

**Le processus de sélection des substances  
pouvant justifier une action régionale  
dans le cadre du Projet de gestion rationnelle  
des produits chimiques**

Rapport soumis  
au Groupe de travail nord-américain  
sur la gestion rationnelle des produits chimiques

par le

**Groupe d'étude sur les critères**

Octobre 1997

## Table des matières

<b>Avant-propos .....</b>	<b>iii</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>v</b>
<b>Sigles et abréviations .....</b>	<b>vii</b>
<b>Membres du Groupe d'étude sur les critères.....</b>	<b>viii</b>
<b>1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Informations générales.....</b>	<b>1</b>
2.1 Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) .....	1
2.2 Projet de gestion rationnelle des produits chimiques .....	2
2.3 Formation des groupes d'étude .....	2
2.4 Groupe d'étude sur les critères .....	3
<b>3 Examen des actions nationales et internationales existantes en matière de gestion rationnelle des produits chimiques.....</b>	<b>4</b>
3.1 Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).....	5
3.2 Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU).....	5
3.3 Politique de gestion des substances toxiques (PGST).....	6
3.4 PTB Policy Implementation Guidance - Chemical Manufacturers Association.....	7
<b>4 Principes proposés pour la sélection des substances en vertu de l'ANACDE.....</b>	<b>7</b>
<b>5 Processus d'identification et de sélection des substances proposé .....</b>	<b>9</b>
5.1 Étape I : Inscription d'une substance en vue d'une éventuelle action tripartite .....	15
5.2 Étape II : 1) Évaluation préliminaire.....	15
5.3 Étape II : 2) Évaluation du problème commun .....	17
5.4 Étape III : discussion et décision .....	18
<b>6 Participation du public .....</b>	<b>21</b>
<b>7 Recommandations .....</b>	<b>21</b>
<b>Remerciements .....</b>	<b>23</b>
Annexe I. Brèves descriptions de quelques actions nationales et internationales choisies.....	24
Annexe II. Directives relatives à la constitution d'un dossier d'inscription visant à soumettre une substance au processus de sélection du projet de gestion rationnelle des produits chimiques dans le cadre de l'ANACDE .....	34
Annexe III. Remerciements.....	37

### Liste des figures

Figure 1.	Cadre théorique pour la sélection des substances en vue d'une action régionale .....	8
Figure 2.	Étapes de la sélection des substances pouvant justifier une action régionale .....	11

### Liste des tableaux

Tableau 1.	Processus de sélection des substances pouvant justifier une action .....	13
Tableau 2.	État du dossier des substances inscrites au processus de sélection.....	14
Tableau 3.	Facteurs à considérer dans l'évaluation des substances aux différentes étapes du processus .....	20
Tableau A.	Compte rendu des récentes réunions sur la classification des métaux.....	26

## **Avant-propos**

Le présent rapport répond à l'un des engagements régionaux qui découlent de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) conclu entre le Canada, le Mexique et les États-Unis. Aux termes de cet accord, les Parties ont constitué la Commission de coopération environnementale (CCE) et chargé celle-ci d'« encourager la coopération en matière de conservation, protection et amélioration de l'environnement sur leurs territoires ». Le Conseil (des ministres) de la Commission — l'organe directeur de la Commission —, a adopté la résolution n° 95-5 sur la gestion rationnelle des produits chimiques (GRPC) le 13 octobre 1995, à sa deuxième session ordinaire, tenue à Oaxaca, au Mexique. Cette résolution prévoit la constitution d'« un groupe de travail composé de deux hauts responsables, choisis par chaque Partie, dont les fonctions se rapportent à la réglementation ou à la gestion des substances toxiques, et qui, de concert avec la [CCE], veilleront à mettre en application les décisions et les engagements énoncés dans la présente résolution ». La résolution prévoit encore l'établissement de plans d'action régionaux nord-américains (PARNA) relatifs à certaines substances toxiques persistantes désignées, en faisant de cette démarche une priorité liée à la volonté commune des Parties de s'attaquer aux problèmes nationaux et régionaux connexes à la GRPC. Le présent rapport fait suite à la décision de définir « de meilleurs critères permettant de désigner des substances toxiques et persistantes en vue de mesