niveau A, via overgangsniveau (Formation complémentaire coordinateur environnemental, niveau A, via niveau transitoire) • Permanente vorming milieucoördinator (Formation permanente coordinateur environnemental) <p><u>Milieurecht (Droit environnemental)</u>: Postacademische opleiding milieurecht (Formation post-académique en droit de l'environnement)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inleiding tot de milieuwetgeving in België (Introduction à la législation de l'environnement en Belgique) • Ruimtelijk ordeningsrecht (Droit de l'aménagement du territoire) • Inleiding energierecht (Introduction Droit de l'énergie) <p><u>Preventiebeleid (Politique de prévention)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mens-management in het preventiebeleid (Gestion humaine dans la politique de prévention) • Actualiseringsprogramma's preventieadviseurs (Programmes d'actualisation conseillers en prévention) • Aanvullende vorming voor preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 2 (Formation complémentaire conseillers en prévention et sécurité Niveau 2) • Aanvullende vorming voor preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 1 via overgangsniveau (Formation complémentaire conseillers en prévention et sécurité Niveau 1, via niveau transitoire) • Postacademische opleiding - Preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 1 (Formation post-académique Conseillers en prévention Niveau 1) • Basisopleiding preventiebeleid arbeidsveiligheid (Formation de base politique de prévention sécurité au travail) • Postacademische opleiding psycho-sociale aspecten in het 	<ul style="list-style-type: none"> • DEA en développement -population -environnement • Doctorat en sciences sociales développement -population- environnement <p><u>Institut inter-facultaire des Sciences</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES en sciences et gestion de l'environnement <p>ULg (Université de Liège) <u>Faculté de Médecine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Licence en Sciences de la Santé Publique - Section : Environnement <p><u>Faculté des Sciences appliquées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DEC en Environnement (remplace le Certificat, la Licence spéciale et le grade complémentaire en environnement) <p>ULB <u>Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DEA en Gestion de l'Environnement. • DES en Gestion de l'Environnement.(1 an) • Doctorat en environnement, orientation Gestion de l'Environnement. • Certificat en gestion de l'environnement <p><u>Ecole de santé publique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES en santé publique, approche multidisciplinaire • DEA santé environnementale • Licence en Sciences de la santé publique, spécialisation promotion-éducation pour la santé • Formation continue en toxicologie communautaire <p>FORMATION SUPERIEURE A OBJECTIF PROFESSIONNEL</p> <p>Centre d'enseignement et de recherche pour l'environnement et la santé de l'Université de Liège (CERES)</p>
--	--

<p>preventiebeleid (Formation post-académique aspects psychosociaux de la politique de prévention)</p> <p>Instituut voor milieukunde (Institut de l'environnement)(Universiteit Antwerpen -Universitaire Instelling Antwerpen) L'Institut est actif depuis 1981 dans l'organisation des formations environnementales multi et interdisciplinaires.</p> <p>L'Institut propose des continues en sciences de l'environnement et des programmes de formation post-académique. <u>Sciences de l'environnement:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociaalwetenschappelijke optie (Options sciences sociales) • Natuurwetenschappelijke optie (Options sciences de la nature) <p><u>Formations post-académiques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanvullende Studie Milieuwetenschap (Etude complémentaire Sciences de l'environnement) • Postacademisch vormingsprogramma Milieukunde (Programme de formation post-académique Environnement) • Postacademisch vormingsprogramma Milieucoördinator - niveau A (Programme de formation post-académique Coordinateur environnemental Niveau A) <p>VUB (Faculteiten Wetenschappen en Toegepaste Wetenschappen/Facultés des Sciences et des Sciences appliquées)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdisciplinair seminarie milieuwetenschappen (Séminaire interdisciplinaire Sciences de l'environnement) <p>LINOV (Leuven Instituut voor Nieuwe Onderwijsvormen - Open Vorming KUL)</p>	<p>FICSE - Formations intégrées en communication pour la santé et l'environnement (17 semaines de formation en horaire complet, y compris un stage de 5 semaines). Deux orientations : ECOCOM (communication relative à l'environnement) et CAPS (communication pour la santé).</p> <p>Centre d'éducation relative aux interactions santé et environnement) - la Haute Ecole Charlemagne « Les Rivageois » à Liège (CERISE) Formation d'intervenants éducatifs en environnement et en santé et aux TIC (Technologies de l'Information et de la Communication.) Cette formation intègre les axes éducation – environnement – santé en visant la construction de projets d'éducation aux risques. (17 semaines de formation en horaire complet, y compris un stage de 3 semaines).</p> <p>Institut Eco-conseil Formation des Éco-conseillers (6 mois de cours théoriques, 6 mois de stage pratique en insertion professionnelle.)</p> <p>Centre inter-universitaire de formation permanente - Institut des affaires publiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formation en Gestion de l'Environnement.(3 mois de cours théoriques, 3 mois de stage pratique en insertion professionnelle.) • Hautes Études en Gestion de l'Environnement (2 années en horaire décalé.) <p>Ecole d'entreprises pour le perfectionnement au management Gestion de l'Environnement en Région Bruxelles Capitale (en collaboration avec le Séminaire belge de Perfectionnement aux</p>
---	--

<p>La base de données comporte les cours suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.A.S. Aanvullende studie in de toegepaste Ethiek, domeinen welzijn en gezondheid en techniek en milieu, programma i.s.m. Ufsia (Etude complémentaire en éthique appliquée, bien-être et santé et technique et environnement, en collaboration avec Ufsia) • Milieu en mens. Risico's van vervuiling voor de gezondheid – Module 1: Algemene milieutoxicologie en –epidemiologie (Homme et environnement. Risques de la pollution pour la santé – Module 1: Toxicologie et épidémiologie environnementales générales) • Postacademische vorming preventieadviseurs arbeidsveiligheid Niveau 1 (Formation post-académique Conseillers en prévention sécurité au travail Niveau 1) • Postacademische vorming preventieadviseurs veiligheidskunde Niveau 1 (Formation post-académique Conseillers en prévention sécurité Niveau 1) • Permanente vorming preventieadviseurs (Formation permanente conseillers en prévention) • Project Schoolmanagement – Veiligheid en gezondheid in secundaire scholen (Projet Gestion scolaire – Sécurité et santé dans les écoles secondaires) • Beleidsplanning lokale besturen – module milieu en energie 'Planification politique directions locales – module environnement et énergie) 	<p>Affaires - 4 journées)</p> <p>FORMATION DE PROMOTION SOCIALE</p> <p>Centre d'étude et de recherche de l'institut supérieur industriel liégeois Certificat en Gestion Environnementale (avec le soutien du Fonds Social Européen - 1 année en horaire décalé).</p> <p>Institut d'enseignement de promotion sociale de Colfontaine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Techniciens supérieurs en énergie et environnement, option technique de l'environnement • Graduat en énergie et environnement, option technique de l'environnement (790 périodes, capitalisables, en soirée.) <p>Institut provincial d'enseignement supérieur de promotion sociale de Seraing Conseiller en environnement (1 an en journée, 2 ans en soirée)</p> <p>Province de Liège , Namur, Brabant, Hainaut et Luxembourg Cours Provinciaux de Sciences Administratives (2ème Module, Partie "Environnement" - trois ans d'études à raison de 150 h/an)</p>
---	---

4.6. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

<p>OBJECTIF EHAPE 147</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fournir une assise scientifique aux politiques qui visent à déterminer, à évaluer et à réduire ou prévenir les risques pour la santé liés à l'environnement.</i> ➤ <i>Fournir la technologie appropriée et les autres outils nécessaires pour être en mesure de maintenir et de développer un</i>

environnement propice à la santé et au bien-être.

INTRODUCTION

La compétence primaire en matière de recherche scientifique est aux Communautés et aux Régions. Les Communautés ont la compétence générale pour la recherche universitaire et les Régions pour la recherche industrielle et technologique. Le niveau relatif actuel des crédits publics de R&D des Communautés et Régions s'élève à près de 70% du total des crédits publics de R&D du pays. L'autorité fédérale organise l'appui scientifique nécessaire à l'exercice de ses propres compétences et coordonne les programmes nécessitant une mise en oeuvre homogène sur le plan national ou international, l'inventaire du potentiel scientifique du pays et la participation de la Belgique via entre autre des Accords de coopération ou des Conférences Interministérielles de la Politique Scientifique (CIMPS).

L'initiative du FES, de la Commission européenne et de l'OMS, en vue d'une définition commune des besoins de recherche en matière d'environnement et de santé a bénéficié d'un soutien inconditionnel lors de la conférence ministérielle de Londres. Une coordination et une coopération supranationales sont nécessaires pour garantir un usage efficace et rationnel des moyens disponibles.

PROGRAMMES DE RECHERCHE

REGION FLAMANDE

Acquisition de connaissances sur ordre

Il est un fait qu'une grande part de l'acquisition des connaissances est réalisée par le biais de contrats avec des externes. Dans la plupart des cas, la recherche en appui à la politique est réalisée par 6 universités en Flandre. Dans certains cas, il est également fait appel à des bureaux d'étude. Contrairement à la recherche fondamentale, menée au départ de la politique scientifique et technologique, la recherche en appui à la politique est initiée au départ des domaines politiques concernés, l'environnement dans le cas qui nous occupe.

Pour rassembler systématiquement la recherche scientifique prévue dans le domaine politique environnement, un programme physique global est établi depuis 1994 (TWOL). Les études initiées par AMINAL, VMM, OVAM, VLM et VMW y ont toujours été reprises, de même que les études IN, IBW et VITO qui sont financées directement par le budget

La mise en place de programmes d'impulsion est une autre initiative dans ce sens. Le programme d'impulsion met en évidence certains thèmes de recherche en appui à la politique prioritaires, sur lesquels le monde scientifique peut orienter ses recherches. Pour

REGION BRUXELLES CAPITALE

Les projets menés en Région de Bruxelles-Capitale sont ou bien des projets de recherche dans le cadre de programme de recherche fondamentale ou des programmes internationaux, ou encore des projets de recherche-action financés par les pouvoirs publics locaux et régionaux. Ils sont préparés soit à partir du domaine de la santé soit à partir du domaine de l'environnement pour établir l'état d'une problématique, supporter le choix de critères, de normes, d'indicateurs et ainsi le développement d'outils de planification.

<p>l'environnement et la santé, il s'agit du programme d'impulsion Environnement et santé.</p> <p>Point d'appui Environnement et santé. La connaissance relative à la relation entre la santé de l'être humain et son environnement, tant interne qu'externe, est encore trop lacunaire. Un effort, non seulement en matière d'acquisition des connaissances, mais aussi en matière de traduction de ces connaissances en une politique appuyée par la population, est nécessaire. Les risques sanitaires provoqués par la pollution de l'environnement doivent pouvoir être détectés et évalués à l'avance, au plus vite et en concertation ouverte avec les parties concernées. La brèche entre la politique et la situation actuelle doit être comblée au mieux.</p> <p>Voilà pourquoi un point d'appui a été créé, un centre d'étude au niveau académique, dont l'un des objectifs prioritaires est la mise en place et la réalisation d'une étude sociale qui doit permettre de comprendre l'existence, les causes et les conséquences des différentes perceptions des risques par la population et les experts. L'acquisition de modèles de communication adéquats des risques et l'accessibilité des données environnementales pour toutes les parties concernées font également partie de la mission de ce point d'appui, qui comporte également un service qui répond rapidement et précisément aux questions relatives à la santé environnementale. Outre ces tâches, le point d'appui réalise des activités de surveillance et de monitoring, ainsi que des recherches en matière de médecine environnementale appliquée.</p>	<p>Il n'existe pas ligne de conduite, les différentes institutions financent les projets selon le moment, la pertinence et surtout en fonction du meilleur prestataire.</p> <p>Conclusion Au vu du cloisonnement de la situation, il serait pertinent dans l'avenir d'envisager une coordination des différents acteurs institutionnels pour l'élaboration de priorités, une meilleure intégration et transversalité entre les matières de santé et d'environnement et ainsi développer cette mise en commun dès la conception des projets.</p>
<p style="text-align: center;">AUTORITE FEDERALE</p> <p>La politique scientifique fédérale en matière de R&D dans le cadre national poursuit deux objectifs complémentaires:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fournir aux décideurs les termes de référence scientifiquement fondés qui sont nécessaires à la préparation, à la mise en oeuvre et à l'évaluation des politiques des autorités publiques; • contribuer à doter le pays d'un potentiel scientifique de pointe capable d'intervenir comme acteur de l'avancement général des sciences, d'une part, et comme producteur de termes de référence pour la prise de décision politique, d'autre part. <p>Les Services fédéraux des affaires scientifiques, techniques et culturelles (SSTC) réalisent les missions définies ci- à travers trois grandes modalités opérationnelles:</p>	<p style="text-align: center;">REGION WALLONNE</p> <p>La mission générale de la division de la Recherche et de la Coopération scientifique au sein du Ministère de la Région wallonne consiste à participer de manière active à l'amélioration du niveau scientifique et technique des centres de recherche collectifs, universitaires et assimilés ainsi que de promouvoir leurs insertions au niveau fédéral, européen et international.</p>

<p>les missions définies ci- à travers trois grandes modalités opérationnelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les programmes de recherche; • les réseaux de recherche; • les Collections coordonnées belges de micro-organismes (CCBM). <p>Les programmes, de même que les réseaux, sont mis en oeuvre sous forme d'actions pluriannuelles financées et gérées par les SSTC, tant sur le plan administratif que scientifique.</p> <p>Les programmes correspondent à ce que l'on appelle communément la recherche stratégique (ou recherche orientée). Ils sont conçus comme un ensemble coordonné de projets de recherche thématique ciblant des objectifs spécifiques, mais intégrés à la finalité globale du programme concerné, et dotés d'un calendrier de travail.</p> <p>Une série de recherches liées à la santé environnementale ont ainsi pu être et seront menées notamment dans le cadre du Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (Phase I, 1996-2001 et Phase II, 2000-2006), de la Protection des travailleurs en matière de santé (Phases I et II, 1998-2003).</p> <p>Les réseaux, eux, sont plutôt axés sur des recherches à caractère fondamental (recherche dite "de base"), le but visé étant ici avant tout de promouvoir une collaboration durable et structurée entre équipes de recherche de pointe.</p> <p>Plus précisément, les actions que les SSTC mettent ainsi en oeuvre sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les programmes d'appui scientifique à la prise de décision par les Autorités publiques, aux niveaux national et international; • les réseaux d'excellence en recherche fondamentale appelés Pôles d'attraction inter-universitaires 	<p>Par exemple, pour l'exercice 2000, la Division de la Recherche et de la Coopération scientifique a financé des recherches universitaires ou de niveau universitaire via les grands mécanismes principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le programme "Recherches d'Initiative" • Le programme FIRST DOCTORAT. • Le programme FIRST SPIN-OFF • La recherche collective <p>En matière de santé et d'environnement, il n'y a pas actuellement d'étude en cours recensée dans la Division précitée. De plus et de façon ponctuelle, il existe des études menées par convention entre la Région wallonne et des universités ou des laboratoires d'analyse.</p>
--	---

4.7. LES INSTRUMENTS ECONOMIQUES

OBJECTIF EHAPE 112

- *Améliorer le fonctionnement des mécanismes de marché et de planification dans les secteurs privé et public, par exemple par des incitations économiques, de façon qu'ils prennent en considération les valeurs sanitaires et écologiques, et que les prix reflètent le coût total pour la société de la production et de la consommation, y compris les coûts pour la santé des problèmes*

d'environnement

- *Encourager, par des incitations financières, les investissements dans la santé environnementale.*

INTRODUCTION

Améliorer le fonctionnement des mécanismes de marché et de planification dans les secteurs privé et public, par exemple par des incitations économiques, de façon à ce que les secteurs prennent en considération les aspects sanitaires et écologiques.

Le terme "instruments économiques" désigne les instruments qui, via un transfert financier ou une modification relative de prix, favorisent le changement de comportement souhaité et facilitent la réalisation des objectifs de qualité. Les instruments économiques se composent d'instruments financiers et d'instruments ciblés sur le marché. Les instruments financiers comportent des taxes, des soutiens financiers et des mesures fiscales. Les instruments ciblés sur le marché permettent souvent de créer un 'nouveau' marché.

Généralement, l'instrument économique seul ne suffit pas: les divers instruments économiques utilisés doivent être compatibles entre eux et avec d'autres instruments, et se compléter. Il convient de déterminer au cas par cas le mélange optimal d'instruments. L'implémentation des instruments économiques permet de maximiser la rentabilité de la politique environnementale.

INSTRUMENTS FINANCIERS

AUTORITE FEDERALE

- AR du 14/02/2001 (M.B. 12/04/2001) relatif à l'établissement d'un régime de primes en raison de promouvoir l'incorporation d'une installation de LPG à bord de voitures.
- AR du 23/11/2000 (M.B. 01/02/2001) portant octroi d'une subvention à l'Institut belge pour la Sécurité routière (IBSR) destinée à financer une campagne d'information sur la problématique de l'ozone.

REGION BRUXELLES CAPITALE

DOMAINE DE L'EAU

Taxe sur le rejet des eaux usées: d'application depuis le 01/04/1996, elle participe au financement des divers ouvrages d'assainissement. Elle prend en compte l'usage domestique et l'usage industriel de l'eau. Cette taxe s'appuie sur le principe du « pollueur-payeur », le montant de la taxe tenant compte du coût de traitement ou d'élimination des substances rejetées. Par ailleurs, cette taxe est « affectée », les montants perçus sont intégralement versés dans un fond destiné au financement des ouvrages d'assainissement et de collecte des eaux.

DOMAINE DES DECHETS

Taxe sur les déchets: taxe régionale, achat des sacs bleus et jaunes pour les collectes sélectives au porte-à-porte.

PROGRAMME URBAIN

Primes:

- quartiers verts: aide financière pour des projets d'habitants et d'associations
- chauffe-eau solaire
- à la rénovation: étanchéité, assèchement des murs humides, traitement mэрule et parasites du bois, renouvellement installation électrique, (rem)placement de conduites d'eau et de gaz, remplacement de chauffe-eau, amélioration, de l'intérieur d'îlots: plantation et démolition d'annexes

Aide financière:

- regroupement d'entreprises (dans des sites désaffectés par exemple) par la mise en commun d'équipements et de ressources humaines
- création d'un observatoire de la fiscalité au sein de la région de Bruxelles-Capitale pour veiller à l'équité et à l'efficacité et à la transparence de la réglementation en la matière: secteurs à privilégier: la santé, l'agroalimentaire, l'industrie urbaine en ce compris les Nouvelles Technologies de l'information et de la communication, les activités liées à la rénovation urbaine, au patrimoine et à l'amélioration des espaces publics;
- rôle de l'asbl «Bruxelles-Technopole »: actions vis-à-vis des secteurs-clés en privilégiant la mise en réseau des entreprises actives dans ces domaines et la diffusion au sein de ces secteurs des avancées technologiques issues de la recherche académique et industrielle. La création d'un cinquième pôle axé sur les entreprises actives dans le domaine de l'environnement sera envisagée.

REFLEXIONS POUR LE FUTUR

Seule une comptabilité verte permettrait d'internaliser les coûts sur la santé des riverains, les coûts sociaux et environnementaux dans un calcul économique global et de dégager des instruments économiques durables et équitables. Le principe du pollueur-payeur devra être intégré aux différents domaines d'action et définira les responsabilités de chacun.

REGION FLAMANDE	REGION WALLONNE
La Région flamande prélève des taxes environnementales depuis dix ans. Les principales sont la taxe sur l'eau souterraine, la taxe sur les eaux usées, la taxe sur les déchets,...	DOMAINE DE L'EAU
TAXE SUR L'EAU SOUTERRAINE	Les taxes, redevances et prélèvements alimentent le Fonds pour la protection des eaux destinées à financer l'ensemble des opérations de maintien et d'investissement nécessaire à la gestion de l'eau. Les redevables de ces taxes, redevances et prélèvements sont les auteurs des déversements en application du principe "pollueur-payeur". • Le décret du 30/04/1990 permet de dégager
Les redevables de cette taxe sont toutes les entreprises de captage des eaux souterraines qui traitent plus de 500m3/ans, depuis 1997 pour les entreprises productrices d'eau potable, depuis 1998 pour les captages industriels.	

<p>La taxe est basée sur le nombre de m³ d'eau souterraine captée chaque année.</p> <p>Le tarif est fonction du pouvoir économique du secteur. Les recettes représentent chaque année environ 2% du budget total de l'environnement.</p> <p>Problème: L'effet stimulant est limité. Le système n'incite pas à capter des eaux souterraines de couches aquifères moins menacées, ni à capter de l'eau de qualité moindre, ni à rechercher d'autres sources que l'eau souterraine. La taxe sur l'eau souterraine est souvent moins chère que la taxe sur la captation de l'eau de surface (sauf pour les secteurs ayant le facteur CSE le plus élevé et pour les débits les plus importants).</p>	<p>annuellement une recette brute d'environ 2.800 millions (environ 69,5 millions d'€) dont environ 2.200 millions (environ 54,5 millions d'€) proviennent de la taxe sur le déversement des eaux usées domestiques (0,3966 € (16 F) par m³ depuis le 01/01/1996) et 600 millions (environ 1,5 million d'€) de la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles (360 F (8,92 €) par unité de charge polluante).</p> <ul style="list-style-type: none"> • une redevance (actuellement 0,0744 € (3 F) par m³) appliquée aux prélèvements d'eaux souterraines et de surface potabilisables, c'est-à-dire destinées à être distribuées par réseau ou mises en récipients à des fins de consommation alimentaire. Ces prélèvements portent sur 400 millions de m³ par an (320 millions en eau souterraine, 80 millions en eau de surface) et dégagent ainsi une recette annuelle d'environ 1.200 millions de francs.(environ 3 millions d'€) • une contribution de prélèvement appliquée aux prises d'eaux souterraines non potabilisables. Le taux de la taxe est compris entre 0 et 0,0744 € (3 F) par m³ et varie en fonction de l'importance de la prise d'eau. Les prélèvements portent annuellement sur environ 60 millions de m³. Compte tenu de certaines dispositions d'exonération, la recette annuelle brute est d'environ 120 millions de francs. (environ 3 millions d'€) <p>Dans certains cas, il y a restitution, prime ou exonération.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restitution de la taxe en cas d'épuration individuelle • Prime à l'épuration individuelle • Exonération de la taxe pour certains éleveurs
<p>TAXE SUR LES EAUX USEES</p>	
<p>Les ménages, les entreprises et les institutions qui consomment et/ou déversent de l'eau dans la Région flamande, sont redevables de la taxe quelle que soit la provenance de l'eau et que celle-ci soit déversée dans l'eau de surface ou dans l'égout. L'exonération pour les systèmes d'épuration des eaux résiduaires d'Aquafin constitue une exception à cette règle, de même que certaines catégories de défavorisés et les ménages qui épurent eux-mêmes leurs eaux usées.</p> <p>La base d'imposition est la charge polluante (exprimée en unités de charge polluante UP). Le calcul de la charge polluante diffère selon qu'il s'agit de petits ou de grands consommateurs.</p> <p>Pour les petits consommateurs (consommation < 500m³ et/ou captage avec capacité de pompage < 5m³/heure), le nombre d'UP est supposé équivalent à la consommation d'eau (consommation d'eau facturée et captage propre).</p> <p>Pour les grands consommateurs, la charge polluante totale est la</p>	<p>DOMAINE DES DECHETS</p>

<p>somme de quatre composants. Les grands consommateurs sont taxés soit via la charge polluante véritablement déversée (calcul sur base d'analyses) soit via une formule forfaitaire qui tient compte de la nature de l'activité principale (sur base des coefficients de conversion).</p> <p>Le budget évalue les recettes 2001 à 9,4 milliards (233 millions €), ce qui fait de la taxe sur les eaux usées une importante source de revenus pour l'environnement: 31%.</p> <p>Problème: le double objectif de la taxe: modifier le comportement et financer le budget de l'environnement; la base scientifique insuffisante de la formule de la taxe (ex. le calcul des UP des petits consommateurs, les coefficients de conversion des grands consommateurs); l'exonération d'Aquafin.</p>	<p>Le décret du 25/07/1991 relatif à la taxation des déchets, tel que modifié par le décret du 16/07/1998 a instauré en Région wallonne cinq régimes de taxation des déchets afin d'assurer une gestion plus écologique des déchets et préserver, en corollaire, la santé publique. Ces régimes sont décrits ci-après.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le régime de taxation forfaitaire applicable aux déchets ménagers. Les redevables de ce régime sont les ménages wallons. La recette est de l'ordre de 900 millions Bef (22,5 millions €) • Le régime de taxation des déchets mis en centre d'enfouissement technique. Les redevables de ce régime sont les exploitants de centres d'enfouissement technique situés en Région wallonne. La recette est de l'ordre de 700 millions (17,5 millions €) • Le régime de taxation portant sur les dépôts illégaux de déchets. • Le régime de taxation dit du prélèvement-sanction pour favoriser les collectes sélectives. Les redevables de ce régime sont les villes et communes de la Région wallonne. La recette est de l'ordre de 10 millions Bef (0,25 millions €) • Le régime du collecteur du transporteur ou du collecteur agréé ou enregistré. Les redevables de ce régime sont les collecteurs et transporteurs de déchets produits en Région wallonne et gérés en dehors de celle-ci. La recette est de l'ordre de 10 millions Bef (0,25 millions €) <p>Le produit des taxes visées ci-avant est affecté à un Fonds pour la gestion des déchets qui a pour objet le financement</p>
<p>TAXE SUR LES DECHETS</p>	
<p>Les redevables sont les exploitants d'entreprises de traitement des déchets ou les collecteurs de déchets qui sortent les déchets de Flandre pour les traiter. Les clients (les producteurs des déchets) se voient facturer la somme due avec les frais de collecte (frais de déversement, d'incinération, de location des conteneurs, de transport, ...) au moment où les déchets sont remis à l'entreprise ou au collecteur redevable.</p> <p>tarif: très différencié, selon le type de traitement et le type de déchet. Le but est de décourager certaines techniques de traitement, à savoir la mise en décharge et l'incinération sans récupération d'énergie ni épuration des gaz de fumée, et d'en favoriser d'autres en appliquant des tarifs plus avantageux, ex. certaines activités de recyclage.</p>	

<p>problèmes: la base de la différenciation tarifaire (peu de cohésion, caractère stimulant pas évident, certains tarifs peu élevés ne sont pas justifiés sur base d'objectifs environnementaux, mais appliqués pour des raisons économiques, ...); perturbation du marché du recyclage par l'abus du tarif réduit pour les résidus de recyclage des entreprises qui utilisent principalement des déchets provenant de la collecte sélective et les utilisent comme matière première pour la fabrication de nouveaux produits, ce qui induit un glissement des monoflux vers les multiflux.</p>	<p>de missions, parmi lesquelles les quatre missions suivantes peuvent être considérées comme liées à l'objectif de santé publique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promotion de la recherche, du développement et de l'utilisation de techniques écologiquement rationnelles, en ce compris le financement des études relatives à cet objectif; • remise en état des sites pollués; • avances nécessaires à l'accomplissement des mesures de sécurité et des mesures imposées d'office par un risque de pollution; • intervention dans l'indemnisation de victimes de dommages causés par les déchets. <p>L'AGW du 30/04/1998 relatif à l'octroi de subventions aux pouvoirs subordonnés en matière de prévention et de gestion des déchets prévoit l'octroi des subventions aux communes qui mènent notamment les actions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • collectes sélectives, via parcs à conteneurs, des déchets inertes, encombrants ménagers, déchets électriques et électroniques, déchets verts, papiers, verres, plastiques, textiles, métaux, huiles usagées, piles et déchets spéciaux. • inscription, dans un règlement communal, de l'obligation pour les entreprises agricoles à remettre leurs emballages dangereux dans des points de collectes prévus à cet effet . • inscription, dans un règlement communal, de l'obligation pour les médecins, dentistes, vétérinaires et prestataires de soins à domicile à utiliser un centre de regroupement ou à employer les services d'un collecteur agréé pour se
<p>AVENIR</p>	
<p>Le Plan d'environnement flamand 2003-2007 mettra en œuvre des instruments économiques dans deux sens:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) l'évaluation et l'adaptation des instruments économiques en place, comme les taxes et les subsides; 2) l'extension des instruments existants en mettant par exemple en oeuvre des droits d'émission commercialisables. <p>Les objectifs par rapport aux instruments économiques sont:</p> <p>La mise en oeuvre et l'adaptation des taxes environnementales pour réaliser l'objectif environnemental d'une manière rentable</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Taxes existantes: établir une distinction plus nette entre les rétributions et les taxes stimulantes, et rendre ces dernières plus efficaces par des adaptations/affinements ○ Nouvelles taxes ou systèmes de droits d'émission commercialisables, par exemple dans le compartiment air (intéressant parce que les coûts environnementaux déjà élevés vont augmenter encore dans le futur pour satisfaire à la Directive européenne– il faut donc une approche efficace.) ○ La mise en oeuvre d'une taxe adéquate exige une bonne 	

<p>connaissance des coûts environnementaux. La connaissance des coûts marginaux pour la prise de mesures environnementales doit contribuer à déterminer le montant optimal pour la taxe.</p> <p>Une fiscalité plus « verte » Si la tendance à la fédéralisation se poursuit, l'autonomie fiscale obtenue devra être utilisée de manière adéquate. Il convient de resserrer le lien entre l'environnement et la fiscalité sans augmenter la pression fiscale globale. Les aspects pour lesquels les autorités fédérales devraient conserver leurs compétences doivent faire l'objet d'un suivi et d'une adaptation pour garantir la compatibilité avec la politique flamande.</p> <p>Mise au point d'un programme de soutien financier intégré Les programmes de subsides actuels doivent être évalués afin de garantir la transparence et l'efficacité de la politique. Ensuite, il conviendra de mettre au point un programme de soutien financier intégré qui n'exerce pas d'effets secondaires négatifs au niveau de l'environnement.</p>	<p>défaire des déchets hospitaliers et de soins de santé. Les subventions dont question sont destinées à financer d'une part, les collectes sélectives et d'autre part, des campagnes de prévention en matière de gestion des déchets à destination des citoyens.</p> <p>INSTRUMENTS ECONOMIQUES POUR LA PROMOTION D'UNE MEILLEURE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT</p> <p>Différents avantages financiers sont disponibles pour les entreprises situées en Région wallonne tels que</p> <ul style="list-style-type: none"> • la déduction fiscale majorée; • le programme R&D en technologies « propres »; • les primes spécifiques pour les investissements en environnement et la mise en œuvre d'énergies renouvelables; • l'aide à l'emploi: engagement de chômeurs pour des projets environnementaux dans les entreprises; • l'aide à la formation dans les entreprises pour la mise en œuvre EMAS-ISO 14001
INSTRUMENTS CIBLES SUR LE MARCHE	
POLITIQUE ENERGETIQUE	
<p>La politique énergétique prévoit un système de certificats d'électricité verte négociables (ce système oblige chaque gestionnaire de réseau de distribution et titulaire d'une autorisation de fourniture (depuis 2001) à produire un pourcentage de son énergie (% qui va augmenter dans le temps, moins de 1% en 2001, 3% en 2004, 5% en 2010) à partir de sources énergétiques renouvelables et à présenter ses certificats d'électricité verte chaque année. Les producteurs peuvent acquérir ces certificats d'électricité verte en investissant dans des installations de production qui utilisent les sources énergétiques renouvelables ou en les achetant à un producteur d'électricité renouvelable.)</p>	
PERMIS D'EMISSION	
<p>Les permis d'émission négociables sont très rentables sur le plan théorique. Le système permet la définition au préalable d'un objectif environnemental et la fixation d'un quota global. Le marché est suffisamment large pour maintenir les frais de transaction</p>	

dans les limites.

Il faut envisager de créer un marché de permis d'émission négociables pour certaines substances polluantes. S'il apparaît qu'un marché local n'est pas envisageable, il faut consacrer la plus grande attention à des marchés plus larges au niveau européen. En outre, ce marché doit être compatible avec les mesures et instruments existants dans le cadre des réductions des émissions.

4.8. AIDES A LA DECISION

OBJECTIF EHAPE 79

- *Améliorer la pertinence, la qualité et la disponibilité des données sur les différents aspects de l'environnement dans ses rapports avec la santé (par exemple, niveaux de polluants dans l'air, l'eau, les aliments, le sol et les liquides et tissus corporels) à des fins d'une analyse de situation de tendances et d'impact, démarche nécessaire pour élaborer et évaluer les politiques nationales de l'environnement et procéder à une activité de recherche.*
- *Dans les mêmes buts que ceux indiqués plus haut, améliorer l'utilité des données sur la mortalité et la morbidité, en les rendant suffisamment accessibles sur le plan géographique et en facilitant la possibilité de les mettre en rapport avec des facteurs environnementaux et autres facteurs externes (professions, modes de vie, etc.) susceptibles de contribuer à la mortalité, à la morbidité ou aux deux.*
- *Mettre au point des profils nationaux spécifiques en matière de santé environnementale, sur la base desquels on définira les mesures prioritaires et on surveillera l'évolution de la situation.*

INTRODUCTION

La réalisation de ces objectifs demande dans une première phase de développer des réseaux de mesure qui feront l'objet d'analyse et de rapport dans une phase ultérieure. Cette logique en deux phases a été utilisée pour décrire les outils d'aides à la décision. Ils interviennent clairement dans la mise en œuvre d'actions locales ou dans des réflexions stratégiques et impliquent une approche globale, transparente et rigoureuse.

Il existe une tradition de monitoring de l'environnement via des réseaux de mesure de l'environnement, qui mesurent la qualité des divers compartiments de l'environnement: l'air, l'eau et le sol. Certains indicateurs de santé font également l'objet d'un suivi.

L'analyse et le suivi de l'alimentation sont de plus en plus pratiqués également.

Le monitoring de l'environnement et de la santé connaissent les problèmes suivants:

- Absence d'un réseau uniforme de points de signalisation, qui enregistre et suit de façon adéquate les problèmes de santé pouvant être occasionnés par l'environnement. Les autorités locales ne disposent pas des données sanitaires locales;
- La répartition des points de mesure dans les réseaux de mesure de l'environnement n'est pas assez fine pour pouvoir suivre de façon adéquate les données relatives aux effets possibles de l'environnement sur la santé dans les zones à forte densité de population;

- Absence d'un réseau de mesure pour le suivi des biomarqueurs;
- Les enregistrements sanitaires actuels et les bases de données environnementales doivent être adaptés avant de pouvoir être intégrés dans une banque carrefour pour l'environnement et la santé;
- Les données actuelles des généralistes ne sont pas adéquates, mais elles pourraient être utiles si elles étaient enregistrées de manière standardisée.

L'environnement et la santé doivent faire l'objet d'un suivi adéquat.

RESEAUX DE MESURE

SANTE (AUTORITE FEDERALE-REGIONS-COMMUNAUTES-PROVINCES)

- Nous avons repris ci-après l'ensemble des réseaux de mesure de la santé en indiquant entre parenthèses le niveau de pouvoir responsable.
- Le Résumé Clinique Minimum (RCM – Autorité fédérale) permet de décrire la situation médicale du patient: pathologies (diagnostic principal et diagnostics secondaires), interventions, âge, sexe, durée du séjour, ... Enregistré depuis 1988, il fut rendu obligatoire pour chaque séjour hospitalier à partir de la fin de l'année 1990. Ces données sont transmises de manière anonyme au Ministère. L'objectif premier du RCM est d'appréhender de manière plus précise la structure des pathologies dans les différents hôpitaux en vue de l'affinement de leur financement. Cependant, la base de données a aussi pour but de soutenir la politique de santé par le biais de l'analyse épidémiologique du résumé clinique minimum. Dans le cadre de cette mission, le Ministère élabore une sorte d'atlas des pathologies et des interventions.
- Le Résumé Psychiatrique Minimum (RPM – Autorité fédérale) est l'équivalent du RCM pour les patients psychiatriques.
- Les banques de données de morbidité (Morbidat - Institut Scientifique de la Santé Publique) qui est constitué actuellement de 4 inventaires:
 - Inventaire des banques de données relatives à la morbidité, l'invalidité et les handicaps;
 - Inventaire de la législation (indicateurs internationaux de santé publique, législation belge et directives européennes afférentes);
 - Inventaire des banques de données relatives aux styles de vie;
 - Etat actuel des connaissances à propos d'une série d'affections importantes dans le domaine de la santé publique.
- L'enquête de Santé par interview (Institut Scientifique de la Santé Publique) dans le cadre des accords avec l'OMS. A la demande des autorités fédérales, régionales et communautaires, une première enquête a été effectuée en 1997 auprès de 10.000 personnes. Les questionnaires portaient sur la perception de la santé en général; sur la perception de la morbidité, l'état fonctionnel et les affections chroniques; sur l'utilisation des services de santé et la consommation des soins; sur le style de vie et comportements en rapport avec la santé; ainsi que sur les caractéristiques socio-économiques de l'interviewé. Une deuxième

enquête, celle de 2001, est en cours. Dans cette enquête, un des questionnaires comprend un module spécifique « santé et environnement. »

- La surveillance hebdomadaire des maladies infectieuses par un réseau de laboratoires de microbiologie, hospitaliers et non hospitaliers (Laboratoires Vigies -Institut Scientifique de la Santé Publique)
- L'enregistrement hebdomadaire de certains problèmes de santé par un réseau de médecins généralistes (Médecins Vigies - Institut Scientifique de la Santé Publique)
- L'évaluation des risques pour la santé liés à l'exposition aux métaux lourds (plomb et cadmium en particulier) (Métaux lourds - Institut Scientifique de la Santé Publique)
- Le traitement statistique des actes de décès et des certificats de naissance (Observatoire de la santé et du social en Région de Bruxelles-Capitale).
- Les données concernant la pauvreté (Observatoire de la santé et du social en Région de Bruxelles-Capitale.)
- Les données concernant l'accueil des enfants et l'accueil parascolaire (Observatoire de la petite enfance CoCoF)
- Les données concernant la santé mentale (Plate-forme de concertation pour la santé mentale rassemblant tous les acteurs de terrain travaillant sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale.)
- Les données concernant l'habitat (Observatoire régional du logement en Région de Bruxelles-Capitale)
- Les données concernant la répartition des cancers (Registre National du Cancer)
- Les données concernant les interruptions de grossesse (Commission nationale d'évaluation de l'IVG)
- Les données concernant les intoxications, entre autres au monoxyde de carbone (Centre Anti-Poison)
- Les données concernant la tuberculose et diverses affections respiratoires (FARES-VRGT.)
- Les données des Centres de Santé Scolaires (Communauté française.)
- Les données des Centres de santé scolaires en Communauté germanophone.
- Enregistrement des anomalies congénitales (Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie, SPE; Eurocat pour la Province de Namur, du Hainaut et d'Anvers).

ALIMENTATION

Le monitoring des aliments fait partie des tâches de l'inspection générale des denrées alimentaires et de l'Institut de Contrôle Vétérinaire. Cette responsabilité va être intégralement reprise par l'agence fédérale pour la sécurité alimentaire. En attendant que ce transfert des compétences soit totalement effectué, les données de la surveillance des contaminants de l'alimentation animale et des aliments (dont les contaminants environnementaux font partie) ont été compilées dans CONSUM (Contaminants surveillance system), géré par la FAVV. La Belgique est depuis peu également membre de GEMS/FOOD (Global environment monitoring system - Food contamination monitoring and assessment programme) qui fait partie du Food safety Programme de l'OMS (Organisation mondiale de la santé). Les données belges sont reprises dans la base de données générale de GEMS/FOOD.

Les Laboratoires Intercommunaux de Chimie et de Bactériologie participent au contrôle de l'alimentation soit au niveau des points de vente, soit directement dans les établissements. Les échantillons prélevés pour un examen en laboratoire concernent la recherche de sulfites dans les viandes, la qualité des graisses et huiles de friture, le contrôle de la qualité microbiologique et des analyses chimiques des denrées alimentaires ainsi que des analyses d'eau pour évaluer la problématique du plomb dans l'eau de distribution. Les Laboratoires Intercommunaux de Chimie et de Bactériologie participent au contrôle de l'alimentation soit au niveau des points de vente, soit directement dans les établissements.

ENVIRONNEMENT

AUTORITE FEDERALE

Télérad est un réseau automatique de détection de la radioactivité. Il est composé de 212 balises qui mesurent en permanence la radioactivité de l'air et des eaux de rivières. Les balises sont réparties sur l'ensemble du territoire national, autour des installations nucléaires de Tihange, Doel, Mol, Fleurus et Chooz, ainsi que dans les agglomérations proches de ces installations.

Les mesures effectuées par les balises sont centralisées dans les ordinateurs de l'Agence fédérale de Contrôle nucléaire. Les opérateurs de l'Agence peuvent de la sorte contrôler les niveaux de radioactivité en Belgique. Toute hausse anormale de la radioactivité est détectée et immédiatement transmise de façon automatique aux responsables et aux experts de l'Agence. Ceux-ci interprètent les chiffres et décident s'il y a lieu d'intervenir.

REGION FLAMANDE

Outre l'alimentation, la **qualité de l'air** exerce une très grande influence sur la santé humaine. Les valeurs d'émission et d'immission des diverses substances polluantes font l'objet d'un suivi. La présence de polluants dans l'air est mesurée par divers réseaux de mesure, conformément aux prescriptions internationales.

Les principales matières polluantes sont:

- Liaisons sulfureuses gazeuses – oxydes de soufre;
- Liaisons azotées gazeuses – oxydes d'azote;
- Liaisons halogénées gazeuses– fluorures;
- Ozone;
- Composés organiques volatiles;
- Pesticides;
- Particules polluantes: total particules en suspension et surtout les plus petites PM₁₀, PM_{2.5}, PM₁; HAP et nitro-HAP, dioxines et métaux lourds dans les poussières en suspension et en précipitation.

Les résultats sont publiés et discutés dans un rapport annuel "Qualité de l'air" et dans des rapports par réseau de mesure, qui présentent les tendances générales en matière d'évolution dans le temps, la répartition géographique, le respect des valeurs limites

et des valeurs indicatives et les préoccupations sur le plan de la qualité de l'air dans la Région flamandes.

L'émission des principales substances polluantes par l'industrie, le chauffage des bâtiments, la circulation et l'agriculture et l'horticulture sont inventoriées et les évolutions de ces émissions font l'objet d'un suivi, dont les résultats sont publiés dans un rapport annuel "Déversements dans l'air".

Dans **l'eau de surface, l'eau souterraine, les eaux usées et l'eau de baignade** (étangs de récréation et eaux de plage) sont enregistrés les principaux paramètres physico-chimiques, biologiques et bactériologiques.

L'Accord de coopération relatif à l'exécution de programmes de contrôle de la qualité des eaux de plage et des eaux des étangs de baignade et de récréation et d'analyser ou faire analyser les eaux de piscine et de puits est applicable.

Il s'agit d'une série d'accords successifs entre la Communauté flamande (Inspection de la santé) et la Vlaamse Milieumaatschappij. Ces accords de coopération, dont le premier est entré en vigueur le 01/01/1995, stipulent que la VMM doit réaliser des analyses et envoyer les résultats à la cellule de coordination de l'Inspection de la santé et aux inspecteurs compétents en la matière.

Pour ce qui concerne la **pollution du sol**, l'enregistrement des sols (potentiellement) pollués et leur assainissement s'effectue sous contrôle des autorités.

L'influence négative du bruit sur l'homme dépend du niveau sonore et des caractéristiques du son comme l'acuité, la tonalité et le contenu informatif. D'autres facteurs non acoustiques peuvent également jouer un rôle, comme les activités momentanées, l'humeur et les attentes de l'individu.

La circulation est la principale source de nuisance sonore. Les activités économiques et les activités récréatives bruyantes induisent une importante production de bruit. La cohabitation d'un grand groupe de personnes sur une surface relativement réduite produit des nuisances sonores de voisinage.

Des calculs théoriques démontrent qu'environ 29% de la population flamande éprouve une très grande gêne par une ou plusieurs sources de bruit (MIRA-S 2000) La circulation en représente la plus grande part, suivie par le trafic aérien, les bruits du voisinage et le bruit des activités récréatives.

Un ancien réseau de mesure des nuisances sonores a été remis en service pour appuyer la politique et une base de données acoustiques est en cours d'élaboration (inventaire des problèmes). Ce réseau de mesure s'appelle ANNE (Automatic Network Noise Environment). Des postes de mesure fixes implantés autour de sources sonores typiques enregistrent en continu le niveau sonore et envoient chaque jour les résultats à un ordinateur central. Des postes de mesure mobiles sont également utilisés dans le cadre du réseau de mesure ANNE pour collecter des données nécessaires à la préparation des normes acoustiques pour les aéroports.

On entend par **nuisance olfactive** non pas une nuisance momentanée, mais bien une nuisance consécutive à l'exposition répétitive à des aromatisants. Les concentrations de pointe sont souvent déterminantes pour la façon dont la nuisance est vécue. L'émission d'aromatisants peut être consécutive à de nombreuses activités. Alors que la nuisance olfactive suite aux activités des citoyens individuels est limitée dans l'espace (le plus souvent moins de 100 mètres autour de la source), les perturbations occasionnées par l'industrie, l'agriculture et le traitement collectif des déchets sont beaucoup plus importantes. La majorité des plaintes concerne les activités domestiques des citoyens individuels. D'autres sources importantes de nuisances olfactives rapportées durant la période 1996-1997 sont l'industrie et l'agriculture, avec des parts de 18 % et 17 %, et ensuite les égouts, les stations d'épuration des eaux résiduaires et les systèmes d'écoulement des eaux, avec un total de 9 %, puis le commerce et les services avec 7 % et le traitement des déchets avec une part de 3 %.

Les autorités ont choisi d'imposer l'élaboration d'un plan de lutte contre les odeurs aux établissements qui peuvent provoquer des nuisances olfactives.

L'accord environnemental communal prévoit le développement d'un système d'enregistrement, de suivi et de traitement standardisé des plaintes au niveau communal et une campagne de sensibilisation de tous les groupes cibles.

REGION BRUXELLOISE

L'IBGE a mis en place différents réseaux de mesure de l'environnement.

La **qualité de l'air** est suivie par un système de mesure en temps réel et un système de mesure avec analyses différées.

Le système de mesure en temps réel donne une image dynamique de la pollution atmosphérique et d'informer le public rapidement.

Ce réseau est utilisé pour les paramètres suivants:

- dioxyde de soufre (SO₂),
- oxydes d'azote (Nox), monoxyde d'azote (NO), dioxyde d'azote (NO₂),
- ozone (O₃),
- oxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂),
- les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}), les poussières,
- les BTX (5 paramètres) et
- le mercure (Hg).

Les données sont couplées à des paramètres météorologiques. La concentration des polluants est mesurée à raison d'une valeur par minute. Fin 2000, il y avait au total 71 paramètres mesurés et répartis dans les 9 points de mesure

Le système de mesure avec analyses différées donne des valeurs de concentration journalière pour les paramètres suivants:

- la mesure du plomb (Pb) dans les particules,

- les composés organiques volatils (COV),
- les hydrocarbures polycycliques dans les particules (HPA),
- les fumées noires (réseau BSM),
- le dioxyde de soufre gazeux (SO₂),
- l'ammoniac (NH₃),
- l'acide chlorhydrique gazeux (HCl),
- les hydrofluorures (HF),
- Les dépôts humides et les différents métaux lourds dans les particules (tels Cu, Ni, Cd, Mn, As, Ti, Cr et les sulfates SO₄).

Un réseau de mesure pour le benzène a été installé pour en déterminer sa répartition spatiale, il consiste en des échantillonneurs passifs de l'air extérieur disposés dans une vingtaine d'endroits différents.

Les différentes stations de mesure sont localisées en fonction d'environnements particuliers et permettent de distinguer des variations marquées dans l'évolution journalière et hebdomadaire des concentrations. Les zones choisies correspondent à un environnement non dégagé à trafic intense, un environnement dégagé à trafic intense, un environnement à caractère résidentiel, un environnement à caractère industriel, un environnement à caractère urbain, un tunnel routier et un parc à proximité de l'incinérateur. Treize stations sont localisées sur le territoire de la Région.

L'environnement sonore (bruit) est mesuré en continu par plusieurs stations de mesure fixes (8 stations dont 3 sont gérées par la RVA Régie des Voies Aériennes), une station mobile permet d'évaluer des sites spécifiques de façon temporaire ou à la demande. Ces stations sont calibrées pour recueillir en continu les niveaux acoustiques, elles sont localisées dans des zones caractéristiques de mixité, de trafic routier ou ferroviaire ou des zones survolées par les avions.

La Région ne dispose pas de réseau de mesures permanent pour évaluer la **qualité des eaux de surface**. Plusieurs projets temporaires ont permis de récolter des échantillons à 100 points de mesure en 1997. La Senne a été échantillonnée sur 5 points de mesure en 1998. Ces projets devront déboucher sur la mise en place d'un réseau de mesure permanent.

Le Laboratoire Intercommunal de Chimie et de Bactériologie analyse la qualité microbiologique des bassins de natation et en particulier des pédiluves, il effectue des visites à domicile chez des personnes ayant été victimes d'intoxication par le monoxyde de carbone (CO) et réalise des analyses de champignons parasites dans les habitations.

REGION WALLONNE

La Région wallonne possède de nombreux réseaux de mesures qui permettent d'appréhender la qualité de l'environnement dont

les polluants peuvent avoir une influence sur la santé humaine.

Le concept de la surveillance de **la qualité de l'air** et de son amélioration est la conséquence d'épisodes majeurs de pollution atmosphérique, généralement provoqués par des excès de dioxyde de soufre, ayant eu pour conséquence des intoxications graves voire mortelles dans certains cas.

La surveillance consiste à suivre l'évolution des concentrations de certaines substances dans l'air ambiant, en contact avec les écosystèmes et les bâtiments.

Les concentrations ainsi obtenues sont comparées à des valeurs de référence telles que des normes ou valeurs guides.

Ces valeurs sont déterminées de façon à protéger la santé humaine et les écosystèmes.

L'air ambiant étant par nature un système dynamique, il est nécessaire d'effectuer les investigations de façon répétitive car les mesures ponctuelles sont le reflet de la situation observée pendant un laps de temps très court (quelques minutes).

Les outils utilisables en la matière sont les réseaux fixes (ensemble de dispositifs de prélèvement installés en permanence sur le territoire), les réseaux mobiles (dispositifs portables) et les outils de modélisation.

La Région wallonne utilise principalement les deux premiers.

Les différents réseaux de mesure sont gérés par la DGRNE (DPA) et exploités par l'ISSeP pour le compte de celle-ci. Ces réseaux sont au nombre de 7 : le réseau soufre-fumées, le réseau télémétrique, le réseau « métaux lourds », le réseau « poussières sédimentables », le réseau « fluor », le réseau « pluies acides » et le réseau mobile. Un huitième réseau, le réseau de surveillance des composés organiques volatiles, est en cours d'installation.

Ces analyses font l'objet d'un rapport annuel disponible sur Internet. En outre, il existe également un réseau de contrôle des émissions de dioxines des incinérateurs de déchets ménagers et un réseau de contrôle des émissions atmosphériques des installations de valorisation de déchets.

Dans le domaine de l'eau, la Région wallonne a également mis sur pied un ensemble de réseaux tant des eaux de surface que des eaux souterraines.

En matière d'eau de surface, la Région wallonne gère les réseaux de mesures repris ci-dessous:

- Le réseau général (contrôle de la qualité de l'Escaut, de la Meuse et de leurs principaux affluents) : réseau de surveillance en continu de la qualité des eaux de surface, permettant de détecter les accidents de pollution et de disposer d'échantillons provenant de différents endroits afin de localiser l'origine de ces accidents. Les stations d'analyse mesurent en continu, dans actuellement 7 stations d'analyses en Wallonie, au moins 5 paramètres (l'oxygène dissous, la température, le pH, la conductivité et la turbidité) mais elles peuvent aussi mesurer d'autres éléments tels les chlorures, les cyanures,...
- Le réseau "eaux piscicoles et eaux naturelles" (contrôle des cours d'eau repris dans l'Arrêté du Gouvernement wallon du 15

décembre 1994 et l'Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 25 octobre 1990);

- Le réseau "eaux potabilisables" (Arrêtés de l'Exécutif régional wallon du 25 octobre 1990);
- Le réseau "pesticides";
- Le réseau "substances dangereuses" (mis en place conformément à l'Arrêté du gouvernement wallon du 29 juin 2000) ;
- Le réseau "eaux de baignade" (contrôle des cours d'eau repris dans les Arrêtés de l'Exécutif régional wallon du 25 octobre 1990 et du 5 juin 1997) : Les résultats sont disponibles sur Internet endéans les 7 jours de la prise d'échantillon durant toute la saison balnéaire.

AQUAPOL, financé en partie par LIFE, est un système informatique d'analyse des données, permettant de mesurer et de gérer en temps réel l'incidence d'une pollution sur la qualité de l'eau. Dans quelque temps, la technologie utilisée pour AQUAPOL permettra de développer un volet "Air".

En matière de déchets, il y a divers réseaux de contrôle tels ceux des centres d'enfouissement technique. Certains réseaux lient des activités en matière de déchets avec un impact sur la pollution atmosphérique tels les réseaux de contrôle des émissions atmosphériques des installations de valorisation de déchets ou des émissions de dioxine des incinérateurs de déchets ménagers. Les résultats peuvent être consultés sur le site Internet de la DGRNE. de dioxine des incinérateurs de déchets ménagers. Les résultats peuvent être consultés sur le site Internet de la DGRNE.

RAPPORTS

REGION BRUXELLES CAPITALE

Etat de l'Environnement – Publication de l'Observatoire des données de l'Environnement - IBGE

La publication bisannuelle d'un rapport sur l'Etat de l'Environnement est prévue par l'Ordonnance du 04/06/1992. Ce document se base sur un état des lieux le plus complet possible et son évaluation par la mise en place d'un réseau d'indicateurs objectifs et subjectifs. Le rapport appréhende l'environnement bruxellois dans ses réalités humaines et physiques ainsi que par les instruments publics de gestion. Cette analyse débouchera sur une évaluation de la situation et des politiques et outils publics mis en place dans le temps et l'établissement de nouvelles priorités et de stratégies d'action.

Les Carnets de l'Observatoire des Données de l'Environnement - IBGE

L'Observatoire de l'Environnement et du Développement Durable a comme tâche principale la recherche, la collecte, le traitement et la synthèse de données environnementales de base. Les publications se font par "carnet" thématique composé de fiches techniques concernant soit les divers compartiments de l'environnement, d'autres carnets présentent une approche transversale de l'environnement. L'objectif des « Carnets » est de donner une description pertinente de la situation de façon à soutenir une

planification globale de l'environnement. Ils interviennent comme support à une planification et une gestion intégrée du milieu urbain.

Les Dossiers Santé et Environnement – IBGE

La problématique Santé - Environnement fait l'objet de dossiers spécifiques qui alimentent l'Etat de l'Environnement. Ils se basent sur le croisement des données santé et des données environnementales pertinentes et mesurées en Région de Bruxelles-Capitale. La confrontation des données est présentée sous la forme de fiches par pathologie.

Les Indicateurs de l'environnement - Publication de l'Observatoire des données de l'Environnement - IBGE

Des indicateurs sont conçus afin de mesurer et d'évaluer la mise en œuvre de politiques environnementales.. Plusieurs projets sont en cours:

- Indicateurs d'Environnement Urbain Composites (projet SSTC)
- Tableau de bord d'indicateurs d'environnement urbains (projet européen RESPECT)
- Indicateurs d'environnement composite régionaux (projet EuroRégions)

Modèle DPSIR – Application du DPSIR à la Région de Bruxelles-Capitale - Publication de l'Observatoire des données de l'Environnement - IBGE

L'analyse selon le modèle « Drive-Pressure-State-Impact-Response » consiste en une méthodologie commune développée pour permettre une compréhension intégrée des phénomènes complexes, tels l'environnement. Cette approche se doit d'être appliquée judicieusement à la problématique santé et environnement en impliquant les tenants de l'interface que ce soient des phénomènes liés à plusieurs compartiments environnementaux ou plusieurs secteurs politiques.

L'interface santé - environnement se situe principalement dans la bulle « impact » du modèle DPSIR.

Enfin, une pondération des diverses bulles en fonction de la réalité des pouvoirs et de son influence sur les prises de décision pourrait mettre à jour une série de nouvelles interactions.

Tableau de bord de la Santé - Publication de l'Observatoire de la Santé - COCOM

Un tableau de bord est publié annuellement par l'Observatoire de la santé et du social. Il s'agit tout d'abord d'une description de la situation en matière de santé des Bruxellois à l'aide d'indicateurs socio-sanitaires. Ces indicateurs constituent un premier pas vers le relevé des problématiques liées à la santé pour la Région afin d'intervenir comme aide à la macrodécision. Ce document constitue une synthèse étayée des diverses données centrées sur la qualité de la santé. À plus long terme, ces indicateurs permettront de sensibiliser et planifier la promotion de la santé à Bruxelles, pour évaluer par la suite les objectifs et si nécessaire,

les réorienter.

Réflexions pour le futur

Dans le cadre d'une réflexion globale santé et environnement, il est indispensable d'élargir le cadre conceptuel des indicateurs environnementaux pour prendre en compte les aspects socioculturels et économiques et le développement durable et transformer les indicateurs environnementaux en indicateurs composites. Les documents issus de l'Observatoire de la santé et de l'Observatoire de l'environnement constituent une base de travail indispensable pour élaborer une passerelle entre les matières de la santé et de l'environnement. L'approche développée par les 2 Observatoires régionaux décrits ci-dessus, est, pour le moment, principalement orientée vers des aspects soit sanitaires soit environnementaux, même si une tentative d'élargissement vers une approche plus intégrée et plus globale est visible de part et d'autre par la prise en compte d'aspects socio-démographiques et socio-économiques par exemple. Toutefois, le manque de données transversales et intégrées à la base se traduit par la difficulté de croisement et de confrontation des informations. Il est impératif de développer une réelle intégration entre les approches (c'est-à-dire, dès la conception des données à recueillir) et de mettre les liens santé et environnement en évidence.

La prise en compte d'aspects tels les déplacements, le logement, les comportements et les modes de vie sera indispensable pour construire une réelle passerelle entre la qualité de la vie et le cadre de vie.

REGION WALLONNE

Observatoire de l'environnement

La DGRNE développe un observatoire de l'environnement en Région wallonne. Cette mission vise à rassembler des données et résultats de réseaux de mesures disponibles mais dispersés. Son objectif est l'amélioration de la qualité des données, leur documentation, la mise en adéquation avec les besoins (avec priorité aux données figurant dans les obligations internationales et régionales, et aux indicateurs), dans le but de développer une politique active de diffusion de l'information auprès des gestionnaires, décideurs et acteurs socio-économiques de la Wallonie.

Etat de l'Environnement wallon

Le décret du 21/04/1994 relatif à la planification en matière d'environnement dans le cadre du développement durable redéfinit les objectifs du rapport Etat de l'Environnement wallon: « Celui-ci doit contenir un constat critique, évolutif et prospectif sur les différentes composantes du milieu et sur les pressions exercées par les activités humaines. Il doit comporter une analyse de la gestion menée en matière d'environnement par les pouvoirs publics, les entreprises et les associations volontaires. Il doit également faire le point sur la mise en œuvre en Région wallonne des engagements internationaux en matière d'environnement, ainsi qu'un bilan des efforts réalisés en Région wallonne en matière de développement durable afin d'exécuter les conventions internationales élaborées dans le cadre de la Conférence de Rio de juin 1992 sur l'environnement et le développement et les principes définis dans le programme Action 21 » (art. 4).

Depuis 1993 (décret du 04/06/1992), l'élaboration des rapports a été confiée à la DGRNE et ce, en étroite collaboration avec les universités et centres de recherche francophones de Wallonie et de Bruxelles.

Tableau de bord de l'environnement wallon

Un premier « tableau de bord de l'environnement wallon » intitulé « L'environnement wallon à l'aube du XXIème siècle: Approche évolutive » a été publié fin 2000. Ce tableau de bord vise à donner une image objective de l'évolution des différents compartiments environnementaux, des pressions exercées par les activités humaines et de l'efficacité des mesures prises par rapport aux normes et aux objectifs fixés dans les différentes politiques environnementales.

Les chapitres sont structurés par thématique et sont abordés selon le schéma DPSIR (Driving force, Pressure, State, Impact, Response) développé par l'Agence Européenne de l'Environnement. Ce schéma constitue un cadre conceptuel qui permet de mettre en évidence les liaisons entre les différents thèmes.

Les indicateurs d'impact traduisent le lien entre l'état et ses conséquences sur la santé humaine ou sur les compartiments environnementaux qui lui sont liés.

Autres rapports

Des rapports d'activité annuelle de la DGRNE et de la DGASS sont réalisés depuis quelques années et disponibles sur les sites Internet de ces directions générales.

REGION FLAMANDE

Milieu- en Natuurrapport (MIRA, rapport sur l'environnement et la nature)

Le rapport environnemental fait partie intégrante de la planification environnementale au niveau régional. Il a pour objectif d'appuyer la politique, mais également de renforcer la base sociale par une connaissance accrue des problèmes environnementaux en adaptant les connaissances de base aux standards internationaux en Flandre.

Les composants fixes du rapport environnemental sont, d'après le décret

- Description, analyse et évaluation de l'état actuel de l'environnement
- Description, analyse et évaluation de la politique environnementale mise en oeuvre jusque là
- Description du développement probable de l'environnement si la politique ne change pas et si la politique est modifiée selon un certain nombre de scénarios jugés pertinents.

Le premier MIRA a été publié en 1994. (Leren om te keren)

Le second MIRA a suivi en 1996 (cette fois sur base légale, dans le cadre du décret). Depuis, le timing des rapports a été différencié: les rapports MIRA-T, qui sont une étude thématique compacte de la chaîne de perturbation (DPSIR) sont publiés chaque année et non plus tous les deux ans. Les rapports de scénario (avec explorations d'avenir sur base des facteurs de pression et avec une étude détaillée du modèle des chaînes de perturbations) sont publiés tous les 5 ans depuis 2000 (MIRA-S).

Les rapports d'évaluation politique (MIRA-BE), enfin, qui prévoient depuis 1999 une étude détaillée d'un problème politique spécifique, sont publiés tous les deux ans.

MIRA est un processus de rapport 'ouvert'. Il s'effectue sur base de rapports scientifiques ou de parties du rapport environnemental, mais également sur base thématique, avec un système de révision de pairs par des lecteurs bénévoles. Ce sont les experts des universités, de l'industrie, des associations environnementales qui se proposent spontanément pour un thème déterminé. Quelque 200 ont été invités au départ à être auteur et/ou lecteur (caisse de résonance critique). Des assemblées générales sont organisées, notamment autour des notes de concept, du plan d'étapes des divers chapitres, des concepts, des évaluations, des améliorations et des compléments des textes (droit de réponse aux remarques formulées). Des évaluations du processus de réalisation sont également réalisées via des enquêtes chez les parties concernées par le processus de rapport. Ce faisant, d'autres besoins de recherche se créent. Il s'agit donc d'un processus d'apprentissage guidé avec MIRA comme "maillon intermédiaire entre le monde scientifique d'une part et le public d'autre part". "Par 'environnement', on entend dans le MIRA, dans le chapitre consacré aux conséquences pour l'homme les 'déterminants exogènes pour la santé', répartis en environnement physique (ou environnement, dans le sens strict), en style de vie et environnement social (travail et habitation), en situation socio-économique et réseaux sociaux) mais tous n'ont pas été étudiés. "L'environnement physiochimique et son interaction avec la santé humaine constituent l'objet de ce chapitre. La question de savoir si certains environnements spécifiques, comme le lieu de travail ou l'habitation font partiellement partie de l'environnement physiochimique et exercent une influence non négligeable sur la santé humaine, n'est pas évoquée dans le cadre de ce rapport. Le MIRA ne consacre pas un chapitre distinct à l'indoor pollution (pollution intérieure).

Chapitre 5 Actions et mesures spécifiques *dans les domaines de l'environnement et de la santé*

PREAMBULE

Depuis le début des années 70, les institutions internationales et européennes se sont attachées à couvrir la plupart des aspects de la protection de l'environnement et de la santé. La grande variabilité des matières abordées a eu pour conséquence la multiplication, au plan international, des conventions, traités, protocoles, notamment sous l'égide de l'ONU, qui sont fréquemment mis en oeuvre, avec quelques nuances, au niveau de l'Union européenne.

Le présent chapitre reprend donc les domaines pour lesquels les relations entre l'environnement et la santé sont clairement identifiées et pour lesquels des actions et mesures sont justifiées. Chaque description de domaine commence par situer ces relations et par donner les objectifs définis par l'EHAPE ainsi que leur adaptation éventuelle dans le cadre belge. Après cette introduction, pour chaque acteur, décrit au chapitre 2, dont c'est la compétence principale, l'état de la situation est dressé, les mesures prises et en cours sont expliquées et les orientations futures sont annoncées. Pour de plus amples détails sur l'ensemble des actions et mesures prises par l'Autorité fédérale, les Régions ou les Communautés, nous renvoyons le lecteur aux plans et programmes mentionnés au chapitre 4.2.

Dans le cadre des actions menées par ces autorités, les relations entre l'environnement et la santé devraient aussi être intégrées dans les politiques sectorielles connexes telles que le transport, l'énergie, l'aménagement du territoire, l'économie, l'agriculture, le logement etc, ce qui sera illustré dans le chapitre 6.

5.1. LES ACTIONS ET MESURES DANS LE DOMAINE DE LA SANTE

CONTEXTE

Dans une approche santé-environnement, les acteurs santé ne se préoccupent plus uniquement de santé et ceux de l'environnement, de l'environnement. Des passerelles se mettent en place petit à petit. Un fonctionnement intersectoriel s'amorce lentement.

Diverses thématiques doivent être englobées sous cette approche si nous voulons réellement arriver à une amélioration continue de la santé, du bien-être et du cadre de vie, à savoir le logement, l'économie (emploi et entreprises), les espaces récréatifs, les espaces verts, leur accessibilité, ... Il s'agit donc d'améliorer la communauté dans son ensemble par des soins de santé adaptés, des modes de transport adéquats, les facilités de récréation et des magasins, un contrôle sur l'assainissement de l'air et du bruit par exemple. Ces éléments sont indispensables pour une politique de développement durable. La qualité de la santé de chaque individu intègre un ensemble de facteurs dont ceux de l'environnement qui sont notamment à l'origine d'une augmentation constante de certains symptômes, de maladies telles que le cancer, l'asthme, les maladies respiratoires.

Divers projets de quartiers soutenus par l'OMS (portraits de quartiers au niveau de la

santé) permettent d'établir des baromètres de la santé, comme par exemple ceux qui fonctionnent depuis juin 2000 à Paris, Rotterdam, Londres et Montréal. Des indicateurs objectifs et subjectifs sont mis en place. Ils participent à l'évaluation de la mise en œuvre des actions. Ils constituent une représentation du ressenti de la population face à leur quartier.

Certaines informations sont nécessaires pour comprendre le lien entre l'environnement et la santé de la population. L'effet des facteurs environnementaux sur la santé ne peut pas toujours être pronostiqué ni estimé sur base des mesures effectuées sur des échantillons environnementaux.

Les informations sanitaires dont nous disposons doivent être harmonisées et optimisées. Des liens doivent être établis entre celles-ci et les bases de données environnementales. Nous songeons, par exemple, au RCM (résumé clinique minimum), aux données relatives aux cas de cancer et aux causes de décès. Les nouvelles bases de données, (généralistes, pharmaciens) doivent être intégrées à ce système. Un suivi constant des biomarqueurs d'exposition et, s'ils peuvent être interprétés de manière univoque, des biomarqueurs d'effet chez l'homme est souhaitable.

Au niveau alimentaire, la mesure de la présence dans les aliments (produits au niveau local) de substances impliquant des risques sanitaires constitue le meilleur instrument de surveillance pour protéger la santé humaine.

La combinaison des deux systèmes de monitoring environnemental devrait permettre de recueillir des informations importantes et d'en tirer des conclusions. C'est dans cette optique qu'il faut étudier les possibilités d'élargir ces procédures de monitoring. Quoiqu'il en soit, toutes les données doivent être regroupées dans une banque carrefour Santé environnementale. Un lien avec le registre national, le système d'information sociale (SIS) et le système d'information géographique (SIG) serait également utile pour déterminer le rapport avec la géolocalisation et la géographie sociale. Enfin, l'exploration des composants éthiques et la protection de la vie privée ne peuvent pas être négligées dans ce contexte.

L'obtention de ces données est une première étape pour développer une approche préventive face à l'apparition de maladies d'origine environnementale.

REGION BRUXELLES CAPITALE ET COMMISSIONS COMMUNAUTAIRES: ETAT DE LA SITUATION

« La vie sociale des gens s'exprime sur un territoire limité: celui de leur vie quotidienne où de nombreux facteurs influent sur leur santé: elle intègre le lieu de la vie familiale et celui de la vie professionnelle, qui peuvent être dissociés mais constituent à chaque fois un milieu social interactif. Ce territoire est le premier cadre de toute activité sociale, culturelle, économique, c'est sur lui que se tissent et se brisent les liens sociaux, que se structure le temps pour l'individu. C'est là que se cristallisent des problèmes ayant une dimension santé, qu'émergent les besoins des habitants ».²⁰

²⁰ Groupe de travail Santé et Pratiques Sociales – région Nord Pas-de-Calais

Les principales causes de décès en RBC sont les mêmes que dans les pays industrialisés²¹. On constate cependant lors de l'analyse du SMR (Standardized mortality ratio) que la mortalité par asthme est supérieure à Bruxelles par rapport au reste du pays ; les cancers de l'appareil respiratoire sont significativement plus élevés pour les femmes et significativement plus bas pour les hommes. On peut en déduire que la situation urbaine et en particulier la pollution atmosphérique interviendraient moins dans les causes de ces cancers, après élimination des facteurs confondants.

Il n'existe aucune donnée agrégée concernant la morbidité liée à l'environnement. Des données ponctuelles et éparpillées se côtoient concernant le saturnisme, les intoxications au monoxyde de carbone ou l'asthme.

En 1996, c'est en RBC qu'a été observée la concentration en plomb la plus forte en Belgique, bien que le pourcentage de personnes intoxiquées (plombémie supérieure à 200 µg/l) ait diminué depuis 1991. Il est passé de 3,1% en 1991 à 0,9% en 1996. Par contre, parmi les enfants entre 6 mois et 6 ans le nombre d'enfants intoxiqués a augmenté (16/74 enfants dépistés).

L'intoxication au monoxyde de carbone fait encore de nombreuses victimes en RBC (206 accidents et 8 décès en 1998.)

Une étude concernant le dépistage de l'asthme à l'école situe la prévalence de l'asthme connu à 6,8% des enfants, un nombre identique d'enfants ayant présenté les symptômes de l'asthme sans qu'il y ait eu dépistage préalable. On peut ainsi déterminer la prévalence de l'asthme chez les enfants étudiés (15 écoles communales) à 13,9% dont 7,1% d'asthme non dépisté.

REGION BRUXELLES CAPITALE ET COMMISSIONS COMMUNAUTAIRES: MESURES PRISES ET EN COURS

Quelques études ponctuelles ont été réalisées entre 1995 et 2001 sur des problèmes spécifiques tels: « le dépistage de l'asthme à l'école », « le saturnisme infantile », « la participation des habitants à la gestion de leur environnement physique dans le cadre de pathologies respiratoires », « les intoxications au monoxyde de carbone », « les effets de la pollution atmosphérique sur les enfants », « la toxicité des chloramines issues de la chloration des bassins de natation », etc.

La mise en place d'une interface santé environnement à l'IBGE (voir chapitre 4.1), fut une première réponse coordonnée à la complexité de la problématique santé et environnement. L'origine de cette demande se situe dans les questions répétées des habitants concernant l'incinérateur de déchets ménagers situé à Neder-over-Hembeek (incinérateur de NOH). Le travail de l'interface santé et environnement se focalise sur la collecte de données et d'informations concernant les effets des nuisances environnementales sur la santé afin de motiver et /ou d'orienter les politiques bruxelloises en matière de gestion de l'environnement.

Le redéploiement de l'Observatoire de la Santé et du Social de la Région s'est réalisé en juin 1999. En parallèle, une enquête a été réalisée auprès des médecins

²¹ Cfr Tableau 3.1 du chapitre 3.2

généralistes pour identifier les problèmes environnementaux que leurs patients leur rapportent et leur implication potentielle dans la collecte de données.

Le Plan Régional de Développement (PRD) intègre les différentes approches dans la gestion de la ville-Région (voir chapitre 4.2). Ceci prépare les perspectives du projet Bruxelles-Ville Santé qui porte sur la participation active des citoyens au projet de ville en santé en intégrant les divers aspects de sa gestion (l'insalubrité des logements, des besoins en logements sociaux par catégorie) (voir chapitre 4.4).

REGION BRUXELLES CAPITALE ET COMMISSIONS COMMUNAUTAIRES: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Démarrer le projet Ville-Santé.
- Poursuivre la mise en interface des acteurs institutionnels de la santé et de l'environnement de façon à alimenter la planification régionale de l'environnement et du cadre de vie.
- Consolider et optimiser les réseaux et le suivi de la santé
- Développer l'utilisation d'indicateurs de santé et les croiser avec des indicateurs d'environnement, identifier des indicateurs intégrés concernant la santé environnementale
- Amorcer la reconnaissance des maladies environnementales auprès des acteurs de la santé

COMMUNAUTE FRANCAISE: ETAT DE LA SITUATION

Les études spécifiques relatives à l'impact en matière de santé de l'environnement sont rares en Communauté française.

Toutefois de par sa contribution à la récolte des données statistiques en matière de santé et plus particulièrement dans l'enregistrement des causes de décès ainsi qu'au registre du cancer, elle concourt à mettre à disposition des données auxquelles pourraient recourir des chercheurs.

COMMUNAUTE FRANCAISE: MESURES PRISES ET EN COURS

Au travers de son programme quinquennal 1997-2003, la communauté française dans ses stratégies prioritaires préconise entre autre l'action sur les milieux de vie, la concertation et l'action intersectorielles Parmi les problèmes de santé prioritaires, elle cite la problématique des accidents

Les centres locaux de promotion de la santé créés par le décret du 14 juillet 1997 peuvent contribuer via leurs missions à la promotion d'activités transversales de promotion de la santé et donc à la prise en compte de l'environnement par les acteurs de terrain

Résultant de l'accord de coopération 2001-2005, la communauté française soutient un certain nombre de programmes cofinancés de l'Institut de santé publique Louis Pasteur (ex-IHE) Ceux- ci comportent entre autre la surveillance des maladies respiratoires, le centre de référence des allergies fongiques et aux pollens et spores dans l'atmosphère, l'implantation d'une station de contrôle des allergènes de l'atmosphère ainsi que le réseau de médecins vigies.

Dans le cadre de sa politique de promotion de la santé et plus particulièrement de la santé communautaire, un périodique de sensibilisation à une approche globale de la santé « « Vers des politiques Communales de Santé. Le journal du réseau » est

diffusé périodiquement auprès des opérateurs locaux.

Faisant suite à l'accord de coopération entre la Communauté française et la région wallonne intervenu le 10 juin 1999 à propos de la suite à la problématique du suivi de la population de la commune de Mellery, la Communauté a étudié les choix opportuns de suivi médical de la population à mettre en place. Du fait de ses compétences, la Communauté devrait ultérieurement privilégier exclusivement le suivi des personnes.

COMMUNAUTE FRANCAISE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

La poursuite de la politique de promotion de la santé constitue la référence en vue des orientations pour le futur.

De plus la Communauté française étudie en collaboration avec l'ISP-LP la mise en place d'un SIS (système d'information sanitaire). Cette recherche débordera les limites de la Communauté et impliquera donc les autres entités fédérées via la Conférence interministérielle de santé publique.

Des aides financières aux communes seront accordées pour développer des initiatives de promotion de la santé. Rappelons que le programme quinquennal privilégie entre autre des projets visant la transversalité. Il s'agit de « développer l'action communale comme levier pour améliorer la santé, la qualité de la vie de tous et pour réduire les inégalités ». Le souci de la santé en relation avec l'environnement y trouve donc nettement sa place.

COMMUNAUTE GERMANOPHONE: ETAT DE LA SITUATION

Il y a peu de données spécifiques concernant la morbidité/mortalité de la population germanophone, car 3 problèmes principaux se rencontrent:

1. Les données récoltées au niveau national ou régional ne sont pas spécifiques à la Communauté germanophone, mais se dissimulent dans les données des entités plus grandes (Province de Liège, Région wallonne, ...). Ceci est dû à la taille réduite de la Communauté germanophone, qui ne compte que 70.831 personnes pour une superficie de 853,6 km² (au 1er janvier 2000, Institut National de Statistiques).
2. Pour cette même raison, les calculs statistiques ne donnent bien souvent pas de résultats significatifs.
3. La diffusion des données s'oppose souvent au secret médical (le nombre de cas réduits en CG pourrait permettre d'en tirer des conclusions qui affecteraient le secret médical)

Il n'y a cependant pas de raison de croire que les principales causes de décès en CG seraient différentes de celles des autres pays industrialisés.

Il n'existe aucune donnée certifiée concernant la morbidité liée à l'environnement. Quelques données spécifiques pour la CG existent cependant, tirées d'études ponctuelles.

COMMUNAUTE GERMANOPHONE: MESURES PRISES ET EN COURS

- Radon

La Communauté germanophone lancera prochainement une campagne d'évaluation des mesures prises en 1996 à l'égard du problème du radon.

Les communes du sud de la communauté et plus particulièrement Burg-Reuland sont concernées par d'importantes émanations de gaz radon. En 1996, la communauté

germanophone a pris l'initiative d'effectuer une série de mesures dans des habitations privées. Les résultats étaient préoccupants (dans certaines communes, on atteignait le double voire le quintuple du seuil de 400 Bq/m³ défini au niveau européen). En collaboration avec le conseil supérieur de la santé et le Professeur Poffijn de l'Université de Gand, une campagne d'information a été organisée.

La population a été informée sur les mesures simples et élémentaires de ventilation qui peuvent ramener les concentrations à un niveau moins dangereux. La communauté germanophone compte dans les prochains mois relancer une campagne pour estimer les progrès enregistrés depuis 1996.

Le CSTC (Centre Scientifique et Technique de la Construction) à Bruxelles vient d'éditer une brochure technique à l'attention des professionnels du bâtiment qui indique comment affronter le problème du radon. Un résumé simplifié en langue allemande de cette brochure fera partie de la prochaine campagne d'évaluation.

- Affections chroniques des voies respiratoires et allergies

La communauté germanophone a participé à une étude transfrontalière menée par l'"Institut für Hygiene und Umweltmedizin" (Institut d'hygiène et de médecine de l'environnement) de l'université d'Aix-la-Chapelle concernant les maladies de l'appareil respiratoire. Le but de l'étude était de mettre en évidence les relations éventuelles entre ces maladies et le milieu de vie. Ont participé à l'étude, les enfants de la première année de l'enseignement primaire des écoles de la région.

Les résultats montrent peu de différences par rapport aux enfants d'Aix-la Chapelle.

- Les enfants germanophones souffrent un peu plus souvent de symptômes de toux/bronchites, le nombre d'enfants qui n'ont jamais souffert d'une affection des voies respiratoires est significativement plus élevé qu'à Aix. (29% pour la CG par rapport à 24%).
- Le nombre de cas d'allergie est plus haut en CG (27% des enfants par rapport à 22% pour Aix) (différence non significative). A noter que le taux d'allergies au lait de vache est supérieur chez les enfants en CG (8.2% par rapport à 4.5% à Aix, différence significative).

Il est cependant difficile d'établir une relation concrète entre ces chiffres et les facteurs environnementaux.

COMMUNAUTE GERMANOPHONE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

L'instauration d'un système "ambulance de l'environnement" est prévue.

La province de Liège vient de mettre en place un tel service à titre expérimental.

La personne clé pour la démarche vers l'ambulance verte est le médecin de famille qui peut, par un questionnaire type, évaluer l'intérêt d'appeler un spécialiste au domicile du plaignant en vue de faire certains prélèvements pouvant confirmer la présence d'agents responsables d'allergies ou de maladies.

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

Les études en matière d'impact de l'environnement sur la santé ne sont pas nombreuses et la Région wallonne manque de données objectives et scientifiques qui puissent relier les différents facteurs polluants avec leurs effets sur la santé. Cet exercice est d'autant plus complexe que dans ce domaine, les pathologies liées à l'environnement ont en général des origines multifactorielles et ne sont observables qu'à long terme.

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les actions suivantes du Plan d'Environnement pour un Développement Durable en

Région wallonne concernent la santé:

- o L'action 151 vise à Renforcer l'évaluation globale de la relation « santé-environnement » dans le contexte actuel.
- o L'action 152 concerne la prise de mesures pour mettre en place un suivi sanitaire pour les activités susceptibles de présenter un risque spécifique ou une inquiétude manifeste pour la santé via l'environnement
- o L'action 153 a pour objectif de mettre en place des programmes d'information et d'éducation de la population.
- o Quant à l'action 154, elle est destinée à encourager les programmes de recherche interdisciplinaires en matière d'épidémiologie environnementale.

C'est dans le cadre du contrôle des établissements dangereux, insalubres ou incommodes que des études sont en cours en ont été terminées afin d'étudier l'impact de certaines exploitations sur la santé des riverains comme la décharge de Mellery ou l'étude de l'effet sur la santé des riverains des incinérateurs.

Par ailleurs, une étude qui porte sur 50 bassins de natation en Région wallonne, se penche sur l'analyse dans l'air et dans l'eau des chloramines, qui sont actuellement pointées comme pouvant être dangereuses pour la santé des baigneurs

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

La Région wallonne, soucieuse de garder une continuité en matière de relations entre l'environnement et la santé, et s'inscrivant dans le cadre du NEHAP, se penche sur un projet de mise en place une structure permanente dans ce domaine ; cette structure aura pour but de créer une plate-forme santé-environnement afin de coordonner, de gérer les études et actions à mener en Région wallonne en matière de relations entre l'environnement et la santé, de mettre en œuvre les dispositions précitées du PEDD et de créer également un guichet santé-environnement qui répondrait à la demande grandissante du public dans ce domaine.

COMMUNAUTE FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

En Flandre²², le public manifeste depuis quelques années une inquiétude et une sensibilité accrues pour tout ce qui touche à la santé environnementale. Les habitants des divers quartiers s'inquiètent, à juste titre, pour leur santé, mais surtout pour celle de leurs enfants, et expriment très régulièrement cette inquiétude. Mais pendant des années, aucune attention n'a été accordée à leurs questions et à leurs inquiétudes et peu à peu, les citoyens flamands ont perdu toute confiance vis-à-vis de leurs autorités.

Celles-ci souhaitent à présent s'attaquer au cœur du problème, c'est-à-dire aux effets négatifs sur la santé d'un environnement qui ne présente pas une qualité optimale, mais aussi regagner la confiance de la population. Dans les années 1999-2000, une étude de faisabilité a été réalisée dans le but de développer un concept permettant d'étudier la pollution environnementale et ses effets sur la santé en Flandre, d'en évaluer les risques et de donner une réponse adéquate aux questions et préoccupations des citoyens.

COMMUNAUTE FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les résultats de l'étude de faisabilité « Milieu en Gezondheid » (Environnement et Santé) concernent naturellement des aspects qui correspondent à l'objectif de la

²²Pour plus d'informations: Cloots H, Hooft P (auteur) "Gezondheidsindicatoren 1999" Ministère de la Communauté flamande, Bruxelles, 2001

politique: mettre en œuvre dans le futur un réseau de mesure actif de l'environnement fonction de la santé publique, répondre activement aux questions et préoccupations des citoyens en ce qui concerne les conséquences de certaines influences environnementales sur leur santé et la communication autour de ces deux aspects. Les concepts ont été développés et vont bientôt être mis en œuvre.

La pollution au niveau humain sera mesurée au moyen de biomarqueurs dans le cadre du suivi de la qualité environnementale en rapport avec la santé publique. Mais il s'agit là de domaines relativement inexploités et la mise en place d'un système performant sera progressive et faite d'essais et d'erreurs.

Les autorités traduiront en mesures politiques l'évidence du lien entre la santé et l'environnement, la certitude que le cancer est une importante cause de mortalité et que le nombre d'enfants et de jeunes souffrant d'allergies ne cesse d'augmenter. La prévention en matière de santé ne se limitera plus à l'information, aux vaccinations et à la détection précoce des cancers. L'environnement et la santé feront intégralement partie de la prévention flamande et de la politique intégrée par zones.

COMMUNAUTE FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Un monitoring permanent des diverses zones environnementales (zone urbaine, zone agricole intensive,...) sera effectué en Flandre pour obtenir les données collectives de la population. Les prélèvements d'urine, de sang et les autres échantillons biologiques seront associés anonymement aux caractéristiques environnementales et personnelles dans le groupe étudié. De cette façon, nous obtiendrons une vue de la situation globale dans la région. Dans un premier temps, il s'agira d'un instantané, mais après quelques campagnes, nous obtiendrons une vue des véritables tendances. Tous les trois ans, nous étudierons, un certain nombre de polluants dans le sang du cordon ombilical, par le biais des biomarqueurs, dans le cadre d'un échantillonnage représentatif des naissances. Durant les années intermédiaires, nous recueillerons des échantillons parmi les jeunes de la troisième secondaire. Durant la dernière année intermédiaire, un groupe d'adultes sera étudié.
- La communication avec le public et la presse, ainsi que la diffusion des documents sur internet, donneront lieu à des questions sur les résultats de l'étude. Ces questions doivent recevoir une réponse claire et structurée. Indépendamment des études, les citoyens poseront également des questions sur la Santé et l'Environnement. La communication devra être et sera intégrée dans le développement des administrations et d'un réseau flamand articulé autour de l'environnement et de la santé.
 - o Les LOGOS (Locale gezondheidsoverleg, concertation locale en matière de santé) seront renforcées, aux niveaux local et régional, de sorte que les plaintes à propos d'environnement et de santé, tant des citoyens que des professionnels, puissent être enregistrées, traitées et évaluées et si nécessaire transmises aux instances compétentes pour un suivi ultérieur.
 - o Au niveau provincial, des négociations auront lieu en vue de mettre en œuvre une collaboration plus étroite entre l'inspection environnementale et l'inspection sanitaire. La comparaison des chiffres annuels des deux services pourra fournir des informations intéressantes pour la préparation ou l'évaluation d'études par région. Ces inspections devront également pouvoir donner une réponse aux questions des LOGOS et réaliser

- o éventuellement des contrôles supplémentaires.
- o Au niveau régional flamand, enfin, la cellule environnement et santé de l'administration coordonnera la politique flamande, suivra les études scientifiques et donnera des indications en vue de l'orientation politique. Celle-ci sera étayée par un point d'appui études scientifiques Environnement et Santé qui est en train d'atteindre sa vitesse de croisière.

AUTORITE FEDERALE : ETAT DE LA SITUATION ET MESURES

L'Institut scientifique de la Santé publique prend en charge différents aspects de l'environnement et de la santé :

Le rôle du **département Microbiologie** s'exerce surtout par le biais des sections Bactériologie, Virologie, Mycologie et Biosécurité et Biotechnologie.

- Les sections Bactériologie et Virologie ont à leur disposition la technologie PCR pour la détermination des contaminations bactériennes de l'eau (p.ex. les eaux usées) ainsi que la détection des virus dans les échantillons d'eau (p.ex. hépatite A).
- La section Mycologie propose une expertise étendue en ce qui concerne tant les allergies que les maladies transmissibles.

1. Maladies allergiques et toxiques

- Réseau de surveillance des pollens et moisissures allergisants de l'atmosphère www.airallergy.com

Le recensement journalier des pollens et moisissures est réalisé dans 4 sites belges (en 2002 : Bruxelles, de Haan, Genk et Marche-en-Famenne). Les résultats sont envoyés aux médecins, centres hospitaliers, pharmaciens et à l'industrie pharmaceutique sur demande. Le public a accès, durant la saison pollinique, à certaines données journalières, à des prévisions de risque allergique et à des conseils de prévention.

- Unité d'étude des relations habitat-santé

Cette unité réalise, à la demande de médecins ou de centres sociaux, des enquêtes dans des logements de patients souffrant de problèmes de santé corrélés avec l'habitat. Les paramètres mesurés sont : la présence de moisissures, l'humidité, les acariens, les blattes et certaines bactéries.

- Unité d'étude des ambiances à air conditionné (www.indoorpol.com)

Suite à de nombreuses plaintes de personnes travaillant dans de grands immeubles munis de conditionnement d'air et à la demande de médecins du travail, un système d'évaluation de la contamination microbiologique des installations a été mis au point à l'ISP.

2. Maladies infectieuses

- Mycoses cutanées

Diverses mycoses cutanées trouvent leur source dans l'environnement. Les contrôles et enquêtes effectués permettent de préciser les principales sources de contamination et d'envisager des recommandations utiles pour les autorités.

- Mycoses profondes

Les mycoses profondes, liés à des moisissures thermophiles, sont souvent mortelles. Elles touchent essentiellement des patients fortement immunodéprimés dont le nombre est en croissance dans nos hôpitaux. L'ISP Mycologie intervient en priorité lors d'épidémies de mycoses nosocomiales.

- La section Biosécurité et Biotechnologie prend en charge les aspects

scientifiques des OGM.²³

Le département Pharmaco-bromatologie concentre ses activités sur l'analyse d'un grand nombre de contaminants qui ont leur origine dans l'environnement.

Mentionnons à ce propos (1) les polluants organiques persistants (POP) comme les pesticides, les dioxines et les PCB ; (2) les métaux lourds et (3) les toxines naturelles (notamment les toxines marines). Les perturbateurs endocriniens (endocrine disruptors) sont à l'étude actuellement.

En outre, le département Pharmaco-bromatologie dispose de toutes les possibilités nécessaires pour effectuer des mesures de la radioactivité.

L'implication du département Epidémiologie-Toxicologie se situe surtout dans les sections Epidémiologie en Toxicologie.

- La section Epidémiologie réalise ou a réalisé, dans le domaine Environnement-Santé :
 - une étude visant à évaluer l'impact de la pollution de l'air par l'ozone sur la santé, au cours d'épisodes intenses d'exposition à ce polluant,
 - une enquête visant à établir si la crise de la dioxine du mois de juin 1999 a eu des répercussions mesurables sur la charge corporelle en PCB/dioxines de la population belge,
 - une surveillance biologique de l'exposition de la population générale au plomb dans l'environnement entre 1979 et 1999, et
 - une recherche-action (« détection-traitement-prévention ») du saturnisme infantile provoqué par des pollutions intérieures, depuis 1991.
- La mission de la section Toxicologie est centrée sur l'impact des produits chimiques sur la santé et la sécurité humaines avec pour tâche l'évaluation des risques pour l'homme et l'environnement des produits chimiques.

Au niveau national, outre l'élaboration d'avis sur demande des Autorités ou du Public en général, la section évalue le volet toxicologique des dossiers de substances chimiques industrielles, des pesticides et des biocides soumis à l'agrément pour la mise sur le marché.

Dans le domaine international, la section assure officiellement la représentation nationale au niveau d'organes décisionnels pour les questions techniques relatives à la sécurité chimique.

5.2. LES ACTIONS ET MESURES DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

5.2.1. Eau

CONTEXTE

L'eau joue un rôle essentiel dans la nature. Elle exerce:

- une fonction de source (l'eau est une ressource naturelle),
- une fonction de captation (influence négative de l'homme, notamment l'absorption de substances polluantes),
- une fonction cadre (effet régulateur des écosystèmes).

²³ Voir point 5.2.11

Par le passé, la politique environnementale classique s'est concentrée principalement sur la fonction de captation de l'eau. Mais au départ de l'approche compartimentée et technologique mise en oeuvre par le passé, la gestion de l'eau a évolué de plus en plus vers une approche intégrée, basée sur respect maximal des écosystèmes aquatiques naturels. En effet, les caractéristiques d'un bassin hydrographique naturel, avec ses cours d'eau et les processus qui s'y déroulent, forment un équilibre. Pour éviter les problèmes, il faut donc respecter les caractéristiques naturelles des écosystèmes aquatiques. Mieux vaut en effet travailler « avec » les processus que les combattre.

L'Action 21 (Rio1992) reconnaît explicitement la nécessité d'une gestion intégrale de l'eau. La directive-cadre sur l'eau (Directive 2000/60/CE) est entrée en application à la fin de l'année 2000. Les instances compétentes ont opté pour une approche au niveau des bassins hydrographiques, de préférence en collaboration internationale si ceux-ci s'étendent au-delà des frontières. La stimulation d'une participation active de toutes les parties concernées est également un aspect important de la directive.

L'eau dont nous disposons aujourd'hui en quantité et qualité en Belgique ne devrait pas nous faire oublier qu'il n'en a pas toujours été ainsi.

La qualité de l'eau exerce une influence importante sur la santé. Les rejets (directs ou diffus) de substances polluantes constituent la principale menace pour la qualité de l'eau de surface et des eaux récréatives. La qualité de celles-ci est également déterminée par des éléments hydromorphologiques et biologiques. Les substances oxydantes constituent une cause importante de pollution de l'eau de surface: il s'agit de matières organiques (graisses, protéines, hydrates de carbone, ...) qui absorbent l'oxygène de l'eau quand elles se décomposent.

Les rejets d'azote et de phosphore sont également la cause d'importants problèmes. Ces nutriments peuvent être à l'origine d'une eutrophisation, qui provoque également un déficit en oxygène, et par conséquent la destruction des organismes qui en ont besoin (comme les poissons) et la disparition des espèces sensibles. L'azote est également à l'origine de la pollution par les nitrates des eaux souterraines et des eaux de surface. Les infiltrations de phosphate peuvent atteindre la nappe phréatique et entraver ainsi la production d'eau potable.

Les métaux lourds et les micropolluants (notamment par les pesticides) causent le troisième grand problème. Ces matières peuvent perturber gravement l'équilibre biologique des cours d'eau. La qualité de l'eau de surface est déterminée notamment par la qualité des fonds aquatiques et de l'eau souterraine, par la quantité d'eau et par l'environnement naturel. La contamination des poissons (anguilles, mais aussi poissons prédateurs) aux PCB, aux métaux lourds, ... due à la mauvaise qualité du fond de l'eau pose également un très grave problème au niveau de la santé. La qualité de l'air peut également influencer la qualité des eaux de surface (via les dépôts atmosphériques).

Les effets directs d'une amélioration des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement sur la santé sont particulièrement visibles dans le cas des maladies provoquées par l'absorption d'agents pathogènes contenus dans l'eau ou les aliments contaminés ou par des insectes ou d'autres vecteurs associés à l'eau. L'amélioration de l'approvisionnement en eau et des moyens d'assainissement peut

réduire de 20 à 80 % la morbidité et la mortalité de certaines des plus graves de ces maladies.

OBJECTIF EHAPE 158 ET ADAPTATION

- *Protéger les ressources en eau contre toute contamination biologique et chimique.*
 - *Assurer, sur une base durable, un approvisionnement continu en eau propre à la consommation humaine et répondant au moins aux valeurs indicatives de l'OMS pour la qualité de l'eau potable.*
 - *Réduire l'incidence des maladies microbiennes d'origine hydrique.*
 - *Réduire l'exposition, par le biais de l'eau de boisson, aux substances chimiques toxiques provenant de l'industrie et de l'agriculture.*
- Développer et maintenir des systèmes aquatiques sains, qui répondent aux besoins des écosystèmes caractéristiques et aux conditions des espèces sensibles et qui garantissent une consommation humaine sûre pour les générations actuelles et futures.
 - La politique intégrale appliquée à l'eau vise à préserver les systèmes aquatiques
 - Pour les eaux de surface: bon état écologique et chimique des eaux de surface ordinaires, et bon potentiel écologique et bon état chimique pour les masses d'eau artificielles et les masses d'eau fortement modifiées;
 - Pour les eaux souterraines: l'état quantitatif et chimique de l'eau souterraine doit être au moins être bon.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION

La Région de Bruxelles-Capitale couvre seulement 3% de ses besoins en eau potable par un captage en forêt de Soignes et au Bois de la Cambre. Cette eau, filtrée naturellement à travers le sable, est d'excellente qualité et ne doit pas être épurée. Les 97% restant sont captés en Wallonie. La consommation globale annuelle fluctue autour de 60 millions de m³, avec une consommation moyenne de 150 litres par jour et par équivalent habitant. La composition de l'eau reste inchangée depuis une dizaine d'années et sa qualité répond aux normes légales en vigueur.

Les principales eaux de surface sont le Canal de Willebroek, la Senne, ses affluents et les nombreux Etangs qui parsèment le territoire. Depuis 1850, pour des raisons d'hygiène et de lutte contre les inondations, la Senne et ses affluents ont été voûtés sur une grande partie de leur trajet. Les travaux d'urbanisation ont entraîné une imperméabilisation du sol. Les nombreux travaux d'assainissement ont augmenté le débit des crues vers la Senne.

Les précipitations annuelles apportent 125 millions de m³ d'eau non potable et le débit des cours d'eau 240 millions de m³. Seule voie d'évacuation des eaux, la Senne recueille la totalité des eaux pluviales, des eaux usées industrielles et des eaux domestiques de la Région. Des déversoirs (jonctions entre la Senne et le Canal) ont été construits à 3 endroits. La construction de bassins d'orages s'est révélée nécessaire pour limiter les inondations récurrentes en centre ville ainsi qu'en périphérie.

La qualité des eaux de la Senne est déjà mauvaise à l'entrée dans la Région et se détériore au cours de son trajet. La qualité des eaux du Canal, seul cours d'eau navigable, est moyenne, mais se détériore au fur et à mesure des déversements

accidentels ou des transferts d'eau de la Senne en cas d'orage. Les eaux usées se déversent directement sans traitement dans ces deux circuits.

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Un réseau pilote de mesures de la qualité des eaux de surface a fonctionné en 1997; il comptait 100 points de mesure. Durant l'année 1998, une étude détaillée a porté sur 5 points de mesure situés près des frontières régionales. D'autres études se sont focalisées sur la charge polluante des boues du Canal et de la Senne. Le réseau d'égouts et de raccordement couvre environ 98% des zones bâties. Ce réseau évacue non seulement les eaux usées mais également les eaux pluviales, les eaux de certaines rivières voûtées ainsi que certaines eaux de drainage, d'étangs, de sources et de suintement.

Depuis août 2000, la station Sud traite les eaux usées du bassin Sud de la Senne (soit 360.000 équivalents habitants, dont 12% provenant de la Région flamande). Une deuxième station assurera l'épuration des bassins nord de la Senne et de la Woluwe d'ici 2005 (soit 1.100.000 équivalents habitants). Une taxe sur le rejet des eaux usées d'application depuis le 1er avril 1996 participe au financement des divers ouvrages.

Pour éviter un surdimensionnement inutile des stations d'épuration, la réorganisation du réseau de collecteurs, l'installation d'un système de déversoirs de crues et l'application du programme intégré « Maillage bleu » sont mis en œuvre. Le « Maillage bleu » est intimement intégré au PRD. Il vise des objectifs liés à la qualité des eaux de surface, au rétablissement de la continuité du réseau de surface et à la séparation des eaux claires des eaux usées. Il intègre des objectifs paysagers, récréatifs, écologiques et de mobilité du « Maillage vert ». Plusieurs projets pilotes sont en cours.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Développer plus encore le maillage bleu et son application sur toute la Région
- Développer un réseau de mesures permanent pour l'évaluation de la qualité des eaux de surface
- Epurer les eaux usées et finaliser les infrastructures de traitement et d'assainissement
- Intégrer la notion de qualité de l'eau en incluant une réflexion sur les engrais, les nitrates, les pesticides et autres substances à l'état de traces, par rapport à la consommation d'eau par les nourrissons et les jeunes enfants en priorité
- Promouvoir l'eau de distribution comme eau de boisson de qualité
- Etudier les réalités d'accès à l'eau et ses différentes fonctions du point de vue social (fourniture minimum, qualité, quantité)
- Intégrer la problématique de la qualité de l'eau (tuyauteries en plomb,...) dans l'approche concernant la pollution intérieure

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

La Flandre est une région industrialisée à forte densité de population et où l'agriculture est intensive, ce qui compromet gravement la qualité des eaux de surface. La Flandre connaît aussi une structure territoriale assez morcelée, ce qui se répercute sur la politique applicable à l'épuration des eaux: une quantité importante d'eau polluée s'écoule de la Wallonie, de Bruxelles et de France vers la Flandre. La part de pollution provenant du territoire flamand est due à divers groupes cibles (ménages, industrie et agriculture). Les ménages déversent plus de 80% des

substances oxydantes (demande biochimique en oxygène). Ce fait est dû surtout au trop faible taux de raccordement aux installations d'épuration des eaux résiduaires. L'industrie est responsable d'une partie des déversements de substances oxydantes, plus particulièrement les industries alimentaires, le secteur textile et la chimie.

En l'an 2000, seuls 4% des points de mesure satisfaisaient aux normes de qualité pour les eaux de surface. Pour ce qui concerne la norme de qualité biologique de base, 25 % des points de mesure analysés étaient satisfaisants. On observe un glissement très net de la très mauvaise qualité biologique vers la catégorie « moyen ». Par rapport à 1990, une amélioration sensible a été opérée sur le plan du bilan de l'oxygène: la catégorie « gravement pollué » est passée de 16 % en 1990 à moins de 0,5% en 2000. La part des catégories « non pollué », « acceptable », et « moyen » passe de 16 % en 1990 à 70,5% en 2000. Les effets de cette amélioration progressive sont donc encore insuffisants. Les échantillonnages de poissons indiquent que de nombreuses espèces de poissons ont fait leur (ré)apparition un peu partout, mais qu'on ne peut pas encore parler de restauration durable de l'équilibre de la population piscicole. Les taux élevés de nitrate et de pesticides dans les eaux de surface constituent un obstacle pour la production d'eau de boisson.

Une bonne qualité des eaux côtières et de l'eau des étangs récréatifs est essentielle pour assurer la santé des baigneurs.

La Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) et le département Preventieve en Sociale Gezondheidszorg (« Gezondheidsinspectie ») de la Communauté flamande veillent à la qualité bactériologique des eaux de baignade à la côte, dans les étangs récréatifs et dans les zones des canaux et cours d'eau où sont pratiqués des sports nautiques. Ils veillent également à ce que le public soit informé sur la qualité de l'eau. Pour ce qui concerne les étangs de baignade et de récréation, 52% ont atteint en été 2000 un niveau « très bon » (boule bleue), 42 % avaient une qualité moyenne « acceptable » (boule grise), et 6 % une « mauvaise » qualité (boule rouge).

Au début de l'an 2000, un réseau de mesure a été mis en place pour mesurer notamment les concentrations de PCB dans les systèmes aquatiques, afin d'évaluer la qualité des eaux de surface. L'indicateur utilisé est la somme des concentrations des indicateurs de PCB dans la graisse de l'anguille. En 2001, seuls 12% des points de mesure ne dérogeaient pas à la concentration de référence de 189 ng/g graisse.

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les gestionnaires de l'eau constatent de plus en plus que la gestion monofonctionnelle ou sectorielle des cours d'eau n'aboutit pas à un maintien durable de l'équilibre des systèmes aquatiques.

Pour résoudre ce problème, il fallait d'abord créer des structures de concertation, afin d'harmoniser la politique et la gestion des parties concernées et d'élaborer une vision commune de la politique de l'eau dans les bassins. Un responsable de planification a été nommé dans chacun des 11 bassins en 2001, afin de dynamiser leur fonctionnement. Ces responsables sont chargés de l'établissement des plans de gestion des bassins. Les autorités élaborent également une base de décret pour une politique de l'eau intégrale et tentent d'y transposer au maximum les obligations de la directive-cadre sur l'eau.

Se raréfiant, l'eau est de plus en plus considérée comme un bien économique. Plus

les réserves d'eau souterraines s'épuisent, plus nous ferons appel aux eaux de surface pour la production d'eau de boisson. Celles-ci vont donc être soumises à des conditions très strictes.

Les autorités souhaitent également qu'une attention accrue soit portée à l'utilisation rationnelle de l'eau et à la réutilisation de l'eau de pluie et des eaux usées épurées. Des normes de qualité pour les diverses fonctions (usage ménager, industrie, agriculture,...) doivent être élaborées.

Le Vlarem II fixait une première série de normes de qualité environnementales pour les eaux de surface. Les normes légales actuelles ne sont pas (encore) atteintes dans bien des eaux de surface pour un grand nombre de paramètres, malgré une amélioration sensible de la situation. De nombreuses études ont été réalisées dans le cadre du précédent Mina-plan. Des normes viennent d'être fixées pour 10 substances toxiques complémentaires. Le système normatif actuel doit être adapté à la situation naturelle, comme prévu en exécution de la directive-cadre sur l'eau.

Si les normes actuelles ne sont pas atteintes, c'est parce que les eaux ménagères usées ne sont pas suffisamment épurées. Fin 2000, 52 % des habitants déversaient leurs eaux usées dans un égout relié à une installation d'épuration. Les efforts d'assainissement pour les agglomérations de plus de 10.000 EH (équivalent habitant) ont été considérablement accélérés. Après la mise en oeuvre par le Gouvernement flamand du programme d'investissement quinquennal 2003-2007 pour une infrastructure supracommunale, le taux d'épuration atteindra environ 75%. Contrairement à l'épuration des eaux ménagères usées (et des eaux résiduelles des PME), qui font surtout l'objet d'une politique orientée sur l'effet, l'épuration des eaux usées des entreprises s'effectue selon le principe de l'assainissement à la source. Cela signifie que les entreprises concernées doivent épurer elles-même leurs eaux usées et les déverser dans les eaux de surface. On applique également le principe de l'assainissement à la source pour les eaux usées des entreprises agricoles. Une brochure de sensibilisation « Waterwegwijzer voor veehouders » a été publiée, autour du thème de la gestion des eaux (usées). Outre la problématique de l'auto-assainissement des eaux usées, cette brochure présente également des mesures prises pour la réutilisation l'eau de rinçage et des effluents, l'utilisation rationnelle de l'eau (de pluie), etc.

La pollution diffuse de l'eau de surface par les pesticides, les métaux lourds et les micropolluants organiques provenant de diverses sources est gérée dans le cadre de la politique flamande du lisier (MAP bis), de la politique flamande de réduction des pesticides, des programmes de réduction des substances toxiques et du support de la politique fédérale « Produits ». La part de pollution diffuse va augmenter au fur et à mesure que les sources ponctuelles seront assainies. L'effet cumulatif de plusieurs sources diffuses peut donner lieu à une forte pollution des eaux de surface. Une approche plus structurée des sources de pollution diffuse s'impose.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Créer une base juridique et organisationnelle pour une politique intégrale de l'eau. La politique de l'eau doit être menée à divers niveaux administratifs: établissement de lignes de force au niveau des bassins hydrographiques (international), mise en oeuvre de ces lignes de force au niveau flamand, éventuellement complétées par des accents flamands, adaptation et mise en

œuvre régionale et locale de la politique pour les bassins hydrographiques flamands.

- Définir des objectifs environnementaux intégrés pour les systèmes aquatiques pour la fin 2006. La directive-cadre sur l'eau exige une révision approfondie des objectifs environnementaux pour les systèmes aquatiques.
- Une analyse intégrée des systèmes et chaînes de l'eau. Les Etats membres doivent réaliser un certain nombre d'analyses pour la fin 2004 en préparation des premiers plans de gestion des bassins hydrographiques.
- Etablissement d'un planning de politique intégrale de l'eau, axé sur les régions. Les activités humaines en vue d'utiliser l'eau ou de maîtriser les parties du système aquatique exercent presque toujours un effet sur divers aspects de celui-ci.
- Développer la connaissance des systèmes aquatiques. Une très bonne connaissance des systèmes aquatiques (naturels) et de l'impact de la chaîne de l'eau sur les systèmes aquatiques est une condition essentielle pour une politique intégrale en la matière. En modelant l'impact des décisions politiques sur l'utilisation et la gestion des systèmes aquatiques naturels, on pourrait aboutir à une évaluation acceptable au niveau des décisions prises dans le cadre des choix politiques.
- Développer l'infrastructure d'épuration nécessaire pour les agglomérations supérieures à 2000 EH pour la fin 2005 et prévoir une épuration complète des zones réservées pour la fin 2009.
- Réduire le volume des eaux industrielles usées, selon les possibilités du système aquatique.
- Mettre au point une approche de réduction coordonnée pour les déversements diffus.
- Développer une politique de soutien efficace.
- Protéger le fonctionnement et la structure des systèmes aquatiques, les restaurer et les améliorer jusqu'à atteindre des niveaux de référence à déterminer.
- Protéger et restaurer les réserves d'eau, en visant un approvisionnement et une utilisation durables, conformément à l'offre existante et aux exigences de qualité pour les diverses applications, parmi lesquelles dans un objectif de santé publique, la fourniture d'une quantité optimale d'eau destinée à la consommation humaine est prioritaire et doit prendre en compte les aspects sociaux et économiques.

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

Aspects quantitatifs

En Région wallonne, les prélèvements d'eau sont estimés à 40 % de la ressource disponible. Cette utilisation intense s'explique par la densité de la population, l'activité industrielle, l'exportation d'eau vers les régions voisines (Bruxelles-Capitale et la Flandre) mais aussi par la présence de centrales électriques qui utilisent de grandes quantités d'eau pour le refroidissement. En fait 2/3 de l'eau prélevée est utilisée par les centrales électriques et cette eau est en majeure partie directement rejetée dans le cours d'eau d'où elle provient. La consommation d'eau de distribution est estimée à 131 l/habitant/jour, ce qui, comparé aux autres régions européennes, est une valeur intermédiaire.

Si la consommation d'eau en Région wallonne apparaît importante, elle ne compromet toutefois pas globalement la ressource. Des problèmes se posent cependant localement: la surexploitation de la nappe des Calcaires du Tournaisis est

notamment reconnue.

Aspect qualitatif

La qualité des eaux souterraines n'a pas encore été suivie de manière systématique. Les données disponibles proviennent essentiellement des analyses réalisées par les Sociétés de production et de distribution des eaux. Bien que la grande majorité des nappes conserve une qualité compatible avec les normes relatives aux eaux potables, les analyses indiquent des teneurs localement importantes en nitrates et en pesticides notamment l'atrazine (la norme de 0,1 µg/l a été dépassé au moins une fois pour 23% des analyses pratiquées entre 1993 et 1998 et communiquées à la DGRNE. Ces dépassements ont concerné 18% des prises d'eaux potabilisables échantillonnées).

Au niveau des nitrates, la situation est particulièrement délicate dans les nappes des sables Bruxelliens (20% de dépassement de la CMA de 50 µg/l) et préoccupante dans les nappes des Crétacés de Liège et du Brabant et la nappe des Calcaires du Bassin de Dinant et de la Vesdre.

Cette situation conduit à la fermeture de quelques captages et au recours au mélange ou au traitement des eaux. De telles mesures risquent d'être plus fréquemment appliquées si la pollution n'est pas rapidement maîtrisée.

Toutefois, hormis quelques problèmes locaux, la qualité des eaux de distribution respecte les normes de potabilité.

La qualité des eaux de surface est très logiquement le reflet de l'intensité des activités humaines. Les rivières de bonne qualité sont les rivières du sud du Sillon Sambre-et-Meuse dont le bassin versant est majoritairement boisé. Plus on va vers l'aval, plus les cours d'eau traversent des contrées habitées, industrialisées et d'agriculture intensive, plus la qualité se dégrade.

Les cours d'eau les plus dégradés sont situés au nord du Sillon Sambre-et-Meuse (la Senne, la Sambre, la Haine, l'Espierre et l'Escaut).

Les causes les plus fréquentes de non-conformité sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les pesticides organochlorés (lindane), la DBO₅, l'azote ammoniacal, le phosphore total, l'azote ammoniacal et les nitrites.

La pollution organique apparaît forte à très forte dans 13 des 39 stations présentées. Ailleurs, elle est modérée (7 stations), faible (15 stations), ou très faible (3 stations). Des épisodes de toxicité sont relevés sur 11 stations, principalement dans le bassin de l'Escaut (7).

Enfin la qualité des eaux de baignade est conforme dans les 11 zones officiellement reconnues par la Région wallonne mais les rivières touristiques de moyenne importance (secteurs aval de la Semois, de la Lesse et de l'Ourthe) ne présentent pas une qualité conforme à la pratique de la baignade au sens de la Directive européenne c'est-à-dire qu'il y a plus de deux analyses par an qui dépassent les normes impératives.

Rejets et épuration

La prévention, bien que mise en avant dans les principes, est pour l'instant essentiellement encouragée par des campagnes de sensibilisation à l'éco-consommation et au développement des technologies propres ainsi que par l'effet incitatif de la taxe sur les rejets industriels d'eaux usées.

La Région wallonne accuse un retard important dans l'épuration des rejets domestiques.

Selon les estimations, en 1999, 54 % des rejets domestiques sont traités soit dans une station d'épuration publique (32 %) soit par un système d'épuration non public ou autonome (22 %).

Les rejets industriels ont également diminué, d'une part, par la fermeture de nombreuses usines polluantes, d'autre part, par les efforts d'épuration consentis par les industriels. Ces efforts se reflètent dans la perception de la taxe sur les eaux usées industrielles (diminution de la charge polluante taxée) et dans les montants investis par les industries pour la prévention ou le traitement des rejets polluants.

La pollution agricole est plus difficile à cerner du fait de son caractère diffus et du rôle déterminant des pratiques.

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les outils de contrôle

En matière d'eau de surface, des rapports de synthèse sont rédigés périodiquement et une partie de ces données sont disponible sur le site Internet de la DGRNE.

Les outils de gestion

La banque de données "SIGMA Pro" sur les pesticides (Système d'Information et de Gestion bibliographique des Matières Actives de Produits phyto-pharmaceutiques et de biocides).

L'impérieuse nécessité de préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines tout en maintenant la viabilité des exploitations agricoles est un sujet prioritaire de tout acteur impliqué dans le développement durable du secteur agricole.

Dans ce contexte, une attention particulière est accordée à l'égard des pratiques agricoles qui pourraient altérer la qualité des eaux de surface et en particulier celles qui sont liées aux applications de pesticides au sens le plus large du terme.

Pour ce faire, le Ministère de la Région wallonne tend à garantir dans les eaux de surface et en particulier dans les zones de protection, une qualité répondant à des objectifs de qualité précis (normes à l'immission) par la mise en application de la Directive Cadre sur l'eau et par l'élaboration d'une base de données qui doit être totalement opérationnelle en 2004.

Réduction des émissions de produits phytosanitaires vers les eaux superficielles

Le projet pilote sur le bassin du Nil (Walhain-St-Paul) a été lancé en concertation avec les agriculteurs en 1999 et a pour but de sensibiliser les agriculteurs au problème des pertes directes et de les amener à changer leurs pratiques phytosanitaires en vue de réduire ce type d'émissions vers les eaux de surface.

Les contrats de rivière

Au 01/01/2001, il existait 14 procédures de contrats de rivières à différents stades couvrant plus de 43% du territoire wallon.

Tant la déclaration de politique générale du Gouvernement wallon que le Plan d'Environnement pour le Développement durable et le Contrat d'Avenir pour la Wallonie s'accordent sur la nécessité de poursuivre la mise en place et la réalisation de contrats de rivière en Wallonie, dans la mesure où ce type de démarche constitue

un des outils de gestion du milieu aquatique.

Zones de prévention et de surveillance

Un programme est finalisé, en vue de la mise en œuvre d'un système intégré de gestion des eaux souterraines comprenant tant le régime des autorisations que la problématique des zones de protection, l'étude des aquifères, la cartographie, la surveillance quantitative et qualitative, et la définition d'indicateurs généraux en la matière.

Un programme de recherche dénommé Observatoire des Eaux souterraines a été mis en place en 2001.

Lutte contre les pollutions diffuses

En plus des deux zones vulnérables (sables Bruxelliens et Crétacé de Liège) désignées en 1994, les contours de deux nouvelles zones vulnérables de Comines-Warneton et du Sud namurois, ainsi que de la zone soumise à des contraintes environnementales particulières du Pays de Herve ont été tracés.

Les projets d'arrêtés ministériels de délimitation de ces nouvelles zones sont en voie d'adoption.

D'autre part, l'asbl NITRAWAL a été créée en décembre 2000 afin d'accompagner les agriculteurs dans leurs démarches pour protéger les ressources en eau de la pollution par les nitrates.

Le programme Intégré de Recherche Environnement - Eau (PIRENE)

Le Programme Intégré de Recherche Environnement – Eau a pour objectif d'élaborer les outils nécessaires à la Région wallonne pour assurer une gestion intégrée de l'eau et pour fournir les éléments techniques du programme d'actions pour la qualité des eaux.

Le suivi du programme de recherche est confié à la Plate-forme Permanente pour la Gestion Intégrée de l'Eau (PPGIE).

Le programme PIRENE doit déboucher, pour le 31 octobre 2004, sur la conception d'un modèle complet du cycle de l'eau en Région wallonne, englobant tous les processus significatifs: sols, eaux souterraines, eaux de surface, zones humides, et ce tant pour les aspects quantitatifs que qualitatifs. Cet outil doit permettre de reproduire le fonctionnement du système des ressources en eau, d'évaluer l'incidence des pressions dues aux différents secteurs d'activités et de simuler l'effet des politiques et programmes d'actions envisagés.

L'assainissement

Des plans communaux généraux d'égouttage ont été réalisés pour chacune des communes de la Région wallonne.

Ces plans ont mis en évidence les zones à très faible densité d'habitat où l'assainissement individuel va être imposé et les agglomérations importantes (plus de 2000 EH) qui doivent faire l'objet d'un assainissement public conforme à la directive européenne 91/271. L'ensemble du territoire de la Région wallonne a été mis en zone sensible.

Prime à l'installation d'un système d'épuration individuelle

La région vient de mettre en œuvre une réglementation de financement plus favorable de l'épuration des eaux usées domestiques pour les zones à faible densité de population et à habitat dispersé.

Programme de réduction des pollutions domestiques

Grâce à la création de la SPGE, un important programme de réduction des pollutions domestiques a été mis en œuvre. Les actions projetées visent à :

- améliorer la qualité des eaux de surface via notamment la réalisation d'ouvrages d'épuration et la poursuite des travaux d'égouttage en fonction des priorités définies ainsi que la réduction des pollutions ponctuelles et diffuses d'origine industrielle ou agricole;
- maintenir ou améliorer la qualité des eaux souterraines via notamment les mesures générales et particulières de protection des captages et des nappes phréatiques;
- utiliser rationnellement les ressources disponibles en vue de maintenir leur disponibilité pour les générations futures;
- assurer la gestion écologique des cours d'eau ou leur restauration;
- développer une gestion intégrée et concertée via l'information, la sensibilisation et l'association des acteurs concernés aux différentes étapes de l'élaboration des plans de gestion;

En ce qui concerne le secteur industriel, la Région wallonne effectue une approche transversale des pressions sur le milieu grâce au permis d'environnement. Le volet « eau » du futur permis a été considérablement amélioré par voie réglementaire et l'adoption de nouvelles normes sectorielles et intégrales.

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Mettre en œuvre la directive cadre eau au moyen de plans de gestion afin de:
 - Réduire les pressions anthropiques sur le milieu
 - Stabiliser ou améliorer la qualité des cours d'eau
 - Stabiliser ou améliorer la qualité des eaux souterraines
 - Assurer une qualité des eaux définie par les objectifs d'usage
 - Assurer l'accès de tous à une eau de distribution de qualité
- Dans la perspective de la transposition de la Directive cadre, la Région wallonne a chargé la S.P.G.E. d'élaborer des PASH, (plans d'assainissement par sous-bassin hydrographique) qui permettront de dégager les priorités en matière d'égouttage.
- Mettre en œuvre la Directive Nitrates et sensibiliser les acteurs économiques aux pratiques les plus respectueuses de l'environnement
- Prendre conjointement 2 décrets relatifs à la distribution d'eau, le premier transpose la Directive 98/83 relatif à l'eau de distribution, le second créera un fonds social de l'eau qui assurera à tous les citoyens l'accès à l'eau de distribution.
- Poursuivre et développer ses réseaux de contrôle de l'eau dans ses différents compartiments (eaux de surface - eaux souterraines) et valider les actions environnementales de la Région par le modèle PIRENE.

5.2.2. Air**CONTEXTE**

L'air est un élément essentiel à toutes les formes de vie dont la qualité est influencée par des phénomènes naturels et des émissions anthropiques. De plus, l'air ne connaît pas de frontières, est le siège de réactions chimiques multiples et complexes et est de ce fait un compartiment environnemental particulièrement complexe à

gérer.

C'est pour cette raison qu'à l'origine, la politique relative à la pollution atmosphérique traitait séparément des aspects de qualité de l'air (état de l'environnement), et des émissions atmosphériques (pressions sur l'environnement). Les préoccupations étaient exclusivement liées à des problèmes de santé publique dus aux effets à court terme et à dose élevée de polluants. Les polluants « historiques » tels que NO₂, SO₂ et plomb ont connu de très fortes diminutions depuis la fin des années 60. Actuellement, le trafic routier et le chauffage domestique ont remplacé l'industrie comme principale source de pollution.

La qualité de l'air mesurée est le résultat de l'intensité des émissions générées, de leur distribution spatiale et des phénomènes météorologiques de dispersion. Depuis quelques années, les préoccupations portent sur les effets de l'exposition chronique à de faibles doses de polluants. Les effets des polluants ont conduit à de nouvelles législations concernant en particulier, l'ozone troposphérique, les micro-polluants dont les particules en suspension, ayant des effets suspectés à long terme, les dioxines et métaux lourds et la pollution des écosystèmes par acidification et eutrophisation. De plus, les effets physiques de phénomènes d'origine anthropique sur l'atmosphère sont également pris en compte, en particulier l'amincissement de la couche d'ozone stratosphérique et les changements climatiques.

Un concept intégré consiste à évaluer les réductions d'émissions atmosphériques qui doivent être réalisées afin d'assurer à terme un niveau de qualité de l'air suffisant pour limiter les effets de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes en général et non plus uniquement sur la santé humaine. L'approche identifie les efforts à réaliser au moindre coût pour l'ensemble du champ géographique concerné, soit, en général, le continent européen puisque les polluants concernés ont une action transfrontière à longue distance. Par conséquent, la qualité de l'air en Belgique est fortement influencée par les émissions locales de polluants et celles en provenance des zones voisines (le bassin de la Ruhr, le Luxembourg, les Pays-Bas, le nord de la France et le sud du Royaume Uni). Dans le même ordre d'idée, CELINE est chargée de rassembler les inventaires régionaux des émissions et de la qualité de l'air, qui alimentent la banque de données de L'Agence Européenne de l'Environnement (CORINAir).

En résumé, actuellement, la politique relative à la pollution atmosphérique touche aux émissions dans l'air et à la qualité de l'air pour des polluants ayant des effets sur la santé en cas d'épisode aigu et en cas d'exposition à long terme, sur les écosystèmes, les édifices, le patrimoine et sur la physique de l'atmosphère. Ces effets présentent des échelles temporelles variant de quelques heures à quelques siècles et spatiales allant de quelques centaines de mètres à la planète....

La problématique de l'air intérieur est considérée dans la section 5.3.2.

OBJECTIF EHAPE 168 ET ADAPTATION

- *Fournir l'information nécessaire sur les taux de pollution de l'air ambiant et des espaces clos dans toute l'Europe, particulièrement dans les zones urbaines.*
- *Adopter, d'ici une date à préciser pour chaque pays, les mesures nécessaires pour abaisser les taux de pollution de l'air en-dessous des valeurs indicatives –*

en termes de santé – de l’OMS pour la qualité de l’air.

- La prévention des problèmes de santé et la réduction de l’exposition: dans le cadre de la directive européenne 2001/81 pour les limites nationales imposées aux émissions (directive GIC), le Conseil européen des ministres de l’environnement a atteint un accord pour les objectifs 2010, ce qui devrait donner lieu à l’abaissement des plafonds d’émission et à la réduction des immissions.
- L’Organisation mondiale de la santé (OMS) part du principe que les effets de l’exposition à l’ozone sur la santé sont faibles si la concentration d’ozone ne dépasse pas 120 µg/m³ (valeur horaire moyenne mesurée pendant 8 heures). Mais l’OMS n’exclut pas que même dans le cas de concentrations plus basses, des effets peuvent s’exercer sur la santé (par exemple à plus long terme). La Commission de l’UE a repris cette valeur OMS comme objectif à long terme. Le niveau de 120 µg/m³ souhaitable pour la protection de la santé est encore loin d’être atteint. Il faudra encore des années avant que les effets escomptés soient perceptibles.

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

La qualité de l’air est fonction de différents polluants²⁴:

Les émissions de **gaz à effet de serre** sont stables depuis 1990

Les émissions de **substances détruisant la couche d’ozone** sont en diminution. Toutefois, étant donné la grande stabilité chimique de ces substances, la reconstitution de la couche d’ozone prendra plusieurs décennies. D’autre part, certains produits de substitution ont un potentiel d’effet de serre élevé.

En ce qui concerne **l’acidification**, on note une diminution des émissions des principales substances concernées (SO₂, NO_x) et une amélioration de la qualité de l’air ambiant. Toutefois, la réduction doit encore être poursuivie pour atteindre les objectifs fixés par les accords internationaux. En outre, les retombées acides sur la Wallonie sont, à l’heure actuelle, généralement supérieures à ce que les écosystèmes et les sols peuvent recevoir sans qu’il n’y ait de dommages.

Bien que les pics de concentration élevée aient tendance à diminuer, la production **d’ozone troposphérique** entraîne de plus en plus fréquemment des dépassements du seuil fixé comme étant une limite à ne pas franchir pour éviter les effets sur la végétation. Ce seuil a été dépassé plus d’un jour sur deux en 1999. En ce qui concerne les risques pour la santé humaine (110 µg/ m³ sur 8h) aucune tendance ne se dégage mais les seuils sont relativement souvent dépassés (plus de 40 jours par an) sans toutefois que le seuil d’avertissement (360 µg/ m³ sur 1h) ne soit jamais dépassé.

Les émissions des substances intervenant dans la formation de l’ozone troposphérique sont toutefois en baisse mais étant donné la complexité des réactions chimiques aboutissant à la production d’ozone, l’effet des mesures prises ne sera visible qu’à moyen terme.

La pollution relative aux **métaux lourds** fait l’objet d’une surveillance depuis de

²⁴ Pour le détail des chiffres, consultez l’Etat de l’environnement wallon, 2000 et ses actualisations

nombreuses années. A titre d'exemple, des polluants tels que le plomb, l'arsenic ou le cadmium respectent généralement les normes fixées par l'OMS ou à défaut celles fixées dans les pays tels que l'Allemagne.

Les **particules PM10** sont mesurées depuis 1998 et actuellement, la directive européenne 99/30/CE est respectée sur tout le territoire.

La pollution liée aux **polluants organiques persistants** est encore trop mal connue pour pouvoir tirer des conclusions.

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les différents réseaux de mesure sont gérés par la DGRNE (DPA) et exploités par l'ISSeP pour le compte de celle-ci.

Les résultats de toutes les analyses, interprétations et informations relatives au respect des normes de la qualité de l'air sont disponibles pour les exercices 1996 à 2001 sur le site Internet de la DGRNE. Les nouvelles données disponibles et validées sont ajoutées une fois par trimestre.

En plus de ces réseaux de surveillance de la qualité de l'air, il existe des réseaux de surveillance des émissions atmosphériques:

- le réseau de contrôle des émissions de dioxines des incinérateurs de déchets ménagers qui fonctionne en continu. Il existe depuis 2000 ;
- le réseau de contrôle des émissions atmosphériques des centres d'enfouissement technique de déchets ménagers qui fonctionne de façon ponctuelle depuis 2000. Son fonctionnement s'apparente à celui du réseau mobile.

En prolongement des mesures et inventaires, on réalise la modélisation des effets de certaines retombées comme par exemple les épisodes ozone à priori, les effets des polluants acides à posteriori, les effets sur l'environnement (écosystèmes, bâtiments, ...) des polluants « métaux lourds ».

En outre, le Gouvernement wallon a mis en place le 18 novembre 1999, la structure permanente de concertation en matière de changement climatique qui a présenté un programme de réduction des gaz à effet de serre qui fut approuvé officiellement le 21 juillet 2001.

Cette structure permanente a vu ses missions élargies en 2001 et a été rebaptisée « structure permanente de concertation pour la qualité de l'air » (SPCQA) afin de préparer un programme de mesures intégrées en vue d'améliorer la qualité globale de l'air en Région wallonne, dit « plan de l'air ».

La SPCQA appuie sa réflexion sur des travaux techniques réalisés dans différents groupes thématiques où se retrouvent des membres de diverses administrations et selon l'objet, des représentants des secteurs économiques et des ONG.

En date du 28 février 2002, le Gouvernement wallon a adopté le projet de plan de l'air à l'horizon 2010 et a décidé de le soumettre à enquête publique.

Ce plan reprend notamment les objectifs et les grands axes de la politique régionale en matière d'amélioration de la qualité de l'air secteur par secteur. Sont ainsi envisagés:

- l'agriculture, la sylviculture et les puits de CO2
- l'industrie

- le résidentiel
- le tertiaire
- la production d'énergie
- les transports, les infrastructures et l'aménagement du territoire
- les déchets.

Parallèlement, la DGRNE prépare les conditions générales et sectorielles pour les établissements visés par le permis d'environnement.

Ces conditions constituent un outil de choix pour la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles.

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Finalisation du plan de l'air en tenant compte des avis émis lors de l'enquête publique ;
- Réalisation de plans opérationnels (plans évolutifs qui couvriront des périodes de temps limitées et successives jusqu'en 2010) ;
- Mise en œuvre des mesures de ces plans opérationnels.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION

La question de la qualité de l'air, largement relayée par les médias, inquiète la population bruxelloise. En effet, la pollution atmosphérique présente un triple caractère nocif: ses effets néfastes sur la santé touchent prioritairement les plus sensibles d'entre nous, les enfants, les personnes âgées et elle dégrade le patrimoine architectural et affecte la végétation.

La situation observée en RBC n'est pas aussi désastreuse que dans d'autres grandes villes, bien que certaines tendances soient préoccupantes. Le fonctionnement de la ville, les activités qui s'y développent et la densité de population doivent évidemment être prises en compte et rendent la pollution atmosphérique indissociable de la consommation d'énergie.

La RBC compte environ 950.000 habitants répartis dans 459.000 logements dont 178.500 bâtiments résidentiels (chiffres de 1996). La consommation d'énergie au sein du secteur du logement (47,7 % des consommations d'énergie) est caractérisée par l'importance consacrée au chauffage et à la production d'eau chaude (89 %) par rapport à la consommation d'énergie électrique dans ce secteur (11 %). En 1999, ces proportions de consommations de combustibles et d'électricité étaient respectivement de 79,2% et 20,8%. Néanmoins les entreprises du secteur tertiaire sont responsables de 21% de l'émission totale de CO₂ dans la Région et en outre elles attirent quelque 300.000 navetteurs par jour qui sont dans une large mesure co-responsables de la réduction de la mobilité et de la pollution de l'air en ville²⁵.

Les émissions de CO₂ ont crû de l'ordre de 9 % entre 1990 et 1999. Pour la période de 1990 à 1999, les émissions bruxelloises de gaz à effet de serre représentent

²⁵ En 1999, le chauffage est responsable de 70% des émissions de CO₂, de 84% des émissions de SOX et de 33% des émissions de NO₂. Le transport est responsable de 91 % des émissions de CO, de 89 % des émissions de HAP, de 83 % des émissions de NH₃, de 57% des émissions de NOX, de 71 % des émissions de plomb et de 44% des émissions de NMVOC. Les procédés industriels sont responsables de 29 % des émissions de NMVOC, de 69 % des émissions de CH₄, de 53 % des émissions de dioxines, de 80 % des émissions de cadmium, de 91% des émissions de mercure et de 28% des émissions de plomb.

moins de 4% des émissions belges. Mis à part l'incinérateur de Neder-Over-Hembeek (NOH), la Région ne dispose pas d'industrie lourdes sur son territoire. L'incinérateur est responsable d'environ 70 % des émissions de métaux lourds et de 10 % des émissions de NO₂.

Polluant secondaire qui se forme à partir des NO_x et des COV, l'ozone est fortement lié au trafic automobile, gros producteur d'émissions de ces deux précurseurs. La forte sensibilité des concentrations d'ozone troposphérique aux conditions atmosphériques ne permet pas de dégager des tendances marquantes quant à l'évolution des concentrations par rapport aux valeurs limites pour la protection de la santé. En 1996, une année particulièrement chaude, le seuil de santé de la population a été dépassé pendant 23 jours mais aucun dépassement n'a été enregistré concernant le seuil d'avertissement. En 1998, des dépassements du seuil de santé de la population n'ont été enregistrés que pendant 20 jours et aucun dépassement du seuil d'avertissement n'a été enregistré. Par contre le nombre de dépassement des valeurs limites pour la protection de la végétation sont en augmentation depuis le début des années 80, ce qui signifie que les concentrations de fond augmentent. Les mesures visant à réduire le trafic au moment des pics d'ozone s'avèrent peu efficaces (conditions météorologiques, soleil, vent).

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Afin d'aider la prise de décision locale, un inventaire détaillé des émissions atmosphériques par polluant et par source est réalisé depuis 1996. Il précise la localisation des sources, leurs évolutions temporelles saisonnières, mensuelles, hebdomadaires ou journalières.

Un suivi individuel de 22 polluants est réalisé soit en continu soit ponctuellement tout au long de l'année. Ces observations sont à la base d'actions, de communiqués vers la population.

Le suivi de la qualité de l'air est évalué et communiqué au public de façon journalière (indice général de la qualité de l'air et indice spécifique à la circulation routière). Ils donnent une idée générale de la qualité de l'air sans toutefois spécifier le ou les polluants incriminés. Ces indices sont représentatifs de valeurs guides et de valeurs d'avertissement de la population. Diverses campagnes de sensibilisation ont été menées dans le cadre d'actions d'éco-mobilité vers le grand public. Ces campagnes ont visé principalement les automobilistes bruxellois (rouler sans gazer, Dring-Dring, etc..)

Les mesures régionales volontaristes se sont surtout attachées à une approche sectorielle visant à réduire significativement les émissions de sources ponctuelles telles les incinérateurs (déchets et hospitaliers), les stations services, les secteurs de l'imprimerie, de la carrosserie et de la peinture et à réduire les émissions ayant des effets aigus ou de proximité.

Le transport et le transport routier en particulier consistent une source de préoccupation en ville ils génèrent congestion et pollution de l'air. Approuvé en 1998, le plan IRIS a pour objectif principal de stabiliser le volume de trafic automobile et de favoriser le transfert modal de la demande de déplacements excédentaire vers les transports en commun. Ce plan n'a pas de force réglementaire. Son application s'est

néanmoins concrétisée au travers du PRAS (plan régional d'affectation du sol) et des PCD (plans communaux de développement). Plusieurs mesures sont directement issues d'accord du gouvernement de la Région. Elles visent à améliorer la mobilité, la desserte en transports publics, l'aménagement du territoire et les travaux publics.

L'incinérateur de déchets ménagers de NOH est le seul en fonctionnement en 1999, il fut doté d'un système de lavage des fumées (opérationnel en novembre 1999) qui a réduit considérablement les émissions à l'exception des NO_x non concernées par le système de lavage de fumées. Tous les incinérateurs hospitaliers ont été fermés.

La Région réalise un bilan annuel énergétique qui réunit la plupart des informations de base nécessaires à l'élaboration d'une politique énergétique. C'est une première étape dans la préparation d'un plan d'utilisation rationnelle de l'énergie et d'amélioration de la qualité de l'air.

En 1999, le Parlement bruxellois approuve une ordonnance relative à la qualité de l'air l'habilitant à prendre des dispositions et réorganiser la politique relative à la pollution atmosphérique en milieu urbain. Ce texte constitue une base légale pour la préparation d'un « plan intégré de lutte contre la pollution atmosphérique » qui inclut les préoccupations sociales, économiques et environnementales. Les objectifs se concentrent sur la volonté de répondre aux besoins des habitants, de leur assurer une meilleure qualité du cadre de vie tout en veillant à la croissance des activités leur garantissant progrès social et qualité de vie. Ce plan présente plusieurs domaines d'action répartis en fonction des sources principales de pollution dont le transport, l'énergie, les milieux industriels et les consommateurs.

Un comité de coordination est créé suite à la mise en œuvre de l'ordonnance AIR (1999). Il a pour objet d'assister le gouvernement régional dans la prise de mesures visant à assurer le respect des valeurs limites, l'atteinte des valeurs cibles et visant à prévenir et gérer les dépassements des seuils d'alerte. Deux groupes de travail sont constitués. Le groupe de travail « santé » a pour objet l'évaluation des effets sur la santé, la préparation de recommandations pour réduire les nuisances et pour améliorer l'information du public, du milieu médical et des autorités responsables de la santé. Le groupe de travail « sources » a pour objet la préparation de recommandations pour l'élaboration des plans de crise et la préparation de recommandations pour l'élaboration du programme d'amélioration structurelle de la qualité de l'air. Le comité de coordination joue un rôle déterminant de conseil et d'avis auprès du gouvernement régional. Les groupes de travail sont respectivement composés de représentants des milieux médicaux et des milieux liés à la mobilité et l'énergie. Un comité de crise intervient dans la mise en œuvre des actions et des mesures à court terme (lors dépassement des seuils d'alerte).

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Mise en application de l'ordonnance AIR et finalisation du « plan intégré de lutte contre la pollution atmosphérique » (càd plan air et climat). Les moyens retenus pour atteindre les objectifs du plan portent aussi bien sur la sensibilisation des milieux professionnels (bâtiments, commerçants, secteurs industriels, plans de déplacement, etc.), l'adaptation de normes (K55, etc.), l'utilisation rationnelle de l'énergie, le développement de primes et de subsides, la gestion de la mobilité, l'aménagement de l'espace public et le changement des comportements.

- Extension du réseau de mesure s et poursuite des inventaires et calculs à l'émission d'autres polluants ;
- Modélisation de la qualité de l'air au niveau régional en vue d'évaluer les scénarios de développement, en parallèle avec la modélisation des nuisances sonores ;
- Intégration des aspects relatifs à la mobilité ;
- Conformément au prescriptions du PRDII, réduction de 20 % des km/véhicules parcourus en RBC ;
- Développement et intégration des préoccupations liées à la pollution intérieure
- Intégration des dynamiques nationales et internationales.

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

Le transport, tout comme les secteurs de l'industrie et les ménages, sont tous responsables de l'émission de substances organiques volatiles et d'oxydes d'azote. Les pourcentages suivants indiquent la part des émissions de COV par groupe cible pour 2000: 33% industrie, 32% circulation & transport, 14% population, 10% énergie, 7% nature, 4% commerce & services.²⁶ Entre 1990 et 2000, on a observé une réduction des émissions de COV, due surtout à une baisse de la contribution des deux principaux secteurs: l'industrie et le transport. La réduction des émissions de NMVOC²⁷ du secteur du transport est due à l'usage croissant du catalyseur d'une part, et du diesel d'autre part. Les émissions de NOx sont restées environ au même niveau pendant cette même période. Malgré l'introduction du catalyseur, la part du secteur trafic et transport a augmenté pour les émissions de NOx. En pourcentage, la contribution de la circulation routière aux émissions totales de NO_x(NO₂) était de 56% en 2000. En outre, la contribution de la production d'électricité et de l'industrie réunies représentait 34% des émissions de NO_x(NO₂) en 2000.²⁸

Les mesures de réduction dans l'industrie ont exercé l'effet escompté, par contre. La mesure de la durée et de l'ampleur du dépassement de la valeur limite donne une idée de la surcharge d'ozone. La somme des moyennes horaires supérieures aux valeurs limites, entre 8 et 20 heures, sur une période donnée fournit l'index AOT (Accumulated Ozone above Threshold), qui peut être utilisé pour comparer certaines périodes et régions. Les concentrations d'ozone sont fortement dépendantes des conditions climatiques. Le nombre de jours durant lesquels on observe un dépassement de 120 µg/m³ varie d'une année à l'autre. En 1995 et 1999, la valeur a été dépassée pendant plus de 40 jours, et de plus de 30 jours en 1996 et 1997. La moyenne annuelle de concentration d'ozone suit depuis 1991 une tendance défavorable à la croissance qui témoigne d'une augmentation de la concentration de fond.

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

Un monitoring est mis en oeuvre depuis longtemps déjà via des réseaux de mesure environnementale, qui évaluent la qualité des divers compartiments environnementaux: l'air, l'eau et le sol. L'analyse et le suivi de l'alimentation deviennent des pratiques de plus en plus courantes. Mais la santé humaine est également dépendante de la qualité de l'air. Les valeurs d'émission et d'immission des diverses substances qui polluent l'air font l'objet d'un suivi. La présence de polluants dans l'air est contrôlée par divers réseaux de mesure, conformément aux

²⁶ Pour le détail des chiffres, consultez le MIRA-T 2001 (VMM)

²⁷ Non-methane volatile organic compounds

²⁸ Pour le détail des chiffres et plus d'informations, consultez "Lozingen in de lucht 1980-2000" (VMM)

prescriptions internationales.

Les résultats sont ensuite publiés et discutés dans un rapport annuel « Qualité de l'air » et dans les rapports par réseau de mesure.

Auparavant, les instances compétentes s'intéressaient surtout à la pollution de l'air au niveau local, par exemple dans et autour des zones industrielles.

Progressivement, elles sont passées à une approche équivalente dans toute la Région flamande, d'abord via la définition de conditions uniformes (valeurs limites d'émission pour l'octroi des autorisations, années 80), plus tard par leur reprise dans la législation du VLAREM (début des années 90). La législation définit également des valeurs limites pour la qualité de l'air, basées sur la législation européenne et des exemples étrangers. Ces objectifs de qualité peuvent servir de levier pour l'assainissement au niveau local de sites ou de zones plus fortement pollués. Au niveau régional, les valeurs limites des émissions imposées par la législation et pour l'obtention de permis environnementaux individuels n'étaient pas harmonisées avec les objectifs régionaux pour la réduction des émissions et la qualité de l'environnement, ce qui hypothéquait la réalisation de ces objectifs. Une première approche planifiée a été mise en œuvre vers le milieu de l'année 1998 dans le cadre d'un processus de planification politique environnementale, et plus particulièrement d'étayement et de développement planifié de la politique de réduction des émissions pour divers polluants de l'air (dont les COV et les NOx). Le lien avec les objectifs de réduction régionaux et internationaux a ainsi été établi. Ces deux dernières années, d'importants efforts ont été consentis pour initier une concertation avec l'industrie dans le cadre de la préparation de la politique. Une plate-forme commune à l'industrie et aux administrations concernées a notamment été créée à cet effet. Cette concertation a permis de sensibiliser les parties. A l'avenir, cette concertation doit être étendue à d'autres acteurs comme les syndicats, les médias et les mouvements écologiques. Lorsqu'il a fallu quantifier le potentiel de réduction en Flandre et déterminer les mesures éventuelles (en concertation avec les groupes cibles), certains problèmes se sont posés, comme le relevé incomplet de l'inventaire des émissions et les doutes quant à la faisabilité de certains objectifs et mesures. Néanmoins, la consultation a donné lieu à une première évaluation du potentiel de réduction des émissions COV en Flandre et à une sensibilisation des principaux groupes cibles. L'accord gouvernemental flamand prévoit l'établissement d'un programme d'urgence pour combattre l'excès d'ozone dans la troposphère. Des collaborateurs supplémentaires ont été embauchés pour rattraper le retard. Une réponse politique adaptée demande plus de connaissance des instruments adéquats, une bonne estimation des effets, des modèles plus précis, un cadre d'évaluation bien développé, une bonne série d'indicateurs, la connaissance des relations de cause à effet, y compris des coûts (par exemple des dégâts matériels au niveau économique), la connaissance des relations dose-effet quant à la santé et la connaissance des charges critiques pour les écosystèmes et les matériaux. Etant donné l'impact important du transport à ce niveau, une bonne collaboration est nécessaire avec les administrations concernées par la politique de mobilité. L'intégration de la politique environnementale pourrait être meilleure. La politique menée doit présenter un message cohérent aux autres administrations et formuler des objectifs clairs pour le secteur.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

Pour obtenir la réduction souhaitée au niveau des NMVOC, il faut mettre en oeuvre

une approche destinée à l'industrie, au transport et aux ménages et définir des mesures structurelles qui exerceront un effet à plus long terme. La formation et la décomposition de l'ozone étant des processus complexes, une réduction locale temporaire des émissions pourrait exercer des effets contraires. Les mesures temporaires dans les périodes de concentrations élevées d'ozone n'ont pas beaucoup de sens en Flandre. La préparation et la mise en oeuvre d'une politique en matière de pollution photochimique de l'air ont bénéficié d'une nouvelle impulsion au cours de la période de planification précédente. Pour atteindre les objectifs de réduction, il faut transposer les résultats des études en mesures et les mettre effectivement en oeuvre. Voilà le défi que nous avons à relever pour la prochaine période de planification. Pour 2010, la Flandre veut prendre les mesures suivantes:

- réduction des émissions industrielles de COV,
- réduction des émissions domestiques de COV,
- réduction des émissions de COV et de NOx pour le secteur du trafic et du transport.

5.2.3. Aliments

CONTEXTE

Les relations et les influences les plus importantes de l'environnement sur la sécurité sanitaire des aliments sont évidemment l'hygiène (présence de pathogènes dans l'environnement, mycotoxines), les contaminants (substances chimiques, métaux lourds) et les résidus de pesticides.

La prise en considération de ces différents facteurs s'est faite petit à petit en fonction de plusieurs éléments:

- utilisation volontaire de diverses substances (pesticides notamment)
- découverte de la présence de contaminants (à la suite de crises aiguës telles que Minamata (mercure), Seveso (dioxines), Tchernobyl (radioactivité) ou en raison de l'évolution des techniques d'analyse permettant la détection de ces contaminants présents parfois en quantités extrêmement faibles)
- évolution des connaissances scientifiques telles que la toxicologie, l'allergologie....

La communauté européenne a pris conscience vers la fin du 20^{ème} siècle et à la suite de diverses crises en relation avec la sécurité sanitaire des aliments (BSE, dioxines..), du fait que la réglementation alimentaire devait avoir comme objectif essentiel la protection de la santé du consommateur.

Les principaux problèmes pris actuellement en compte par les pouvoirs publics belges sont (selon une liste non exhaustive et sans hiérarchie):

- les micro-organismes pathogènes
- les mycotoxines
- les résidus de pesticides
- les métaux lourds
- les dioxines et PCB
- les HAP (notamment le benzopyrène)
- les nitrates

D'autres questions moins aiguës aujourd'hui restent sous surveillance et pourraient

devenir ou redevenir d'actualité telles que la pollution radioactive. Pour la Belgique, les suites de Tchernobyl restent aujourd'hui essentiellement limitées aux champignons importés des pays d'Europe de l'Est.

Le terrorisme pourrait également du jour au lendemain focaliser l'attention sur d'autres contaminations.

OBJECTIF EHAPE 185 ET ADAPTATION

- *Diminuer l'incidence des maladies provoquées par des aliments contaminés ou, si possible, les éliminer.*
- *Faire en sorte que l'hygiène des aliments soit une priorité dans chaque processus de traitement et à chaque stade de la chaîne de production et de distribution alimentaire, du producteur au consommateur.*
- *Sensibiliser davantage le grand public à la salubrité et à l'hygiène alimentaires.*

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

Pour ce qui concerne les dioxines et les PCB de type dioxine, on estime que plus de la moitié de la population dépasse le TDI (tolerable daily intake), sur base des chiffres de ces quelques dernières années.

La Belgique participe à un projet pour actualiser l'estimation de la consommation des métaux lourds. En 1995, on a estimé que la consommation moyenne de cadmium atteignait 40 % du TDI, ce qui signifie qu'une petite partie de la population dépasse probablement le TDI. Il ne devrait pas y avoir d'évolution importante en ce qui concerne l'absorption de cadmium.

Un projet est également en cours pour l'évaluation de la consommation des diverses mycotoxines, comme le DON²⁹. Les estimations indiquent qu'une petite partie de la population consomme trop de mycotoxines, de sorte que les mesures pour minimiser l'exposition (= la consommation) sont justifiées. Celles-ci comportent en général la participation à l'élaboration de normes européennes (teneurs maximales dans les aliments), ainsi que la mise en oeuvre d'un programme de surveillance.

Enfin, un projet SCOOP est en cours pour l'évaluation de la consommation de HAP, et un pour la consommation de composés organostanniques, auxquels la Belgique participe.

La situation devrait donc s'améliorer, étant donné que de plus en plus de contaminants sont repris dans les programmes de surveillance, que les laboratoires sont capables d'effectuer des mesures de plus en plus précises et nombreuses, et que la normalisation stimule l'autocontrôle dans les entreprises. On observe la même tendance pour certaines substances (patuline, aflatoxines, résidus de pesticides,...). Pour d'autres (exemple le DON), qui viennent d'être reprises dans la liste, il est encore trop tôt pour définir des tendances. Pour certaines, enfin, il est très difficile de réaliser une réduction réelle de l'exposition (ex. nitrate, métaux lourds).

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Au fur et à mesure des années et de l'évolution des connaissances, la réglementation belge a évolué et s'est complétée pour englober aujourd'hui l'ensemble des problèmes importants de contamination connus.

Il est évident que cette réglementation s'inscrit dans le cadre de la réglementation

²⁹ Deoxynivalenol produced by *Fusarium* spp

européenne qui a également beaucoup évolué ces dernières années pour devenir une réglementation destinée en tout premier lieu à obtenir une protection élevée du consommateur final.

Sur proposition de la Commission, et grâce aux efforts considérables de la présidence belge durant le deuxième semestre 2001, le Conseil et le Parlement européen ont adopté le 28 janvier 2002 le règlement N° 178/2002 établissant:

- les principes généraux de la législation alimentaire
- les prescriptions générales de la législation alimentaire
- l'Autorité européenne de sécurité des aliments
- des procédures relatives à la sécurité sanitaires des denrées alimentaires

La réglementation européenne sera fondée sur les principes reconnus de l'analyse des risques (évaluation des risques, gestion des risques et communication sur les risques). Le principe de précaution tel que défini dans la communication de la Commission européenne³⁰ constituera un élément de la gestion du risque. La traçabilité en sera également un élément important. De même les responsabilités des opérateurs économiques sont précisées.

La Belgique a, parallèlement à la Commission européenne, fait évoluer son cadre institutionnel. C'est ainsi que le gouvernement et le Parlement ont décidé de confier au ministre de la santé publique la responsabilité de l'ensemble de la chaîne alimentaire pour ce qui concerne la sécurité sanitaire des aliments.

Dans cette optique, ont été créé:

- un service public fédéral de la santé publique, de la sécurité de la chaîne alimentaire et de l'environnement
- une Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA) mise sous la responsabilité politique du ministre en charge de ce service³¹.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Mise en œuvre de arrêtés royaux d'exécution de la loi du 4 février 2000 créant l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA).

5.2.4. Déchets

CONTEXTE

La sensibilité sociale accrue face aux effets possibles dans le domaine de l'hygiène, des risques et de la santé publique donne lieu à la prise de mesures qui augmentent la quantité de déchets, comme par exemple l'enlèvement des charognes et des déchets animaux (ESB, crise de la dioxine, ...). Les processus décisionnels internationaux et européens suscitent chaque jour davantage d'intérêt. Le centre de gravité de la préparation politique se déplace vers le niveau européen. L'internationalisation étaye et légitime les politiques nationales appliquées aux déchets. Elle permet une politique environnementale plus efficace et plus abordable.

Les problèmes causés par les déchets sont déterminés par leur quantité, leur composition (caractéristiques physiques et chimiques) et leur gestion (entreposage, transport, transformation). On établit une distinction très nette entre les déchets sur

³⁰ Pour plus de détails, voir chapitre 1.3.2

³¹ Pour plus de détails, voir chapitre 4.2

base de leur origine: déchets ménagers, déchets industriels et déchets animaux. Toutes ces catégories peuvent exercer un impact négatif sur la santé. Etant donné leur nature, on part du principe que ce sont surtout les déchets industriels qui exercent une influence négative sur l'homme.

Le traitement des déchets est déterminant pour leur relation avec la santé. Le traitement de déchets non toxiques peut donner lieu par exemple à la formation de substances toxiques, selon la méthode mise en oeuvre.

L'incinération est souvent associée à des dangers pour la santé humaine. Surtout les émissions potentielles de substances cancérigènes, comme les dioxines, inquiètent les riverains et ont déjà donné lieu à la fermeture temporaire de quelques installations. La problématique de la mise en décharge pose également problème. Le traitement des déchets, y compris la problématique du lisier et l'entreposage des boues de dragage, resteront également des priorités à l'avenir. Les territoires de mise en oeuvre doivent être étudiés avec soin.

Malgré tous les efforts en vue de stimuler la prévention des déchets, le succès est resté relativement limité, notamment parce que ses effets ne seront visibles que beaucoup plus tard, parce que le processus de changement social est assez lent et que l'indépendance des accords fédéraux et internationaux est assez grande. Il faut remarquer aussi que les efforts au profit de la collecte sélective s'effectuent parfois au détriment des mesures de prévention.

Notons qu'en Région wallonne, la gestion des boues relève de la problématique "Déchets" mais que pour des raisons de présentation nous avons choisi de la développer dans la section "Sols".

OBJECTIF EHAPE 200 ET ADAPTATION

- *Assurer une élimination sans danger et sans nuisance des déchets (urbains et ruraux) des collectivités et de l'industrie afin de protéger adéquatement la santé des employés concernés et du public lors du ramassage, du transport, du traitement et de la phase d'élimination finale.*
- *Réduire au minimum la production de déchets et encourager le recyclage, la réutilisation et la récupération d'énergie.*
- Réduire la production de déchets et l'impact environnemental à un minimum inévitable, conformément à une hiérarchie de traitement des déchets, en limitant les effets sur l'environnement et en réduisant au maximum les déperditions de matières premières et d'énergie. Cette hiérarchie ne peut être modifiée que pour des raisons avérées pour la qualité de la vie (hygiène, sécurité, risque limité et santé publique).

REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION

En matière de déchets, la RBC n'échappe pas à l'abondance qui caractérise les métropoles du monde occidental et industrialisé, lieu de concentration d'activités humaines et économiques et surtout de consommation. L'ensemble des déchets produits représente environ 1.700.000 tonnes par an de déchets et 1.000.000 tonnes par an de terres. Les Bruxellois disposent d'un large réseau de collectes sélectives et sont encouragés à faire un tri dans leurs déchets (emballages, papier et carton, verre, textiles, déchets

chimiques ménagers, encombrants, etc.)

Depuis juin 1995, l'analyse régulière de la poubelle ménagère permet de connaître et suivre l'évolution de la quantité et de la composition des déchets ménagers. En 1999, la production de déchets ménagers est évaluée à environ 344.000 tonnes, parmi lesquelles 20.000 tonnes de papier dont 1/3 provient des journaux et publicité toutes boîtes, les plastiques constituent une fraction de 8% mais comprennent près de 100 millions de sacs de caisse jetables et les déchets organiques représentent plus d'un quart des déchets produits soit presque 100.000 tonnes.

Les quantités de déchets collectées sélectivement sont en augmentation (en 1999, 57.310 tonnes de déchets collectés sélectivement). Le sac bleu est destiné à la collecte des emballages (en 1999, 12.362 tonnes ; en 2000, 12.047 tonnes). Le sac jaune est destiné à la collecte des papiers et cartons (en 1999, 32.234 tonnes ; en 2000, 35.761 tonnes). Des associations (Terre, Oxfam, Les Petits riens, La Poudrière, etc) collectent le textile soit en porte-à-porte soit en guérites (en 1999, 2.593 tonnes ; en 2000, 2.376 tonnes). Les coins verts sont destinés à la collecte des déchets chimiques ménagers (en 1999, 401 tonnes) comprenant notamment les huiles et graisses d'origine ménagère et les huiles de moteur. Le verre est porté aux bulles à verre (en 1999, 8.812 tonnes). Pour 1999, les parcs à conteneurs ont réuni environ 900 tonnes, les encombrants collectés ont été estimés à 25.000 tonnes et les déchets verts à 15.000 tonnes.

La Région fut autrefois le site de 98 décharges parmi lesquelles des décharges de déchets ménagers, de construction ou des dépôts de terres en surplus. Actuellement aucune décharge n'est autorisée et les déchets ménagers ne sont plus versés directement en décharge.

Depuis 1985, l'ensemble des déchets ménagers (non triés) produits dans la Région sont incinérés à l'incinérateur SIOMAB. Les mâchefers de l'incinérateur de déchets ménagers sont recyclés à 100% (essentiellement utilisation en tant que matériaux de construction). Les cendres volantes sont mises en décharge. En 1996, l'incinérateur traitait environ 500.000 tonnes par an dont 40% étaient d'origine soit non-ménagère soit non-bruxelloise. Pour satisfaire aux normes en matière de qualité de l'air, l'usine a été équipée d'un système de lavage de fumées. En 1999, aucun autre incinérateur n'était en fonctionnement, les autres incinérateurs existants étant à l'arrêt (Hôpital Saint Luc converti en installation de déclasserement de déchets spéciaux, Institut Pasteur, Clinique du Parc Léopold).

La collecte, le traitement et l'élimination des déchets dangereux sont effectués par des entreprises agréées. Pour les contrôles, l'accent a été mis sur la gestion des PCBs et des huiles usagées. Un cadre réglementaire existe pour ces flux, pour les déchets dangereux en général ainsi que pour les amalgames dentaires.

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Conformément à l'ordonnance relative à la prévention et à la gestion des déchets adoptée par le gouvernement bruxellois en 1991, la Région a arrêté un plan quinquennal stratégique en 1992. Ce plan ouvrait de nouvelles perspectives selon 3 axes fondamentaux: prévenir la production des déchets, favoriser la revalorisation et garantir une élimination sans danger. Plusieurs instruments dont la mise en place de collectes sélectives, le développement et la modernisation des installations et infrastructures de traitement ont permis de concrétiser ces axes. Une attention

particulière a été portée aux déchets hospitaliers, de construction et de bureaux. Le contrôle de la collecte et de l'élimination des déchets dangereux ont également été développés.

Un Registre Déchets a été mis en place en 1997, il permettra de mieux connaître, à côté des flux d'origine ménagère, les flux de déchets d'origine industrielle.

Le deuxième Plan de Prévention et de Gestion des Déchets a été voté en 1999. Sa stratégie s'inscrit dans la continuité du premier plan et accentue encore les axes de prévention et de tri/recyclage.

En matière de prévention - minimisation des déchets, la campagne « le minimum déchets, on y arrivera » (autocollant antipub, action « non aux sacs jetables », etc) sensibilise les ménages à la diminution de la production de déchets et au compostage individuel. Elle est relayée sur le terrain par une équipe d'éco-guides et s'appuie sur l'Observatoire Bruxellois de la Consommation Durable, organe de recherche et d'information en matière de consommation.

Le principe de la responsabilisation du producteur a été appliqué dans différents secteurs et plusieurs accords ont été négociés (emballages, véhicules hors d'usage, pneus, piles, produits en papier/carton).

En matière de tri et de recyclage, on constate l'extension des collectes sélectives à l'ensemble de la Région et le développement des infrastructures de proximité. Le réseau des installations de traitement des déchets évolue, notamment au point de vue de l'adaptation des normes, de la mise en service de nouvelles installations de tri des déchets. L'incinérateur régional de déchets ménagers a été équipé d'un système de lavages des fumées en 1999.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Evaluation du deuxième plan et la préparation d'un troisième plan de Prévention et de Gestion des Déchets. Un lien sera établi avec la politique des produits et des ressources. L'accent devra être mis sur la dématérialisation (y compris la promotion de la réutilisation). Le principe de la responsabilisation des producteurs sera élargi à d'autres flux (huiles et graisses alimentaires, huiles usagées, déchets photographiques, ...) en essayant d'arriver à une prise en charge totale des frais de gestion des déchets par le producteur.
- Une maîtrise complète de certains flux de déchets non-ménagers (comme les boues de curage et de stations d'épuration, les mâchefers, les déchets dangereux produits en quantité dispersée, l'amiante, ...) sera recherchée. Les outils administratifs existants seront simplifiés, mais les contrôles sur certaines filières seront renforcés.

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

Les déchets ménagers sont des déchets produits dans le cadre du fonctionnement normal d'un ménage et les déchets qui y sont assimilés par un décret du Gouvernement flamand. En 2000, 3,3 millions de tonnes de déchets ménagers ont été collectées en Flandre, ce qui représente en moyenne 562 kilos par habitant. Le Flamand sélectionne en moyenne 370 kg de déchets ménagers en vue de leur recyclage. Il dépose également devant sa porte en moyenne 192 kg de déchets ménagers terminaux à évacuer: la fraction résiduelle. Celle-ci (34%) se compose d'ordures ménagères, de déchets encombrants et de déchets municipaux. Elle est

évacuée vers les installations d'incinération et les décharges. Une part de 23,5% de cette fraction résiduelle est évacuée vers les incinérateurs, une part de 10,7% est mise en décharge. Chacune des douze installations d'incinération des déchets ménagers est équipée d'un système d'épuration des gaz de combustion qui répond déjà aux conditions d'émission de la directive UE relative à l'incinération, qui entrera en vigueur en 2005. La Flandre dispose pour l'instant de onze décharges de catégorie 2 pour les déchets ménagers et de vingt décharges pour les déchets inertes.

En 1999, la Flandre a produit 29,5 millions de tonnes de **déchets industriels** (toxiques et non toxiques). La quantité de déchets toxiques représente 5% de l'ensemble des déchets industriels. Parmi ceux-ci, (toxiques et non toxiques), 27% ont été utilisés la même année comme matière première secondaire, 28% ont été recyclés, 14% ont été mis en décharge, 3% ont été incinérés et 1% a été temporairement entreposé. Les autres 27% ont fait l'objet d'un traitement préalable pour recyclage, incinération ou mise en décharge. Près de la moitié des déchets toxiques (39%) sont mis en décharge, après traitement préliminaire (immobilisation). La Flandre dispose de six décharges de catégorie 1 pour les déchets des industriels toxiques prétraités et de deux incinérateurs pour les déchets toxiques. Les douze incinérateurs pour déchets ménagers incinèrent aussi des déchets industriels non toxiques.

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

La politique appliquée aux déchets a été élaborée conformément aux directives de l'UE. Grâce à une planification et un suivi adéquats, d'excellents résultats ont déjà été obtenus pour les déchets ménagers. En 2000, la quantité totale de déchets ménagers a réalisé une croissance moins importante que le Produit Intérieur Brut (PIB) de la Flandre. Cette tendance s'est amorcée en 1999. Grâce à des plans d'exécution sectoriels, les déchets des petites entreprises, les déchets organiques-biologiques, les boues, ont été traités dans le cadre d'une planification avec les groupes cibles et des actions ont été entreprises pour prévenir la production de déchets, de sorte que la mise en décharge de déchets se réduit de plus en plus. Les années passées, d'importants efforts ont été consentis pour stimuler la prévention des déchets dans les entreprises (notamment via des subsides). L'OVAM utilise pour ce faire des programmes de stimulation de la prévention (Presti). Mi 2000 a débuté l'organisation du transfert des connaissances et la mise en place d'un réseau autour de la prévention: le Point d'Appui et le Centre d'information pour la prévention des déchets et des émissions (STIP). Le STIP est un centre de connaissance et d'information sur la production et la consommation respectueuses de l'environnement dont le but principal est la prévention des déchets et des émissions. Les organisations sont le principal groupe cible du Point d'Appui et jouent le rôle d'intermédiaires entre les autorités et les consommateurs et/ou les producteurs.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Pour 2007, la quantité de déchets industriels par unité de produit sera diminuée par rapport à 2002 et les aspects qualitatifs en seront améliorés. On entend par aspects qualitatifs: la réduction de l'impact des déchets sur l'environnement par la prévention de leurs effets négatifs (prévention qualitative). Les mesures et instruments doivent pousser la politique dans le sens de la prévention des déchets, de la réutilisation et de la récupération. L'obligation de reprise occupe une place prioritaire dans ce cadre. D'autres instruments comme les plans

d'exécution sectoriels, les stimuli financiers, les interdictions de mise en décharge et d'incinération, les taxes environnementales, la connaissance du coût total des déchets, la répercussion complète des coûts d'enlèvement et de traitement et les avantages économiques de la prévention des déchets devraient permettre de réduire la production de quantités de déchets par unité de produit. Les autorités doivent stimuler la prévention des déchets et la demande de produits durables et écologiques dans les divers groupes cible via la sensibilisation et l'information. Pour certains déchets industriels comme pour les déchets animaux, certains déchets organiques-biologiques, des mesures supplémentaires sont prises par d'autres autorités pour des raisons d'hygiène, de santé publique et de limitation des risques. Pour les déchets animaux, par exemple, un recyclage dans l'alimentation animale est exclu, pour des raisons de santé publique. Pour ces déchets, la préférence est donnée à la destruction.

- Maîtriser la production totale de déchets ménagers. L'augmentation de la quantité de déchets doit être freinée davantage et si possible revue à la baisse. La politique menée doit tendre à dissocier l'évolution de la quantité de déchets ménagers de la croissance de la consommation des particuliers. Pour 2007, la fraction résiduelle à évacuer doit être limitée à une moyenne de 150 kg par habitant ou moins et la qualité de la collecte sélective doit être améliorée. De cette façon, l'obligation de reprise exercera une influence sur le développement durable de produits par l'industrie, la quantité de la fraction résiduelle et la facturation des coûts pour l'enlèvement et le traitement des déchets ménagers. Un plan d'exécution sectoriel, des accords de collaboration entre les autorités flamandes et les communes, des interdictions de mise en décharge et d'incinération, des taxes environnementales et la connaissance du coût total des déchets sont également des instruments utiles pour maîtriser la production de déchets ménagers, y compris la fraction résiduelle.
- Le recyclage respectueux de l'environnement doit augmenter. Il faut stimuler le recyclage des déchets et leur réutilisation comme matière première secondaire, ainsi que l'usage direct et légal des déchets pour remplacer les matières premières. Le recyclage respectueux de l'environnement implique notamment qu'aucun impact n'est exercé sur l'environnement, ni directement ni indirectement. Là encore, l'obligation de reprise est très importante. Nous visons également une amélioration de la qualité des flux de déchets collectés sélectivement, l'utilisation des déchets comme matières premières secondaires avec un système de suivi très strict de la qualité, des plans d'exécution sectoriels, des accords volontaires avec les secteurs, des interdictions de mise en décharge et d'incinération, des taxes environnementales et la connaissance des coûts totaux des déchets.
- Mettre en œuvre les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les déchets hautement caloriques sélectionnés. Il faut remplacer l'énergie fossile de façon écologique en récupérant l'énergie des déchets. Là encore, aucun impact supplémentaire ne peut être exercé, ni directement ni indirectement, sur l'environnement.
- Limiter les mises en décharges à des mises en décharges respectueuses de l'environnement de déchets irrécupérables et impossibles à incinérer. Limiter l'incinération à une incinération respectueuse de l'environnement de déchets irrécupérables. Les interdictions de mettre en décharge et d'incinérer doivent être très strictement appliquées. Les capacités pour la mise en décharge et

l'incinération doivent être planifiées en fonction des objectifs fixés.

- La politique flamande des déchets doit être mieux profilée au niveau européen pour en augmenter la portée. Les processus décisionnels internationaux et européens gagnent constamment en importance.
- Optimiser l'application de la politique des déchets et réduire les pratiques illégales et les fraudes. Les objectifs définis doivent être mesurés en permanence, afin d'évaluer la politique mise en oeuvre et de l'adapter pour atteindre une efficacité politique accrue et des résultats visibles sur le terrain. Une étude ciblée doit vérifier si la réglementation actuelle et les instruments politiques atteignent leur but de manière efficace et adéquate et produisent des résultats visibles. Les outils adéquats doivent être développés pour augmenter l'efficacité de la législation. Il convient également de mettre au point une méthodologie d'évaluation des impacts au niveau de l'environnement et de la responsabilité du pollueur quant à ceux-ci.

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

Les quantités

Selon les données disponibles, les quantités de déchets ménagers et industriels annuellement produites semblent s'être plus ou moins stabilisées au cours dernières années. Les gisements oscilleraient actuellement autour de 1.600 ktonnes/an pour les déchets ménagers et 10.000 ktonnes/an pour les déchets industriels.

La quantité de déchets dangereux augmente encore, probablement au moins en partie parce qu'ils sont mieux collectés et enregistrés qu'auparavant. En 1998, 475 ktonnes de déchets dangereux ont été répertoriés.

Les boues résultant du traitement des eaux (18 ktonnes en 1999) augmentent inexorablement avec le développement de l'épuration des eaux usées.

Ces chiffres montrent que la production de déchets reste un problème majeur.

Les données et le recul manquent encore pour juger de l'efficacité de mesures telles que les sacs payants ou les poubelles à puces, notamment sur la composition des poubelles ou sur l'apparition d'effets pervers tels que l'augmentation des dépôts sauvages ou l'incinération des déchets à domicile.

La collecte

Les collectes sélectives sont un préalable à la mise en oeuvre des filières de recyclage et de valorisation organique des déchets. Ces opérations ne sont en effet possibles qu'à partir de déchets relativement homogènes.

La collecte des déchets ménagers a été marquée par l'avènement, à grande échelle, des collectes sélectives soit en porte-à-porte, soit par un réseau de parcs à containers. Les résultats sont encourageants puisque la part de déchets collectés sélectivement ne cesse d'augmenter et a atteint 43 % en 1998 et 55 % en 1999, ce qui est supérieur à la moyenne européenne. En ce qui concerne ce point, l'objectif du Plan wallon des Déchets – Horizon 2010 a été atteint plus rapidement que prévu à l'exception des collectes sélectives de matières organiques en porte-à-porte.

Les autres déchets (industriels, dangereux, boues de traitement des eaux) ne posent guère de problèmes de collecte sélective car la plupart du temps, ils sont produits dans des processus bien maîtrisés et ils sont de mieux en mieux répertoriés.

Les traitements

Par le passé, le recours à la mise en décharge et à l'incinération était systématique pour les déchets ménagers. Actuellement, d'autres filières de traitement sont

développées avec comme objectif, de ne plus autoriser la mise en CET directe des déchets ménagers d'ici 2005 et de privilégier le recyclage et la valorisation. Cet objectif est encore loin d'être atteint puisqu'en 1998, 37 % des déchets ménagers (482 ktonnes) étaient encore mis directement en décharge et 26 % (415 ktonnes) étaient incinérés tandis qu'environ 47 % entraînent dans les filières de tri, recyclage et compostage.

Le taux de valorisation des déchets industriels provenant de l'industrie manufacturière est, par contre, élevé puisqu'il atteint 86 %.

Les déchets dangereux traités en Région wallonne sont essentiellement valorisés (64 %) notamment comme combustible dans les fours de cimenteries. Le reste est éliminé par traitement physico-chimique (16 %), incinération (3 %) ou mise en CET (16 %).

La Région wallonne exporte pour traitement à l'étranger, une partie des déchets dangereux produits sur son territoire (94 ktonnes soit 20 %). A l'inverse, elle importe des déchets des régions et pays limitrophes pour alimenter ses filières de traitement.

Les centres d'enfouissement technique et l'assainissement des dépotoirs

Les conditions pour établir un site de mise en décharge de déchets ont été renforcées et une programmation à long terme a été élaborée (plan des CET). La réhabilitation de ces 940 anciens dépotoirs est en cours (36 % réalisés). La caractérisation d'office de 17 sites préoccupants a été confiée à la SPAQUE et six d'entre eux au moins ont été déclarés prioritaires et font l'objet de mesures de réhabilitation concrètes .

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les axes de la politique wallonne en matière de déchets sont définis dans le décret du 27 juin 1996 et le plan wallon des déchets – horizon 2010. Ce plan adopté en 1999 succéda à un premier plan datant de 1991. Il a pour principal objectif de contribuer au développement durable en réduisant les nuisances aux déchets et en préservant les ressources naturelles des générations futures. Les grandes priorités de cette politique sont la priorité absolue à la prévention, valoriser autant que possible et recourir le moins possible à l'élimination.

Récemment, l'accent a été mis plus particulièrement sur:

La révision du plan wallon des déchets

Au niveau des déchets ménagers, cette révision se fait en tenant compte des éléments suivants:

- moratoire sur l'augmentation de toute nouvelle capacité d'incinération en attendant la réactualisation de l'étude relative aux flux de déchets
- développement et évaluation de projets de biométhanisation
- mise au point d'un échancier d'ouverture de nouveaux CET en tenant compte d'une juste répartition géographique de ces installations, en commençant par l'utilisation des sites existants puis par l'installation des sites les mieux classés
- établissement d'un plan d'équipement d'échantillonnage en continu des installations existantes permettant de contrôler les émissions de dioxines
- application du principe de proximité pour l'élimination des déchets ménagers afin d'éviter les transports excessifs des déchets
- inscription des installations de gestion des déchets dans une démarche « qualité »

Obligation de reprise

L'application concrète du principe de la responsabilité du producteur et de l'obligation de reprise a engendré une dynamique favorable à la collecte sélective des déchets. Elle a pour finalité la responsabilisation de tous les acteurs (producteurs, importateurs, distributeurs ou consommateurs) en les rendant attentifs aux effets de leurs activités tant sur l'environnement que sur la santé.

L'application de l'accord de coopération interrégional relatif aux emballages et déchets d'emballages a permis d'atteindre des objectifs de recyclage supérieurs à la moyenne européenne.

Pour les autres flux de déchets, l'obligation de reprise s'est concrétisée par la signature d'une convention environnementale avec de nombreux secteurs (papiers, piles usagées, les médicaments périmés, les déchets d'équipements électriques et électroniques, pneus usés, véhicules hors d'usage).

Réseau de surveillance des CET

L'objectif de ce réseau est d'assurer le suivi de l'impact potentiel ou réel sur l'environnement des CET en cours d'exploitation ou après fermeture et réhabilitation. Tous les compartiments de l'environnement sont envisagés: air, eau, sol, faune et flore, odeurs, poussières,.. tant au niveau des pollutions que des nuisances. En complément, l'aspect « santé » est abordé via un volet intégré dans la surveillance de certains paramètres spécifiques.

Actions de prévention et sensibilisation

De nombreuses actions de prévention et de sensibilisation ont été financées par la Région wallonne soit directement, soit par l'intermédiaire du monde associatif et des entreprises, soit encore via les communes. De même de nombreux projets de développement de technologies favorables à l'environnement ont été subsidiés par la Région wallonne

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

Les orientations futures découleront du plan wallon des déchets en cours de révision et des priorités définies dans le contrat d'avenir de la Wallonie notamment réduire à l'horizon 2004 de 5 % la quantité de déchets ménagers bruts collectés chez les ménages (déchets non triés) et diminuer de 20% la quantité de déchets ménagers mis en décharge³².

Une stratégie coordonnée au niveau régional sera mise en place pour atteindre ces objectifs, notamment par:

- o Un accent particulier porté à la prévention ;
- o L'amplification des stratégies de collectes sélectives qui devraient concerner 60% des déchets ménagers, permettant d'optimiser le recyclage et la valorisation;
- o L'intensification des obligations de reprise ;
- o La réorganisation des taxes et mécanismes de subvention en vue de permettre une meilleure application du mécanisme « pollueur-payeur » par la mise en œuvre du coût vérité ;
- o Le renforcement de la surveillance et du contrôle.

³² Par rapport à 2000

La production de déchets industriels peut être influencée par de très nombreux facteurs. Le plan wallon table sur une stabilisation de cette production entre 2005 et 2010.

Une stratégie coordonnée au niveau régional sera développée pour garantir un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé des êtres vivants en matière d'utilisation au profit de l'agriculture de déchets ou de matières produites à partir de déchets.

La Région développera un programme d'interdiction progressive de mise en décharge de certains déchets recyclables et de déchets nécessitant un traitement préalable afin de réduire l'impact sur l'environnement et la santé humaine.

5.2.5. Sol

CONTEXTE

La qualité des sols dépend de leur affectation définie et organisée par la politique de l'aménagement du territoire.

Depuis quelques années, le sol³³ est pollué à divers endroits en Belgique par des substances toxiques comme les métaux lourds, des matières organiques et des pesticides.

Un sol pollué peut mettre en péril la qualité de la vie. Les êtres humains, les animaux et les plantes peuvent entrer en contact avec des substances toxiques, les eaux souterraines peuvent être contaminées.

On établit une distinction entre la pollution du sol et la pollution des fonds aquatiques: **La pollution du sol** est causée par les activités humaines, qui font entrer dans le sol des substances toxiques pour l'environnement, de sorte que la qualité en est influencée négativement de manière (in)directe.

La pollution des fonds aquatiques concerne la problématique de l'absorption et de l'émission de substances toxiques pour l'environnement en relation avec la capacité de charge de l'écosystème et les objectifs de qualité du milieu aquatique (in situ). Il faut ajouter à cela la problématique des boues de curage (ex situ).

La pollution du sol est considérée comme un problème écologique important depuis peu seulement. La menace que représente pour l'homme une pollution du sol est déterminée à l'aide d'une évaluation des risques. S'il apparaît que ces pollutions exercent une influence négative sur la santé, il faut enrayer cette menace.

Auparavant, personne ne se souciait du fait que des industries s'installent dans des zones d'habitation. Les conséquences pour l'environnement et la santé étaient insuffisamment reconnues au niveau politique. Mais des études scientifiques ont révélé que la présence d'industries exerçait des effets notoires sur la santé, tant directement (air) qu'indirectement (sol, eau souterraine). Les plus grands problèmes

³³ Selon la Communication de la Commission "Vers une stratégie thématique pour la protection des sols" COM(2002)179 final, le sol est généralement défini comme la couche supérieure de la croûte terrestre. Il est constitué de particules minérales, de matières organiques, d'eau, d'air et d'organismes vivants.

se posent dans les zones urbaines où la densité est la plus grande. Sachant que les moyens nécessaires pour assainir les sols sont très importants, la politique menée devra consacrer une attention supplémentaire au monitoring des sources connues de pollution et à la mise en oeuvre de techniques modernes pour prévenir les rejets.

L'Autorité fédérale, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale ont signé récemment un Accord de coopération concernant l'exécution et le financement de l'assainissement du sol des stations-service. Un fonds est créé pour intervenir dans la prise en charge de l'assainissement du sol des stations-service. Le prix total de l'assainissement des stations-service en Belgique est évalué à 420 à 450 millions d'€.

Le secteur pétrolier et le consommateur contribuent aux coûts de l'assainissement, sur la base de moitié-moitié.

Nous avons décidé de nous limiter dans ce chapitre à l'assainissement des sols pollués et à l'assainissement et à l'évacuation des boues provenant des fonds aquatiques. La prévention de la pollution diffuse via l'air et l'eau sont d'autres thèmes, de même que la problématique de l'excès de nutriments apportés dans le sol par les engrais (nitrates et phosphates).

OBJECTIF EHAPE 200 ET ADAPTATION

- *Répertorier les décharges contaminées, évaluer les risques qu'elles représentent pour la santé et l'environnement, et réduire ou éliminer ceux celles qui sont jugés inacceptables.*
- Préserver l'aspect multifonctionnel des sols qui le sont pour l'instant et le restaurer partout où cela s'avère nécessaire.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION

La RBC est un territoire d'une superficie de 160 km².

La Ville-Région se caractérise par une urbanisation maximale du centre, enclavé entre une zone forestière et une zone rurale. Les communes de la deuxième couronne offrent un paysage très vert, riche de grands arbres et sous l'influence de la forêt de Soignes dans le sud, dans la partie nord, le paysage urbain est ouvert, faute de règlements d'urbanisation clairs et cohérents dans le passé, des éléments de paysage rural voisinent avec des autoroutes, complexes sportifs ou lotissements d'habitations.

La Région se caractérise par une faible proportion de terrains non bâtis (36% contre 84% pour la moyenne belge). L'occupation du sol à des fins économiques est principalement marquée par le secteur tertiaire (commerces, bureaux, entrepôts, bâtiments scolaires). Les surfaces vertes occupent environ 53% du territoire mais sa répartition est très inégale. Les jardins et domaines privés occupent 22% du territoire régional.

Les sites potentiellement pollués se retrouvent principalement dans les zones d'activité portuaire, industrielles et de zones de mixité. Les zones d'habitat constituent également une source potentielle de pollution à cause de nombreuses citernes à mazout utilisées pour le chauffage domestique.

Sur base des 350 dossiers « sol » disponibles à l'IBGE, les pollutions sont essentiellement dues à des activités du secteur pétrolier (stations-service, parcs à tanks, citernes à mazout). Ensuite viennent les pollutions liées aux métaux lourds et puis celles dues aux solvants organiques et inorganiques. Une petite partie de sites

est contaminée aux phénols, crésols et cyanures.

Depuis janvier 2001, l'IBGE réalise un inventaire et une cartographie des sites supposés ou reconnus contaminés en région de Bruxelles-Capitale. La fin de cet inventaire est prévue pour juin 2002.

Entre 1992 et 2001, 126 sites ont été assainis. La plupart des sites assainis abritent ou ont abrité des stations-service vu qu'il existe une législation spécifique pour ce secteur d'activités.

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Le Maillage vert vise à construire progressivement de véritables réseaux d'espaces verts dans la ville et à rééquilibrer leur répartition spatiale soit par la création de nouveaux espaces, soit par la constitution de liens verdurisés. Cette meilleure répartition se complète par une prise en compte cohérente et équilibrée des diverses fonctions que peuvent offrir ces espaces verts aux citoyens: social, récréative, éducative, etc,...

Dans ce programme inscrit au Plan Régional de Développement (PRD), les objectifs principaux visent à favoriser la mobilité des piétons et des cyclistes, à améliorer les qualités paysagères de la ville, à préserver le patrimoine naturel et à accroître la biodiversité.

Les études et les assainissements de sols se basent sur la législation bruxelloise qui propose des normes prenant en compte le risque toxicologique humain et le risque éco-toxicologique.

La réalisation d'un assainissement du sol et des eaux souterraines est soumise à l'obtention d'un permis d'environnement.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Développer le maillage vert et y développer l'aspect social, récréatif, éducatif et paysager. Prendre en compte la valeur écologique des paysagers urbains et promouvoir la biodiversité.
- Augmenter le nombre et l'accessibilité des espaces verts

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

La Région flamande est un territoire d'une superficie de 13.522 km².

Le paysage flamand se caractérise par une répartition territoriale des habitations et des lieux de travail, un morcellement des territoires de qualité, principalement en raison de la très grande ramification du réseau d'infrastructures de l'imbrication des diverses fonctions. La Flandre est un territoire fortement bâti. L'habitat représente deux tiers de la surface bâtie. Les chiffres ci-dessous indiquent l'évolution de la surface bâtie:

- o habitations : 1990: 1305 km² ; 2000: 1624 km²
- o surface bâtie totale : 1990: 1785 km² ; 2000: 2216 km²

L'augmentation de la surface d'habitation par habitant s'explique par le fait que de plus en plus d'habitations unifamiliales sont bâties en construction aérée. Et les parcelles se situent le plus souvent hors de la ville.

Les nouveaux terrains d'entreprise, pour leur part, se situent plus souvent dans des zones vertes.

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen offre un cadre à un développement territorial plus durable, notamment via une configuration plus déconcentrée: de nouveaux

espaces pour vivre, travailler ou d'autres fonctions doivent être prévus là où existent aujourd'hui des concentrations de ces fonctions.

POLLUTION DU SOL

Nous ne disposons pas encore d'un inventaire complet des sites potentiellement et réellement pollués en Flandre, parce que la plupart des « sols à risque » n'ont pas encore été analysés. La précédente période du Mina-plan (1997-2001) prévoyait pour cette analyse un timing qui va jusqu'à 2016 pour les sols ne faisant l'objet d'aucune obligation d'analyse périodique. Le nombre de sites potentiellement pollués est estimé entre 70 et 80.000. Il s'agit d'une part de terrains d'entreprise avec des activités industrielles ou semi-industrielles, (60 à 70.000) qui doivent faire l'objet d'une analyse de sol, et d'autre part de certains terrains sur lesquels des activités à risque ont été réalisées par le passé (11 à 12.000) et où plus aucune activité assujettie à une analyse n'est exercée.

Parmi ces terrains, environ:

- o 37 % (ou 4.100 sites) seraient destinés à l'habitat. Une étude de l'inventaire, encore incomplet, indique que pour l'instant, 900 sites sont effectivement habités;
- o 41 % (ou 4.600 sites) seraient destinés à l'industrie. Il s'agit là d'une évaluation raisonnable du nombre de brownfields³⁴ destinés principalement à une réaffectation industrielle.

POLLUTION DES FONDS AQUATIQUES

La pollution des sédiments des fonds aquatiques est due aux sources ponctuelles (déversements, écoulements de décharges, calamités, ...) et aux sources diffuses (pollution par le lisier, pesticides, ...). L'ensemble des polluants provient essentiellement des ménages, de l'industrie et de l'agriculture. Suite aux interventions humaines dans les systèmes aquatiques, le transport des sédiments a considérablement augmenté dans de nombreux cours d'eau.

L'analyse de la problématique des fonds aquatiques comporte un volet qualitatif et un volet quantitatif.

Pour déterminer la qualité des fonds aquatiques in situ, certains cours d'eau ont été échantillonnés et analysés selon la méthode d'évaluation Triade (TKB). Parmi les cours d'eau non navigables étudiés jusqu'à présent, 29% sont jugés comme présentant « une indication de menace grave pour le milieu aquatique » impliquant la priorité la plus élevée quant à leur assainissement. Quelque 37 % se voient attribuer la catégorie 3³⁵, 25 % une catégorie 2. Neuf pour-cent font partie de la catégorie 1 sans priorité d'assainissement, mais doivent être protégés contre une perte de qualité. Pour ce qui concerne les cours d'eau navigables, seuls 2% des voies d'eau analysées par TKB entrent dans la catégorie 1, 17% dans la catégorie 2, 30% dans la catégorie 3 et 51 % dans la catégorie 4.

En ce qui concerne l'aspect qualitatif, il semble que pour diverses raisons, outre les

³⁴ Les "Brownfields" sont d'anciens terrains ou sites industriels abandonnés (inoccupés) ou sous-exploités dont l'expansion ou le développement est entravé par la présence (possible) de pollution du sol ou d'activités à risque, mais qui possèdent un potentiel actif pour une utilisation et un développement dans le sens large.

³⁵ Description des catégories. Les catégories reflètent l'évaluation de la qualité écologique des fonds aquatiques. La brochure 'Karakterisatie van de bodems van de Vlaamse onbevaarbare waterlopen', disponible au département Eau d'AMINAL, fournit une description de chaque catégorie.

travaux de dragage d'entretien des cours d'eau, le volume total de matières à draguer atteint 27,6 millions de m³. L'actuelle carence en capacité d'évacuation pour les boues de dragage se monte à environ 7,2 millions de m³. En termes de curage et de dragage, on observe un très net retard, d'origine historique principalement. Les analyses de qualité ont révélé que c'est là que la pollution est la plus importante. Ce retard est dû au taux de pollution, aux coûts élevés qui vont de pair et au manque de solutions durables.

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

POLLUTION DU SOL

Avec l'entrée en vigueur du décret d'assainissement du sol, en 1995, un pas important a été franchi dans la politique fixant les lignes directrices d'une approche structurée. Depuis lors, certains arrêtés d'exécution ont été préparés et édictés, notamment pour les normes d'assainissement du sol (VLAREBO). Les sols qui, sont identifiés en exécution du décret d'assainissement du sol, sont les sols couverts par la procédure de transfert ou qui sont soumis à l'obligation d'analyse périodique. Les sols concernés par l'une de ces procédures doivent faire l'objet d'une étude d'orientation.

Outre la liste des sols en exécution du décret d'assainissement, l'OVAM dispose également d'un inventaire (incomplet) des anciennes décharges ou terrains d'entreprise. Ces sols sont potentiellement pollués et doivent être analysés. L'OVAM peut également intervenir d'office dans ce cas.

Comme le décret est encore jeune, la politique des précédentes périodes du Mina-plan était axée sur la mise en oeuvre et l'exécution de la réglementation existante. Les moyens disponibles sont également axés sur cet aspect.

Etant donné que le nombre de sols à analyser est très important (seuls 15% de tous les sols à analyser le sont) et le manque de suivi de l'obligation d'analyse imposée par le décret d'assainissement du sol, l'objectif d'assainir ou de maîtriser toutes les pollutions du sol en Flandre pour 2036, comme déterminé dans le plan MINA 2, ne sera jamais atteint à politique inchangée.

POLLUTION DES FONDS AQUATIQUES

La problématique de la pollution des fonds aquatiques n'est pas neuve. Au niveau politique, quelques pas importants ont été franchis en exécution du MiNa-plan 2:

- La Flandre dispose de cartes scientifiques de qualité, basées sur la méthode Triade, reconnue au plan international.
- Un réseau de mesure périodique des fonds aquatiques a été mis en place mi 2000.
- La Flandre participe à un projet européen LIFE, avec comme partenaires les Pays-Bas, la Wallonie et la France, dans le cadre duquel elle œuvre pour l'établissement d'une méthode d'évaluation écologique commune pour l'Escaut et la Meuse.

Pour l'instant, les instances œuvrent à l'exécution d'un projet stratégique pour les boues de dragage et de curage, qui couvre les aspects politiques, juridiques, préventifs et scientifiques.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

POLLUTION DU SOL

- Faire le relevé et analyser tous les terrains sur lesquels se déroulent actuellement ou ont eu lieu par le passé des activités impliquant un risque de pollution du sol et entamer l'assainissement des pollutions historiques prioritaires.

En raison de l'ampleur de la pollution du sol, des moyens dont dispose la Région flamande pour l'assainissement et du risque de stagnation de certains développements territoriaux et économiques, il faut en améliorer le rendement environnemental et social, mais aussi élargir la portée de l'opération afin d'atteindre les objectifs politiques.

Les mesures et instruments suivants ont été mis en œuvre à cet effet:

- Suivi des assainissements de sols volontaires et obligatoires
- Accélération des assainissements de sols d'office
- Développement d'une approche intégrée pour l'assainissement des sols: brownfields
- Politique de soutien pour l'assainissement: financement alternatif, affinement de la législation, ouverture d'un centre de connaissance et élaboration d'une stratégie de communication

POLLUTION DES FONDS AQUATIQUES

- Suppression de 30% du retard de curage historique de nature hydraulique et écologique et traitement de 40% des boues de dragage et de curage selon les BATNEEC³⁶
 - Le plan d'exécution sectoriel pour les boues de dragage et de curage sera finalisé en 2003
 - Etablir des plans d'assainissement des fonds aquatiques pour tous les cours d'eau avec une évaluation qualitative Triade 3 ou 4 pour la fin 2007.
 - Curage et/ou assainissement des cours d'eau
 - Traitement des boues selon les BATNEEC
- Support à la politique:
 - Harmonisation des décrets et arrêtés d'exécution.
 - Agrégation des laboratoires
 - Renforcement de la politique européenne applicable aux fonds aquatiques
 - Réalisation d'études scientifiques
 - Développement de la base de données des fonds aquatiques flamands

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

La Région wallonne est un territoire d'une superficie de 16.844 km². Hormis Liège et Charleroi, il n'y a pas à proprement parler de grande ville en Wallonie. La superficie agricole utilisée occupe 45% du territoire tandis que les forêts en couvrent un peu plus de 30%. Les industries se sont tout d'abord implantées en fonction des matières premières et des voies d'eau principalement le long du sillon Sambre et Meuse.

La Région wallonne ne s'est pas encore dotée d'une législation spécifique en matière d'assainissement et de cadastre des sols. A ce titre, les statistiques globales concernant l'importance du phénomène ne sont pas disponibles.

Il est à noter que la grande variété de la géologie wallonne implique de grandes différences dans la qualité intrinsèque des sols rencontrés, rendent particulièrement ardue la définition des normes.

Dépotoirs prioritaires

Dès 1991, la Région wallonne a désigné dix sept dépotoirs prioritaires, c'est-à-dire que ces sites devront faire l'objet d'investigations à l'initiative des pouvoirs publics.

³⁶ BATNEEC: Best Available Technologies Not Entailing Excessive Cost

Cette tâche a été confiée à la S.A. SPAQuE (société publique d'aide à la qualité de l'environnement). Cinq de ces sites ont été déclarés prioritaires: Mellery, Anton, Florzé, Cronfestu et Les Isnes. Des actions concrètes de réhabilitation ont été menées sur ces sites. Ainsi, la Région wallonne a déjà investi près de 30 Mio € pour le traitement du site de Mellery. Des actions concrètes devraient bientôt débiter sur un sixième site: Hensies.

Autres dépotoirs

Depuis 1993, un arrêté du Gouvernement wallon réglemente la réhabilitation des dépotoirs non prioritaires. Le principe de l'action est celui du pollueur-payeur. En cas d'échec de la procédure administrative, une action devant les tribunaux demeure possible.

Au 1^{er} septembre 2001, 922 dossiers étaient concernés par ces procédures, parmi lesquels:

- 289 sites peuvent être considérés comme réhabilités ;
- 63 dossiers faisant l'objet d'une instruction avancée ;
- 109 dossiers faisant l'objet d'une action en justice.

A l'heure actuelle, la jurisprudence administrative assimile largement les sols contaminés aux dépotoirs. Les sites contaminés peuvent donc être gérés par le biais de la même procédure. Il ressort de l'examen des dossiers que 20 % des 922 dossiers susmentionnés peuvent être considérés comme relevant de cette définition pertinente.

SAED (sites d'activité économique désaffectés)

La notion de site d'activité économique désaffecté revêt en Région wallonne une acception particulière, nettement distincte des autres situations évoquées dans ce chapitre « mesures prises et en cours » pour la Région wallonne.

On estime néanmoins aujourd'hui à 2.000 le nombre des friches industrielles couvrant le territoire wallon, soit une superficie de plus de 9.000 ha (plus de 0,5 % de son territoire).

Stations-service

Les stations-service constituent un exemple type particulièrement bien choisi en matière de décontamination des sols ; elles existent en effet en grand nombre – environ 2.000 en Région wallonne – et les contaminants potentiels sont en général bien connus et en variété limitée.

Boues d'épuration

Les boues d'épuration ont été jusqu'en 1998, essentiellement valorisées comme amendement agricole (82 % en 1998). Plusieurs facteurs compromettent cependant l'avenir de cette filière: l'augmentation des quantités de boues produites, le renforcement des exigences de qualité, la limitation des quantités d'azotes épandables sur les terres. Cette réduction de la valorisation agricole n'était plus que de 53 % en 1999 et de 60 % en 2000. Les filières alternatives à l'épandage agricole et à la mise en CET n'existent cependant pas encore en Région wallonne.

Boues de dragage et de curage

La Wallonie compte 460 kms de fleuves et de canaux dont 365 font partie du réseau

de grand gabarit (+ de 1000 T). Le volume des boues obstruant les voies d'eau est estimé à 2.600.000 m³ auquel il faut ajouter 550.000 m³/an pour l'entretien et 2.600.000 m³ pour la mise à gabarit. Ces boues sont classées en 2 catégories:

- matières non contaminées (A): de l'ordre du 35%
- matières contaminées (B): de l'ordre de 65%

A ces volumes, il faut ajouter les boues de curage de l'ensemble des cours d'eau de Wallonie. Des cartes indiquant le risque que les teneurs en métaux lourds des berges des cours d'eau de première catégorie dépassent les normes ont été réalisées par bassins.

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Au niveau de la Région wallonne, les actions prioritairement menées actuellement en matière de politique des sols sont:

POUR LE VOLET CURATIF: L'ELABORATION D'UN CADRE REGLEMENTAIRE POUR L'ASSAINISSEMENT DES SOLS CONTAMINES.

Par sa décision du 4 mai 2000, le Gouvernement wallon a arrêté la méthodologie à suivre pour l'élaboration d'un décret « sols ». Les travaux visant la réalisation de ce décret sont coordonnés par un groupe interministériel chargé du suivi de quatre groupes de travail technique (coordination générale, plan stratégique, cadre technique de référence et cadre juridique).

En attendant, La procédure mise en œuvre dans le traitement des SAED découle directement des dispositions du code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine - CWATUP -.

Il est actuellement fait référence à une procédure transitoire qui précise qu'en matière de SAED,

- la SPAQuE est chargée de leur caractérisation qui englobe une étude historique et des contrôles analytiques de terrain, portant notamment sur la qualité des sols.
- le choix de sites dépend de la DGATLP sur base des critères du Gouvernement wallon.
- les travaux analytiques de terrain sont effectués par l'ISSeP.
- les rôles de l'Office wallon des déchets dans les dossiers SAED sont notamment la définition des objectifs d'assainissement à atteindre et à contrôler, des actions à entreprendre ainsi que le cautionnement des actes administratifs.
- la Division de la Police de l'Environnement a un rôle de surveillance et de contrôle des opérations d'assainissement

Dans la foulée de la création du permis d'environnement, l'administration a en concertation notamment avec la Fédération Pétrolière Belge, élaboré un arrêté relatif aux stations-service. Cet arrêté prévoit notamment qu'en cas de cessation d'activité, de mise hors service définitive d'un réservoir, de renouvellement, de retrait ou de transfert de l'autorisation, ou même sur présomption de pollution, une étude indicative et, si nécessaire, une étude de caractérisation du site doivent être réalisées. Cette(ces) étude(s) porte(nt) sur le sol, le sous-sol et sur les eaux souterraines. L'étude de caractérisation peut être complétée par une étude de risque.

Actuellement, 211 sites font l'objet d'un traitement au-delà de l'étude indicative. Globalement, ce sont 85 % des stations-service examinées qui se révèlent contaminées à des degrés divers.

Cette réglementation spécifique préfigure à certains égards ce qui devrait être la future législation wallonne en matière d'assainissement des sols.

POUR LE VOLET PREVENTIF: L'ELABORATION D'UN CADRE REGLEMENTAIRE POUR L'UTILISATION SUR OU DANS LES SOLS DES MATIERES ORGANIQUES RECYCLABLES.

Certificat d'utilisation

Un important travail de délivrance de certificats d'utilisation tant au profit des stations d'épuration urbaines ou mixtes, qu'au profit des producteurs de boues ou de déchets industriels a été effectué.

En ce qui concerne les analyses, l'Office wallon des déchets de la DGRNE (OWD) privilégie et réclame la définition de protocoles de prélèvement et d'analyse clairs, précis et univoques, de manière à limiter les écarts et les incertitudes des résultats liés aux phases de prélèvement et d'analyse. Le respect de ces protocoles devrait servir de base pour l'attribution des agréments aux laboratoires.

Ce renforcement analytique est une condition incontournable pour offrir au monde agricole les garanties suffisantes quant à l'innocuité des matières valorisables.

Révision de l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 janvier 1995.

L'OWD a élaboré des propositions de décret et d'arrêté relatifs à l'utilisation des matières recyclables sur ou dans les sols. Une concertation avec les partenaires concernés par cette problématique a débuté en décembre 2001. Le but de cette concertation est d'aboutir à l'établissement d'une législation la plus opérationnelle et la plus consensuelle possible.

Une étude stratégique sur les potentialités de valorisation des composts et des digestats produits ou susceptibles d'être produits en Région wallonne (analyse économique et environnementale) est actuellement en cours en parallèle à la concertation précitée.

Celles-ci permettront au Gouvernement wallon de définir ses orientations en ce qui concerne la gestion des matières recyclables et à la DGRNE de finaliser des propositions de textes réglementaires en connexion avec l'établissement de l'avant-projet de réglementation wallonne sur la protection et l'assainissement des sols coordonné par la SPAQuE conformément à la décision du Gouvernement wallon de mai 2000 et avec la mise en œuvre de la Directive 91/676/CEE concernant la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates à partir de sources agricoles.

BOUES DE DRAGAGE ET DE CURAGE

En plus des travaux d'entretien réalisés sur les différents cours d'eau non navigables de la Wallonie, la mise en œuvre d'un programme de gestion globale des boues des cours d'eau navigables au travers de la mise en place des installations nécessaires à la gestion de ces boues est en cours et a débuté par la création d'un premier centre de regroupement opérationnel pour les boues du canal Charleroi-Bruxelles à Tubize. En outre, de nombreuses études ont été menées dans ce domaine et certaines sont toujours en cours notamment le projet LIFE évoqué par la Région flamande ainsi que l'étude confiée à l'ISSeP relative à la mise au point et l'évaluation d'une méthodologie d'étude visant à faciliter les opérations de gestion des matières enlevées du lit et des berges des cours d'eau non navigables du fait de travaux de curage.

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR**LEGISLATION SUR L'ASSAINISSEMENT ET LE CADASTRE DES SOLS**

L'actualisation du contrat d'avenir pour la Wallonie prévoit d'intensifier l'assainissement des SAED, avec l'objectif d'avoir initié les travaux d'assainissement et la reconversion de 120 nouveaux sites d'ici à la fin de la législature (juin 2004) par la mise en œuvre de procédures accélérées, d'un mécanisme de financement alternatif, et d'une gestion foncière plus dynamique.

La Spaque sera transformée en opérateur wallon de la réhabilitation et de la dépollution des sites et des sols industriels, et sera habilitée, à capter les droits fonciers des sites concernés. Après travaux, ces sites seront remobilisés dans les marchés économiques (parcs d'entreprises) et social (logements, espaces verts) de préférence par les opérateurs spécifiques existants.

Le plan de financement de ces travaux prévoira un mécanisme de financement alternatif, couvert non seulement par des interventions régionales et européennes, mais aussi par l'activation du décret taxe sur les Sites d'Activités Economiques Désaffectés.

Un projet de décret sera déposé portant sur l'ensemble de la problématique, et fédérant ainsi les dispositions contenues à ce jour dans la législation sur les déchets et dans le CWATUP. Le décret prévoira la gestion des risques de ces sols pollués, organisera l'application du principe pollueur-payeur et la prévention des pollutions futures, et enfin, encadrera la prise en charge, par la Région wallonne, des coûts des pollutions historiques.

PROTECTION DES SOLS

La Communication de la Commission³⁷ met en évidence la nécessité d'appréhender le sol comme un vecteur environnemental à part entière et de développer une politique de protection du Sol au même titre que l'Eau ou l'Air, ce point de vue étant défendu par la Région wallonne.

La Région wallonne partage donc l'idée qu'une stratégie générale de protection des sols doit être élaborée et faire l'objet d'une approche générale à long terme concernant tous les aspects de la protection des sols sous le couvert d'une réglementation spécifique. Cette stratégie doit être sous-tendue par de meilleures connaissances et compréhension de l'écosystème sol et de l'impact des activités humaines sur les fonctions du sol.

Afin de tirer parti de toutes les données disponibles la DGRNE plaide pour la mise sur pied d'une commission scientifique, encore appelée « *Observatoire des Sols* », dont le rôle serait d'analyser la qualité des sols, de soutenir et d'orienter la démarche de politique environnementale visant à leur protection.

BOUES DE DRAGAGE ET DE CURAGE

L'actualisation du contrat d'avenir met l'accent sur le développement d'une mobilité plus durable notamment par l'augmentation de 10% de l'utilisation de la voie d'eau en 2004 pour le transport qui nécessitera la poursuite des travaux de curage et de dragage au moins pour les cours d'eau navigables.

³⁷ "Towards a thematic strategy for soil protection" COM(2002)179 final

5.2.6. Produits³⁸**CONTEXTE**

La consommation constitue l'une des forces motrices principales des activités sociétales. Tout comme les activités industrielles de production, les modes de consommation de la population sont à l'origine de pressions exercées sur l'environnement telles que:

- l'utilisation des ressources naturelles (y compris les ressources naturelles non renouvelables),
- les émissions polluantes et la dégradation des différents compartiments environnementaux (air, eau, sol,...)
- la production de déchets.

La politique de produits vise à contribuer à la réalisation de modes de production et de consommation durables.

Elle est ciblée sur l'amélioration de la qualité écologique des produits mis sur le marché en vue de protéger la santé publique et l'environnement. Par ailleurs, elle se concentre sur les fonctions rendues par les produits, visant ainsi à remplacer, lorsque possible, l'acquisition des produits par l'utilisation du service rendu par le produit (dématérialisation de l'économie). Elle donne la préférence à l'approche intégrale du produit, en tenant compte de tout le cycle de vie (pré-production, production, distribution, utilisation et élimination) et de toutes les conséquences sur la santé et l'environnement (y compris les aspects d'écotoxicologie et de toxicologie humaine). Elle tente également de prendre en compte les aspects économiques et sociaux du produit.

La politique des produits aborde tous les aspects du produit, en ce compris la présence de produits chimiques et se base sur le Livre vert de la Commission européenne³⁹. Elle ne développe toutefois pas spécifiquement l'un ou l'autre aspect dont par exemple la politique des produits chimiques dont il est question dans la section suivante. De ce fait, les secteurs d'activité à l'origine des pressions environnement-santé, les publics-cible et donc les actions et mesures à développer sont différentes.

OBJECTIF EHAPE ET ADAPTATION

- Par les changements des modes de production et de consommation, réduire voire éliminer la contamination de l'environnement afin de minimiser les conséquences sur la santé.

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

La consommation des ménages et des administrations publiques représente environ 76% du PIB et fait partie de la vie quotidienne des citoyens. Depuis la seconde guerre mondiale, afin d'améliorer le bien-être, les gouvernements se sont attelés à élever le niveau de vie et la qualité de vie principalement par une augmentation des revenus. En grande partie, ils y sont parvenus même si tout le monde n'a pu en bénéficier dans les mêmes proportions.

Mais cette politique s'est également accompagnée d'externalités sociales et environnementales négatives dues à l'augmentation du niveau de consommation, qui ont jusqu'ici insuffisamment attiré l'attention des gouvernements dans l'élaboration de

³⁸ Par produit, il faut entendre "Biens et services" mis sur le marché

³⁹ Livre vert sur la Politique intégrée de produits COM(2001) 68 final

leurs politiques.

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Les principales mesures prises actuellement en matière de politique des produits sont:

Soutien scientifique à la politique

Le volet I du second Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (PADD II) a une visée large et a trait à la recherche sur les modes de production et de consommation durables en général et sur les thématiques "énergie", "transport" et "agroalimentaire" en particulier. Néanmoins, il répond notamment à certains besoins d'appui scientifique en matière de politique (intégrée) des produits.

Mesures juridiques

Dans le contexte de la redéfinition des compétences environnementales de l'Etat fédéral, la loi du 21 décembre 1998 (relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé) peut être considérée comme l'une des principales réalisations des dernières années dans le domaine de la politique des produits axée sur l'environnement. Cette loi pose que tous les produits mis sur le marché doivent être conçus de telle sorte que leur fabrication, utilisation prévue et élimination ne portent pas atteinte à la santé publique et ne contribuent pas - ou le moins possible - à une augmentation de la quantité et de la nocivité des déchets et à d'autres formes de pollution. La loi prévoit la possibilité de conclusion d'accords sectoriels en matière de produits. Elle contient des dispositions particulières aux biocides, aux substances et préparations et aux emballages.⁴⁰

Mesures économiques

A ce jour, les initiatives prises dans le domaine de l'éco-fiscalité et des produits ne sont pas encore très nombreuses. Des écotaxes ont été introduites sur certains produits (Loi ordinaire du 16 juillet 1993), lorsqu'ils ne satisfont pas à certaines exigences environnementales. Il s'agit des récipients pour boissons, des appareils photos jetables, des piles, des récipients contenant certains produits industriels et des pesticides. Un projet de loi concernant les écobonis est en cours d'élaboration.

Mesures socioculturelles⁴¹

Les mesures et initiatives suivantes ont notamment été prises en la matière:

- Attribution du label écologique européen
- Publicité et étiquetage environnemental
- Amélioration des performances environnementales des services publics fédéraux

Le Plan fédéral de développement durable (2000-2004) a chargé les services fédéraux pour les Affaires environnementales d'élaborer un Plan directeur Produits et de fournir des éléments d'information sur le contexte, les mesures et la mise en œuvre du plan de développement durable dans ce domaine.

⁴⁰ Cfr Chapitre 4.2 pour les arrêtés d'application

⁴¹ Par instruments socioculturels il faut entendre les instruments visant une modification de la représentation sociale notamment les conventions sectorielles, les systèmes de gestion de l'environnement, l'éducation, l'information et la sensibilisation ainsi que le débat social.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR***Elaboration du Plan directeur Politique des Produits et Environnement***

L'avant-projet de Plan directeur Politique de Produits sera élaboré pour l'été 2002. Il sera ensuite soumis pour avis aux Conseils consultatifs mentionnés dans la loi Normes de produits de 1998, à la CIDD et la CIE. Enfin, le projet de plan sera soumis au Conseil des Ministres pour adoption début 2003.

Dans les Grandes lignes du Plan directeur ont déjà été identifiées les lignes directrices suivantes:

- Le renforcement des connaissances devrait être réalisé en Belgique pour les services fédéraux pour les Affaires environnementales mais aussi pour d'autres départements fédéraux et régionaux ;
- Le soutien scientifique à une politique de Produits efficace et effective qui apporte ainsi la crédibilité nécessaire à sa mise en œuvre ;
- La préparation d'une analyse d'efficacité formulant les objectifs à court, moyen et long terme (en ce compris l'utilisation d'indicateurs);
- L'intégration horizontale et verticale de la politique de produits axée sur l'environnement, en d'autres mots, la cohérence avec les autres niveaux de pouvoir et domaines politiques (y compris l'identification des responsabilités) ;
- Le contexte international de l'application d'une telle politique de produits ;
- La définition d'une combinaison optimale d'instruments politiques pour atteindre les objectifs fixés ;
- La participation des acteurs sociaux au débat et à l'implémentation du Plan directeur ;
- La relation avec une politique intégrée de produits, en particulier les effets sur les pays en voie de développement ;
- Le besoin de doter les services fédéraux pour les Affaires environnementales et les autres départements directement concernés de personnel et de moyens supplémentaires.

5.2.7. Produits chimiques**CONTEXTE**

Actuellement, il y a une préoccupation du public en ce qui concerne les effets potentiels de ces substances sur la santé et l'environnement et ceci d'autant plus que de nouveaux phénomènes tels que la perturbation du système endocrinien ou la sensibilisation aux substances chimiques sont mis en évidence.

Ces substances chimiques, placées principalement sur le marché comme intermédiaires pour l'utilisation par d'autres secteurs industriels, se retrouvent en bout de chaîne dans de nombreux produits et objets de consommation. En fait, 70-80% des émissions de substances chimiques proviennent principalement des sources diffuses, dues à l'utilisation des produits de consommation courants.

La plupart des substances existantes ont été mises sur le marché avec une caractérisation incomplète ou inexistante.

Par contre, depuis 1981, pour pouvoir mettre une «nouvelle substance» sur le marché, les producteurs ou importateurs sont obligés de fournir certaines données de base selon la procédure de notification prévue par la directive européenne 67/548/CEE.

Depuis cette date, environ 2.400 «nouvelles substances» ont été notifiées et mises sur le marché, principalement en quantité inférieure ou égale à 100 tonnes par an. Ce qui explique l'estimation selon laquelle, la proportion des «nouvelles substances» sur le marché ne s'élève pas à plus d'1% du volume total de substances chimiques.

La nouvelle stratégie européenne⁴², dont la mise en œuvre est prévue pour 2004, a été proposée afin de combler les faiblesses du système actuel, et se base sur le système REACH⁴³. Ce système sera unique pour les substances existantes et nouvelles et son champ d'application sera la production et non plus la mise sur le marché. Il se basera sur une plus grande responsabilité de l'industrie pour la sûreté des produits et sur le partage de cette responsabilité tout au long de la chaîne (prise en compte du cycle de vie des substances dangereuses).

Cette section a un lien évident avec la section précédente traitant des produits. Si l'objectif poursuivi est le même dans les deux cas, les secteurs d'activité à l'origine des pressions environnement-santé, les acteurs et donc les actions et mesures à développer sont différentes.

OBJECTIF EHAPE ET ADAPTATION

- Réduire voire éliminer la contamination de l'environnement afin de minimiser les conséquences sur la santé.

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

La production mondiale des produits chimiques est passée de 7 millions de tonnes en 1950 à 400 millions de tonnes en 1995. L'Europe de l'ouest, avec une contribution d'un peu plus de 30% est le plus grand producteur mondial. Depuis 1993, la production de ces produits augmente plus vite que le PIB et le secteur s'attend à ce que la tendance s'amplifie.

On estime qu'il y a sur le marché 100.000 substances existantes, produites ou importées, parmi lesquelles 2.600 substances sont commercialisées en quantité supérieure à 1.000 tonnes par an (High Production Volume - HPV). Il a été estimé récemment que pour 86% des 2.600 HPV, on ne dispose que de très peu de données (c.-à-d. insuffisantes pour une évaluation des dangers et des risques), voire d'aucune et il est probable que la situation des substances fabriquées en quantité moins élevées soit encore plus mauvaise.

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Actuellement, la réglementation belge repose sur quatre instruments législatifs cadres européens qui constituent le noyau fort de la politique des produits chimiques industriels. Ils ont pour objectif principal la consolidation du marché intérieur par l'harmonisation des législations nationales tout en reconnaissant l'importance de la santé humaine. La protection de l'environnement, n'a été considérée que tardivement.

- La directive 67/548/CEE (classification, emballage, et étiquetage des substances dangereuses),
- Les directives 88/379/CEE et 99/45/CEE (classification, emballage, et étiquetage des préparations dangereuses),

⁴² Stratégie pour la future politique dans le domaine des substances chimiques, Livre blanc, COM(2001) 88 final

⁴³ Registration, Evaluation and Autorisation of Chemicals

- Le règlement 793/93/CEE (évaluation et le contrôle des risques présentés par les substances existantes),
- La directive 76/769/CEE (limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses).

La mise en œuvre de la politique en matière de produits chimiques y compris les missions d'inspection est assurée par les Services fédéraux pour les Affaires environnementales.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Mise en œuvre de la nouvelle stratégie européenne: La Belgique doit non seulement combler un déficit par rapport à la politique actuelle, mais sera également dans ce nouveau cadre sollicitée plus activement⁴⁴.
- Mise en œuvre des conventions PIC (Prior Information Concern) et POP (Persistent Organic Polluent)
- Adaptation de la procédure d'autorisation des biocides aux exigences européennes

5.2.8. Radiations ionisantes

CONTEXTE

Bien qu'on parle de radioactivité naturelle, quand la source est présente dans un environnement non perturbé par l'homme, les activités humaines exercent souvent une influence importante sur les risques sanitaires auxquels l'homme est confronté. Nous avons choisi arbitrairement de présenter les radiations ionisantes en trois groupes: le radon, les installations nucléaires et les autres sources d'exposition.

LE RADON

Le radon est un gaz incolore et inodore. Il est produit par la décomposition du radium, présent partout dans la nature. C'est un émetteur alpha avec une demi-vie de 3,82 jours. Le radon est partout dans l'air, ainsi qu'une partie de ses produits de décomposition à courte durée de vie. Quand l'être humain le respire, ses tissus pulmonaires sont exposés aux rayons alpha émis. Une exposition de longue durée à de fortes concentrations de radon augmente le risque de cancer du poumon. Cet effet a été constaté chez les ouvriers qui travaillent dans les mines d'uranium, où les deux conditions ci-dessus sont remplies. L'extrapolation des observations aux niveaux d'exposition dans les habitations, qui sont souvent beaucoup plus réduites (en moyenne 50 à 100 Bq/m³ en Belgique), permet de déduire que le radon dans les habitations est responsable chaque année de 500 cas de cancer du poumon, et qu'il est donc la seconde cause de développement du cancer du poumon en Belgique.

LES APPLICATIONS MEDICALES ET AUTRES SOURCES

Les isotopes radioactifs produits par les activités humaines dans les installations comme les centrales nucléaires et les accélérateurs de particules, sont largement utilisés dans l'industrie et la recherche, mais aussi et surtout en médecine, comme dans les laboratoires cliniques, les services de médecine nucléaire et de radiothérapie. Outre les matières radioactives, la radiologie et la radiothérapie utilisent également des sources de rayonnement artificielles comme les tubes à rayons X et les accélérateurs linéaires.

⁴⁴ A la date de juin 2000, la Belgique est rapporteur pour 3 substances existantes (SE), tout juste avant l'Espagne (2 SE) et la Grèce (1 SE). Alors que l'Allemagne est rapporteur pour 33 SE, les Pays-Bas pour 22 SE et le Royaume-Uni pour 19 SE.

Dans *des conditions normales*, le principal risque sanitaire de la radioactivité artificielle provient paradoxalement de l'usage des radiations ionisantes en médecine.

LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

Les déchets sont un produit de toute activité humaine. C'est ainsi que des déchets sont également créés lors de la production d'électricité dans des centrales nucléaires, lors du démantèlement des installations nucléaires et lors de l'utilisation de matières radioactives en médecine, dans l'agriculture, l'industrie et la recherche. Une partie de ces déchets est radioactive.

Outre ces déchets radioactifs, il existe aussi un volume restreint de combustible nucléaire qui est devenu hautement radioactif après son irradiation dans le réacteur nucléaire.

Malgré leur faible probabilité, les *accidents nucléaires* représentent un risque important pour l'homme et l'environnement, surtout dans les grandes installations comme les centrales nucléaires.

L'*usage militaire* des engins nucléaires tactiques et stratégiques, et les accidents éventuels constituent également un facteur de risque.

OBJECTIF EHAPE 211 ET ADAPTATION

- *Déterminer les habitations et lieux de travail où les concentrations de radon dépassent les valeurs guides de l'OMS, et introduire des mesures palliatives en fixant les priorités en fonction du degré de dépassement de ces valeurs.*
- *Résoudre la question de la sûreté du stockage et de l'élimination des déchets nucléaires de haute activité, et empêcher tout accès non autorisé à des matières radioactives.*
- *Réduire les expositions non nécessaires aux rayonnements, et assurer une radioprotection adéquate sur les lieux de travail.*
- *Encourager une participation avertie du public à la prise de décisions concernant des questions d'hygiène de l'environnement liées aux dangers des rayonnements.*

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

La charge de radiations ionisantes à laquelle la population belge est exposée chaque année est d'environ 4,3 mSv par personne. Environ 40% proviennent des applications médicales et 35% du radon.

Comme la consommation médicale est élevée en Belgique d'une part, et que les doses de radiations sont relativement basses d'autre part, la part relative de la médecine dans la dose moyenne de la population est assez élevée: elle est responsable de la moitié de la dose collective. Bien que la consommation médicale (nombre d'examens ou de traitements par unité de population et par an) n'augmente pas de façon importante, on observe un glissement vers des examens plus intensifs en termes de radiations (tomographie assistée par ordinateur, radiologie d'intervention, médecine nucléaire). L'estimation classique des risques (CIPR) indique un nombre estimé de cancers mortels (iatrogènes) de plusieurs milliers par an.

Les déchets radioactifs représentent environ 0,02% de l'ensemble des déchets ménagers et industriels produits en Belgique.

Les déchets radioactifs ont des origines diverses, il existe 3 grandes sources de déchets radioactifs: la production d'électricité via l'énergie nucléaire représente environ 80% des déchets radioactifs produits en Belgique.

Les 20% restant sont issus des applications en médecine, dans l'agriculture et l'industrie et du démantèlement des installations nucléaires.

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Le **programme de surveillance radiologique du territoire** mesure les niveaux de radioactivité artificielle et naturelle de l'air, des pluies, des eaux de surface et de boisson, des sols et des sédiments de rivières, des zones côtières (sédiments marins et produits de la mer), des produits de la chaîne alimentaire (lait, viandes, poissons, légumes), etc.

Une attention particulière est apportée aux zones environnantes d'installations nucléaires: les sites d'implantation des centrales nucléaires de Doel et de Tihange, les environs du site français de Chooz en territoire belge, le site nucléaire du CEN/SCK de Mol et celui de l'IRE à Fleurus. Les valeurs liées aux rejets atmosphériques et liquides des installations nucléaires doivent donc respecter des limites annuelles. L'A.F.C.N. est chargée de vérifier le bon respect de ces limites et de calculer les doses auxquelles la population est exposée.

La surveillance radiologique du territoire est opérée de deux manières:

- l'enregistrement en continu à l'aide du réseau d'alarme TELERAD
- de manière discontinue via des campagnes périodiques de prélèvements d'échantillons sur le terrain effectuées par des équipes spécialisées travaillant sous contrat avec l'AFCN.

LE RADON

Si les autorités fédérales sont compétentes pour les aspects réglementaires, les régions, pour leur part, le sont pour leur exécution pratique.

Un programme d'action pour le radon a été mis au point pour la période 1995-2000, articulé autour des thèmes suivants:

- cartographique et interprétation géostatistique
- information de la population
- information des architectes et entrepreneurs
- étude des techniques de remédiation et de prévention
- réglementation et suivi

Les résultats obtenus forment la base de la politique applicable au radon dans l'habitat, avec comme principaux problèmes la prévention en Wallonie pour les constructions nouvelles et la remédiation systématique dans les habitations où la concentration est supérieure à 1000 Bq/m³.

Dans la Région wallonne, un subside peut être demandé pour la remédiation dans le cadre de la « prime à la réhabilitation ». Mais pour l'instant, les conditions imposées pour l'obtention d'un tel subside sont tellement strictes qu'il est pratiquement impossible de satisfaire à toutes. Les années passées, des échanges d'idées sur cette problématique ont eu lieu avec la Région wallonne. Des négociations avec les divers responsables doivent reprendre pour adapter les modalités sur base des expériences acquises dans le cadre du programme d'action national pour le radon, afin que le règlement des subsides puisse atteindre l'objectif pour lequel il a été conçu.

Les risques du radon ont été définis sur base du programme d'action ci-dessus. Des actions ciblées (information, cartographie, étude géologique et étude du sol) seront

définies en étroite concertation avec les centres Radon des provinces et les autorités locales. Dans le cadre du programme d'action radon, un dépliant d'information générale et une brochure d'information plus détaillée ont été réalisés sur base de l'étude de la perception par les divers niveaux de la population. Cette documentation est mise à la disposition du public via un réseau de centres Radon dans les provinces.

Comme l'exécution de la politique applicable au radon est étroitement liée à la mise en oeuvre de prescriptions et de mesures spécifiques liées aux techniques du bâtiment, les informations et formations pour les divers acteurs du secteur de la construction font l'objet d'une attention toute particulière. Le Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) a réalisé pour compte de l'AFCN une note technique sur le radon pour le secteur de la construction. Cette note a été mise à la disposition de toutes les communes des zones à risque.

LES APPLICATIONS MEDICALES ET AUTRES SOURCES

En Belgique, le nombre d'examens et de traitements médicaux en radiologie, radiothérapie et médecine nucléaire est très élevé. En outre, il n'y a aucune donnée nationale (des valeurs officielles pour la Flandre sont disponibles) concernant les doses délivrées à la population. L'AFCN a poursuivi les deux objectifs suivants:

1. diminuer le nombre d'examens et de traitements en étant plus sévère en ce qui concerne les justifications ;
2. diminuer les doses par examens et traitements au moyen de programmes de formation en contrôle de qualité et en assurance de qualité.

LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

➤ *Prévenir, limiter, trier, identifier*

Quiconque détient des déchets radioactifs est légalement tenu d'en informer l'ONDRAF qui en dresse un inventaire.

Par ailleurs, l'ONDRAF incite les producteurs de déchets radioactifs à prévenir le plus possible la production de déchets et, si ces déchets sont inévitables, à en réduire le volume, notamment par le recyclage et la récupération des matériaux. Grâce à cette mesure, le volume des déchets radioactifs a fortement baissé au cours des dernières années.

En plus d'encourager les producteurs à limiter le volume des déchets qu'ils lui remettent, l'ONDRAF veille à ce que ces déchets soient triés et leur contenu radioactif et non-radioactif clairement séparé.

➤ *Le traitement*

La Belgique a opté pour une gestion centralisée de ses déchets radioactifs sur un seul site situé à Dessel. Toutefois les centrales nucléaires de Doel et de Tihange traitent partiellement leurs déchets radioactifs avant de les y envoyer.

Le combustible usé déchargé des centrales nucléaires est retraité en France (Cogéma – La Hague) et les produits qui en sortent sont retournés en Belgique.

Le traitement des déchets radioactifs se déroule en deux étapes: la diminution du volume et le confinement.

En attendant une solution pour leur gestion à long terme (voir infra, orientations pour le futur), l'ensemble des déchets radioactifs conditionnés sont entreposés temporairement sur le site de Dessel, dans des bâtiments spécialement conçus à cet effet.

➤ *Transport*

Le transport des déchets radioactifs est organisé par l'ONDRAF. Il est soumis à autorisation préalable du ministre de la Santé publique.

Les déchets faiblement radioactifs sont transportés par la route dans des camions munis d'un blindage léger. Les déchets hautement radioactifs, vitrifiés pour être stabilisés, sont emballés dans des conteneurs en acier inoxydable. Ces conteneurs sont transportés par chemin de fer dans un emballage spécial. Après plusieurs années d'interruption, le transport de ce type de déchets a repris depuis février 2000 et a donné lieu à 4 convois de chemin de fer jusqu'à présent. Au total, 15 convois sont prévus.

La sécurité des installations nucléaires est en amélioration constante, surtout grâce à une évaluation périodique des dispositions de sécurité en place, de leur adéquation aux progrès technologiques et aux nouvelles perspectives et à l'intégration des leçons tirées des analyses des incidents qui se sont produits en Belgique et ailleurs. La formation de toutes les parties concernées, et en particulier de celles qui sont chargées du contrôle de la protection contre les rayonnements, est une priorité pour l'avenir.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

Les données du réseau TELERAD devront être intégrées dans le programme de surveillance radiologique du territoire et, comme prévu, des balises de mesure en continue de la radioactivité de l'Escaut devraient être installées. En parallèle, le remplacement des plates-formes informatiques Télérad est à l'étude. Cette mise à jour du matériel et des programmes informatiques permettra de mieux intégrer Télérad dans la Surveillance Radiologique du Territoire, de faciliter l'accessibilité des données Télérad sur le site WEB de l'Agence (AFCN) ainsi que vers les organismes nationaux et internationaux demandeurs (CE, AIEA, OSPAR, etc.).

Dans le cadre du plan d'urgence nucléaire, des moyens mobiles Télérad (camionnettes laboratoires de mesures sur le terrain) sont envisagés.

LE RADON

Comme le développement de la politique de prévention est l'une des priorités pour les prochaines années, des formations sur le radon seront organisées. Cette problématique sera également intégrée dans la formation des architectes et entrepreneurs.

Il conviendra tout d'abord de dresser l'inventaire des activités industrielles impliquant un risque d'exposition. Cet inventaire servira de base à des études plus détaillées et ciblées. Enfin, le cas échéant, certaines activités seront assujetties au système des autorisations.

L'exposition au radon sur les lieux de travail souterrains et en général dans les zones à risque, telle que définie dans le programme d'action pour le radon ces 5 dernières années, fera l'objet d'un suivi très rigoureux.

LES APPLICATIONS MEDICALES ET AUTRES SOURCES

Outre la poursuite des actions menées quant aux applications médicales, d'autres domaines doivent être investigués:

- Une attention particulière sera accordée à l'impact sur l'homme et l'environnement de grandes quantités de déchets produites par l'industrie non-nucléaire et émettant une radioactivité légèrement supérieure à celle émise naturellement. La priorité sera donnée aux processus industriels, dont les résidus contiennent par ailleurs d'autres métaux lourds.

- Les doses absorbées suite à l'exposition aux rayonnements cosmiques par le personnel naviguant durant les vols longs courriers.

LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

A l'avenir, le démantèlement du parc nucléaire actuel de la Belgique constituera la principale source de déchets radioactifs à gérer. Il s'agira, pour l'essentiel, de déchets de faible activité.

La gestion à long terme des déchets radioactifs requiert différentes solutions. Pour les déchets faiblement radioactifs, après le rejet de l'entreposage de longue durée comme solution par le gouvernement en 1998, deux possibilités subsistent: le dépôt final en surface et le dépôt final en profondeur.

Il s'agit d'un choix technique que le gouvernement devra prendre. L'ONDRAF exécute les études nécessaires de manière à l'aider dans ce choix.

Pour les déchets de haute activité et à longue vie, la solution étudiée par l'ONDRAF prévoit le dépôt final de ces déchets dans des couches d'argile profondes.

Mise en œuvre de la **nouvelle recommandation de la Commission européenne sur l'application des articles 35 et 36 du traité EURATOM**:

- Nécessité de définir rapidement une "segmentation" plus représentative du pays en fonction, notamment, des habitudes alimentaires, des réseaux de distribution de l'eau potable, du lait ; etc.
- Participation plus importante au "sparse network" qui rassemble les résultats de mesures à haute sensibilité effectuées en un nombre limité de points choisis pour des vecteurs tels que poussières de l'air, eaux de surface, eau potable, lait et produits de consommation (régime alimentaire).

Mise en œuvre de la **nouvelle directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine**:

- La dose engagée résultant de la consommation d'eau sous toutes ses formes par la population est limitée à 0,1 mSv/an. Pour prouver le respect de cette limite, il sera nécessaire de revoir l'échantillonnage des points de prélèvement d'eau potable et éventuellement leur analyse.

Application du **règlement européen 1627/2000 du 24 juillet 2000 relatif à l'importation de denrées alimentaires en provenance de pays tiers suite à l'accident de Tchernobyl**:

- Multiplication des contrôles à l'importation et surtout, vérification de leur efficacité par le biais de prélèvements réguliers aux points de distribution.

Les **accords "OSPAR"** via la Déclaration des Ministres de l'Environnement des états membres des conventions d'Oslo et de Paris faite à Sintra en juillet 1998, rendent obligatoire le développement de programmes de recherches, notamment en matière d'impact des rejets radioactifs en milieu liquide sur les biotopes marins et fluviaux.

5.2.9. Radiations non-ionisantes

CONTEXTE

Les radiations non-ionisantes sont des ondes qui ne possèdent pas suffisamment d'énergie pour briser une liaison entre un électron et un atome quand l'énergie

rayonnante est absorbée par la matière. Dans la pratique, la limite entre les radiations non-ionisantes et ionisantes se situe dans la gamme de l'ultraviolet (UV). Les UV-C (avec une longueur d'onde inférieure à 280 nm) font partie des radiations ionisantes.

L'influence des rayonnements UV sur la santé humaine et l'environnement est connue: en cas d'exposition prolongée, les UV provoquent la cataracte, endommagent le système immunitaire et favorisent le développement du cancer de la peau.

L'effet le plus étudié des autres radiations non-ionisantes sur le corps humain est un échauffement des tissus, en fonction de la puissance et de la fréquence d'émission. Ce réchauffement induit d'autres processus nocifs. Les normes d'exposition actuelles sont basées sur l'évidence de ces effets thermiques et de leurs conséquences négatives sur la santé qui ne font l'objet d'aucun doute.

Les autres effets des radiations non-ionisantes s'appellent les effets biologiques ou athermiques, dont certains s'exercent à long terme. La preuve scientifique de l'existence d'un lien de cause à effet entre l'exposition aux radiations non-ionisantes et une série de phénomènes décrits, comme les modifications au niveau du système nerveux central, de la barrière hémato-encéphalique, des systèmes (neuro)endocriniens, les changements hématologiques, les malformations fœtales, les troubles de la croissance et du développement, les problèmes de métabolisme, les anomalies génétiques et le cancer, ainsi que les modifications de la perméabilité des membranes cellulaires n'a pas encore été fournie. Peu d'études expérimentales ont été menées sur les effets éventuels des téléphones portables sur les fonctions cérébrales. Il semblerait que l'exposition aux radiations influence l'activité électrique et la fonction cognitive du cerveau.

Il n'a pas encore été possible de réaliser une étude épidémiologique à large échelle sur les effets à long terme de la radiofréquence (RF), étant donné le caractère récent de l'exposition. Certaines études épidémiologiques ont toutefois bien mis à jour une association conséquente avec un risque légèrement augmenté de leucémie chez les enfants subissant une exposition résidentielle aux fréquences mégamétriques et une association un peu moins convaincante entre l'exposition professionnelle aux fréquences mégamétriques et la leucémie lymphocytaire.

OBJECTIF EHAPE 211 ET ADAPTATION

- *Réduire les expositions non nécessaires aux rayonnements, et assurer une radioprotection adéquate sur les lieux de travail.*
- *Modifier les comportements au sein des populations européennes où les pratiques de bain de soleil augmentent les risques de cancer de la peau.*
- *Encourager une participation avertie du public à la prise de décisions concernant des questions d'hygiène de l'environnement liées aux dangers des rayonnements.*

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

L'exposition aux UV-B a augmenté depuis que la couche d'ozone de la stratosphère est devenue moins épaisse. L'épaisseur de la couche d'ozone, entre 15 et 30 kilomètres, a décliné surtout dans les années 80. A la fin des hivers 1995-1996 et 1996-1997, la couche d'ozone était particulièrement mince au-dessus des Pays-Bas et de la Belgique.

Les bancs solaires constituent également une importante cause d'exposition aux UV.

Les autres radiations non-ionisantes artificielles sont d'origines diverses et ont considérablement augmenté ces 20 dernières années en Belgique, notamment en raison de l'accroissement des types, des quantités et des sources de rayonnements électromagnétiques dans la vie quotidienne. La consommation relativement élevée d'électricité par habitant, l'aménagement spécifique du territoire belge et l'association d'une densité élevée de population à un réseau de distribution et de transmission électrique très dense expliquent probablement le fait que l'exposition aux fréquences mégamétriques en Belgique ne soit pas inférieure à la moyenne en Europe occidentale.

Outre les ondes mégamétriques émises par les appareils ménagers et autres appareils électriques, une part importante de ce type de rayonnement provient de l'infrastructure de l'énergie électrique: d'une part les transformateurs de distribution, à proximité ou non des zones habitées, et d'autre part les lignes à haute tension. Le nombre de kilomètres, le type de ligne et la consommation électrique fournissent une indication de la charge électromagnétique due aux lignes à haute tension par région. La longueur des lignes à haute tension aériennes et souterraines est restée plus ou moins constante en Belgique pendant les années 90 pour les divers types de lignes (ligne aérienne, souterraine; 380 kV à 36 kV), à l'exception de la ligne souterraine de 150 kV qui est passée d'une longueur de 119 km (1991) à 225 km (2000). La consommation d'énergie a augmenté légèrement chaque année.

En moins de dix ans, le territoire a été recouvert d'un réseau de quelques milliers d'antennes GSM, en partie implantées dans des zones d'habitation. L'utilisation des téléphones portables a augmenté de manière spectaculaire, notamment chez les enfants, comme dans tous les pays industrialisés d'Europe occidentale. Mais ce développement a nécessité l'extension de l'infrastructure émettrice, la capacité par antenne GSM étant limitée à quelques centaines de communications simultanées. Plus la densité des antennes est élevée, plus la puissance d'émission nécessaire est limitée.

Certains professionnels sont particulièrement exposés à des radiations non-ionisantes: il s'agit des personnes qui utilisent des appareils de soudure électrique, certains travailleurs du secteur de l'énergie et certains employés des opérateurs de GSM. En Belgique, la législation du travail ne comporte pas de norme spécifique définissant les valeurs limites pour l'exposition aux radiations non-ionisantes.

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

La direction Energie du Ministère des affaires économiques a défini à la fin des années 80 dans le cadre du Règlement général pour les installations électriques, des valeurs limites pour le champ électrique des lignes à haute tension, au-delà desquelles la population ne peut pas être exposée.

Les indices UV, tels qu'ils sont communiqués par l'IRM dans les bulletins météorologiques, ont pour but d'avertir la population des dangers de l'exposition aux rayonnements UV. La législation sur les bancs solaires va être modifiée et des prescriptions techniques seront d'application pour les centres de bronzage accessibles au public. Une obligation de formation sera également imposée aux

exploitants, qui devront avertir le public des risques d'une exposition indésirable aux UV en cas d'utilisation inadéquate du banc solaire.

En 2001, un arrêté royal a été édicté pour normaliser la puissance d'émission maximale des antennes GSM. Cet arrêté royal concerne tous les émetteurs entre 10 MHz et 10 GHz. A défaut d'évidence scientifique pour ce qui concerne les effets à long terme des émissions, les autorités ont décidé d'appliquer le principe de précaution pour déterminer les valeurs admissibles. La réglementation belge prévoit également que les rayonnements émis par les installations de radios-amateurs, souvent situées dans les zones d'habitation, seront également limités aux normes édictées. Pour la fin 2006, l'exploitant de n'importe quel émetteur de cette portée devra avoir introduit le dossier technique de l'émetteur à l'IBPT, ce qui permettra à l'institut de disposer d'un fichier complet de toutes les sources.

Un autre arrêté royal encourage les opérateurs de GSM à partager leurs sites d'émission dans la mesure du possible. Lorsqu'un site émetteur commun est situé en dehors d'une zone d'habitation, le regroupement des antennes permet de réduire le nombre de sources auxquelles un groupe de personnes est exposé en permanence. Les trois plus grands opérateurs de GSM ont signé un protocole visant à éviter autant que possible les risques d'exposition qu'encourent les collaborateurs qui travaillent aux installations. Ce protocole n'a pas encore été transposé en règlement du travail.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

Durant les prochaines années, la réduction de la couche d'ozone va augmenter l'exposition de la population aux UV-B naturels, et par conséquent aussi le développement des cancers de la peau dans notre pays.

Deux facteurs vont contribuer à augmenter l'exposition aux ondes mégamétriques: en l'absence d'une politique efficace d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), la consommation d'électricité va augmenter en Belgique, et par conséquent également les ondes mégamétriques dans l'infrastructure (transformateurs et lignes à haute tension).

Une augmentation de la quantité d'électricité transportée en Belgique, mais non consommée en Belgique, ou de la quantité produite et exportée par la Belgique (par exemple la nuit) ou de la quantité importée par la Belgique (en journée) donnerait également lieu à une augmentation locale des ondes mégamétriques. Un facteur pourrait, ne fût-ce qu'un peu, réduire l'émission d'ondes mégamétriques: l'augmentation des unités de production décentralisées, c'est-à-dire la cogénération.

La Belgique ne participe pas à l'étude que réalise pour l'instant l'Organisation mondiale de la santé sur les effets sur la santé des rayonnements de la radiofréquence afin de mettre à jour les effets possibles à long terme.

Pour ce qui concerne les rayonnements de la RF, on observe, en fonction du scénario, une augmentation légère ou plus substantielle du nombre de sources suite à une extension, sensible ou non, de l'infrastructure de télécommunication. Le scénario le plus expansif évoque une densité de 450 antennes pour 1000 km², dont un nombre relativement grand d'émetteurs de faible puissance pour 2005.

5.2.10. Bruit

CONTEXTE

Durant la dernière décennie, le bruit est devenu une préoccupation importante pour un nombre croissant d'Etats et ce en particulier en milieu urbain.

Environ 80% de la population de la région européenne vit en ville et il est estimé que les deux tiers des habitants sont exposés à des niveaux de bruit engendrant irritation, difficultés de conversation et perturbation du sommeil.

Le bruit excessif a une grande variété d'effets sur la santé et le bien-être des individus. Cependant, outre les problèmes d'audition, les nuisances sonores peuvent provoquer une perte de concentration et induire une réduction des aptitudes à l'apprentissage, à la concentration et à la résolution des problèmes. Le bruit perturbe les activités mentales exigeant de l'attention, de la mémoire et l'aptitude à résoudre des problèmes complexes. Les stratégies d'adaptation, d'abstraction et les efforts déployés pour continuer à s'acquitter normalement des tâches quotidiennes sont assortis de niveaux plus élevés d'hormones, de stress et d'une augmentation de la tension artérielle. L'incidence de maladies cardiaques et de cas d'hypertension semble en corrélation avec une exposition chronique à des niveaux élevés de bruit.

Les transports et en particulier la circulation routière sont les principales causes de l'exposition humaine au bruit. Viennent ensuite la circulation ferroviaire, le trafic aérien, les loisirs, les entreprises et le voisinage.

Selon l'OMS, La proportion de la population de la Région européenne qui est exposée à des niveaux de bruit élevés (équivalent à 65 dB L_{Aeq}^{45} sur 24 heures) est passée de 15 à 26% de 1980 à 1990. Environ 65% de la population européenne est exposée à des niveaux de bruit engendrant une grave irritation, une gêne de la parole et une perturbation du sommeil (55–65 dB L_{Aeq} sur 24 heures).

Dans la charte de l'OMS sur les transports, l'environnement et la santé de juin 1999, l'objectif d'amélioration de la santé et du bien-être repose entre autre sur la réduction de l'exposition aux bruits provoqués par les transports. L'Union européenne a adopté la directive cadre 2002/EC/XX concernant le bruit ambiant qui devrait couvrir à la fois le bruit lié aux transports mais aussi le bruit généré par les machines et les activités humaines.

OBJECTIF EHAPE ET ADAPTATION

- La prévention des effets sur la santé par l'abaissement des normes d'émission et la réduction des immissions.
- L'OMS recommande un niveau de 50 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ comme seuil de gêne en journée et à l'extérieur. Les études déterminent 55 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ comme seuil de gêne excessive, à partir duquel le bruit est susceptible de nuire à la santé. D'autres valeurs sont recommandées en fonction des activités menées⁴⁶. Un niveau de 45 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ est le maximum recommandé pour le bruit à l'extérieur des habitations pendant la nuit, alors qu'un niveau de 30 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ est recommandé pour l'intérieur des habitations que ce soit pendant la nuit pour le

⁴⁵ Les définitions suivantes sont importantes à différencier:

$L_{aeq,T}$ est le niveau acoustique continu équivalent pondéré A, moyenné sur la période T

L_{dn} est une moyenne de long terme de l'exposition globale au bruit dans laquelle les niveaux de bruits nocturnes (souvent 23-7h) sont affectés d'une correction de +10dB pour tenir compte de la gêne supplémentaire qu'ils induisent.

⁴⁶ Cfr Guidelines for Community Noise, OMS 1999

sommeil ou pendant la journée pour la convalescence, la concentration intellectuelle et l'étude.

- La Charte prévoit, dans ses buts pour 2004, d'améliorer la santé et le bien-être humains en réduisant l'exposition aux bruits provoqués par les transports:
 - o en fixant des buts tenant compte des recommandations figurant dans les principes directeurs de l'OMS sur le bruit (1980, 1993, 1999), en se préoccupant notamment de certains environnements où le calme devrait être de rigueur (zones d'habitation, écoles, hôpitaux), de lieux où il faudrait réduire le bruit des activités de transports (zones proches des aéroports, des autoroutes, des lignes de chemin de fer, des terminaux, des stations d'essence) et de certaines périodes (nuit, soirée, week-end) ;
 - o en renversant la tendance à une augmentation globale des nuisances sonores par une combinaison de mesures visant à lutter contre l'émission et l'immission de bruit ;
 - o en maintenant les niveaux sonores nocturnes dans les zones d'habitation dans les limites des valeurs recommandées par l'OMS pendant la nuit et, là où ces valeurs sont actuellement dépassées, en s'efforçant de les ramener aux niveaux sonores recommandés ;
 - o en protégeant les parcs et les endroits tranquilles et en y favorisant le silence, en y limitant le taux d'activités de transport bruyantes par rapport aux niveaux sonores de fond.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION

La population bruxelloise est concernée par les nuisances sonores. Le bruit est un facteur important dans l'appréciation de la qualité de la vie et déterminant dans le choix du lieu de résidence. Les Bruxellois se plaignent principalement du bruit lié au trafic qui représente pour 65% d'entre eux la source principale de nuisance sonore. Par ailleurs les plaintes liées au bruit représentent environ les 2/3 des plaintes traitées par du service inspection de l'IBGE et ce service n'est pas le seul lieu de dépôt de plainte (commune, police, etc.).

Une évaluation de la gêne potentielle liée au bruit du trafic routier indique que 28% de la population totale de la Région est potentiellement exposée à un niveau de bruit largement supérieur au seuil recommandé par l'OMS. Un niveau de 65dB(A) $L_{Aeq,8h}$ correspond au seuil de gêne reconnu internationalement.

La population potentiellement gênée par le bruit lié au trafic ferroviaire correspond à 2,8% des habitants de la Région.

Le bruit du trafic aérien augmente de façon significative le niveau de bruit global dans toute la zone survolée lors des décollages et des atterrissages. On estime à environ 210.000 habitants le nombre de personnes perturbées par le trafic inhérent aux activités de l'aéroport de Bruxelles-National. La population potentiellement gênée représenterait plus d'un bruxellois sur cinq. Parmi ceux-ci environ 7.000 personnes habitent dans la zone soumise à des niveaux de bruit excédant 65 dB(A) L_{dn} , il est couramment admis que personne ne peut résider dans une telle zone. Par ailleurs 62.000 personnes habitent dans la zone voisine où il est stipulé qu'aucune construction nouvelle ne peut être autorisée. Le niveau de bruit s'y situe entre 60 et 65dB(A) L_{dn} .

L'exposition des bruxellois aux nuisances sonores issues de bruits structurels est déjà inquiétante, à ceux-ci il convient d'ajouter, en respectant la formule logarithmique, les bruits liés aux activités humaines que ce soient les bruits de voisinage ou ceux liés à des entreprises et à la vie quotidienne.

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Dès le début des années '90, la prise de conscience des problèmes liés aux nuisances sonores se fait sentir en RBC. Elle se concrétise par une évaluation technique des niveaux de bruit, la préparation d'une stratégie globale et une première audition publique. Une cartographie extensive de la Région est mise en place, plusieurs enquêtes sont réalisées auprès des habitants et un cadre légal se met en place selon une approche sectorielle classique. Des conditions spécifiques d'exploitation sont définies pour le bruit généré par les installations. L'application de ces conditions est liée à la localisation de celle-ci et à la mixité de la ville. En parallèle se développe petit à petit une réflexion sur la médiation et la résolution des conflits de voisinage liés au bruit.

Les difficultés et les conflits se multiplient, le cadre réglementaire apparaît trop limité, le paysage institutionnel est morcelé. Par exemple l'aéroport de Bruxelles-National est sur le territoire de la Région flamande, il est sous la responsabilité de l'Autorité fédérale et les avions survolent aux décollages et atterrissages le territoire de la RBC.

Toutefois les résultats de la mesure en continu des niveaux de bruit, de la cartographie et des enquêtes permettent de focaliser le travail en parallèle sur des points noirs et une approche plus globale.

Dès 1997, la RBC élargit le cadre d'application concernant la gestion du bruit et se dote d'une ordonnance prévoyant, entre autres, l'élaboration d'un plan de lutte contre le bruit et la possibilité pour les citoyens d'initier une démarche corrective à l'échelle d'un quartier (point noir). L'importance de ce plan de lutte contre le bruit (2000-2005) se situe dans la mise en place d'une approche globale du bruit, l'implication des acteurs régionaux concernés que ce soit au niveau des voiries, des transports publics ou des citoyens et l'argumentation en faveur d'une amélioration de la qualité du cadre de vie y incluant la santé et le bien-être des habitants.

La préparation de ce plan et sa mise en application ont impliqué études, recherches, développement d'outils de participation et d'information, adaptation du cadre réglementaire et mise en place d'accords volontaires. Le développement d'instruments économiques et financiers ne se situe pas en première ligne. Les mesures concrètes sont à la fois transversales et multidisciplinaires. Parmi les mesures en cours, il convient de citer:

- Convention cadre avec la SNCB
- Développement et intégration du facteur bruit dans les normes d'isolation des habitations
- Développement d'outils de cartographie et de modélisation du bruit lié au trafic routier à destination des gestionnaires urbains (projet LIFE)
- Adoption d'un arrêté relatif au bruit généré par le trafic aérien et mise en place d'un système d'amendes (pollueur-payeur)
- Développement de la cartographie des différents types de bruit

- Mise en place d'un système d'analyse, d'évaluation et de correction des points noirs avec la participation des habitants concernés.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

L'évaluation à mi-parcours du plan de lutte contre le bruit permettra d'identifier les manques et les bénéfices de cette approche. Par ailleurs, il convient de poursuivre la conscientisation et la sensibilisation des acteurs à la problématique des nuisances sonores et ainsi mobiliser les autres acteurs régionaux que ce soit au niveau de l'aménagement du territoire, les transports, mais aussi les logements et éventuellement la pollution intérieure.

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

Pour soutenir la politique de limitation des nuisances, les autorités ont développé en 2000 et 2001 deux instruments pour étudier la perception des nuisances par la population flamande:

- o le « schriftelijk leefomgevingsonderzoek » (SLO, enquête sur la qualité de l'environnement);
- o le « milieuklachtenregistratie- en –opvolgingssysteem » (MKROS, système d'enregistrement et de suivi des plaintes en matière d'environnement).

Le SLO est un instrument politique régional, qui permet, sur base d'une enquête écrite envoyée régulièrement à un échantillon représentatif de citoyens flamands, d'évaluer les nuisances que ceux-ci subissent en termes d'odeurs, de bruit et de lumière.

Une première enquête de référence a été menée début 2001 auprès de quelque 3200 personnes, réparties sur tout le territoire flamand.

Les résultats sont les suivants pour ce qui concerne le bruit.

- 30% des personnes interrogées sont au moins un peu dérangées par le bruit.
- 30% des personnes interrogées sont gênées par le bruit de la circulation, 10% par celui du trafic aérien, 9 % par celui des animaux domestiques des voisins. Le chargement et le déchargement des camions (5%), les activités de bricolage des voisins (5%), la construction et la démolition (4,5 %), le trafic ferroviaire (4%) et les entreprises (3,5%) constituent d'autres sources importantes de nuisances sonores.

La circulation routière et l'aviation provoquent une charge sonore croissante et les techniques d'insonorisation des véhicules et machines ne produisent pas l'effet escompté parce que la circulation devient de plus en plus intense. Le pourcentage de population flamande exposée en journée à un niveau sonore de $L_{Aeq} > 65$ dB(A) dû à la circulation a atteint 26% (+/- 5%) en 1996. En 1998, environ 34.000 personnes en Flandre étaient exposées à un niveau sonore de $L_{DN} > 60$ dB(A)⁴⁷ dû au trafic aérien. Ce chiffre est inférieur à ceux des années précédentes et s'explique par la réduction du nombre de vols de nuit (à Zaventem et à Ostende) et par un certain nombre de mesures limitant l'utilisation d'appareils bruyants la nuit.

En Flandre, 1,2% de la population est exposée à un niveau de $L_{den} > 65$ dB(A)⁴⁸ dû au trafic ferroviaire.

⁴⁷ L_{DN} est le 'niveau jour-nuit' ou le niveau acoustique continu équivalent pondéré A, évalué par 24 heures, les niveaux sonores nocturnes étant affectés d'une correction de 10 dB.

⁴⁸ L_{DEN} est l'indicateur de charge sonore, tel que défini par la directive UE relative au bruit ambiant, égal au niveau acoustique continu équivalent pondéré A, évalué par 24 heures affecté d'une correction de 5dB pour les bruits émis en soirée et d'une correction de 10 dB pour les bruits émis

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

Le VLAREM II réglemente les nuisances sonores de l'industrie et de certaines activités récréatives, pour lesquelles des plans d'assainissement ont été mis en oeuvre. Le VLAREM II prévoit notamment un système de lutte contre les nuisances sonores autour des aéroports: les contours sonores doivent être calculés pour les aéroports de catégorie 1. L'accord volontaire de mobilité offre la possibilité de soutenir financièrement les communes qui installent des protections sonores le long des routes. Une réduction du niveau sonore peut également être réalisée lors du réaménagement des passages. Lors des réparations des routes régionales, un choix judicieux du revêtement peut également réduire les niveaux sonores. Dans le cadre d'un nouvel accord de coopération, les communes et provinces bénéficient d'un soutien pour développer la politique locale pour combattre les nuisances sonores. L'achat de sonomètres par les provinces et communes est subsidié. En exécution du Mina-Plan2, des méthodes de calcul uniformes pour l'industrie et la circulation ont été mises en oeuvre. Une politique relative aux zones de silence dans le cadre de certains projets pilotes a été initiée. Les nuisances subies par les espèces d'oiseaux sensibles au bruit ont été inventoriées via des cartes de sensibilité. Une étude préparatoire est en cours en vue de développer des normes d'isolation sonore et les premières données globales sur la portée réelle des nuisances sonores en Flandre sont actuellement collectées via une enquête générale sur la qualité de l'environnement. Les résultats de mesure doivent être actualisés dans les zones critiques et/ou pour étayer les calculs: voilà pourquoi a été mis en place le réseau de mesure acoustique ANNE, dans le cadre duquel plusieurs postes de mesure fixes autour de sources sonores typiques envoient quotidiennement les résultats à un ordinateur central.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Formuler et mettre en oeuvre une politique pour réduire les nuisances occasionnées par le bruit ambiant
- Intégrer la limitation des nuisances sonores dans la politique relative à l'aménagement du territoire et à la mobilité
- Support de la politique menée
- Revoir le cadre juridique du bruit

REGION WALLONNE: ETAT DE LA SITUATION

Trois grandes catégories de sources de bruit occasionnent des nuisances au niveau de la population wallonne. Il s'agit des infrastructures de transport, des industries et des bruits de voisinage.

Le bruit des **transports** est le plus répandu et touche le plus grand nombre de personnes. On y distingue trois types de sources:

- Les transports routiers, dont les infrastructures sont denses par rapport à la plupart des autres pays de l'Union européenne, mais moins toutefois que dans les autres régions du pays. Une récente étude montre qu'en Région wallonne, 39 % des logements subissent, aux dires de leurs habitants, des nuisances liées au bruit ou aux vibrations causées par la circulation routière.
- Au niveau des infrastructures des transports aériens, la Région wallonne comporte deux grands aéroports: Charleroi et Liège-Bierset. Le premier donne lieu à très peu de plaintes. Bierset, par contre, entraîne de

pendant la nuit.

nombreuses nuisances en raison du trafic de nuit lié au fret aérien. En ce qui concerne les problèmes de réveils nocturnes dus aux décollages et atterrissages d'avions, l'isolation des habitations peut restituer le confort acoustique nécessaire. On estime à 12.000 le nombre de maisons qui devraient faire l'objet de travaux d'isolation acoustique à proximité de l'aéroport de Bierset. Des plaintes peuvent aussi surgir autour des plus petits aérodromes, tels que ceux utilisés par les ULM.

- Les problèmes liés au trafic ferroviaire sont plus ponctuels et concernent moins de personnes. Toutefois, les récents développements des lignes TGV ont amené la région à aborder ce problème.

Les **industries** regroupent toutes les installations et activités qui doivent faire l'objet d'un permis d'exploitation. On y trouve de grandes entreprises, mais aussi des PME et de l'artisanat.

Ce qui distingue la Région wallonne à ce niveau, c'est l'existence d'un vieux tissu industriel, historiquement très imbriqué dans les zones d'habitat.

La présence des grandes zones industrielles dans les bassins de Charleroi et Liège pose des problèmes spécifiques au niveau des nuisances sonores qu'elles engendrent.

Les bruits de **voisinage** regroupent tous les bruits de la population à domicile, de la vie domestique de tous les jours. Ils sont essentiellement ponctuels.

REGION WALLONNE: MESURES PRISES ET EN COURS

Pour les transports routier et ferroviaire, il n'y a pas de réglementation fixant les normes d'immission sonore en Région wallonne.

Cependant, dans le cas des études d'incidences préalables aux extensions du réseau ferroviaire TGV et celles relatives aux nouveaux tronçons autoroutiers, les critères suivants ont été proposés aux auteurs d'études:

- $L_{Aeq}(8\text{ h} - 20\text{ h}) < 65\text{ dBA}$ en zone urbaine et $< 60\text{ dBA}$ en zone rurale.
- $L_{Aeq}(20\text{ h} - 24\text{ h}) < 60\text{ dBA}$ en zone urbaine et $< 55\text{ dBA}$ en zone rurale.

Ces critères servent au bureau d'études à proposer des moyens de correction acoustique adaptés et rendant le projet acceptable. Ils ne constituent pas nécessairement une contrainte rigide pour le futur projet.

Les principaux points noirs du réseau urbain, au point de vue du bruit ont été hiérarchisés par une étude commandée par le MET, de telle sorte que les priorités d'affectation des crédits respectent l'ampleur des nuisances sonores.

En ce qui concerne les aéroports, des zones de bruit ont été déterminées en fonction de l'indicateur L_{DN} . En fonction de l'exposition, différentes actions sont prévues par la Région. Il s'agit principalement d'aides financières à l'isolation acoustique des habitations exposées aux bruits des mouvements d'avions. Les habitants de la zone la plus exposée font l'objet d'un rachat par la Région. Les nouvelles habitations doivent répondre à des critères d'isolation acoustique.

Afin de pouvoir réaliser une évaluation de l'exposition au bruit de la population et de répondre ainsi à la future directive européenne, la Région wallonne a financé le développement d'un logiciel interactif de cartographie des bruits d'environnement: CUBE. Il a été appliqué à deux villes pilotes: Jodoigne et Braine-le-Comte.

Les industries seront très prochainement soumises au nouveau permis d'environnement, dont un des nouveaux principes est d'être accompagné de conditions générales d'exploitation, ayant valeur réglementaire. Ces conditions s'appliquent à tous les établissements classés.

C'est dans le domaine du bruit qu'il a été possible d'incorporer dans les conditions générales des normes de niveaux sonores techniquement complètes, permettant à elles-seules de réglementer globalement les problèmes acoustiques de la plupart des industries et autres établissements soumis à autorisation. Dans la majorité des cas, les conditions particulières accompagnant les arrêtés d'autorisation ne devront plus reproduire des normes de bruit compliquées.

L'arrêté fixant les conditions générales a été finalisé en 2001 et adopté par le Gouvernement wallon en première lecture. Il est actuellement examiné par le Conseil d'Etat.

REGION WALLONNE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

C'est la mise en application de la directive européenne relative à la gestion du bruit ambiant qui orientera en grande partie la future politique de la Région en ce qui concerne les nuisances sonores.

Il s'agira de réaliser une évaluation de l'exposition au bruit de la population, publiée notamment au moyen de cartes de bruit.

Les statistiques doivent déboucher ensuite sur de véritables plans d'actions destinés à réduire effectivement les nuisances sonores, en commençant par les plus importantes.

Les plans d'actions devront s'élaborer en collaboration avec les communes, les gestionnaires d'infrastructures routières, la SNCB, les aéroports. L'ensemble de ces mesures constituera un plan wallon du bruit.

Parallèlement à ces actions, il est indispensable de mener des campagnes de sensibilisation, d'éducation et d'information aux problèmes de bruit. Ceci est surtout efficace dans la lutte contre les bruits de voisinage.

Les conditions générales du permis d'environnement doivent se compléter de conditions sectorielles pour les activités qui engendrent des bruits de nature spéciale. Les communes doivent aussi être aidées et encadrées au niveau de leurs plans d'action et de leurs règlements.

5.2.11. Organismes génétiquement modifiés

CONTEXTE

La notion "biosécurité" a été introduite il y a 25 ans environ, simultanément avec la percée de la biologie moléculaire et le développement du premier organisme recombinant en 1973. Suite à une série de publications dans Nature et Science en 1974 consacrées aux aspects de sécurité et d'éthique de l'utilisation d'ADN recombinant, un moratoire de 2 ans a été décidé sur une base volontaire. Tant aux Etats-Unis qu'en Europe, des organismes ont été créés qui promulguent des directives sur l'emploi de microorganismes recombinants. Aux Etats-Unis, elles ont été intégrées dans la législation existante ; en Europe, l'on a opté pour une législation distincte qui a finalement abouti aux directives 90/219/CE et 90/220/CE. Dans le secteur des médicaments, la législation existante a toutefois été adaptée et, dans le secteur alimentaire également, l'introduction de la modification génétique a exigé une nouvelle approche pour les denrées alimentaires traditionnelles. En ce qui concerne la réglementation des mouvements d'OGM par-delà les frontières nationales, les responsables se sont attelés depuis 1995 à la rédaction d'un

protocole sur la biosécurité. Le protocole a été adopté le 29/01/2000, lors de la dernière réunion des parties concernées.

Sur le plan européen, la base législative des organismes génétiquement modifiés et des microorganismes comprend deux directives.

1. Cadre législatif général : la directive européenne 2001/18/CE (dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement) qui doit être adaptée pour le 17/10/2002 et qui remplace l'ancienne directive 90/220/CE.
 Cette nouvelle Directive est adaptée (art. 21) par la législation complémentaire relative au traçage et à l'étiquetage. Respectivement la "proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produit à partir d'organismes génétiquement modifiés, et modifiant la directive 2001/18/CE" et la "Proposition de Règlement du Parlement et du Conseil concernant les denrées alimentaires et les aliments pour animaux génétiquement modifiés".
2. Directive 90/219 du 23/04/1990 relative à l'utilisation confinée de micro-organismes génétiquement modifiés, modifiée par la directive 94/51/CE du 07/11/1994 et 98/81/CE du 26/10/1998 a également toute son importance.

La section Biosécurité et Biotechnologie de l'ISP est chargée des aspects scientifiques des OGM.

Aucun OGM n'a plus été commercialisé dans l'UE depuis le moratoire de fait sur les OGM.

AUTORITE FEDERALE : ETAT DE LA SITUATION

- L'AR de 1998 relatif à la dissémination volontaire des OGM dans l'environnement est la base légale de l'autorisation des OGM (essais sur le terrain et commercialisation).
- Accord de coopération concernant la biosécurité⁴⁹.

AUTORITE FEDERALE : MESURES PRISES ET EN COURS

- Création d'un service Autorisations au sein du SPF qui est chargé de coordonner le suivi des dossiers OGM et les mesures de maîtrise des risques
- Contrôle des OGM dans l'alimentation humaine et animale via l'AFSCA.
- Révision de l'accord de coopération relatif à la biosécurité (loi mars 1998)

AUTORITE FEDERALE : ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- La nouvelle directive prévoit une évaluation des risques pour l'environnement renforcée (notamment l'impact écologique) et une plus large participation et information du public. Ces aspects sont intégrés dans le nouveau projet d'AR implémentant la directive 2001/18.
- Suivi et implémentation de la législation internationale et européenne et détermination de points de vue cohérents concernant notamment :
 - Le Protocole de Cartagena
 - La proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux mouvements transfrontaliers d'OGM
 - La directive sur les semences
 - La directive sur la responsabilité

⁴⁹ Voir point 4.3.

5.3. LES ACTIONS ET MESURES DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT CONSTRUIT

5.3.1. Environnement intérieur domestique

CONTEXTE
<p>Dans les pays industrialisés dont la Belgique, les individus passent environ 80% de leur temps à l'intérieur que ce soit dans leur logement, au travail, à l'école, lors de trajets, de loisirs,...</p> <p>Parmi la population se retrouvent aussi des groupes plus fragiles tels les enfants, les femmes enceintes et les personnes âgées. Suite à ce long temps d'exposition, on peut s'attendre à ce que la qualité de l'environnement intérieur ait une influence importante sur la santé et le bien-être.</p> <p>Les liens de causalité entre l'environnement intérieur et la santé sont très diversifiés, multiples et le plus souvent différents facteurs interviennent en synergies ou ont des effets cumulatifs. L'effet sur la santé peut être rapide ou se déclarer à très long terme. Nous ne parlerons pas dans cette section des bâtiments déclarés insalubres bien que ce problème reste encore d'actualité dans certaines situations.</p> <p>La pollution intérieure domestique devient de plus en plus préoccupante pour les professionnels de la santé. Des pathologies chroniques complexes telle le syndrome de la sensibilité multiple, les allergies, l'asthme, certains cancers sont en constante augmentation. 30% de la population belge est atteinte d'allergies, ce chiffre risque d'augmenter dans les années à venir.</p> <p>Les niveaux de contamination à l'intérieur des habitations sont entre 5 et 100 fois plus élevés qu'à l'extérieur. De nombreuses substances, facteurs et paramètres interviennent dans la qualité de l'environnement intérieur. Les sources de pollution sont nombreuses et peuvent combiner leurs effets nocifs. L'air intérieur par exemple est contaminé par les activités humaines (pesticides, tabac, produits d'entretien et de bricolage, etc.), par les processus de combustion (chauffage, cuisson, etc.), par les matériaux de construction et d'ameublement (amiante, colles, peintures, plomb, ventilation, chauffage, etc.), les allergènes biologiques (moisissures, acariens, champignons, plantes, etc.), et la qualité de l'environnement extérieur.</p> <p>Le problème du radon est envisagé en détails dans la section 5.2.8.</p>
OBJECTIF EHAPE 245 ET ADAPTATION
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Améliorer les conditions du cadre de vie physique et social, particulièrement en ce qui concerne les personnes défavorisées, afin de prévenir les maladies et les accidents et d'améliorer la qualité de la vie.</i> ➤ <i>Fournir l'information nécessaire sur les taux de pollution de l'air ambiant et des espaces clos dans toute l'Europe, particulièrement dans les zones urbaines.</i> ➤ <i>Adopter, d'ici une date à préciser pour chaque pays, les mesures nécessaires pour abaisser les taux de pollution de l'air en-dessous des valeurs indicatives – en termes de santé – de l'OMS pour la qualité de l'air.</i>
REGION BRUXELLES CAPITALE: ETAT DE LA SITUATION
<p>En 2001, il n'existe pas de donnée générale concernant l'environnement intérieur</p>

domestique en RBC, ni son impact précis sur les problèmes de santé.

Un logement sain est une condition indispensable pour rester en bonne santé. Cela implique que le logement réponde à des critères précis en terme de sécurité, d'espace en rapport avec le nombre d'habitants, d'aération, de confort minimal. Les données relatives au logement apportent un éclairage intéressant. Sur base du recensement de 1991, on estime que 16% des logements ne disposait pas du confort minimal⁵⁰. La plupart des logements concernés sont situés dans des quartiers pauvres de la première couronne. Les habitants de ces logements cumulent une exposition aux nuisances environnementales intérieures, extérieures et la vétusté de leur logement.

REGION BRUXELLES CAPITALE: MESURES PRISES ET EN COURS

Des études ponctuelles et spécifiques ont été menées à l'initiative de divers organismes sur le territoire de la RBC. Certaines d'entre elles visaient à identifier un problème directement lié à la santé, par exemple l'intoxication au monoxyde de carbone, le dépistage du saturnisme et le plomb (voir actions en matière de santé). Une analyse des taux de radon a été réalisée à la demande de l'IBGE et a montré l'inexistence du problème du à la nature du sol et du sous-sol.

Suite au Forum Santé et Environnement (février 2000), réunissant médecins, environnementalistes, chercheurs, décideurs et acteurs de terrain, l'impulsion fut donnée pour le développement d'une approche globale et intégrée de la pollution intérieure par la mise sur pied d'une Cellule Régionale d'Intervention en Pollution Intérieure (CRIPI) à l'IBGE. Cette cellule qui est dans sa phase pilote a pour but principal de repérer dans l'habitat des pollutions pouvant engendrer des problèmes de santé. Elle intervient en complément d'un diagnostic médical lorsqu'un médecin suspecte qu'un problème de santé pourrait être lié à la présence d'une pollution à l'intérieur de l'habitation de son patient. Cet outil, de type « ambulance verte », vise à l'identification et à la quantification des sources de pollution présentes à l'intérieur du logement. Ce diagnostic s'accompagne de conseils aux habitants pour réduire voire éliminer la ou les nuisances.

En parallèle, les acteurs concernés par la pollution intérieure et la santé sont réunis en un groupe de discussion. Ils interviennent comme carrefour de réflexion et se basent sur la collaboration instaurée entre l'IBGE et la Fédération des Maisons médicales dès 1998.

REGION BRUXELLES CAPITALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

- Poursuite de la phase pilote de CRIPI, élargissement de l'échantillon et mise en œuvre d'une méthodologie opérationnelle
- Identification des acteurs relais dans le cadre des conseils de remédiation et mise en réseau
- Coordination des actions mises en œuvre sur le territoire de la région
- Intégration de la dimension pollution intérieure dans une réflexion plus large concernant le logement sous l'impulsion du ministre compétent pour le logement
- Intégration de dispositions concernant la pollution intérieure dans les actions et plans concernant l'air extérieur, le bruit et la mobilité

⁵⁰ La notion de confort minimal est définie par l'accès à l'eau courante, un WC intérieur et une salle de bain ou une douche.

- Participation au débat sur la reconnaissance des maladies environnementales comme problème de santé publique
- Impulsions vers la pérennisation des outils de type ambulances vertes.

REGION FLAMANDE: ETAT DE LA SITUATION

Le code flamand du logement forme la base de la politique appliquée au logement en Flandre. L'un des objectifs est de concrétiser le droit constitutionnel à un logement décent.

Les données relatives au logement apportent un éclairage intéressant. Sur base du recensement de 1991, on estime que 14 % des logements ne disposaient pas du confort minimal.

Jusqu'à ce jour, les autorités se sont intéressées principalement à la lutte contre la taudification, l'inoccupation, et au confort. L'aspect sanitaire n'était pas pris en compte. La commission environnement et santé du Parlement flamand a stipulé le 6 juin 2001 dans sa note de politique sociale que l'environnement intérieur faisait intégralement partie d'un environnement sain et qu'il méritait une attention accrue.

REGION FLAMANDE: MESURES PRISES ET EN COURS

Depuis quelques années, un projet d'étude épidémiologique est en cours, avec le soutien financier de l'autorité flamande, en vue de déterminer le rôle de l'exposition aux allergènes et polluants intérieurs pendant la période périnatale dans le développement de l'asthme, de la rhinite allergique et de l'eczéma atopique chez l'enfant.

L'étude démarre très tôt en cours de grossesse. Elle a pour but d'étudier quelle est l'influence de l'exposition, pendant et juste après la grossesse, aux acariens, au tabagisme (passif) et à certains autres facteurs comme le chauffage et la cuisine au gaz, sur le développement de l'asthme et de l'allergie chez l'enfant. L'étude a pour but de mettre à jour les déterminants qui font apparaître ou renforcent l'asthme et les autres maladies atopiques (rhinite, eczéma atopique) et si ces déterminants sont ou non évitables.

A l'aide des résultats de cette étude, des priorités seront définies en fonction de l'importance des divers polluants pour la santé des voies respiratoires et dans la problématique des allergies. Ces priorités pourront ensuite être utilisées pour formuler des avis politiques.

REGION FLAMANDE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

En collaboration avec l'administration « Huisvesting » (AROHM, l'administration compétente pour l'aménagement du territoire), l'administration Gezondheidszorg (Soins de santé) et la Vlaamse Huisvestingsmaatschappij (Société du logement de la Région flamande), un plan d'action a été établi pour l'environnement intérieur et les problèmes de santé qui y sont liés. La '**ventilation**' par année d'action, liée à un thème spécifique, y occupe une place centrale. Un thème particulier sera mis chaque fois en exergue d'octobre à mars. Les thèmes précédents seront répétés dans les points principaux. En effet, pour exercer un impact permanent, le message doit être régulièrement répété. Le premier thème est celui de la prévention du CO. D'autres thèmes, tels que l'humidité ou les agents chimiques, suivront ultérieurement.

REGION WALLONNE : ETAT DE LA SITUATION

Les données relatives au logement apportent un éclairage intéressant. Sur base du recensement de 1991, on estime que 14% des logements ne disposaient pas du confort minimal.

REGION WALLONNE : MESURES PRISES ET EN COURS

Les services provinciaux mettent en place des services d'ambulances vertes qui ont

pour mission la détection des polluants intérieurs responsables de problèmes de santé (Province de Liège et Province de Namur). Ces services collaborent également avec les services du Logement. En matière de radon, il est bien connu que certaines régions du territoire wallon présentent des taux très élevés de radon dans les habitations et cela représente un danger potentiel pour les habitants qui y sont exposés. Les services provinciaux en collaboration avec le service fédéral de contrôle nucléaire organisent des campagnes d'information et de détection de ce gaz radioactif. Par ailleurs, pour assurer une information aussi complète et aussi large que possible des organismes comme Espace environnement à Charleroi ou l'ASBL Inter-Environnement Wallonie ont été subsidiés pour mener à bien des projets de diffusion de l'information en matière de polluants intérieurs.

REGION WALLONNE : ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

La prise en charge de l'indoor pollution sera optimisée par l'extension de services d'ambulances vertes à tout le territoire wallon d'une part et par l'amélioration de la collaboration des différents acteurs dans ce domaine.

En matière de radon, il serait utile que le permis de bâtir comporte, en fonction des localités à risque, des dispositions relatives à la prise de mesures de protection contre le radon par exemple la pose d'un plastic isolant les fondations du bâtiment des émanations souterraines.

Il sera également indispensable de poursuivre la collaboration entre les différents services administratifs concernés par ce problème.

5.3.2. Santé et sécurité sur les lieux de travail

CONTEXTE

BIEN-ETRE ET INSPECTION MEDICALE AU TRAVAIL

Le bien-être au travail est la résultante de l'interaction entre l'individu et plusieurs facteurs dont entre autres, l'innovation technologique, l'environnement de travail, l'organisation du travail, le matériel et la politique de prévention menée dans l'entreprise. Lorsque l'équilibre entre ces différents facteurs est perturbé, des événements indésirables peuvent se produire et entraîner des dommages chez les travailleurs. Le concept de bien-être se réfère traditionnellement à la sécurité du travail dont l'objectif est de prévenir les accidents de travail, à la médecine du travail qui a pour but de prévenir les maladies professionnelles et à l'hygiène du travail dont l'objet est de lutter contre les influences néfastes liées à la nature de l'activité. Ces trois disciplines ont évolué au fil des années.

La médecine du travail mettant de plus en plus l'accent sur les mesures préventives, il est désormais plus correct de parler de protection de la santé du travailleur au travail.

La sécurité au travail, quant à elle, accorde plus d'importance à l'approche structurelle par systèmes, approche par laquelle tous les facteurs de risques d'accident sont considérés dans leur ensemble afin de mieux les prévenir. Ceci implique une attention croissante aux facteurs liés aux aspects ergonomiques, écologiques, opérationnels et sociaux. Par ailleurs, les aspects ergonomiques et psychosociaux tels le stress au travail, la violence physique et psychique ne sont pas uniquement appréhendés dans le cadre des seuls domaines de la santé et de la sécurité des travailleurs mais également dans le cadre du bien-être au travail en général.

LES ENTREPRISES SEVESO

La première directive Seveso 82/501/CE a été édictée en réaction à l'accident chimique survenu dans une usine pharmaceutique à Seveso (Nord de l'Italie) en 1976. Depuis décembre 1996, cette première directive a été remplacée par la directive Seveso II 96/82/CE. Cette réglementation européenne est mieux connue de la population depuis qu'ont eu lieu les catastrophes d'Enschede en 2000 et de Toulouse en 2001.

La directive concerne les entreprises qui entreposent de telles quantités de produits chimiques dangereux qu'elles peuvent présenter un risque d'accident chimique majeur. Le but de cette directive est de prévenir ces accidents majeurs et, s'ils surviennent, de mettre tout en oeuvre pour en limiter les conséquences sur l'être humain et l'environnement. Ce sont les travailleurs de l'entreprises qui encourent le plus grand risque d'être victimes d'un accident industriel.

OBJECTIF EHAPE 254 ET ADAPTATION

- *Réduire progressivement mais de façon importante la fréquence et la gravité des accidents du travail et des maladies professionnelles, et réduire les disparités entre pays et entre professions à risque élevé et à risque faible, par l'adoption plus large de mesures en vigueur dans les entreprises recourant aux meilleures pratiques.*
- *Créer et développer des services d'hygiène du travail de qualité et rentables qui constitueraient un élément fondamental et intégré d'une stratégie globale de la santé pour les travailleurs de la Région européenne.*
- *Assurer à terme, dans tous les pays, l'accès à un service global d'hygiène du travail tenant compte des risques que courent les travailleurs et se préoccupant en premier lieu des travailleurs qui courent les plus grands risques en matière d'accident du travail et de maladie professionnelle.*

AUTORITE FEDERALE: ETAT DE LA SITUATION

LES ENTREPRISES SEVESO

Quelques chiffres relatifs au nombre d'entreprises concernées en Belgique:

En janvier 2002, la Belgique comptait 281 entreprises Seveso.

Le port d'Anvers, le port de Gand et le canal Albert à Geel restent des points de concentration dans la région flamande (185), mais on observe une extension sur tout le territoire. En Wallonie (87), les entreprises Seveso se situent surtout dans la région du nord, le long de la Sambre et de la Meuse. Dans la Région bruxelloise (9), les entreprises se situent dans le port de Bruxelles et dans les zones industrielles d'Anderlecht.

La répartition est actuellement de 148 entreprises seuil 1 (petites entreprises Seveso) par rapport à 133 entreprises seuil 2 (grandes entreprises), mais le nombre d'entreprises seuil 1 devrait encore augmenter.

Accidents majeurs en Belgique

La réglementation Seveso définit un accident majeur comme un incendie, une émission ou une explosion toxiques, dans lesquels sont impliquées des substances chimiques dangereuses. Voici un aperçu pour la Belgique des accidents majeurs par an, avec indication du nombre de victimes. Il s'agit chaque fois de travailleurs de l'entreprise concernée, de travailleurs de sous-traitants qui réalisaient des tâches sur le site ou de membres des équipes de secours. Dans aucun des cas il n'y a eu de victimes en dehors du terrain.

Année	Nb de blessés graves	Nb de morts	Nb de blessés
1994	1	1	
1995	3	1	15
1997	1		14
1999	2		2
2000	1	2	5

AUTORITE FEDERALE: MESURES PRISES ET EN COURS

BIEN-ETRE ET INSPECTION MEDICALE AU TRAVAIL

L'Administration de l'hygiène et de la médecine du travail assure la surveillance de l'application des lois et arrêtés concernant la protection de la santé du travailleur et, plus globalement de son bien-être.

A ce titre, elle intervient, de sa propre initiative ou sur plainte, auprès des employeurs par ses services d'inspection pour imposer le suivi de la réglementation et promouvoir les bonnes pratiques professionnelles.

En première ligne pour veiller à la prévention des maladies professionnelles, à la promotion d'une médecine du travail de qualité et d'une hygiène professionnelle irréprochable, le personnel des services de l'Inspection médicale du travail assure le suivi de différents types de dossiers dans les entreprises.

L'objectif des politiques menées était au départ de réduire la fréquence et la gravité des accidents du travail, des maladies professionnelles et autres affections liées au travail par des méthodes positives telles:

- l'information des entreprises sur les réglementations à mettre en œuvre pour favoriser les bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité au travail;
- la recherche des bons exemples à mettre en exergue et à promouvoir auprès des autres entreprises;
- le soutien de projets-pilotes susceptibles de devenir des exemples pour les autres entreprises;
- le soutien des recherches susceptibles d'aider à mettre en place une politique de prévention des maladies professionnelles basée sur un instrument d'étude épidémiologique valable.

Cet objectif s'est modifié en raison de l'évolution du monde du travail dans ses aspects liés aux conditions de vie et de travail des personnes.

Selon la loi du 28/01/1999, il est notamment exigé que l'employeur fournisse une information sur les dangers que peuvent présenter les substances et préparations pour les travailleurs.

La loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail est en cours de modification afin d'instaurer notamment un cadre légal concernant le harcèlement moral (mobbing) pour lequel les plaintes sont de plus en plus nombreuses. Cet harcèlement conduit à un sentiment d'exclusion ressenti par le travailleur, et, outre un mal-être de l'intéressé, peut produire des catastrophes psychologiques et matérielles (exclusion du groupe, perte d'emploi, suicide) tant personnelles que familiales.

Le 28 février 2002, la Chambre des représentants adoptait le projet de loi, soumis

actuellement à l'examen du sénat et qui comprend deux grands volets:

- la prévention et l'information
- la répression.

Au niveau de certaines entreprises et administrations, des cellules « Harcelement moral et sexuel » se mettent progressivement en place.

LES ENTREPRISES SEVESO

La première directive a été transposée par le biais de diverses réglementation, mais avec quelques différences d'interprétation et nuances politiques.

Pour éviter ces difficultés, la transposition de la seconde directive Seveso de décembre 1996 s'est effectuée via un accord de coopération (en vigueur en 2001). L'accord a force de loi et définit les obligations des divers services publics et celles des exploitants.

Les divers services travaillent déjà dans l'esprit de l'accord de coopération depuis le début 2000. Les aspects suivants ont pris corps durant la période 2000-2001:

- mise au point d'un système d'inspection systématique intégré
- évaluation des rapports de sécurité (8 évalués en 2001)
- concertation systématique entre les services publics (lancée en 1999)
- constitution d'un savoir-faire sur la prévention des accidents majeurs (publications, séminaires,...)
- réalisation de brochures communes

En 2001, une brochure a été réalisée par tous les services publics concernés sur le contenu minimal d'un rapport de sécurité. Une brochure informative commune sur l'accord de coopération devrait être publiée en 2002.

AUTORITE FEDERALE: ORIENTATIONS POUR LE FUTUR

BIEN-ETRE ET INSPECTION MEDICALE AU TRAVAIL

Pour les années 2001 à 2004, tout en poursuivant l'objectif et les actions positives entamées antérieurement, des actions transversales, sectorielles et dirigées vers certains groupes cibles seront développées:

- Des actions transversales sont envisagées concernant des actions de prévention des troubles musculo-squelettiques ; des actions de prévention en matière de santé mentale au travail (facteurs liés au temps de travail, à la violence au travail, au stress); des actions d'information sur les produits dangereux (y compris les produits cancérogènes), sur les risques liés aux écrans de visualisation et sur les possibilités offertes par les méthodes participatives d'analyse des risques.
- Des actions sectorielles sont prévues dans les domaines de la construction des services publics, de l'agriculture et des soins à domicile.
- Des actions sont également prévues vis-à-vis des groupes-cibles tels que les travailleurs âgés, les PME et les femmes.

LES ENTREPRISES SEVESO

Les activités partielles suivantes seront développées ou feront partie dans une importante mesure du planning des prochaines années:

- Optimisation du système d'inspection et de la collaboration entre les services d'inspection;
 - Développement des moyens d'inspection;
 - Evaluation des rapports de sécurité;
- Comme il existe 133 grandes entreprises Seveso qui doivent chacune établir un

rapport de sécurité, l'évaluation des rapports exigera une main-d'œuvre considérable;

- Développement du savoir-faire par le biais d'études scientifiques et diffusion d'informations par le biais de symposia et de brochures;
- Organisation d'un séminaire de trois jours sur le système d'inspection belge Seveso pour les inspecteurs des divers Etats membre européens dans le cadre du programme de Mutual Joint Visit ;
- Transposition de l'amendement de la directive en préparation au niveau européen.

Chapitre 6 Mesures et actions en relation avec les secteurs et acteurs

6.1. INTRODUCTION

Ce chapitre a pour but d'envisager les mesures et actions en relation avec les secteurs et les acteurs à l'origine des pressions environnement-santé mais également atteints par ces pressions.

Nous avons vu en effet tout au long des chapitres 3, 4 et 5 que la responsabilité des politiques relatives aux relations entre l'environnement et la santé était multisectorielle.

Le But 14 de « santé 21⁵¹ » énonçait déjà en 1998 que :

« D'ici 2020, tous les secteurs devraient avoir reconnu et accepté leur responsabilité en matière de santé.

En particulier :

1. *Les décideurs de tous les secteurs devraient prendre en considération les avantages qu'il est possible de retirer de l'investissement pour la santé dans leur secteur et orienter les politiques et les actions en conséquence*
2. *Les Etats-membres devraient avoir mis en place des mécanismes d'évaluation des effets sur la santé et fait en sorte que tous les secteurs deviennent responsables des effets de leurs politiques et actions sur la santé »*

L'objectif de ce chapitre est d'insister sur cette nécessité d'intégrer les aspects santé et environnement dans l'ensemble des politiques⁵² en proposant une méthodologie d'approche basée sur le modèle DPSIR, qui fait le lien avec les autres chapitres du NEHAP et qui est illustrée par deux exemples concrets.

6.2. CADRE CONCEPTUEL ET DEFINITIONS

Le travail de rédaction du NEHAP a commencé par l'identification des domaines où les influences de l'environnement sur la santé ont été identifiées et où des actions et mesures sont dès lors justifiées.

Le chapitre 3 a tenté de faire le point de nos connaissances quant aux influences de l'environnement sur la santé en passant en revue une série de pathologies, symptômes voire syndromes.

Le chapitre 4 a détaillé une série d'outils de gestion et de surveillance applicables seuls ou en combinaison pour chacun de ces domaines.

Le chapitre 5 a fait l'état de la situation dans les domaines environnement-santé en donnant l'évolution de la politique menée et les objectifs pour le futur.

La méthodologie que nous proposons dans ce chapitre 6 vise à permettre d'identifier et de définir les outils et les actions que l'on pourrait combiner pour atteindre les secteurs et les acteurs à l'origine des influences de l'environnement sur la santé.

Il est évident que les secteurs et les acteurs varient d'un domaine à un autre, d'une influence à une autre, et qu'il faut donc à chaque fois adapter les définitions repères que nous donnons ci-après.

⁵¹ OMS Europe, Copenhagen, voir chapitre 1

⁵² Voir Document III

6.2.1. Le modèle d'analyse DPSIR

Le modèle d'analyse DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Response) est utilisé dans la gestion des problématiques environnementales pour établir des synergies entre les différentes politiques. Ce modèle reconnu par l'Agence Européenne de l'Environnement⁵³ et utilisé largement⁵⁴ se base sur la distinction d'une part entre les acteurs et les pressions engendrées par les activités de ces acteurs et, d'autre part les modifications de l'état de l'environnement et les impacts sur les personnes. Ce modèle inclut également les actions politiques en réponse à la société civile. Il permet une compréhension intégrée des phénomènes qu'ils soient liés à plusieurs compartiments de l'environnement (eau, air, déchets par exemple) ou encore à plusieurs secteurs politiques (transports, santé, entreprises, etc). Nous proposons d'utiliser et d'élargir cette méthode à l'approche santé et environnement.

Le modèle DPSIR⁵⁵ décompose l'analyse en 5 étapes reliées par une chaîne de causalité directe.

1. Les acteurs (« Drivers ») sont responsables d'activités génératrices de nuisances ou consommatrices de ressources. Ils évoluent dans une civilisation qui détermine en outre les habitudes, les valeurs et la façon dont ces acteurs produisent et consomment.
2. Il en résulte des pressions (« Pressure ») quantitatives et qualitatives sur l'environnement, le milieu de travail et globalement de cadre de vie.
3. En fonction des conditions de diffusion, des caractéristiques physico-chimiques du milieu et des mécanismes éventuels de transformation ou de destruction, ces pressions influencent et modifient la qualité de l'écosystème, la disponibilité en ressources alimentaires, l'un ou plusieurs compartiments environnementaux dont la qualité de l'eau et de l'air et donc l'état du cadre de vie (« State »).
4. Ces modifications du cadre de vie ont des conséquences en termes d'exposition des êtres humains et ainsi de l'état de leur santé globale mais aussi sur le ressenti et le bien-être des individus (« Impact »).
5. Suite au ressenti et aux effets sur la santé des individus, diverses demandes, plaintes et inquiétudes peuvent être exprimées et transmises au niveau politique, à la société civile entre autres et engendrent ainsi des réactions (« Response »). L'ensemble des réactions comprend aussi bien la mise en œuvre d'instruments de gestion, l'intervention des pouvoirs publics et la collaboration entre divers niveaux de prise de décision.

6.2.2. Les secteurs

Lorsqu'il s'agit des acteurs qui, dans la société, participent aux processus décisionnels et à l'exécution de la politique, il règne parfois une certaine confusion terminologique. Des termes comme groupe cible, intervenants (stake-holders), acteurs et parties concernées sont parfois utilisés sans distinction, avec des nuances et des significations différentes.

Dans un souci de clarté, nous avons opté, à titre d'illustration, pour les secteurs présentés dans le MIRA-T 2001 qui ont, par ailleurs, leurs équivalents dans les autres régions et sont également cités dans les textes des organismes européens et internationaux.

⁵³ Information for improving Europe's environment, 1999

⁵⁴ OECD Environmental Outlook, 2001

⁵⁵ L'OMS emploie le modèle DPSEEA

Derrière chaque secteur se trouvent naturellement des acteurs qui peuvent également être touchés par les pressions en cause.
S'il y a donc un lien très clair entre les secteurs d'activités et les acteurs, faire la distinction permet de mieux préciser les actions et les mesures que les autorités compétentes pourraient prendre.

Le tableau ci-après présente les 7 secteurs abordés dans MIRA T-2001, ainsi que les sous-secteurs (INS, 1999)⁵⁶.

SECTEURS	Sous-secteurs
POPULATION	Par leur mode de logement et de consommation, les consommateurs sont responsables d'une grande partie des problèmes environnementaux.
INDUSTRIE	Chimie
	Métaux (fer, acier, non ferreux)
	Alimentation
	Textile
	Papier
	Autres industries (ex. minéraux et minerais, bois, construction, récupération de déchets)
ENERGIE	Entreprises de production et de distribution d'électricité
	Raffineries de pétrole
	Entreprises de production et de distribution de gaz et d'autres formes d'énergie
AGRICULTURE	Agriculture et horticulture
	Elevage
	Entreprises agricoles mixtes
TRAFIC ET TRANSPORTS	Mobilité : comprend les mouvements de personnes et de biens faisant usage de moyens de transport privés ou publics et d'infrastructures publiques (routes, chemins de fer, voies navigables, ports et aéroports).
COMMERCE ET SERVICES	Commerce
	Hôtels et restaurants
	Bureaux et administration
	Enseignement
	Santé et action sociale
	Autres services collectifs, sociaux et individuels
TOURISME ET LOISIRS	

6.2.3. Les acteurs

Outre les groupes cibles au sens strict, le terme 'acteurs' tel qu'utilisé dans la présente partie, comprend dans les grandes lignes, aussi le citoyen individuel et les organisations sociales qui peuvent, tous ensemble, être considérés grosso modo comme constituant la société civile.

⁵⁶ Pour plus d'informations, consultez <http://www.VMM.be>

Tous les acteurs ne se situent pas toujours et de manière univoque dans l'une de ces catégories. Ainsi les organisations socioculturelles se positionnent entre la société civile et les autorités. Les organisations socio-économiques comme les fédérations professionnelles, les organisations représentatives des employeurs et des travailleurs établissent le lien entre le marché et les pouvoirs publics. Les organisations syndicales se trouvent au point de contact entre le marché et la société civile.

ACTEURS	
GROUPE CIBLE	les secteurs économiques (avec notamment les entreprises individuelles, les consommateurs) et les organisations socio-économiques apparentées (fédérations, organisations représentatives des employeurs, des agriculteurs, ...). Cette sous-partie développe la politique des groupes cibles stricto sensu. Le consommateur en tant qu'acteur essentiel du marché est également discuté ici. Sa relation avec les autorités s'exerce par le biais des associations de consommateurs.
LE CITOYEN	constitue une partie de la société civile. Via la démocratie parlementaire il exerce une influence directe sur les autorités (politiques). Le citoyen intervient ici comme acteur individuel parce qu'il remplit une fonction importante dans la prise de décision démocratique (participation, implication dans le développement de la stratégie et la représentation parlementaire).
ORGANISATIONS SOCIALES	il s'agit des organisations 'intermédiaires'. Ce sont surtout les organisations socioculturelles dont les principales sont (dans le domaine de l'environnement) les associations de défense de l'environnement et de protection de la nature. Différents termes sont souvent utilisés sans distinction (ONG, associations environnementales, asbl) ce qui peut provoquer une certaine confusion des notions et concepts.
POUVOIRS PUBLICS	administrations, institutions et services publics qui assument, sur le plan national, régional, provincial et communal, la préparation, l'exécution, l'évaluation et l'adaptation de la stratégie déterminée par les élus politiques.

6.2.4. Politique des groupes cibles

La politique des groupes cibles ne constitue pas un 'produit de substitution' de la politique existante. Il s'agit d'une nouvelle forme de politique qui complète l'arsenal législatif et réglementaire existant lorsque ce dernier n'a pas permis et ne permettra pas à l'avenir d'atteindre les normes environnementales imposées. Une approche classique consisterait à renforcer la législation. La politique des groupes cibles, par contre, s'attaque directement aux sources de pollution. Les pouvoirs publics peuvent ainsi chercher des solutions en dialogue avec les différents groupes cibles – solutions qui sont adaptées à leurs capacités spécifiques.

Le dialogue entre les pouvoirs publics et les groupes cibles doit mener à la mise en œuvre d'instruments stratégiques qui incitent les groupes cibles à prendre davantage leurs responsabilités. La concertation avec les groupes cibles existe déjà mais une politique des groupes cibles structurée, digne de ce nom, en est encore au stade des balbutiements. Un projet en cours actuellement a pour but de développer le concept

de la politique des groupes cibles et de mettre en place une structure organisationnelle à cet effet.

Afin d'éviter la pollution des différents compartiments environnementaux (air, eau et sol) pouvant donner lieu à de nombreux problèmes de santé ou de l'éviter autant que faire se peut, il est indispensable que les groupes cibles participent activement à la politique menée. Les pouvoirs publics ne sont notamment pas en mesure d'atteindre les objectifs environnementaux fixés à cet effet sans la collaboration d'autres acteurs sociétaux. Il s'agit d'une part, des groupes cibles qui contribuent aux problèmes environnementaux en raison de leurs activités (voir les secteurs ci-dessus) mais qui détiennent, en même temps, les clés des solutions et, d'autre part, des organisations sociales qui agissent (peuvent agir) comme catalyseurs dans la recherche des solutions (voir les acteurs ci-avant).

En impliquant ces groupes cibles et autres acteurs sociaux de manière optimale dans la préparation, l'exécution ainsi que l'évaluation de la politique, les autorités compétentes veulent mettre en œuvre une politique de l'environnement socialement acceptée, d'un haut niveau qualitatif et – en guise de conséquence – plus efficace.

Au stade de la **préparation de la politique**, une participation optimale de tous les groupes cibles et autres acteurs concernés est voulue en premier lieu pour fournir une assise plus solide. En second lieu, l'implication des groupes cibles et des acteurs renforcera généralement aussi la qualité de la politique. Cela découle de l'apport de toute l'expertise en présence, par exemple pour ce qui est des mesures disponibles et de l'évaluation de la faisabilité. La combinaison d'une politique socialement acceptable et de haute qualité est la meilleure garantie de l'efficacité sur le terrain.

Afin d'optimiser l'implication des groupes-cibles il faut tenir compte, tout d'abord, de la nature du processus politique. S'il s'agit de problèmes stratégiques à long terme, un apport équilibré de tous les groupes cibles et acteurs impliqués est une exigence fondamentale. Dans le cas de problèmes plus opérationnels ou techniques, situés dans une perspective à plus court terme, un rôle plus accentué des groupes cibles directement concernés se justifie. Dans les deux cas, il s'impose toutefois d'explicitier et d'argumenter d'une manière crédible les rôles que jouent les groupes cibles et les acteurs dans les différents contextes stratégiques. Toute la clarté doit être faite notamment sur la composition et la façon d'opérer des différentes formes de concertation organisées par les pouvoirs publics.

Egalement au stade de **l'exécution de la politique** quelques objectifs spécifiques ont été fixés dans le contexte de la politique des groupes cibles :

- une plus grande cohésion et une exécution intégrée des différents thèmes et compartiments de la politique menée ;
- une approche commune de la part des diverses entités des pouvoirs publics, ceci en relation avec la réforme actuelle de l'appareil administratif ;
- dans toute la mesure du possible, un 'travail sur mesure' au stade de l'exécution de la politique. Cela implique : tenter de tenir compte des caractéristiques et des possibilités spécifiques d'un groupe cible ou secteur dans les modalités d'application des lignes stratégiques générales tracées, ceci, bien entendu, dans les limites fixées dans le contexte de la phase de la préparation de la politique.

Afin de concrétiser davantage la participation des groupes cibles à la politique, un projet pilote a été lancé avec quelques secteurs.

Des programmes expérimentaux sont également en cours dans ces secteurs pilotes. L'accent est placé ici sur les aspects organisationnels ; une plus-value est recherchée aussi, dans toute la mesure du possible, au niveau du contenu des dossiers concernés.

Ci-dessous figure un aperçu des actions prévues dans le cadre du projet pilote Politique des groupes cibles.

Développement d'une structure de connaissances : l'inventaire

Dans le cadre du développement d'une structure de connaissances plusieurs fiches détaillées sont tenues à jour ; elles concernent les interactions entre les pouvoirs publics et les groupes cibles tenant compte de tous les aspects significatifs des dossiers traités. Il est important à ce propos prendre en compte aussi des lacunes en termes de connaissances, l'historique et les principaux développements dans les dossiers. Sur le plan de l'organisation, il convient de dépister, à temps, les conflits d'intérêts potentiels et de définir une réaction adéquate. L'information que génère ainsi le projet doit permettre une analyse complète.

Définition et délimitation des 'groupes cibles'

La segmentation des groupes cibles sera basée sur la typologie des rapports MIRA. Pour les stades suivants de l'opérationnalisation, le projet vise des délimitations pragmatiques tentant de concilier la répartition traditionnelle en catégories (économique / statistique) et des considérations thématiques. Des critères complémentaires peuvent également être fixés en fonction des possibilités de la politique des groupes cibles (par exemple l'existence d'une vision claire du groupe cible, les modalités d'organisation, l'accessibilité, la représentativité des organes, le nombre de membres du groupe cible,...). En concertation avec l'équipe MIRA, une répartition des 7 groupes cibles principaux en sous-groupes cibles sera réalisée. L'on tentera à ce stade de tenir compte des développements pertinents dans d'autres domaines politiques. Cette répartition constituera le fondement de la poursuite du développement structurel et de l'application de la politique des groupes cibles par étapes successives au cours de la période suivante, telle visée par les plans de la politique environnementale flamande.

Connaissances "sur mesure" du groupe cible

Pour générer une information adéquate et une connaissance sur mesure des groupes cibles – notamment sous la forme d'indicateurs bien étayés des groupes cibles – les autorités environnementales flamandes développent une interaction plus formelle entre les différentes initiatives de rapportage en région flamande et d'autres entités représentatives du pouvoir. Les groupes cibles seront régulièrement impliqués dans ce processus.

Les données relatives à la part de responsabilité du groupe cible dans les problèmes environnementaux ('analyse environnementale intégrale') et une information plus complète sur le groupe cible lui-même et ses caractéristiques peuvent être apportées par des entités scientifiques spécialisées dans le domaine de l'environnement (du type MIRA), mais aussi par des services plus administratifs (connaissance des dossiers) de même que par le groupe cible lui-même. A cet effet, une interaction bien organisée entre ces acteurs est indispensable. Les connaissances sont affinées

progressivement en fonction des besoins et les lacunes sont comblées. L'infrastructure des connaissances doit permettre à toutes les parties concernées de disposer facilement des informations nécessaires, sous une forme adéquate. Dans ce contexte, le but recherché est d'obtenir des indicateurs fondés sur les groupes cibles s'inscrivant dans le prolongement des développements internationaux.

Intégration de la contribution d'un groupe cible à la réalisation des objectifs

Lors du développement de stratégies politiques intégrées, sur mesure, pour les groupes cibles, il est souhaitable de partir d'un aperçu clair et précis des objectifs pertinents et des options de base, par exemple sous la forme d'une 'définition intégrale des missions environnementales'.

Dans un cycle politique stratégique, le but poursuivi est d'arriver à un partenariat avec un large spectre d'acteurs sociaux afin de mieux étayer la poursuite de l'opérationnalisation. Après la détermination des objectifs généraux et des options stratégiques (notamment sur la base d'un large débat social), il faudra procéder, par groupe cible, à une intégration des contributions attendues de ce groupe cible pour arriver à une 'définition intégrale des missions environnementales'.

Tenter de réaliser, en concertation, le choix le plus efficace de mesures / d'instruments

Après la détermination des objectifs des groupes cibles, l'autorité flamande tente de passer à la réalisation de ces objectifs via des mesures et instruments efficaces - dans toute la mesure du possible par le biais de la consultation. Les critères de base sont : l'efficacité, la flexibilité, l'acceptation et le travail sur mesure.

En ce qui concerne la concertation avec les groupes cibles, les autorités flamandes concentrent leurs efforts sur les cycles politiques opérationnels en faisant, à ce propos, la distinction suivante :

- dans la phase préparatoire, la concertation entre les autorités et les groupes cibles est plutôt de nature informelle et bilatérale ;
- dans la phase de formulation, une discussion plus étendue est également requise au sein de commissions techniques plus formelles comprenant, outre des experts des autorités et des groupes cibles, aussi des représentants d'autres groupes sociaux pertinents.

Les objectifs des groupes cibles sont, de préférence, traduits en mesures et instruments concrets, au départ d'un dialogue. Dans ce contexte, la concertation bilatérale et, dans un stade ultérieur, également un contrôle social étendu sont indiqués. La 'définition intégrale des missions environnementales' est traduite, à ce stade, en un programme plus étendu pour le groupe cible. Ces programmes accorderont une attention particulière à un équilibre pondéré entre les différents types d'instruments de la politique environnementale (cf. juridiques, économiques et sociaux).

6.3. EXEMPLES D'APPROCHE

La nécessité d'intégrer les aspects santé et environnement dans l'ensemble des politiques est une préoccupation récente qui trouve son origine dans l'activité internationale. Suite à la Conférence de Rio sur le développement durable en 1992, l'Union européenne a prescrit dans le Traité instituant les Communautés européennes l'intégration de l'environnement dans les politiques communautaires

ainsi que celle de la santé. Il est à noter que ces domaines sont alors considérés séparément et distinctement. Le niveau de développement de l'intégration des politiques varie donc d'un domaine à l'autre, la mise en œuvre de celle-ci étant donc à différents degrés selon les cas.

Le domaine des transports ou de la mobilité est celui où actuellement l'intégration est la plus poussée. Dès 1996, l'OCDE a entamé son projet Environmentally Sustainable Transport qui a culminé dans l'adoption de lignes directrices lors de la Conférence de Vienne en octobre 2000.

En 1997, la CEENU a organisé une Conférence sur les Transports et l'Environnement en vue de mettre en place l'intégration de ces deux politiques. En 1999, suite à la Charte de l'OMS sur les Transports, l'Environnement et la Santé, l'intégration a été élargie à la politique de la santé.

Au niveau de l'Union européenne, dans le cadre du processus de Cardiff, le Transport est aussi le secteur le plus avancé dans la voie de l'intégration. A titre d'exemple et d'illustration concrète de l'intégration de l'environnement et des transports, nous avons choisi le projet de plan de mobilité de la Région flamande.

Les deux autres illustrations de l'intégration politique que sont l'environnement construit et la politique des déchets (plus précisément le recyclage des aliments dans les aliments pour animaux) ont été moins affecté par l'activité internationale et ne sont encore qu'aux premiers stades de l'intégration, ce qui explique pourquoi ces deux exemples ci-dessous seront d'ordre plus général ou moins concrets que celui concernant la mobilité.

6.3.1. La mobilité

La mobilité est une constituante essentielle de notre société. En ce début de 21^{ème} siècle, nous sommes plus mobiles que jamais auparavant. Nous nous déplaçons pour nous rendre à notre travail ou à l'école, mais aussi pour nous détendre ou pour faire des achats. Les marchandises sont transportées pour atteindre les entreprises, les magasins et les consommateurs. La mobilité est l'une des forces mouvantes du développement socioculturel et socio-économique de l'homme et de la société. Les pronostics pour l'avenir vont dans le sens de la poursuite du développement de cette mobilité. Le transport routier et aérien sont les secteurs où l'expansion est la plus caractéristique et le transport de marchandises deviendra plus important que le transport de personnes.

Cette croissance devra toutefois être assortie de conditions. Outre les avantages sociaux et économiques, elle entraîne également des coûts sociaux considérables, tant directs (construction et entretien de l'infrastructure, exploitation des transports en commun) qu'indirects (embouteillages, accidents, dégâts à l'environnement et à la nature). La mission consiste dès lors à définir l'approche politique qui procure la plus grande utilité sociale.

6.3.1.1. Lien entre la mobilité et la santé : DPSI

Les rapports MIRA ont mis en œuvre quatre indicateurs pour décrire le secteur du trafic et des transports (D). Ces indicateurs concernent tant l'ampleur de l'infrastructure, le nombre de moyens de transport, l'accroissement des flux de circulation exprimés en personnes ou tonnes/kilomètres, que l'intensité de la

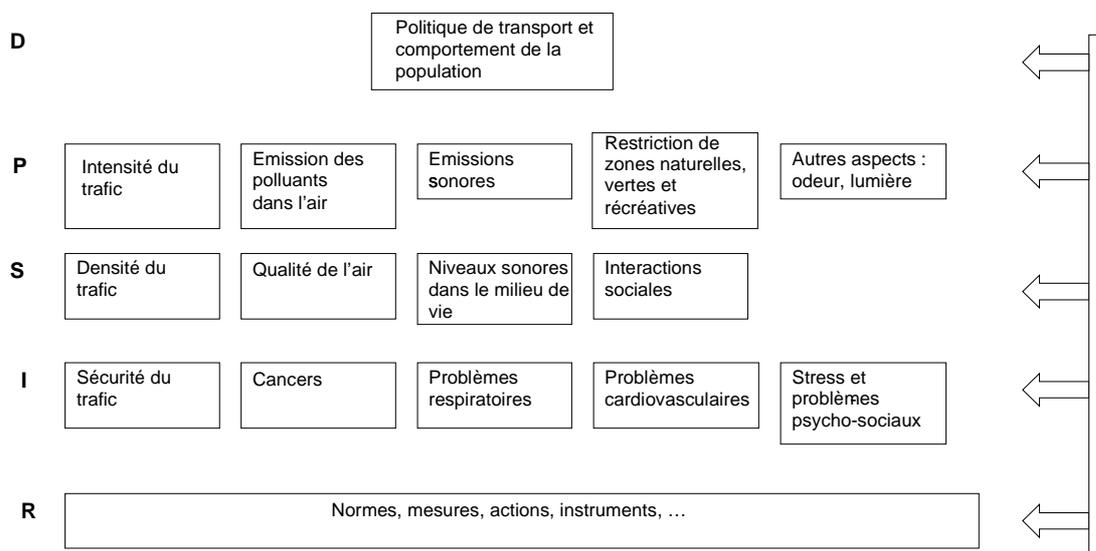
circulation (nombre moyen de véhicules sur la route dans un intervalle de temps déterminé).

La pression (P) ainsi exercée sur l'environnement a trait tant à la segmentation et à l'espace absorbé par les infrastructures et à la consommation d'énergie qu'aux émissions polluantes. Ce sont surtout ces deux derniers éléments qui jouent un rôle important en rapport avec la santé et l'environnement.

Des problèmes de santé apparaissent en raison de la dégradation de la qualité de l'air et des nuisances sonores croissantes (I). L'impact des émissions de la circulation routière sur la santé touche un grand nombre de personnes. Ces émissions sont ainsi responsables de problèmes respiratoires comme la toux, l'asthme ou les bronchites. L'exposition au bruit de la circulation peut provoquer des troubles du sommeil, des maladies cardiovasculaires ou des troubles auditifs.

Les problèmes de santé attribués aux activités liées à la circulation et aux transports ne se manifestent pas uniquement à la suite de la dégradation de la qualité de l'environnement. L'insécurité routière est également considérée comme un 'problème de santé' parce qu'elle constitue actuellement l'une des principales causes de décès (la plus importante même dans le cas des jeunes). Même si l'insécurité routière diminue depuis le début des années septante, le nombre de victimes reste élevé, surtout en comparaison avec les autres Etats membres européens

L'apparition des problèmes liés à l'insécurité routière est difficile à expliquer par le biais du schéma DPSIR. L'on reconnaît systématiquement que la responsabilité la plus importante dans la problématique des accidents doit être imputée à l'usager de la route lui-même : trop téméraire, trop fatigué, trop d'alcoolémie, pas assez expérimenté. Dans le cadre de NEHAP, nous n'approfondirons pas cette problématique.



6.3.1.2. Mesures permettant de répondre aux problèmes de santé : R

Exemple d'approche : le projet de plan de mobilité pour la Flandre

En octobre 2001, le projet de Plan de mobilité pour la Flandre a été soumis au Parlement flamand. Ce projet dont les trois grands principes du développement

durable (économique, écologique et social) constituent la ligne conductrice, s'inscrit dans le prolongement de la politique européenne tant des transports que de la sécurité. Au niveau flamand, la concordance avec la politique d'aménagement du territoire et avec le Plan de politique Environnement 2003-2007 a été assurée.

Cinq objectifs stratégiques viennent étayer la politique de mobilité et concrétisent les principes de mobilité durable tels qu'ils ont été définis par l'OCDE. Un premier objectif vise ainsi à conserver l'accessibilité des portes et nœuds économiques. Un second objectif tend à faciliter les besoins de déplacement, le but étant d'éviter l'exclusion sociale. Le troisième objectif du projet de plan a trait à l'insécurité routière, le but étant de diminuer de moitié l'ampleur de cette problématique en dix ans. L'objectif de la viabilité de la circulation se propose d'arriver à une circulation (et son environnement) viable pour l'être humain en éliminant les effets externes négatifs qui vont de pair avec notre mobilité (bruit, qualité de l'air, vibrations, utilisation de l'espace,...). Les objectifs de qualité de la nature et de l'environnement ont pour but de ramener les dégâts causés à l'environnement et à la nature à un niveau acceptable.

Pour atteindre ces objectifs, des mesures ont été prévues qui visent notamment des modifications des modes de déplacement, de la conduite au volant, de la répartition entre les modes de transport, etc..

L'effet attendu sur la circulation des personnes est une réduction du nombre de déplacements en voiture de quelque 10% compte tenu d'une évolution de la mobilité conforme à la tendance actuelle. Le nombre de déplacements par les transports en commun augmenterait de 20 % alors que le nombre de déplacements à vélo croîtrait de 35 %. Calculés en kilomètres/voyageur, le nombre de kilomètres parcourus en voiture baisserait de 17 % alors que le nombre de kilomètres/voyageur parcourus par les transports en commun augmenterait de 16 %. Pour le transport des marchandises, le nombre de tonnes/km augmenterait encore de 35 %. Tenant compte d'une évolution conforme à la tendance actuelle, cette croissance serait en grande partie 'captée' par les chemins de fer et la navigation fluviale. Le nombre de tonnes/km transportées par la route diminuerait dès lors de 7 %, de 49.776 tonnes/km en 2001 à 46.429. De cette manière, en ce qui concerne la répartition modale, la part des transports routiers passerait de 74 % à 69 % alors que, surtout la navigation fluviale (de 13 à 17 %) et, dans une moindre mesure, les chemins de fer (de 13 % à 14 %), bénéficieraient de cette évolution.

Les efforts ainsi prévus pour réduire la circulation routière au profit de moyens de transport sûrs et moins polluants, associés à des mesures complémentaires spécifiques, devraient permettre d'améliorer la situation quant à l'insécurité routière, à la qualité de l'air et au bruit. L'on s'attend à ce que les impacts sanitaires attribués à la circulation et aux transports soient atténués, peut-être même de moitié.

Cela n'empêche, qu'en chiffres absolus, de nombreuses personnes seront encore victimes de problèmes de santé dus à la circulation et aux transports en 2010. Sur le plan des émissions, les rejets de particules continueront à poser problème. Les nuisances sonores sont, elles aussi, difficiles à contrôler : en 2010, 23% de la population sera encore exposée à des niveaux sonores supérieurs à 65dB(A). Et la circulation routière continuera à faire des victimes.

Comment les citoyens peuvent-ils contribuer à améliorer la situation ?

Etant donné que les impacts sur la santé resteront importants à l'avenir, le citoyen individuel devra compléter les efforts consentis par les pouvoirs publics. Une modification des comportements est requise à cet effet. Et ce n'est pas évident. L'on évitera ainsi de prendre systématiquement la voiture pour se déplacer. Les petites distances seront, de préférence, accomplies à pied ou à vélo. Pour les déplacements plus longs, les transports en commun sont la meilleure solution. Le comportement à l'achat d'une voiture joue également un rôle : il est préférable d'opter pour un véhicule à faible consommation offrant un haut niveau de sécurité. En outre, il est important de veiller à l'entretien du véhicule et d'adopter un mode de conduite défensif. Ce n'est pas seulement important sur le plan de la sécurité routière : le comportement au volant a également un impact sur les émissions.

Nous donnons au citoyen individuel les conseils suivants :

- Réfléchissez avant de prendre votre voiture : songez à votre santé, aux embouteillages ;
- envisagez des solutions de remplacement : la marche, le vélo, les transports en commun sans oublier le covoiturage et le carpooling ;
- n'oubliez pas l'entretien régulier de votre voiture ; elle roulera dans des conditions plus écologiques ;
- si vous roulez dans un tunnel, faites circuler l'air à l'intérieur du véhicule ou coupez la ventilation ;
- changez de vitesse à temps : ne dépassez jamais les 2500 tours ; si vous roulez à plein régime, vous consommerez plus et les émissions de votre véhicule seront plus importantes ;
- garez votre voiture dans la bonne direction afin que vous puissiez repartir directement ; votre moteur chauffera plus rapidement ; ne laissez pas tourner inutilement le moteur avant de partir car un moteur froid provoque davantage d'émissions ;
- évitez de rouler en ville : la consommation et les émissions de votre véhicule y sont beaucoup plus élevées et la qualité de l'air urbain n'est pas vraiment bonne ;
- n'utilisez les accessoires comme la climatisation, la galerie, le porte-skis, la lunette arrière chauffante,..., que si c'est vraiment nécessaire. Votre consommation et les émissions de votre voiture vous en seront reconnaissants ;
- si vous devez changer de voiture : choisissez un modèle écologique ;
- participez à la journée internationale sans voiture. N'empruntez pas votre voiture ce jour-là et vous constaterez qu'elle ne vous est pas aussi indispensable que vous ne le pensez ;
- ne roulez pas trop vite. Une vitesse constante réduit les émissions qui croissent de manière exponentielle au-delà de 100 km/heure.

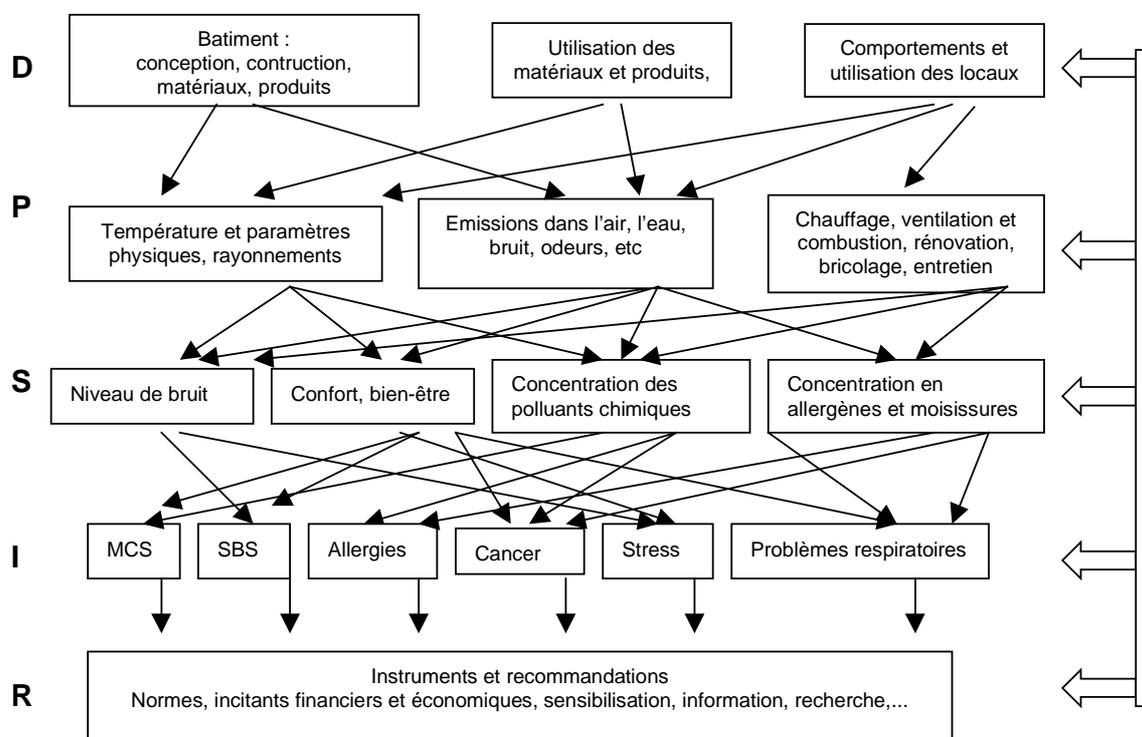
6.3.2. L'environnement construit

Les Européens passent plus de 80% de leur temps à l'intérieur de locaux fermés que ce soit dans leur logement, sur les lieux de travail, à l'école, lors de trajets ou bien dans des lieux de loisirs. Un logement sain est une condition indispensable pour rester en bonne santé.

La pollution à l'intérieur des habitations constitue un des problèmes majeurs des effets des nuisances de l'environnement sur la santé. Les occupants passent une

grande partie de leur temps à l'intérieur. Ils peuvent appartenir à un groupe à risques et sont exposés à un cocktail de substances et polluants en concentrations variées. On peut s'attendre à ce que la qualité de l'environnement intérieur ait une influence importante sur la santé. Parmi les personnes on retrouve des enfants, des femmes et des hommes, des femmes enceintes, des personnes âgées et des individus malades ou fragilisés.

Les liens de causalité entre l'environnement intérieur et la santé sont très diversifiés, multiples et le plus souvent différents facteurs interviennent en synergies ou ont des effets cumulatifs. Les effets peuvent être directs (asthme, allergie, ..) ou différés (cancer, saturnisme, ...). Des pathologies chroniques complexes telle le syndrome de la sensibilité multiple, les allergies, l'asthme, certains cancers sont en constante augmentation. 30% de la population belge est atteinte d'allergies, ce chiffre risque d'augmenter dans les années à venir.



Lien entre les secteurs-acteurs et les domaines environnement-santé

Un logement sain implique que le logement réponde à des critères précis en termes de sécurité, d'espace en rapport avec le nombre d'habitants, de respect de la vie privée, de confort minimal, mais aussi de qualité de l'environnement intérieur. Par cela, il faut entendre au minimum la qualité de l'air, de l'eau, des surfaces y inclus les revêtements des murs, des sols et des plafonds, la lumière, le bruit, les odeurs, etc. La pollution intérieure et son impact sur la santé des individus se pose en termes de santé publique. Cependant, l'amélioration de la qualité de l'environnement intérieur et en conséquence de la santé des habitants débordent des matières strictes de santé et d'environnement et elle demande la participation active d'autres acteurs tels le logement, le social, le transport, l'aménagement du territoire, l'emploi, etc.

A l'intérieur des locaux s'accumulent nombre de substances et de polluants. Les niveaux de contamination à l'intérieur des habitations sont entre 5 et 100 fois plus élevés qu'à l'extérieur. Les substances, facteurs et paramètres qui interviennent dans la qualité de l'environnement intérieur sont nombreuses et peuvent combiner leurs effets nocifs. Les sources de pollution sont multiples. L'air intérieur par exemple est contaminé par les activités humaines (pesticides, tabac, produits d'entretien et de bricolage, etc.), par les processus de combustion (chauffage, cuisson, etc.), par les matériaux de construction et d'ameublement (amiante, colles, peintures, plomb, ventilation, chauffage, etc.), les allergènes et organismes biologiques nuisibles (moisissures, acariens, champignons, plantes, etc.), et la qualité de l'environnement extérieur.

Cette accumulation est liée à la conception des locaux et des bâtiments, aux activités qui s'y réalisent et au nombre d'occupants, aux utilisations et aux comportements des utilisateurs. De plus, les locaux sont relativement peu ventilés, souvent hermétiquement fermés pour une meilleure isolation thermique, en conséquence, l'accumulation des polluants issus d'une multitude de sources est amplifiée. En effet d'une part l'évolution des concepts architecturaux l'utilisation de nouveaux matériaux, le recours à des techniques de construction, de ventilation, de chauffage et d'isolation thermique et d'autre part les coûts liés à l'énergie ont provoqué des situations paradoxales de locaux dont l'air est « enrichi » en divers polluants et substances nocives.

Parmi les secteurs d'activité à l'origine des pressions sur la qualité de l'environnement intérieur, nous devons déjà élargir le débat au secteur de la construction, de l'énergie et aux secteurs impliqués dans la conception et la fabrication des matériaux utilisés.

Les acteurs concernés comprennent aussi les ménages qui interviennent par leurs choix de consommation. Dans leurs choix les ménages et les consommateurs peuvent être acteurs. Ils sont aussi victimes des décisions et choix des autres, divers groupes à risque (enfants, femmes enceintes, personnes âgées ou malades et groupes socio-économiquement défavorisés) doivent être pris en considération.

Outre les qualités intrinsèques d'un bâtiment et des locaux qui le constituent, la localisation du bâtiment importe et influence la qualité de l'environnement intérieur. Il s'agit de le placer dans son voisinage et d'intégrer à la dynamique mixité des fonctions, voisinage avec des infrastructures routières, aéroportuaires ou industrielles. La répartition spatiale des bâtiments et des activités qui y sont liées nous amène à parler d'aménagement du territoire, de transports et de mobilité et de l'accès aux services en tous genres et ainsi de la qualité de l'environnement extérieur.

L'accès au logement est un secteur en soi qui chapeaute un ensemble d'activités reprises ci-dessus.

Les secteurs d'activité concernés par la qualité de l'environnement intérieur qu'il soit logement ou lieu de travail sont aussi bien l'industrie (production de matériaux, construction), services (offre de logements et lieux de travail, maintenance), énergie (offre et en lien avec chauffage et ventilation), les ménages qu'ils soient consommateurs ou utilisateurs, par ailleurs le comportement de ces derniers et leur

style de vie intervient dans l'ensemble. Les autorités publiques exercent une pression par leurs actes en terme de salubrité publique.

Nous ne parlerons pas dans cette section des bâtiments déclarés insalubres bien que ce problème reste encore d'actualité dans certaines situations.

Liens entre les secteurs-acteurs et les outils de gestion et de surveillance environnement-santé

L'ensemble des secteurs et des acteurs est imbriqué dans une chaîne de décision. Les normes des bâtiments sont de la responsabilité du logement, le diagnostic et les mesures de la qualité d'environnement intérieur sont de la responsabilité de l'environnement et les effets sur les habitants font intervenir le secteur de la santé et du social. Dès que les normes concernent la construction, le logement il faut inviter les autorités régionales et communautaires concernées par ces matières. Une action préventive limitée à l'édiction de normes, l'utilisation de matériaux respectueux de la santé et de l'environnement concerne l'ensemble des secteurs et l'application des normes pourrait provoquer des modifications de production, de transport et de transformation de matériaux et de produits.

Les pouvoirs publics compétents en santé et en environnement ont principalement une action d'information et de sensibilisation vers les consommateurs et les ménages tout en attirant leur attention sur les groupes à risques. Une action plus large implique à la fois plusieurs niveaux de pouvoir mais aussi plusieurs domaines d'activité.

La sensibilisation des professionnels peut se réaliser dans le chef des autorités environnementales par exemple, mais la formation et le contenu des cours et apprentissages est du ressort d'autorités compétentes en enseignement.

Dans le cadre de la détection des pollutions, le secteur de l'environnement est compétent, mais la remédiation technique dépend des secteurs du bâtiment, des entreprises et de l'énergie.

Le choix d'un lieu de vie ou de travail peut aussi être conditionné par la proximité ou l'aménagement du territoire, la proximité d'un pôle de transport ou l'éloignement de lieux polluants, des incitants financiers peuvent aussi influencer les décisions des uns comme des autres.

6.3.3. Récupération des denrées alimentaires dans l'alimentation des animaux

Dans le cadre du projet pilote Politique des groupes cibles, des programmes expérimentaux ont été établis comprenant une série de dossiers concrets dans le cadre de la relation entre l'environnement et la santé.

A titre d'illustration, nous discuterons ici du dossier 'Récupération des denrées alimentaires dans l'alimentation des animaux'.

La génération et l'élimination des déchets provoquent les problèmes environnementaux suivants (1) émissions dans l'air, le sol et l'eau, (2) perte de matières premières et d'énergie et (3) occupation d'espaces.

La population flamande est très critique à l'égard de l'incinération et de l'élimination des déchets, en général. Elle craint les répercussions éventuelles de ces activités sur

la santé humaine et surtout l'émission de substances cancérigènes de type dioxines (en cas de combustion incomplète, dans la chaîne alimentaire, etc.). Cette situation peut provoquer la fermeture d'installations d'incinération ou des normes d'émission de plus en plus sévères. La mise en décharge de déchets, quant à elle, occupe de l'espace. L'assainissement et la remise en état d'anciennes décharges s'imposent en raison des risques possibles pour l'eau et le sol.

L'élimination finale des denrées alimentaires qui ne peuvent pas/plus être destinées à la consommation humaine a récemment subi une modification significative en raison de l'interdiction d'intégrer dans l'alimentation des animaux "les denrées contenant des produits d'origine animale et déchets de denrées destinées à la consommation humaine provenant des cantines, des lieux de restauration, des sociétés de restauration, ..." (voir AR du 19/07/2001, publié au MB du 31/08/2001, modifiant l'AR du 8/02/99, publié au MB du 24/04/1999 concernant le commerce et l'utilisation des substances destinées à l'alimentation des animaux).

Suite à cette interdiction, la quantité de déchets industriels organo-biologique augmente ("denrées contenant des produits d'origine animale), ce qui requiert un accroissement de la capacité d'élimination. Pour résoudre ce problème, une **concertation** doit avoir lieu entre les pouvoirs publics et les groupes cibles concernés, comme par exemple l'industrie alimentaire.

Dans le cadre du projet pilote, un forum sectoriel a été créé : le Vlaams Informeel Milieu-Overleg Voeding (VLIMO-Voeding).

Il s'agit d'un forum de concertation informel qui tentera de coordonner de manière optimale les processus stratégiques pertinents pour le secteur concerné. En ce qui concerne le dossier 'Récupération des denrées alimentaires dans l'alimentation des animaux', la concertation entre la délégation du secteur et les services environnementaux publics concernés tenteront de résoudre les difficultés existantes de manière constructive.

6.4. CONCLUSIONS

Au terme de la réflexion que nous avons entamée en décrivant dans un premier temps le contexte international (chapitre 1), institutionnel (chapitre 2) et scientifique (chapitre 3) ; et dans un deuxième temps les actions et mesures prises dans les domaines environnement-santé (chapitre 5) qui combinent une série d'outils de gestion et de surveillance (chapitre 4), ce chapitre 6 nous montre clairement que les aspects environnement-santé débordent sur l'ensemble des autres secteurs et touchent à une multitude d'acteurs.

Une politique environnement-santé dépasse donc le cadre de leurs compétences strictes, ce qui se reflétera dans les recommandations proposées dans ce NEHAP et notamment dans la mesure qui propose d'intégrer les aspects santé et environnement dans l'ensemble des politiques.

NEHAP – COMITE DE REDACTION

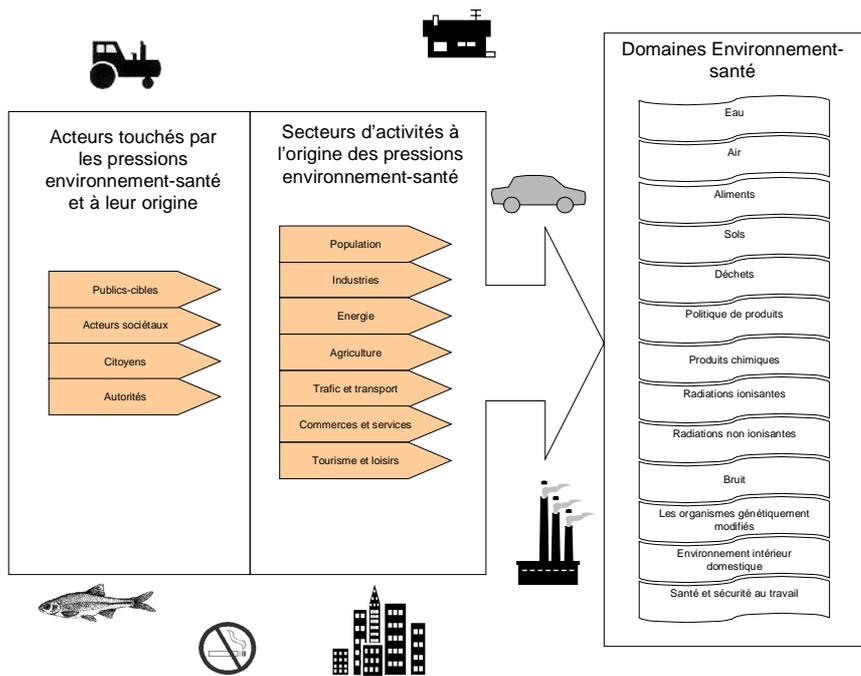


Figure 6.1 : Les liens entre les domaines environnement-santé et les secteurs et acteurs.

Chapitre 7 La coopération internationale

OBJECTIFS EHAPE 311

- *Soutenir le développement et la mise en œuvre des NEHAP par les Etats membres ;*
- *Mener des actions concertées sur des problèmes communs dans la Région ;*
- *Prendre en charge les problèmes transfrontières ;*
- *Soutenir les pays en transition dans la prise en charge de leurs problèmes immédiats de santé environnementale ;*
- *Assister les pays récupérant des conséquences de conflit armé ;*
- *Atteindre la nécessaire coordination des activités internationales liées à la santé environnementale ;*

INTRODUCTION

Les pressions environnement-santé étant communes à la plupart des Etats membres de l'OMS Europe, il y a évidemment un intérêt pour ceux-ci de partager leurs expériences et leur expertise dans les réponses apportées à ces pressions. Cette coopération sera renforcée par l'élargissement prochain de l'Union européenne.

Ce chapitre se concentre donc sur la coopération entre Etats membres de l'OMS Europe⁵⁷, ce qui exclut la coopération avec des Pays en développement. Par ailleurs, l'action « multilatérale », au niveau de l'Union européenne et dans d'autres Organisations internationales (OCDE, UNECE, etc.), est reprise dans le chapitre 1 et ne sera plus évoquée ici.

De la même manière qu'au chapitre 4, le titre complet de l'accord sera repris, suivi d'un développement en quelques lignes présentant les actions concrètes issues de cet accord, dans une optique environnement-santé.

Nous avons choisi de présenter quelques exemples à titre d'illustration des trois grands axes de cette coopération:

- La coopération sur des questions environnement-santé communes à l'ensemble des Etats membres, notamment par le biais des outils de gestion et de surveillance évoqués au chapitre 4, comme par exemple l'information des professionnels et du public, les indicateurs, l'éducation et la formation des acteurs de l'environnement et de la santé, l'intégration sectorielle, la recherche, etc.
- La coopération entre deux ou plusieurs Etats membres sur des questions environnement-santé transfrontières, par exemple la pollution de l'eau.
- La coopération et le soutien en environnement-santé avec les Etats membres considérés comme Pays en transition (PECO & NIS), en particulier l'amélioration des structures institutionnelles, l'intégration sectorielle et la remédiation des pressions environnement-santé les plus urgentes.

⁵⁷ Les 53 pays actuellement membres de l'OMS Europe sont : Albania, Andora, Armenia, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Rep., Denmark, Estonia, Finland, France, Georgia, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Kazakstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of Moldova, Romania, Russian Federation, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spain,

EXEMPLES**Traité d'entente et de coopération du 23 avril 1997 entre le Royaume de Belgique, la Communauté française, la Communauté flamande, la Communauté germanophone, la Région wallonne, la Région flamande, la Région de Bruxelles-Capitale et l'Ukraine.**

Les Parties contractantes, conscientes du caractère universel des problèmes de la protection de l'environnement, examineront les possibilités de coopérer de manière la plus efficace dans ce domaine, notamment en ce qui concerne l'élimination des suites de l'accident de Tchernobyl et la sécurité nucléaire en général.

Les Parties contractantes favorisent la coordination des actions et le développement de la coopération dans ce domaine, aux niveaux européen et international.

Accord de coopération du 20 janvier 1998 avec le gouvernement de la Fédération de Russie concernant la Santé publique et la Coopération médicale.

Le programme de travail devant concrétiser cet accord-cadre comprend l'examen des liens entre l'environnement et la santé (échange de spécialistes et de fonctionnaires, échange d'informations et de publications spécialisées, ...).

Cet accord de coopération a été repris dans le programme d'action conjoint 1999-2000, conclu au niveau des Affaires étrangères entre la Belgique et la Fédération de Russie.

Protocole relatif à la coopération dans le domaine de la protection de l'Environnement entre la région de Bruxelles-Capitale et Moscou conclu le 4 février 1999.

Ce protocole concerne des aspects environnementaux comme la gestion des déchets, la lutte contre la pollution de l'air, etc... et donc, indirectement la santé.

Contrat de coopération du 6 juin 1994 entre le Gouvernement flamand d'une part, et le gouvernement de la République de Pologne d'autre part.

L'Institut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) collabore avec l'Académie des sciences de Pologne, l'Institut voor Bosbouw et le Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek Gent à un projet de sylviculture articulé sur l'assainissement des sols pollués par le cuivre par le biais du reboisement et de la diversité génétique du chêne.

La Vlaamse Milieu Maatschappij est prête à donner des explications aux délégations polonaises ou à recevoir des stagiaires pour travailler sur des sujets tels que: réseaux de mesure de la qualité de l'air (concept, échantillonnages et analyses); inventaires des émissions dans l'air et l'eau,..., gestion de la qualité de l'eau des bassins fluviaux.

Les Polonais souhaitent prendre connaissance de l'étude réalisée en Flandre sur la protection du milieu maritime: application des mesures de l'annexe VI de l'accord MARPOL 73/78 relatif à la prévention de la pollution atmosphérique par les navires,...

Accord de coopération du 7 mars 1996 entre le Gouvernement flamand d'une part, et le gouvernement de la République de Lituanie d'autre part.

Les deux parties s'informent en matière d'équipements de désulfuration suite à

Sweden, Switzerland, Tajikistan, The Former Yugoslav Republic of Macedonia, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Uzbekistan, Yugoslavia.

l'utilisation de mazout à forte teneur en soufre et en matière de systèmes de récupération des composants organiques volatils dans les terminaux pétroliers. Une collaboration est prévue pour le management et la gestion des déchets toxiques.

La partie flamande s'occupe de réaliser une étude de faisabilité pour ce qui concerne les possibilités de traitement de l'assainissement des terrains et sites d'entreposage fortement pollués par les pesticides; la partie lituanienne fournit les informations relatives à l'inventaire des terrains pollués.

Accord de coopération du 12 juin 1997 entre le Gouvernement flamand d'une part et le gouvernement de Roumanie d'autre part.

La Flandre et la Roumanie sont prêtes à travailler sur une étude de recherche et de traitement des anciennes facilités d'entreposage de pesticides en Roumanie.

La Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) propose, dans le cadre de la constitution de capacité, de former des stagiaires roumains qui pourront acquérir une expérience pratique en Flandre pour ce qui concerne les réseaux de mesure pour l'eau et l'air, les inventaires des émissions,...

Deux fonctionnaires roumains et deux fonctionnaires flamands seront invités en Flandre et en Roumanie dans le but d'échanger des informations et des expériences en matière de réglementation pour le traitement des marchandises dangereuses dans les zones portuaires, de gestion des eaux (lutte contre les inondations et la pollution) et de dragage, de traitement et d'évacuation des boues de dragage polluées,...

Accord de coopération du 08 octobre 1998 entre le Gouvernement de la Communauté française de Belgique et le Gouvernement wallon, d'une part, et le Gouvernement de la République de Bulgarie, d'autre part.

La Région wallonne, la Communauté française et la République de Bulgarie entendent développer leur coopération dans l'ensemble des domaines relevant des compétences des premières nommées.

Dans les domaines relevant des compétences de celles-ci, soit notamment les aspects préventifs de la politique de la santé et l'environnement et la politique de l'eau, la coopération entre les Parties recouvre les formes suivantes:

- échange permanent d'informations;
- échange d'expériences et de personnes ;
- octroi mutuel de bourses de stages, de recherche, de spécialisation ou d'été;
- conclusion d'accords particuliers ou techniques;
- collaboration directe entre institutions diverses (entreprises, universités, associations, etc.);
- élaboration et réalisation de projets conjoints;
- transfert réciproque de technologies et de savoir-faire, notamment dans le domaine environnemental;
- promotion réciproque de produits et de services, organisation de rencontres professionnelles, séminaires, ateliers;
- [...]
- promotion de partenariats locaux.

A l'heure actuelle, différents projets de recherche sont en cours notamment la participation à la dépollution d'une usine métallurgique, un nouveau procédé de

dénitrification de l'eau. Des accords du même type existent avec la plupart des pays de l'Europe de l'Est.

Surveillance des effets de la pollution atmosphérique sur la santé dans les arrondissements de MONS et SAINT-QUENTIN.

Ce projet qui regroupe des acteurs wallons et français avait pour objectif de tester la faisabilité de mettre en relation certains paramètres de mesure de la pollution de l'air et des indicateurs de l'état de santé de la population sur deux sites: MONS et SAINT-QUENTIN. Il a obtenu un co-financement européen dans le cadre du programme Interreg II Hainaut - Picardie.

Le projet prévoyait trois phases:

- recherche bibliographique et choix des indicateurs;
- collecte des données (mise en place des systèmes de surveillance et collecte et saisie des données);
- analyse des données récoltées afin de définir la faisabilité d'une telle démarche sur des zones géographiques faiblement peuplées et mise en place d'une communication régulière, croisant les résultats de la qualité de l'air et de l'observation sanitaire, auprès de l'ensemble de la population à travers différents modes de transmission.

Dans les propositions et recommandations finales, il est indiqué "qu'il serait essentiel d'améliorer les canaux d'acheminement des données et la rapidité de leur mise à disposition, notamment en ce qui concerne les données de mortalité spécifique et d'admission hospitalière. On peut aussi imaginer différents types d'utilisation d'indicateurs: indicateurs relativement non spécifiques mais relatifs à des éléments fréquents (ventes de médicaments par exemple, réseau de pédiatres vigies) pour le système de veille sanitaire (système d'alerte) et des indicateurs plus spécifiques même si moins fréquents pour la surveillance sur le moyen et long terme."

Accord du 08/03/1996 entre le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie, le Land de Rhénanie Palatinat, la Région wallonne et la Communauté germanophone de Belgique sur la coopération transfrontalière entre les collectivités territoriales et d'autres instances publiques.

Dans le cadre des compétences qui leur sont dévolues en vertu de leur droit interne, les instances publiques comme les Communes, CPAS et Intercommunales peuvent coopérer afin de promouvoir, par la coopération transfrontalière, l'efficacité et la rentabilité de leurs missions.

Pararégional sous la tutelle directe du Gouvernement wallon, l'Institut Scientifique de Service Public (ISSEP) est :

- Un Etablissement de Recherche & Développement et de Transposition Industrielle.
- Un Organisme chargé de missions de service public.
- Un laboratoire d'Essais, d'Expertise et d'Analyses.

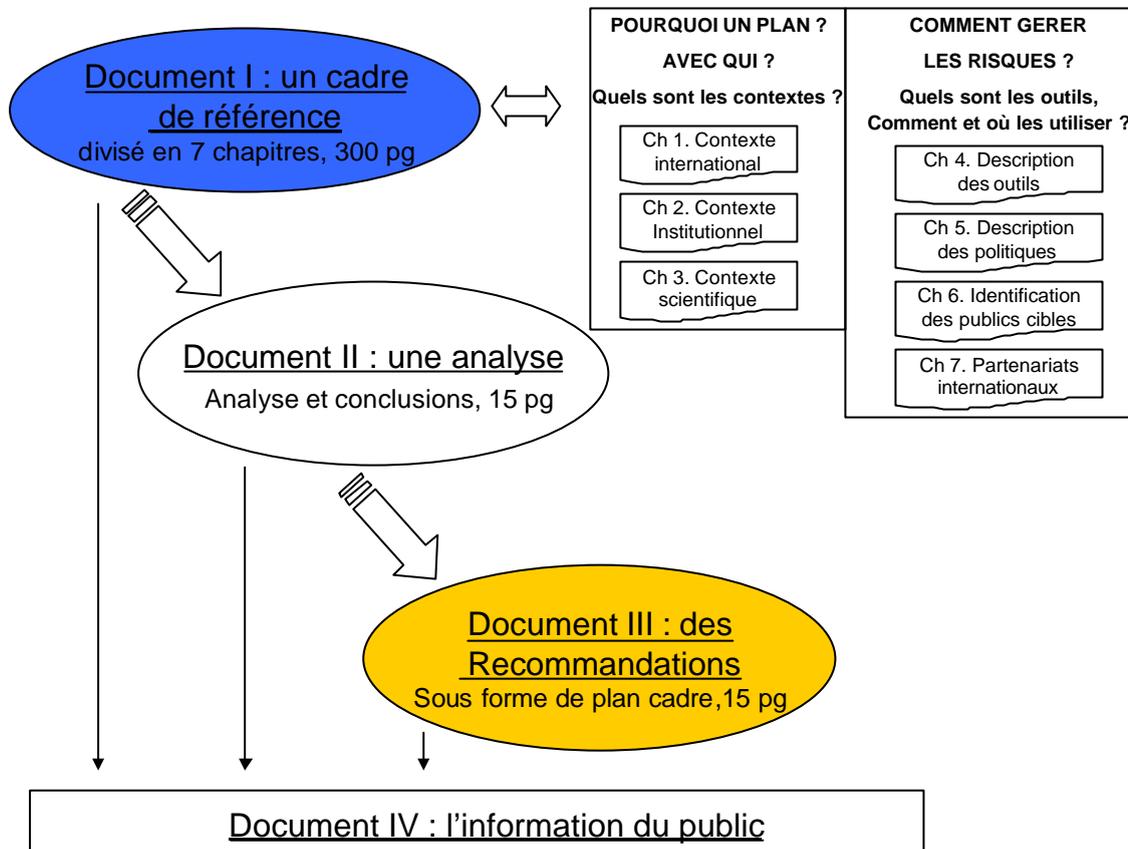
"Le recyclage en voiries communales et provinciales, un projet [LIFE99 ENV/B/000643](#)"



Site en Développement.

Le Plan National d'action Environnement Santé belge

(National Environment and Health Action Plan – NEHAP)



Le NEHAP belge s'articule en 4 documents distincts mais complémentaires.

Le document I est d'une part un état des lieux en matière de relations entre l'environnement et la santé et d'autre part un inventaire des actions et mesures futures développées par chaque niveau de pouvoir.

Le document II est une analyse du document I mettant en avant des conclusions qui servent de base au document III.

Le document III est basé sur l'analyse de la situation belge, sur les NEHAP étrangers, sur l'association informelle et la consultation officielle des acteurs sociétaux¹. Il formule des recommandations et des mesures qui serviront de référentiel pour les acteurs en environnement et santé dans les années à venir.

Le document IV consiste en un site web.

¹ Association informelle de janvier à février 2002 – Document de synthèse ASSOC2002 ; Consultation officielle de novembre 2002 à février 2003 – Document de synthèse REPORTCONSUL-FR.

PREAMBULE

La rédaction du Plan national d'action Environnement santé s'est déroulée de 2000 à 2002. Le document I dresse donc un inventaire valable à un moment donné.

Version du 03/04/2003

Décision de la CIMES du 02/10/2002 et du 03/04/2003

Considérant que la concertation au sujet des relations entre l'environnement et la santé doit respecter l'autonomie respective de l'Autorité fédérale, des Régions et des Communautés quant à son élaboration et son exécution concernant leurs législations et leurs autres outils de gestion propres ;

La CIMES prend acte du document I du NEHAP (DocI-021002-FR.doc) et considère qu'il constitue un état des lieux et un référentiel utile aux différents acteurs dans le domaine des relations entre l'environnement et la santé ;

La CIMES adopte le document II du NEHAP (DocII-030403-FR.doc) (Analyse) ; Le plan a une période de validité de 5 ans.

La CIMES adopte les recommandations 1, 2 et 3 du document III du NEHAP (DocIII-030403-FR.doc) (Recommandations) et ses membres s'engagent à travailler à la réalisation des recommandations 4 à 7 dans le strict respect de leurs compétences ;

Introduction.

La réflexion s'attachant aux relations entre l'environnement et la santé est une matière complexe, touchant à de nombreux domaines et, dans bien des cas, soumise aux incertitudes. C'est aussi une matière qui requiert l'intervention de nombreux acteurs institutionnels et de terrain, qui développent chacun leur propre vision des problèmes et de leur résolution.

Le présent document se propose de faire une analyse de la problématique développée en détail dans le document I et de souligner les principales pistes de recommandations que nous mettons en avant dans le document III. Ce texte renvoie donc régulièrement le lecteur à ces deux documents.

Contextes international et européen²

L'Organisation mondiale de la Santé, Région Europe, organise tous les cinq ans des Conférences Ministérielles « Environnement-Santé » depuis 1989. La Belgique s'est engagée, lors de la conférence de 1994, à rédiger le Plan national Environnement – Santé (National Environment and Health Action Plan – NEHAP) et lors de la conférence de 1999, à ratifier le Protocole « Eau et santé » de la Convention d'Helsinki.

La prochaine Conférence qui se tiendra à Budapest en 2004, s'inscrit dans l'Alliance « Enfant, environnement et santé » lancée à Johannesburg par Madame Brundtland. Les enfants présentent en effet des sensibilités toutes particulières dans ce domaine qui peuvent sérieusement affecter voire détériorer le potentiel des générations futures.

Cette Conférence évaluera la réalisation des engagements précédents, fera le point des travaux en cours sur les indicateurs environnement-santé, développera la proposition d'une plate-forme d'informations et de données et proposera de nouveaux engagements.

Au sein de l'Union européenne, si la mise en œuvre de l'acquis communautaire améliore l'environnement et la santé que ce soit actuellement au sein des Etats membres ou dans l'avenir lors de l'élargissement, ce thème est également une des quatre priorités du 6^{ième} Programme d'action pour l'environnement³ et donnera lieu à une communication et à une conférence européenne spécifique avant la fin de l'année 2003.

Le NEHAP belge est donc un élément du puzzle qui s'insère dans ce contexte et s'ajoute aux NEHAP existants (allemand, hollandais, danois, ...) et à venir (français,...).

Le NEHAP a non seulement comme objectif de remplir nos engagements vis-à-vis de la communauté internationale⁴, mais aussi et surtout de présenter l'état de la question au sein de l'Etat fédéral belge et de rassembler un maximum d'informations pour tous les acteurs concernés.

² Voir Figure 1 en annexe

³ Décision no 1600/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2002 établissant le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement

⁴ Voir Document I – Chapitre 1.2

Le NEHAP belge : définitions, acteurs et structure.

L'OMS a défini depuis 1946 **la santé** comme « *un état de complet bien-être physique, mental et social, et (qui)ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.* »

En 1986, le concept de **la Promotion de la santé** a introduit un lien évident avec l'environnement pris au sens large. Ce lien a été précisé en 1993 par la définition des relations entre l'environnement et la santé qui « *recouvrent les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de l'environnement. Celui-ci comprend les aspects théoriques et pratiques de l'évaluation, de la correction, du contrôle et de la prévention des facteurs environnementaux qui peuvent potentiellement affecter de manière adverse la santé des générations présentes et futures* ».

Le NEHAP a pour vocation d'être un cadre de référence rassemblant les actions visant à prévenir, réduire, voire à éliminer des risques liés aux relations entre l'environnement et la santé. Il traite donc des domaines environnementaux classiques (eau, air extérieur et intérieur, bruit,...), et des effets psychosociaux liés aux dégradations de l'environnement mais n'aborde pas les déterminants de la santé liés aux habitudes de vie (alcool, tabac, équilibre de l'alimentation,...).

Même si cette approche peut paraître réductrice par rapport à une approche globale de la santé, l'important est de prendre en charge une problématique encore assez mal connue. Pour mieux appréhender cette réalité, il faut établir des ponts, d'où la nécessité d'une approche et d'une action multidisciplinaire et multisectorielle.

Dans la Belgique fédérale, les acteurs institutionnels compétents en environnement et en santé sont répartis selon différents niveaux de pouvoir.⁵

Les **Communautés** sont rattachées à des matières « personnalisables » telles que la culture, l'enseignement, la santé, l'aide aux personnes, etc.

Les **Régions** sont quant à elles, liées à des matières touchant à un territoire telles que l'environnement, l'aménagement du territoire et l'urbanisme, la politique économique, l'agriculture, l'emploi, etc.

L'Autorité fédérale exerce une série de compétences en santé, environnement, transport,... tout en organisant la concertation belge vis-à-vis de la communauté internationale.

Les **Communes** ont prise sur de nombreuses matières locales qui, dans l'approche santé-environnement sont des leviers intéressants. Elles sont un des relais les plus proches des citoyens.

En plus de ces acteurs dont les compétences sont largement définies dans les textes législatifs, il existe aussi au sein même de la société belge d'autres possibilités d'agir dans les domaines de la santé et de l'environnement (associations,...)⁶.

En définitive, le paysage est éclaté, les compétences et les savoirs sont partagés entre une multitude d'acteurs possédant chacun une vision propre de la question.

C'est donc dans ce contexte que le Groupe Directeur Santé - Environnement (GDSE) du Comité de Coordination de la Politique Internationale de l'Environnement (CCPIE)

⁵ Voir Document I – Chapitre 2.1 et 2.2 ainsi que la Figure 2 en annexe

⁶ Voir Document I – Chapitre 2.4

a élaboré, en 1999, le projet de structure du NEHAP belge et institué un Comité de Rédaction incluant des représentants des acteurs précités. Ce Comité rend compte de l'ensemble de ses travaux à la Conférence Interministérielle Mixte Environnement Santé (CIMES - Conférence des ministres de l'Environnement élargie aux ministres de la Santé Publique) qui adopte les grands axes politiques à suivre et à développer. Trois types de références essentielles ont été utilisées pour l'élaboration du NEHAP belge :

- Les données Santé-Environnement contenues dans les différents rapports officiels de l'OMS ;
- La Conférence ministérielle d'Helsinki et les NEHAP déjà adoptés par d'autres Etats membres de l'OMS ;
- Les plans « thématiques » élaborés par les Régions, les Communautés et l'Autorité fédérale, et ce afin que le NEHAP ne double pas les mesures de restauration et de protection prises dans les domaines de l'environnement et de la santé mais les complète le plus judicieusement possible et les harmonise, dans un souci d'équité sociale.

Au vu de ce qui vient d'être expliqué, le Comité de rédaction a arrêté une structure basée sur deux grands axes :

- Les contextes (international, institutionnel, scientifique) ;
- Les outils (politiques, thèmes, publics cibles, secteurs, partenariats).

Un des constats clé de la situation est qu'il manque une collaboration fonctionnelle entre les structures existantes de l'environnement et de la santé⁷. Cette collaboration doit relier la majorité des acteurs et se concevoir à l'intersection des deux domaines et des différents niveaux de pouvoir.

Quelle est l'influence des pollutions de l'environnement sur la santé et comment y fait-on actuellement face dans l'Etat belge ?

Les maladies et les atteintes à la santé ont différentes causes qui sont à la fois multiples et interdépendantes. Elles peuvent avoir trait à des prédispositions génétiques, au mode de vie, à des facteurs socioéconomiques et culturels, à la condition physique des intéressés (via le régime alimentaire, l'exercice physique, etc) et aux circonstances environnementales auxquelles les personnes concernées sont exposées⁸, etc.

A ce sujet, les préoccupations⁹ mises en avant dans le NEHAP belge sont notamment la recrudescence des allergies en relation avec les modes de vie, les interactions multifactorielles dans la pathologie cancéreuse, l'explosion dans toute l'Union européenne du nombre de matières actives utilisées notamment comme pesticides, la place importante de la pollution intérieure, l'augmentation des grossesses assistées et le cas particulier de la pollution par le bruit.

Mais quels sont réellement les risques de santé que nous encourrons dans l'environnement ? Dans ces relations entre l'environnement et la santé, il y a souvent confusion des mots et des responsabilités. Il est donc nécessaire, pour y voir plus clair, de reprendre quelques concepts clés définis dans la littérature scientifique.

⁷ Voir Document III

⁸ Voir Figure 3 et 4 en annexe

⁹ Voir Document I -Chapitre 3.2

Le risque ¹⁰ caractérise une situation ou une action à partir de laquelle peuvent se produire un ou plusieurs événements ou effets indésirables et incertains.

L'analyse du risque dépend donc de la connaissance de la sévérité de cet effet (l'indésirable) et de celle de la probabilité d'occurrence de cet effet (l'incertain).

La situation d'incertitude se produit face à une insuffisance des connaissances scientifiques soit sur la sévérité des effets ou soit sur les probabilités de réalisation de ces effets.

Cette notion est la plus difficile à expliquer car elle ne convient pas pour tous les risques et est rarement définitive. Des pathologies et des syndromes nouveaux apparaissent sans qu'il soit toujours possible d'en diagnostiquer les origines, et ce en raison d'un manque évident de données chiffrées.

Plusieurs acteurs, certes complémentaires, sont par ailleurs impliqués dans le processus d'analyse, de gestion et de communication du risque :

- **La population** perçoit, réagit et participe aux débats mis sur la place publique. Si les risques font partie de nos vies quotidiennes, des catastrophes comme Seveso, Tchernobyl ou le naufrage de l'Erika ou des crises comme celles de la dioxine ou de l'encéphalopathie spongiforme ont remis en question cette notion d'acceptation du risque et de sa gestion par les pouvoirs publics. Les raisons de l'inquiétude croissante de l'opinion publique viennent notamment de ce que les risques contemporains peuvent être diffus, différés, liés à des défauts de gestion, vécus comme subis ou amplifiés par les media.
- **Les scientifiques** sont responsables de l'analyse du risque. Celle-ci s'effectue suivant une méthodologie internationalement reconnue. C'est sur base des résultats ou conclusions de leurs études que s'effectuent les propositions des décisions à prendre.
- **Les administrations** sont chargées de réunir une argumentation la plus complète possible afin d'aider les politiques à prendre une décision judicieuse en connaissance des réalités locales et régionales : les gestionnaires de terrain tels les industriels, les commerçants, les transporteurs gèrent en effet au quotidien des risques importants en anticipant très souvent les exigences légales et administratives. Les administrations jouent un rôle d'aide à la décision et mettent en oeuvre les décisions prises par les politiques.
- **Les politiques** sont en charge de la gestion du risque qui se déroule suivant un schéma commun à tout processus décisionnel. Ils décident au nom de la population de l'acceptation des risques et en conséquence des moyens de gestion en se basant notamment sur le principe de prévention ou le principe de précaution.

Pour faire face à ces risques, l'administration publique dispose, mais de façon insuffisante, **d'outils de surveillance et de gestion de la santé ou de l'environnement**. Pour les besoins du NEHAP, nous avons choisi d'inventorier ceux qui sont actuellement disponibles sur l'ensemble du territoire belge en utilisant la

¹⁰ Voir Document I - Chapitre 3.3

classification proposée par l'OMS. Ces outils peuvent arbitrairement être regroupés en outils socioculturels, juridiques ou économiques.

La communication est l'**outil socioculturel** par excellence pour lequel nous avons investigué trois aspects.

La complexité des dispositifs d'expertise et la multiplicité des acteurs composant les structures de contrôle nécessitent tout d'abord la mise au point d'une **communication interne**, seule capable d'assurer la circulation de l'information, son assimilation optimale et son exploitation cohérente par chacun des intervenants, quels que soient son champ de compétence et la discipline dont il relève.

Il s'agit à long terme de construire un « savoir commun ». Il est donc essentiel de pouvoir comprendre le point de vue défendu par d'autres disciplines.

Nous avons fait à ce propos un premier inventaire des formations qui combinent la santé et l'environnement¹¹. Actuellement, les quelques programmes de formation qui soit se spécialisent soit intègrent le concept santé et environnement, se limitent à un cadre universitaire ou de réinsertion professionnelle. Il nous semble nécessaire de soutenir le développement des cours et des formations spécifiques sur les relations entre l'environnement et la santé¹² pour l'ensemble des acteurs. Il faut intégrer l'approche santé et environnement dans les cursus de formation de tous les professionnels de l'environnement et de la santé ainsi que dans celui de leurs formateurs.

Les réseaux de mesures¹³ sont multiples et couvrent de nombreux paramètres de l'environnement et de la santé. La difficulté apparaît quand il s'agit d'entamer une analyse croisée des données en vue de les utiliser dans la mise au point des politiques. Les Etats de l'environnement et les tableaux de bord de l'environnement existent dans chaque Région. Ils ont en commun d'utiliser le modèle DPSIR¹⁴ (Drive-Pressure-State-Impact-Response) dont nous nous sommes également inspirés dans l'élaboration de nos recommandations et de donner peu d'indications sur les relations entre la santé et l'environnement.

L'absence de présentation de données régionales, communautaires ou agrégées sur le plan national dans ce NEHAP nous montre à suffisance l'importance de développer et gérer des bases de données concernant l'ensemble des aspects environnement-santé.¹⁵

D'une façon générale, si certaines recherches menées jusqu'ici¹⁶ concernent les relations entre l'environnement et la santé, on ne peut pas encore proprement parler d'une réflexion globale sur les priorités de recherche à effectuer dans ce domaine. Les recherches sont effectuées jusqu'ici à posteriori et devraient être pensées de manière à anticiper de nouveaux problèmes : il ne faut pas se contenter de mesurer les polluants mais il faut également en estimer les effets. A cet égard, la rencontre de Marche et, plus récemment, l'Etude santé-environnement réalisée en Communauté flamande constituent des exemples de ce qui peut être réalisé. C'est aux autorités

¹¹ Voir Document I – Chapitre 4.5

¹² Voir Document III

¹³ Voir Document I – Chapitre 4.8

¹⁴ Voir Document III

¹⁵ Voir Document III

¹⁶ Voir Document I – Chapitre 4.6

compétentes de définir les priorités de recherche sur les relations entre l'environnement et la santé¹⁷ dans une approche globale et coordonnée et en collaboration avec les organismes internationaux.

La **communication externe** constitue quant à elle la clé de voûte du processus d'acceptabilité sociale de toute décision publique en matière de risque, particulièrement en situation d'incertitude.

Les crises récentes ont, amplement démontré la nécessité de communiquer sur les relations entre l'environnement et la santé,¹⁸ de mettre en place les canaux par lesquels doit passer l'information dans les deux sens.

La Convention d'Aarhus¹⁹ soutient également la participation active de la population dans les processus décisionnels. Le tour d'horizon que nous avons fait nous a montré sur ce point des approches différentes entre les niveaux de pouvoir. Dans le contexte spécifique des relations entre l'environnement et la santé, les initiatives actuelles d'information et de participation du public²⁰ partent soit de l'environnement, soit de la santé. Une réelle passerelle entre ces deux domaines et une approche transversale n'existent encore qu'à l'état embryonnaire.

A défaut d'information, une crise de confiance s'installe et les autorités publiques, de même que les entreprises, peuvent être amenées, dans une logique de compensation, à engager des dépenses sans commune mesure avec la réalité du risque. Il devient de plus en plus nécessaire d'anticiper de telles situations en croisant les informations venant de différents horizons et en réunissant les acteurs fondamentaux en vue d'un débat de société.

En effet, la communication stimule les **débats** sur les valeurs et les styles de vie promus par la société. Si l'on veut arriver à changer les habitudes de vie qui sont un déterminant essentiel de la santé, l'important est surtout de sensibiliser et d'éduquer aux relations entre l'environnement et la santé²¹. Si la diffusion des pratiques d'hygiène micro-biologique a considérablement amélioré la santé de la population au début du siècle dernier, il faut maintenant diffuser des pratiques d'hygiène physique et chimique. Pour atteindre une sensibilisation plus large de la population, nous suggérons d'instaurer une formation généralisée des enseignants de tous les réseaux (primaire, secondaire, technique et professionnel).

Parmi les autres outils socioculturels relevant aussi de cette approche de sensibilisation, il convient d'épingler les Accords volontaires²² proposés à des entreprises, des secteurs ou des organisations professionnelles. Les plus intéressants actuellement sont notamment les conventions environnementales en Région bruxelloise, les engagements environnementaux en Région flamande, et le système EMAS (Eco-Management & Audit Scheme) pour l'ensemble des entreprises européennes.

Les outils juridiques proviennent majoritairement de l'application de la législation

¹⁷ Voir Document III

¹⁸ Voir Document III

¹⁹ Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement.

²⁰ Voir Document I – Chapitre 4.1

²¹ Voir Document III

²² Voir Document I – Chapitre 4.4

européenne environnementale ainsi que de la structure de l'Etat fédéral belge. En effet, les domaines de la santé et de l'environnement ne connaissant pas les frontières institutionnelles, de multiples Accords de Coopération²³ fondamentaux ont été adoptés. Les plus importants pour les relations entre l'environnement et la santé sont à l'heure actuelle celui réglant le financement, le fonctionnement et la gestion de l'Institut scientifique de Santé Publique ainsi que celui instituant la cellule inter-régionale de collecte de données de l'air CELINE.

Le relevé des Schémas, Plans et Programmes a mis en évidence les cadres qui balisent déjà les relations entre l'environnement et la santé.

La collecte de la législation par thème²⁴ a permis de se rendre compte de leur complexité, des différences d'approches et de priorités au sein des Régions et des Communautés ainsi que du peu de législation spécifique environnement-santé. Notons ici néanmoins que la loi sur les normes de produits mentionne clairement comme but « la protection de l'environnement et de la santé ».

A côté des taxes, redevances et subsides²⁵ qui sont des **outils économiques** fondamentaux surtout dans les politiques de l'eau et des déchets, d'autres instruments tels le commerce des droits d'émission seront de plus en plus intéressants pour traiter les pollutions trans-frontières.

En parallèle de cette approche ciblée sur les outils, nous nous sommes également intéressés à **une approche ciblée sur les domaines**²⁶ où les relations entre l'environnement et la santé sont identifiées et où des actions et mesures sont justifiées.

Pour chacun de ces domaines, la mise en avant des relations entre l'environnement et la santé, de l'état de la situation ainsi que des actions et mesures prises par les niveaux de pouvoir compétents nous ont permis de constater que les problèmes et donc également leur prise en charge sont en constante évolution.

Dans cette optique, il nous est apparu que **développer une politique de prévention pour les relations entre l'environnement et la santé**²⁷ est un des moyens des plus pertinents pour y faire face.

En continuant notre analyse, au vu des relations entre l'environnement et la santé et des outils qui sont disponibles pour élaborer des actions et des mesures dans les différents domaines d'intérêt, il faut reconnaître que la responsabilité d'une politique environnement-santé est multisectorielle. Il faut donc pour chaque domaine correctement identifier **les secteurs d'activité et les acteurs**²⁸ à l'origine des pressions environnement-santé mais également victimes de ces pressions. La conclusion ressortant des exemples illustratifs est qu'il nous faut intégrer les aspects santé et environnement dans l'ensemble des politiques.

Finalement, les relations entre l'environnement et la santé étant communes et au vu de l'élargissement prochain de l'Union européenne, nous ne pouvons qu'encourager

²³ Voir Document I – Chapitre 4.3

²⁴ Voir Document I – Chapitre 4.2

²⁵ Voir Document I – Chapitre 4.7

²⁶ Voir Document I – Chapitre 5

²⁷ Voir Document III

²⁸ Voir Document I – Chapitre 6

toute **coopération internationale**²⁹ comprenant un partage d'expérience et d'expertise avec les autres Etats membres de l'OMS Europe à ce sujet.

Conclusions

Le document I constitue un état des lieux et le référentiel utile pour l'ensemble des acteurs qui sont amenés à construire une politique environnement-santé, que ce soit dans le cadre des institutions de l'Etat fédéral belge ou d'autres organismes. Certes, nous sommes clairement conscients des manques, des imperfections et des imprécisions de nos travaux mais il nous paraît néanmoins important d'initier la dynamique afin que les relations entre l'environnement et la santé ouvrent un réel débat de société sur la qualité de vie dans les pays dits développés.

Le document II d'analyse nous a permis de souligner les réalisations mais aussi les lacunes et les problèmes relevés dans cette réflexion sur les relations entre l'environnement et la santé. S'il est admis que les sources principales de la contamination se trouvent dans l'alimentation que nous prenons (y compris l'eau de boisson) et dans l'air que nous respirons, il nous faut considérer la santé dans son cadre global. C'est la raison pour laquelle les autorités compétentes ont des responsabilités à remplir, qui sont complémentaires à celles que chaque individu assume.

Les recommandations du document III s'articulent logiquement autour de deux axes.

Les recommandations structurelles visent la collaboration entre les structures existantes afin d'obtenir les données adéquates, de définir les priorités de recherche, d'instaurer une politique préventive, de dispenser les formations nécessaires, de communiquer et de sensibiliser. C'est une étape peu médiatique mais indispensable au bon fonctionnement d'une politique traitant des relations entre l'environnement et la santé.

Les recommandations thématiques s'attacheront aux domaines où les compétences sont partagées et où, dès lors, une concertation entre niveaux de pouvoir apporte une réelle valeur ajoutée. Ces recommandations thématiques seront progressivement décidées lors de la mise en œuvre du NEHAP. Les recommandations propres à des domaines de compétence strictement régionale, communautaire ou fédérale ne font pas partie des recommandations du NEHAP et sont évidemment à retrouver dans les outils de planification régionaux, communautaires ou fédéraux.

En fin de compte, les relations entre l'environnement et la santé sont un enjeu des politiques de développement durable car elles sont planétaires, intergénérationnelles, étroitement liées aux problèmes sociaux et requièrent une meilleure intégration des politiques sectorielles.

²⁹ Voir Document I – Chapitre 7

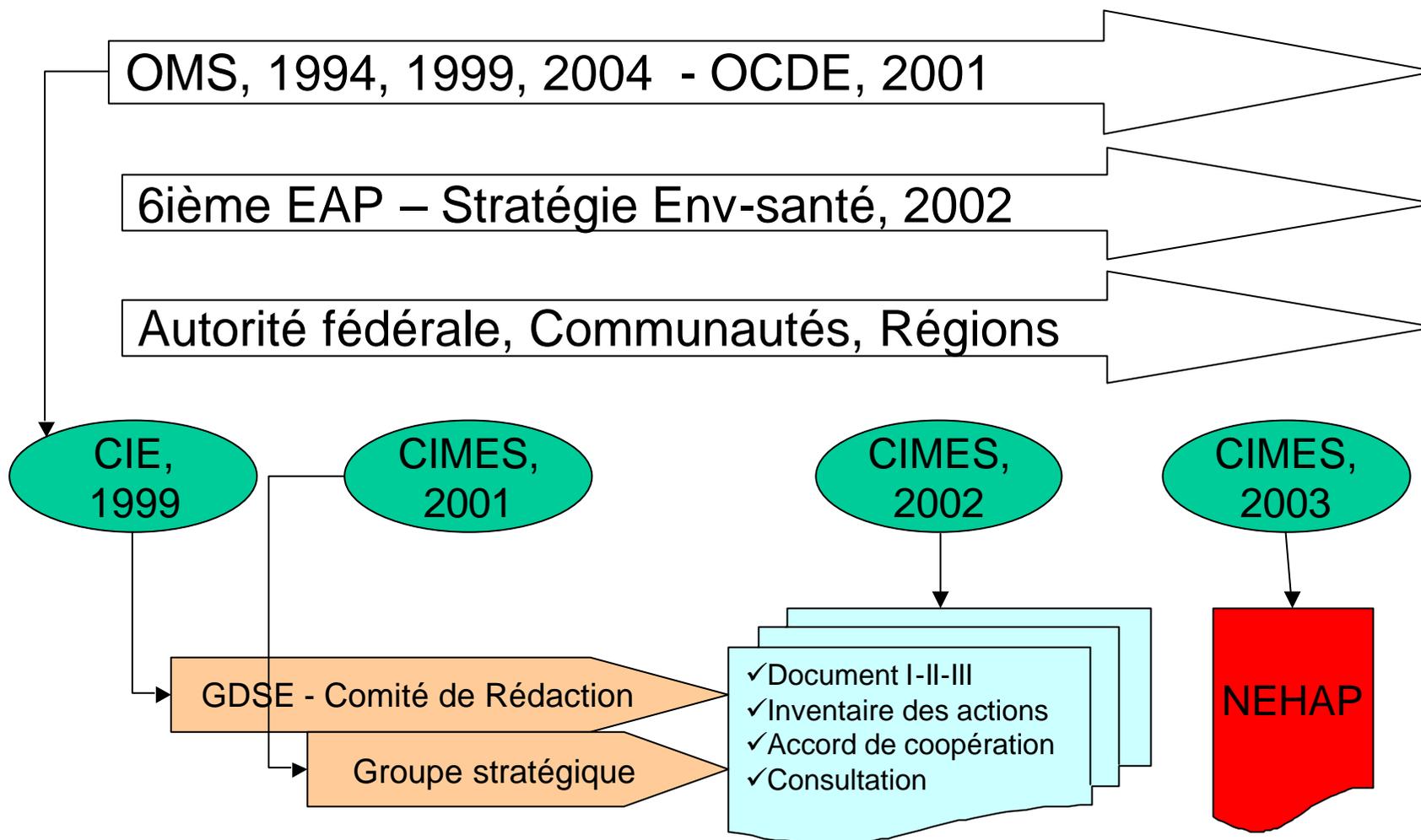


Figure 1. Schéma du contexte international, européen et national.

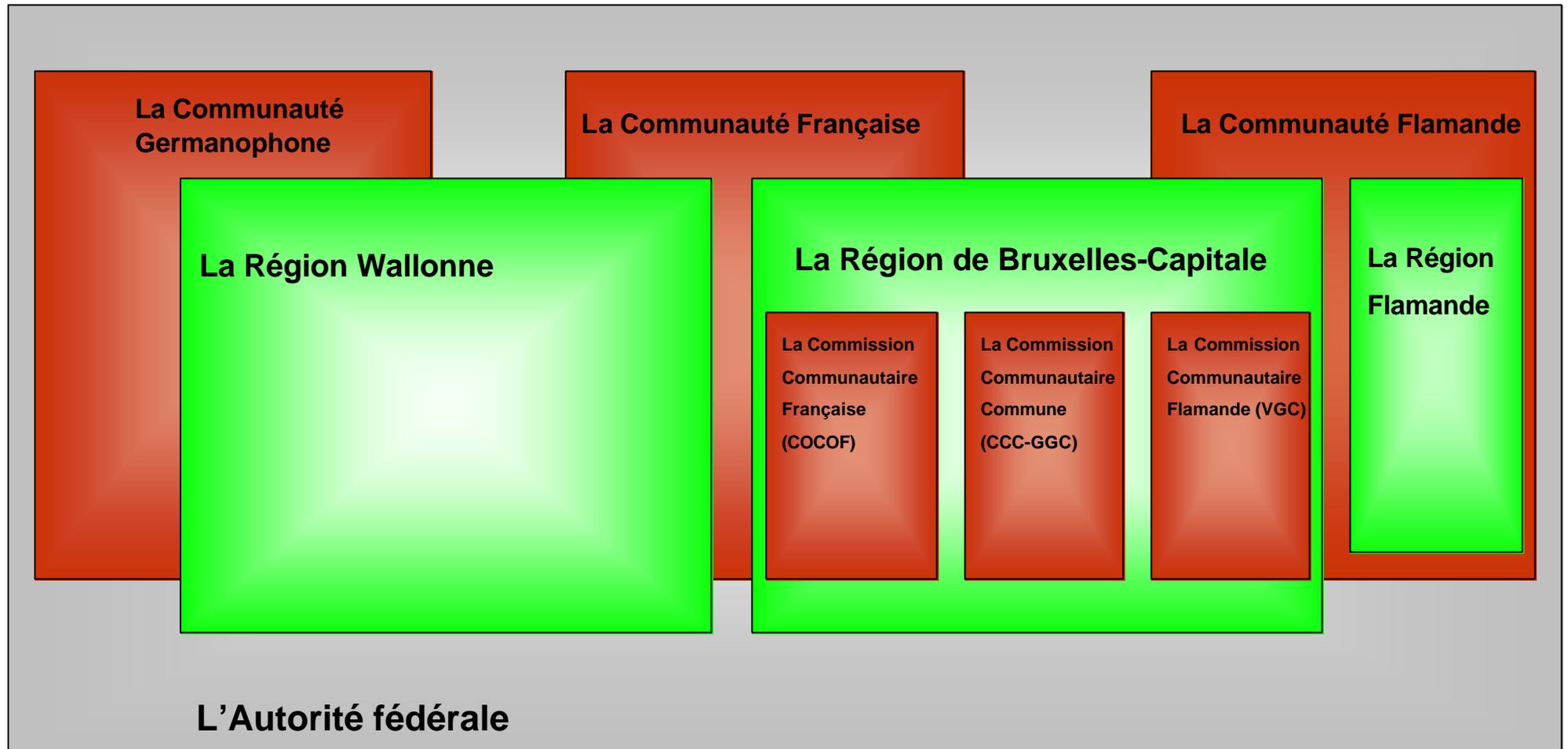


Figure 2. Les principaux acteurs institutionnels responsables en matière d'environnement et de santé .

NEHAP – GROUPE STRATEGIQUE

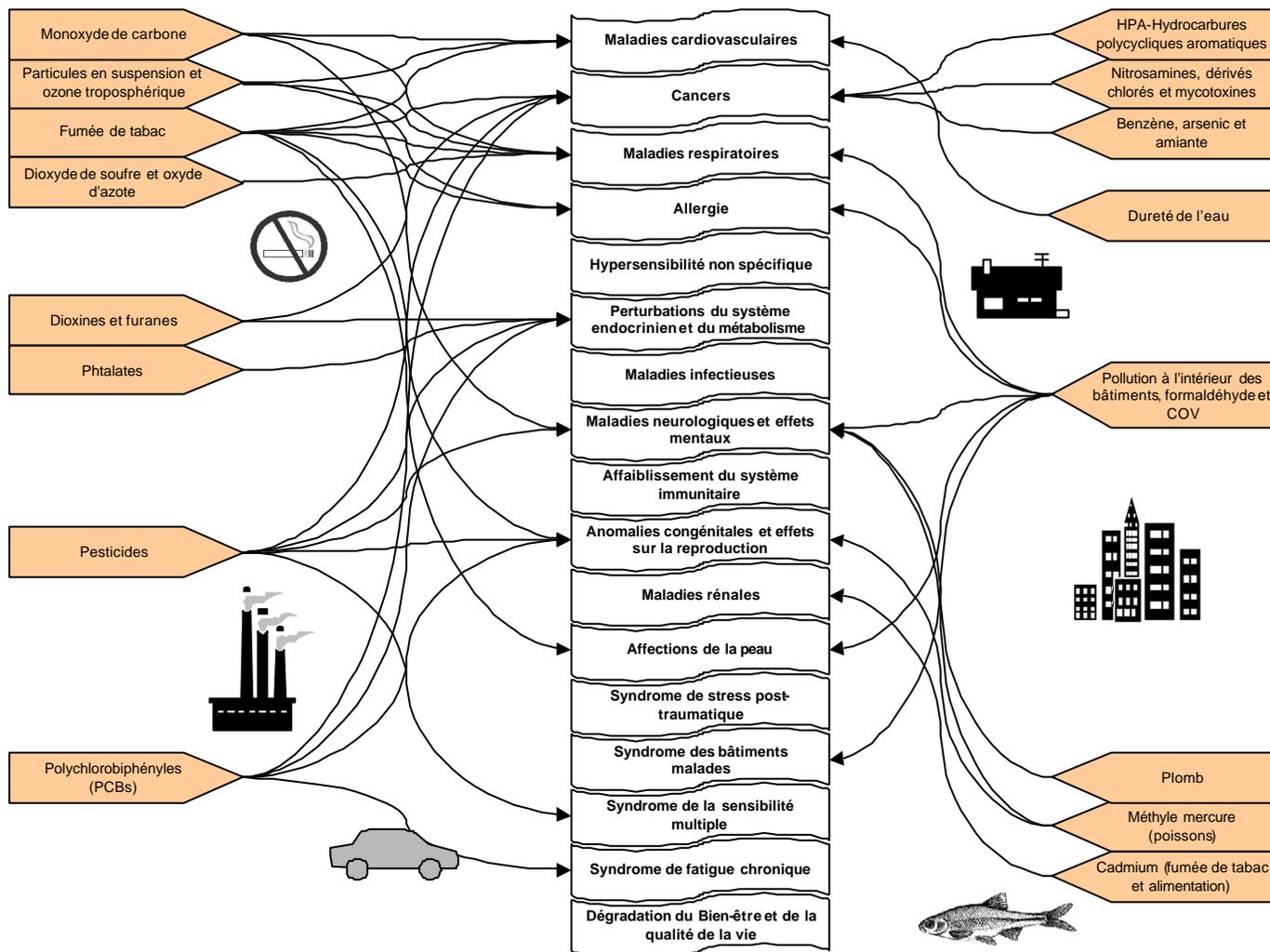


Figure 3. Principaux agents chimiques susceptibles d'altérer la santé : liens soupçonnés, supposés au démontrés avec les pathologies.

NEHAP – GROUPE STRATEGIQUE

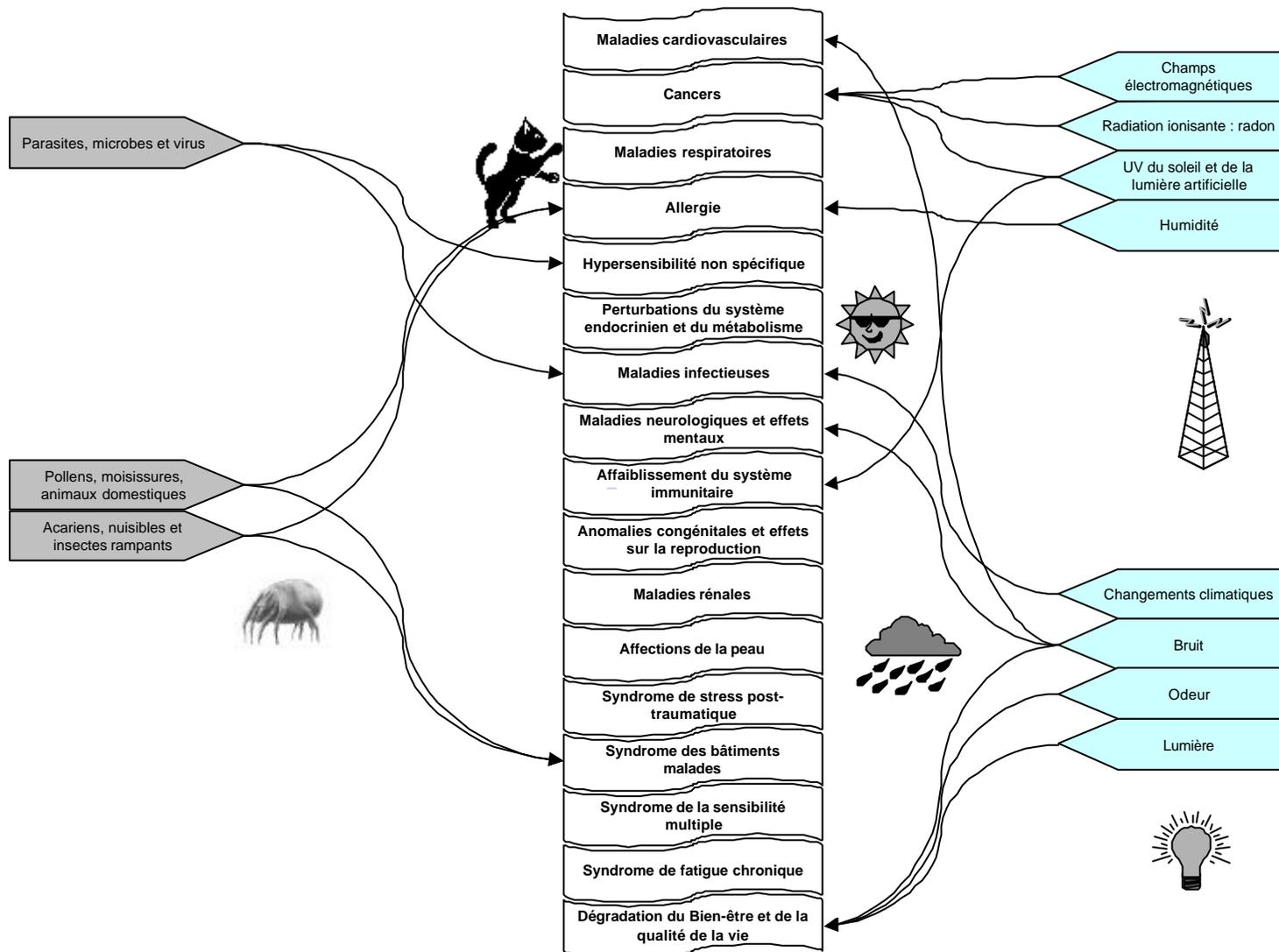
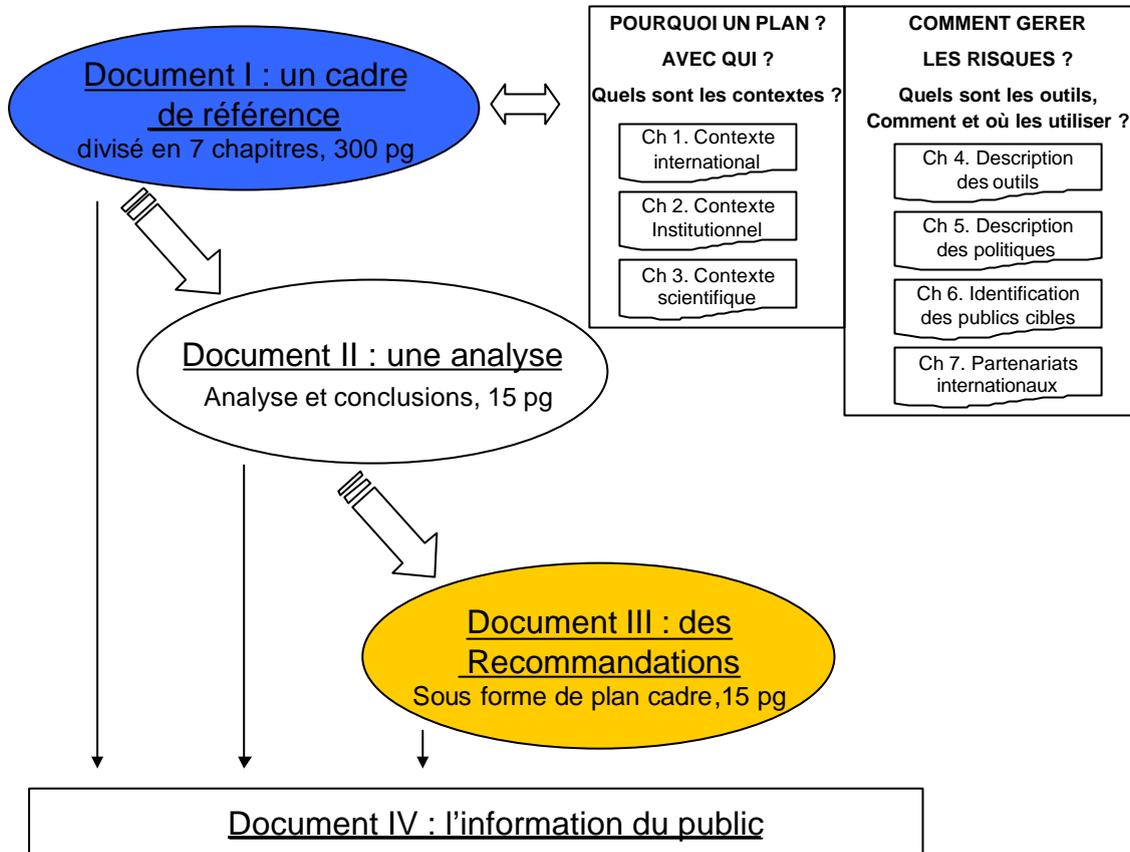


Figure 4. Principaux agents physiques et biologiques susceptibles d'altérer la santé : liens soupçonnés, supposés au démontrés avec les pathologies.

Le Plan National d'action Environnement Santé belge

(National Environment and Health Action Plan – NEHAP)



Le NEHAP belge s'articule en 4 documents distincts mais complémentaires.

Le document I est d'une part un état des lieux en matière de relations entre l'environnement et la santé et d'autre part un inventaire des actions et mesures futures développées par chaque niveau de pouvoir.

Le document II est une analyse du document I mettant en avant des conclusions qui servent de base au document III.

Le document III est basé sur l'analyse de la situation belge, sur les NEHAP étrangers, sur l'association informelle et la consultation officielle des acteurs sociétaux¹. Il formule des recommandations et des mesures qui serviront de référentiel pour les acteurs en environnement et santé dans les années à venir.

Le document IV consiste en un site web.

¹ Association informelle de janvier à février 2002 – Document de synthèse ASSOC2002 ; Consultation officielle de novembre 2002 à février 2003 – Document de synthèse REPORTCONSUL-FR.

PREAMBULE

La rédaction du Plan national d'action Environnement santé s'est déroulée de 2000 à 2002. Le document I dresse donc un inventaire valable à un moment donné.

Version du 03/04/2003

Décision de la CIMES du 02/10/2002 et du 03/04/2003

Considérant que la concertation au sujet des relations entre l'environnement et la santé doit respecter l'autonomie respective de l'Autorité fédérale, des Régions et des Communautés quant à son élaboration et son exécution concernant leurs législations et leurs autres outils de gestion propres ;

La CIMES prend acte du document I du NEHAP (DocI-021002-FR.doc) et considère qu'il constitue un état des lieux et un référentiel utile aux différents acteurs dans le domaine des relations entre l'environnement et la santé ;

La CIMES adopte le document II du NEHAP (DocII-030403-FR.doc) (Analyse) ; Le plan a une période de validité de 5 ans.

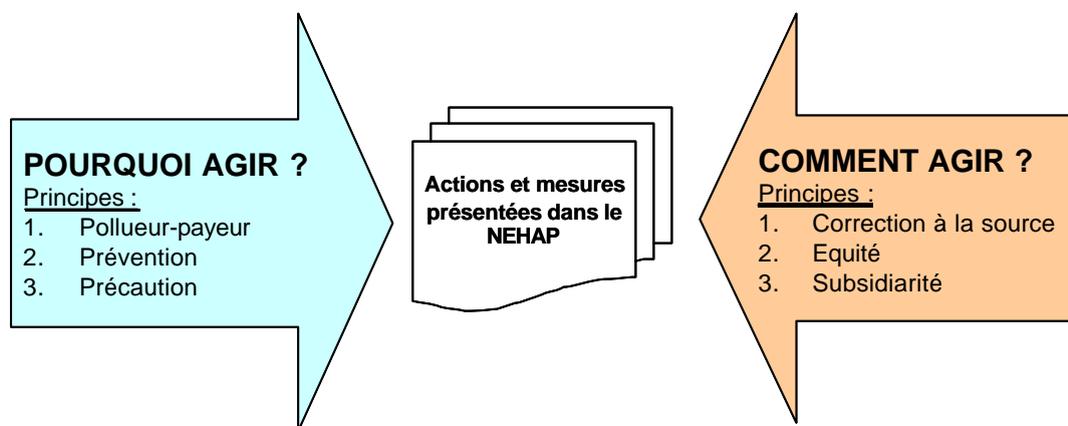
La CIMES adopte les recommandations 1, 2 et 3 du document III du NEHAP (DocIII-030403-FR.doc) (Recommandations) et ses membres s'engagent à travailler à la réalisation des recommandations 4 à 7 dans le strict respect de leurs compétences ;

Introduction

Ce document présente actuellement les pistes de réflexion qui initieront un dialogue entre les différents pouvoirs, entre les différents secteurs, avec les organisations professionnelles, d'intérêt ou internationales quant aux problématiques liant l'environnement et la santé.

L'établissement des recommandations constitue l'objectif principal du NEHAP. En effet, elles sont destinées à servir de cadre de référence pour la réflexion et la prise de décisions des responsables en matière d'environnement-santé.

Dans la définition des recommandations et des mesures qui sont présentées dans ce NEHAP, les principes communément acceptés et appliqués répondent aux deux questions suivantes.



Le NEHAP s'inscrit naturellement dans le cadre d'une politique de développement durable appliquée selon trois axes complémentaires : les actions stratégiques ciblées sur la prévention primaire, les politiques dont la nature a plutôt un caractère de prévention secondaire et, enfin, les mesures d'assainissement.

Dans la définition d'une politique environnement-santé, nous nous trouvons face au dilemme suivant : Il n'est pas possible de mettre spécifiquement en lumière la part de chaque déterminant dans les problèmes de santé. Le débat doit donc dépasser la définition des relations entre l'environnement et santé. Les problèmes de santé et d'environnement ne peuvent être résolus que de façon globale. Ce qui veut dire que les problématiques de santé et d'environnement doivent être intégrées dans les autres politiques.

Le modèle d'analyse DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Responses) est utilisé dans la gestion des problématiques environnementales pour établir des synergies entre les différentes politiques. Ce modèle reconnu par l'Agence européenne de l'Environnement² et utilisé largement³ se base sur la distinction d'une part entre les **acteurs** et les **pressions** engendrées par les activités de ces acteurs et, d'autre part les modifications de l'**état** de l'environnement et les **impacts** sur les personnes. Ce modèle inclut également les actions politiques en **réponse** à la société civile. Il permet une compréhension intégrée des phénomènes qu'ils soient liés à plusieurs

² Information for improving Europe's environment, 1999

³ OECD Environmental Outlook, 2001

compartiments de l'environnement (eau, air, déchets par exemple) ou encore à plusieurs secteurs politiques (transports, santé, entreprises, etc). Nous proposons d'utiliser et d'élargir cette méthode à l'approche santé et environnement⁴.

Le modèle DPSIR décompose l'analyse en 5 étapes reliées par une chaîne de causalité directe.

1. Les acteurs (« **D**river ») sont responsables d'activités génératrices de nuisances ou consommatrices de ressources. Ils évoluent dans une civilisation qui détermine en outre les habitudes, les valeurs et la façon dont ces acteurs produisent et consomment.
2. Il en résulte des pressions (« **P**ressure ») quantitatives et qualitatives sur l'environnement, le milieu de travail et globalement de cadre de vie.
3. En fonction des conditions de diffusion, des caractéristiques physico-chimiques du milieu et des mécanismes éventuels de transformation ou de destruction, ces pressions influencent et modifient la qualité de l'écosystème, la disponibilité en ressources alimentaires, l'un ou plusieurs compartiments environnementaux dont la qualité de l'eau et de l'air et donc l'état du cadre de vie (« **S**tate »).
4. Ces modifications du cadre de vie ont des conséquences en termes d'exposition des êtres humains et ainsi de l'état de leur santé globale mais aussi sur le ressenti et le bien-être des individus (« **I**mpact »).
5. Suite au ressenti et aux effets sur la santé des individus, diverses demandes, plaintes et inquiétudes peuvent être exprimées et transmises au niveau politique, à la société civile entre autres et engendrent ainsi des réactions (« **R**esponse »).
L'ensemble des réactions comprend aussi bien la mise en œuvre d'instruments de gestion, l'intervention des pouvoirs publics et la collaboration entre divers niveaux de prise de décision.

Outre les liens de causalité directe entre les étapes, une série de liens bi-directionnels relie l'étape « Response » aux autres étapes. Ces liens consistent en la mise en œuvre d'instruments politiques d'une part et en l'évaluation de la performance de ces instruments d'autre part.

Situer les recommandations selon la démarche DPSIR, devrait permettre entre autres de comprendre sur quels déterminants elles interviennent mais aussi de les intégrer dans une démarche globale, de développer une concertation concrète des acteurs concernés, de dégager les moyens à mettre en œuvre, et ainsi, de les évaluer de façon continue pour pouvoir au besoin les rectifier.

⁴ L'OMS emploie le modèle DPSEEA

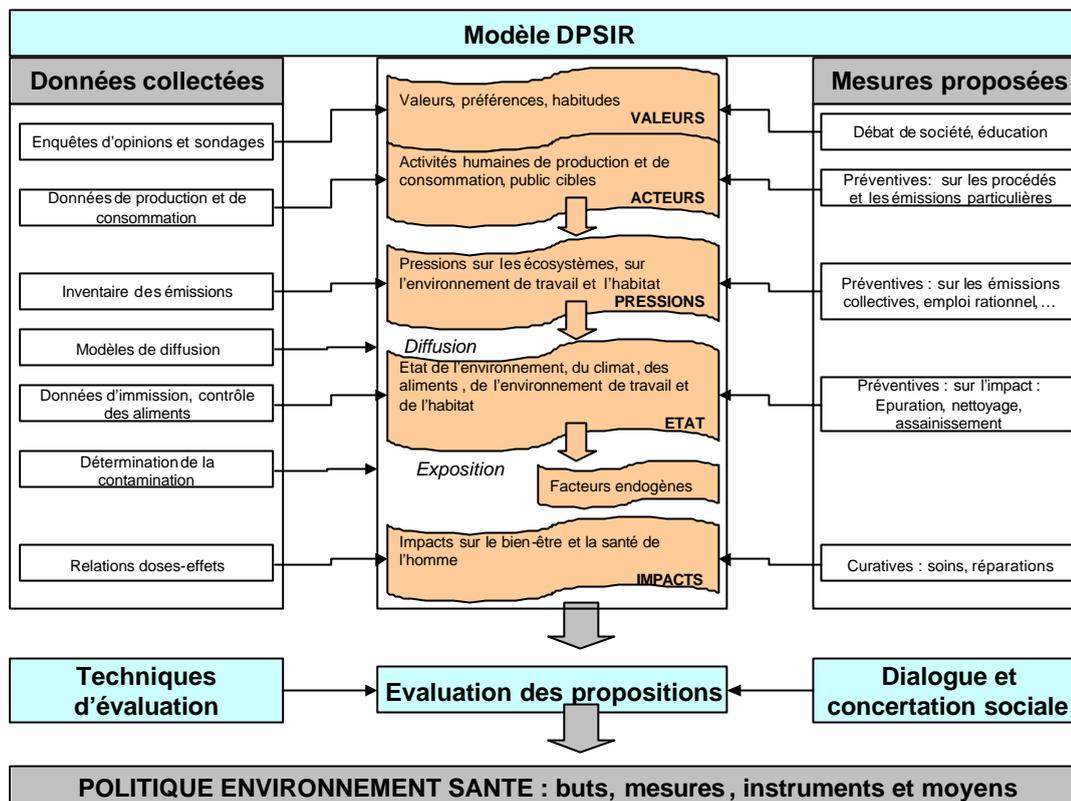


Figure 1. Le modèle DPSIR tel que proposé par le SERV ⁵. (l'étape REPONSE est constituée des Mesures proposées, des données collectées et de la Politique environnement-santé)

Les recommandations

Ces recommandations et les mesures concrètes qui y sont développées, sont présentées dans des fiches numérotées et structurées de la façon suivante :

Recommandation	Titre le plus explicite possible de la recommandation.
Justification	Le pourquoi de la recommandation annoncée par ailleurs déjà dans le document II.
Références document I	Renvoi aux textes de référence qui se trouvent dans le NEHAP.
Mesures proposées	Présentées comme réalisables dans le court terme (CT-1 à 2ans) – moyen terme (MT-5 ans) – long terme (LT-10 ans).

Le numéro de ces fiches sert à identifier chaque mesure dans le tableau 1 de synthèse qui les situe :

- quant à leur possibilité de réalisation (à court, moyen ou long terme) ; la plupart de ces mesures peuvent néanmoins débuter dans le court terme ;
- dans le modèle DPSIR élargi ;

Ce tableau devra évidemment être complété par l'identification des acteurs qui doivent réaliser ces mesures, par la fixation de budgets ainsi que par la définition des indicateurs qui permettront de suivre la mise en œuvre et la réelle valeur ajoutée apportée par le NEHAP.

⁵ Advies over de band tussen milieu en gezondheid van de Sociale-Economische Raad van Vlaanderen, Vlaams Parlement, 18/04/2001

NEHAP – GROUPE STRATEGIQUE

N°		Terme	D	P	S	I	R
1	Etablir une collaboration fonctionnelle entre les structures existantes de l'environnement et de la santé.						
1.1	Accord de coopération	CT					X
1.2	Cellule Environnement-Santé	CT					X
1.3	Mise en œuvre des mesures du NEHAP	CT					X
1.4	Concertation avec les autres acteurs	MT					X
1.5	Intégration dans les autres politiques	LT	X			X	X
2	Développer et gérer des bases de données concernant l'ensemble des aspects environnement-santé .						
2.1	Etat des lieux des bases de données	CT			X	X	
2.2	Maintien et modification	CT			X	X	
2.3	Liens de pertinence et compatibilité	MT			X	X	
2.4	Développement de bases de données	MT			X	X	X
2.5	Certification de la qualité des données	MT			X	X	X
2.6	Développement d'un monitoring intégré	LT	X	X	X	X	X
3	Définir les priorités de recherche sur les relations entre l'environnement et la santé.						
3.1	Inventaire des recherches	CT			X	X	
3.2	Quantification des conséquences	CT			X	X	
3.3	Identification de nouvelles recherches	CT			X	X	X
3.4	Intégration des groupe à risques	MT					X
4	Développer une politique de prévention pour les relations entre l'environnement et la santé.						
4.1	Suivi des expériences (inter)nationales	CT			X	X	X
4.2	Implication des acteurs de première ligne	CT	X				X
4.3	Études d'incidence sur l'environnement	MT	X	X	X	X	X
4.4	Réseau de veille	MT			X	X	X
4.5	Actes techniques de prévention	LT					X
4.6	Hierarchisation des actions et mesures	LT					X
4.7	Décontamination de l'environnement	LT	X	X			X
5	Communiquer sur les relations entre l'environnement et la santé.						
5.1	Soutien de réseaux	CT	X			X	X
5.2	Définition des informations	CT	X			X	X
5.3	Clarification des compétences	CT	X				X
5.4	Diffusion vers les professionnels	CT	X				X
5.5	Analyse des plaintes et informations	MT				X	X
6	Soutenir le développement de cours et de formations spécifiques sur les relations entre l'environnement et la santé.						
6.1	Prise en compte dans la médecine	MT					X
6.2	Enseignement pour les professionnels	MT	X				X
6.3	Intégration dans les formations	MT	X				X
6.4	Formations complémentaires	MT	X				X
6.5	Nouveaux métiers	LT					X
7	Sensibiliser et éduquer aux relations entre l'environnement et la santé.						
7.1	Ecoles du primaire et du secondaire	CT					X
7.2	Campagnes de sensibilisation	MT				X	X
7.3	Acteurs institutionnels relais	MT	X				X
7.4	Acteurs de première ligne	MT	X				X

Tableau 1. Classification des recommandations et des mesures .

Les recommandations structurelles 1 à 7 permettent l'intégration mutuelle des politiques de l'environnement et de la santé : il est en effet d'abord nécessaire d'établir une collaboration fonctionnelle entre les structures existantes afin d'exploiter l'ensemble des données qui existent et d'éventuellement en définir d'autres. Des priorités de recherches doivent être définies en accord avec les programmes internationaux et européens, ce qui demandera le développement d'un réseau de spécialistes et une communication adéquate avec le public. Finalement, une politique de prévention et d'éducation permettront plus que tout autre de résoudre une série de problèmes sur le long terme.

Ces recommandations sont donc interdépendantes les unes des autres, elles sont porteuses d'efficience dans leurs complémentarités et leurs synergies.

Les recommandations thématiques s'attacheront aux domaines où les compétences sont partagées et où, dès lors, une concertation entre niveaux de pouvoir apporte une réelle valeur ajoutée.

Les recommandations propres à des domaines de compétence strictement régionale, communautaire ou fédérale ne font pas partie des recommandations du NEHAP et sont évidemment à retrouver dans les outils de planification régionaux, communautaires ou fédéraux. Les buts spécifiques à chaque niveau de pouvoir ont quant à eux été répertoriés dans les chapitres 4 et 5 du Document I du NEHAP.

Sur base de ces recommandations **structurelles et thématiques**, des mesures concrètes seront initiées et proposées par la cellule environnement-santé à la décision de la Conférence Interministérielle Mixte Environnement Santé (CIMES).

Ces mesures intégreront la démarche suivante dans le cadre des actions et projets communs :

- définition des mesures et des objectifs à atteindre (objectifs clairs et quantifiés si possible), notamment sur base d'une justification scientifique
- consultation des acteurs concernés
- prise de décision et mise en œuvre
- évaluation

L'ensemble du processus s'inscrit dans le cadre de l'accord de coopération visant à favoriser une gestion coordonnée des politiques d'environnement et de santé.

Le NEHAP a une durée de 5 ans, les actions qui en découlent et l'ensemble de la démarche seront évalués à mi-parcours. Au terme des 5 ans, une évaluation de l'ensemble servira de base à la préparation d'un nouveau plan valable pour une période de 5 ans.

Recommandation 1	Etablir une collaboration fonctionnelle entre les structures existantes de l'environnement et de la santé.
Justification	Le paysage institutionnel belge est fragmenté, ce qui complique la prise de décisions communes nécessaires dans des domaines qui sont par essence même transversaux et trans-frontières. De manière générale, les effets de l'environnement sur la santé sont considérés de façon compartimentée et leur gestion actuelle semble peu adéquate.
Références document I	Chapitre 1 et 2.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	1. Etablir un Accord de Coopération spécifique sur les relations entre l'environnement et la santé. 2. Mettre en place une cellule environnement-santé, structure de concertation dans le domaine des relations entre l'environnement et la santé, regroupant les acteurs politiques et/ou administratifs (l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés). 3. Mettre en œuvre, conformément à la démarche décrite dans l'introduction, les mesures détaillées dans les recommandations, pour les domaines où les compétences sont partagées entre l'Autorité fédérale, les Régions et les Communautés, dans une démarche préventive, mobilisatrice d'emploi et inscrite dans le Développement Durable.
	MESURES A MOYEN TERME
	4. Développer des liens, des ponts et éventuellement des plateformes de concertation entre les autorités compétentes et les autres acteurs concernés en matière de santé ou d'environnement ⁶ .
	MESURES A LONG TERME
5. Intégrer les aspects santé et environnement dans l'ensemble des politiques.	
Recommandation 2	Développer et gérer des bases de données concernant l'ensemble des aspects environnement-santé .
Justification	Les bases de données existantes mesurent des polluants ou des pathologies. L'exposition et l'impact réel de ces polluants sur la santé globale mais aussi sur le ressenti et le bien-être des individus sont peu investigués à l'heure actuelle. Les données sont souvent obtenues suivant des méthodologies différentes, peu disponibles dans un format exploitable, incomplètes pour l'ensemble du territoire et rarement croisées. Le développement et la gestion de bases de données doivent être compris non seulement comme une collecte d'informations et une analyse mais aussi comme un moyen d'identifier les besoins pour les actions. Le but doit être «des données pour agir» et non un «cimetière de données». Lors de la constitution de bases de données, il faut veiller au

⁶ Voir la description en Annexe

	respect de l'ensemble de la législation en vigueur et notamment celle relative à la vie privée.
Références document I	Chapitre 3 et 4.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	1. Faire un état des lieux des bases de données existantes (Pertinence, enjeux, état, problèmes). 2. Maintenir les bases de données pertinentes en les modifiant si nécessaire en tenant compte de l'état des lieux.
	MESURES A MOYEN TERME
	3. Etablir des liens de pertinence et rendre compatibles les différentes bases de données existantes venant de tous les niveaux de pouvoir afin de pouvoir les croiser 4. Développer si nécessaire de nouvelles bases de données en tenant compte de l'état des lieux, des travaux internationaux et européens et des situations régionales et locales. 5. Suivre une démarche scientifique dans l'établissement des systèmes de surveillance et des rapports (certification de la qualité des données).
	MESURES A LONG TERME
6. Développer un monitoring intégré environnement-santé comme soutien à la prise de décisions, en incluant, les paramètres de santé et d'environnement, et ceux liés aux lieux de vie et de travail, aux modes de production, de distribution et de consommation, aux groupes d'âges, aux groupes à risques, aux conséquences environnementales des accidents etc.	
Recommandation 3	Définir les priorités de recherche sur les relations entre l'environnement et la santé.
Justification	<p>La recherche est une compétence primaire des Régions et de certaines Communautés. Au vu des quelques points soulevés ci-après, et dans la suite de la recommandation précédente relative aux bases de données, cette recommandation permet aux autorités compétentes de développer une approche concertée dans les domaines qu'ils choisiront.</p> <p>La situation d'incertitude caractérise de nombreux problèmes liant l'environnement et la santé. Nous n'avons à l'heure actuelle qu'une vision limitée des effets sur la santé des petites doses de substances polluantes à long terme ainsi que de la manière dont différentes substances peuvent interagir dans le corps humain.</p> <p>L'extrapolation des données de la Médecine du travail ne convient pas toujours pour une population soumise à des expositions de longues durées de cocktails de différentes substances et présentant une sensibilité fonction de l'état de développement, de l'âge et de l'état général de santé. La détermination de certaines normes actuelles est en effet basée sur la notion d'adulte "moyen", sans suffisamment prendre en compte la nécessité de protéger certains groupes à risques comme les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes ou certains groupes socio-économiques.</p>

	<p>Il convient donc en collaboration avec les organismes internationaux de mettre en place des programmes de recherche basés sur l'anticipation des problèmes au travers d'une démarche interdisciplinaire permettant de prendre des mesures préventives. Comme exemples de recherches prioritaires, l'on peut mettre en avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des indicateurs pour les relations entre l'environnement et la santé notamment en tenant compte de la perception subjective du public de sa qualité de vie. (recherche et évaluation) • Développer des méthodologies de mesures spécifiques pour certains domaines qui en sont dépourvus. • Investiguer le domaine des marqueurs pour les relations entre l'environnement et la santé y compris des bio-marqueurs, des marqueurs d'exposition et d'effets.
Références document I	Chapitres 3 et 4.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	1. Dresser un inventaire des recherches sur les relations entre l'environnement et la santé au niveau belge ⁷ , européen et international.
	MESURES A MOYEN TERME
	2. Quantifier les impacts des maladies et symptômes d'origine environnementale en terme de santé publique (qualité de vie, morbidité,...), d'économie (sécurité sociale, productivité,...), de société (comportements, attitudes,...) et d'environnement (ressources, pollutions, ...).
	3. Identifier les nouvelles recherches à effectuer sur les relations entre l'environnement et la santé en développant des approches innovantes et sur base de l'inventaire, des développements internationaux et de la quantification des conséquences.
	4. Améliorer la prise en compte des différents groupes à risque dans les recherches.
	MESURES A LONG TERME
Recommandation 4	Développer une politique de prévention pour les relations entre l'environnement et la santé.
Justification	<p>La prévention est une approche fondamentale face aux problèmes liant l'environnement à la santé. Les mesures préventives s'impliquent dans les -autres recommandations relatives aux bases de données, à l'information, aux formations et à l'éducation et sensibilisation.</p> <p>Bonne santé et bien-être exigent un environnement propre et harmonieux dans lequel tous les facteurs physiques, physiologiques, sociaux et esthétiques reçoivent leur juste place. Des efforts intersectoriels coordonnés sont indispensables. Ils</p>

⁷ en ce compris le niveau local, provincial, régional et fédéral

	<p>devraient privilégier le principe de « mieux vaut prévenir que guérir »⁸.</p> <p>En matière d'environnement, le principe de prévention signifie que les dommages environnementaux doivent être évités. La réparation n'est pas une solution à préconiser.</p> <p>En santé, la prévention porte soit sur la promotion de la santé et la prévention de la maladie (prévention primaire), soit sur le dépistage des maladies (prévention secondaire), soit sur la prise en charge de la personne malade pour éviter une aggravation (prévention tertiaire).</p> <p>En agissant sur les déterminants de la santé, on contribue à l'amélioration de la santé. Par ailleurs les stratégies de promotion de la santé peuvent créer et modifier les modes de vie et par conséquent les comportements et les conséquences environnementales qui influencent la santé.</p> <p>Les mesures proposées ci-dessous ciblent des acteurs et des moyens pour détecter et alerter précocement les autorités locales afin de leur permettre de réagir préventivement face à des risques pour la santé liés à une exposition environnementale.</p>
Références document I	Voir Chapitre 1.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suivre les expériences (inter)nationales en matière de prévention sur les relations entre l'environnement et la santé afin de les adapter à la situation locale et régionale ainsi que de convenir de collaborations quand cela s'avère nécessaire. 2. Développer les outils nécessaires afin d'utiliser au mieux tous les acteurs de première ligne de la santé et de l'environnement en particulier les médecins généralistes mais également les pharmaciens, infirmières à domiciles, éco-conseillers, associations de quartier, groupes d'entraide... dans la communication d'information à destination de la population d'une part et à destination des structures de décisions d'autre part.
	MESURES A MOYEN TERME
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Intégrer l'aspect santé dans la pratique des études d'incidence sur l'environnement. 4. Mettre en place un réseau de veille (indicateurs d'exposition et d'effets) réparti d'une part pour couvrir l'ensemble du territoire et d'autre part en fonction notamment des zones à risque potentiel (zones industrielles, villes, écoles...)
MESURES A LONG TERME	

⁸ voir Charte européenne sur l'Environnement et la Santé Francfort/main 1989

	<p>5. Prévoir les mécanismes adéquats pour la reconnaissance et la prise en compte des prestations et des actes techniques de prévention effectués par différents acteurs sur les relations entre l'environnement et la santé.</p> <p>6. Hiérarchiser les actions et mesures à prendre en environnement-santé par rapport à la gravité des effets, aux synergies et au cumul des expositions.</p> <p>7. Réduire voire éliminer la contamination de l'environnement afin de minimiser les conséquences sur la santé.</p>
Recommandation 5	Communiquer sur les relations entre l'environnement et la santé.
Justification	<p>Les incompréhensions proviennent notamment de différences majeures dans la perception des relations entre l'environnement et la santé. Une gestion professionnelle de l'information et l'établissement de canaux de communication qui fonctionnent dans les deux sens sont, dans cette optique, importants. D'une part, une diffusion vulgarisée, transparente et franche des connaissances, des lacunes et de la responsabilité de chaque individu est nécessaire ; d'autre part, les préoccupations de la population doivent pouvoir remonter jusqu'au niveau de décision adéquat. Il ne s'agit pas uniquement d'éviter l'escalade des conflits mais surtout de fournir une égalité d'accès à une information environnement-santé. L'information est évidemment la matière première nécessaire à un dialogue et à une participation de la population.</p> <p>La Convention d'Aarhus⁹ et certaines directives européennes soutiennent également l'information active de la population.</p>
Références document I	Chapitre 4.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	<p>1. Identifier, soutenir et développer les réseaux de personnes travaillant sur les relations entre l'environnement et la santé de façon à permettre la diffusion de leurs expériences et la valorisation de leur savoir-faire.</p> <p>2. Définir et valider les informations à communiquer aux différents publics cibles dans une politique de réponse aux questions, de mise à disposition passive et de diffusion active.</p> <p>3. Clarifier les compétences et donc les responsabilités de l'ensemble des acteurs concernés dans une communication de qualité vis-à-vis des professionnels et de la population.</p> <p>4. Diffuser régulièrement au travers d'une démarche adéquate, et en cas d'urgence dans un délai approprié, les informations environnement-santé vers les professionnels de la santé et de l'environnement.</p>
	MESURES A MOYEN TERME

⁹ Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement.

	<p>5. Développer un canal de communication proche de la population en utilisant au maximum les structures existantes pour permettre la récolte, l'analyse et le traitement fiable des plaintes ainsi que la diffusion régulière de l'information environnement-santé.</p>
	MESURES A LONG TERME
Recommandation 6	Soutenir le développement de cours et de formations spécifiques sur les relations entre l'environnement et la santé.
Justification	<p>Les formations proposées combinent peu les problématiques santé et environnement. La nature même des relations entre l'environnement et la santé nécessite pourtant une approche multidisciplinaire. Les publics cibles que sont notamment les professionnels, les travailleurs, les décideurs, les groupes de pressions et les entreprises doivent coopérer pour pouvoir résoudre les problèmes environnement-santé dans une approche considérant outre la santé et l'environnement, le droit, l'aménagement du territoire, l'économie, la sociologie, la communication,...</p> <p>Le contenu des programmes de formations devra être établi en concertation avec tous les intervenants et reposer sur des informations validées.</p>
Références document I	Chapitre 4.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	MESURES A MOYEN TERME
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Développer une meilleure prise en compte des liens environnement-santé dans la médecine (générale, scolaire, du travail,...). 2. Développer un enseignement environnement-santé pour tous les professionnels de la santé et de l'environnement 3. Intégrer les principes de base environnement-santé dans toutes les formations où des décisions doivent être prises quant aux aspects environnementaux (architectes, urbanistes, juristes, économistes, ingénieurs, métiers du bâtiment dont construction, rénovation et maintenance, de l'alimentation et métiers liés à la terre,...) 4. Instaurer et soutenir les formations complémentaires liant l'environnement et la santé pour les professionnels de l'environnement et de la santé qui doivent pouvoir faire face notamment à des problèmes locaux d'environnement et à des pollutions à l'intérieur des habitations.
	MESURES A LONG TERME
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Développer et faire reconnaître des nouveaux métiers en environnement-santé ciblés sur l'aspect inter-disciplinaire et sur l'analyse, gestion et communication du risque.
Recommandation 7	Sensibiliser et éduquer aux relations entre l'environnement et la santé.

Justification	L'autorité publique peut amener les individus à changer leurs habitudes de vie dont leurs modes de productions et de consommations par une éducation et des actions de sensibilisation qui seront d'autant plus efficace qu'elles toucheront un public jeune. C'est la voie par excellence du long terme, qui doit reposer sur des informations validées
Références document I	Chapitre 3 et 4.
Mesures proposées	MESURES A COURT TERME
	1. Introduire et soutenir dans les programmes scolaires du maternel, du primaire et du secondaire la sensibilisation aux liens reconnus entre l'environnement et la santé et la conscientisation de la responsabilité que chaque individu a dans ces domaines par son comportement.
	MESURES A MOYEN TERME
	2. Organiser des campagnes de sensibilisation à des problèmes précis liant l'environnement et la santé. 3. Développer l'aspect de réseau en activant et sensibilisant les acteurs institutionnels relais les plus proches de la population. (Communes, Provinces, Associations...) 4. Développer l'aspect de réseau en activant et sensibilisant les acteurs de première ligne les plus proches de la population en particulier les médecins généralistes, les pharmaciens, les infirmières à domicile, les éco-conseillers, la police de proximité, les assistants sociaux, les syndicats....
	MESURES A LONG TERME

ANNEXE

Les autorités compétentes en matière d'environnement et de santé ont été décrites dans le Document I, chapitre 2.2 du NEHAP comme étant :

- L'Autorité fédérale
- La Communauté flamande
- La Région de Bruxelles-Capitale
- La Région wallonne
- La Communauté française
- La Communauté germanophone
- Les conseils d'avis des différents niveaux de pouvoir

Les autres acteurs concernés en matière d'environnement et de santé ont été décrits dans le Document I, chapitre 2.4 du NEHAP comme étant notamment :

- Les Provinces
- Les Villes Santé de l'OMS
- Les Communes
- Les autres associations, regroupements ou partenaires

Cette dernière section reprenant notamment :

- o Les Associations locales et régionales des travailleurs de la santé (LOGO's – Communauté flamande, les CLPS – Communautés française)
- o Les GLEM (Groupes Locaux d'Evaluation Médicale)
- o Les Maisons médicales (Région Bruxelles-Capitale et Région wallonne)
- o Les Partenaires : utilisés par les différents niveaux de pouvoir dans l'élaboration, la gestion et la diffusion des informations ou des actions. La liste indicative ci-après donne les principaux partenaires non repris dans d'autres chapitres de ce NEHAP qui sont reconnus pour leur expertise environnement-santé.

Arbeitsgruppe Gesundheitsförderung	Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties (OIVO)
Association Belge des Eco-conseillers (ABECE)	Oproep Strategische Technologieën voor Welvaart en Welzijn (STWW)
Association des médecins scolaires	PatientenRat&Treff
Atelier de Recherche et d'Action Urbaine (ARAU)	Pesticides Action Network (PAN)
Bond Beter Leefmilieu (BBL)	Question Santé
Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs (CRIOC)	Réseau Bruxellois pour le droit à l'habitat (RBDH)
Centre Urbain	Réseau Idée
Centres régionaux d'information en matière d'environnement (CRIE)	Sociaal Economische Raad van Vlaanderen (SERV)
Culture et Santé	Société scientifique de médecine générale (SSMG)
Die Raupe	Solidarités Nouvelles - Bruxelles
Fédération belge contre le cancer	Stichting Leefmilieu
Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé (FARES)	Technisch Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu (TWOL)
Fondation pour la prévention des allergies	Unie van Huisartsenkringen (UHAK)
Gewestelijk Milieu Overleg (GMO)	Verbraucherschutzzentrale
Gezinsbond	Vlaams Gemeentelijk Milieu-Overleg (VLGEMO)
Greenpeace België	Vlaams Instituut Bio-Ecologisch Bouwen en wonen (VIBE)
Health and Environmental Care, Technical Organisation (HECTOR)	Vlaamse Artsen voor Milieu & Maatschappij (VLAMM)
Institut Eco-Conseil	Vlaamse Liga tegen Kanker (VLK)
Instituut voor Natuurbehoud	Vlaamse universiteiten (KUL, VUB, UG, UA, tUL)
Inter-environnement Bruxelles	Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding (VRGT)
Inter-environnement Wallonie (IEW)	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Jeugdgezondheidszorg (VWVJ)
Les Centres Collaborateurs OMS	Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen (WVVH)
Les Universités francophones (UCL, ULB, Ulg, FUL, FUSAGx, FPMS)	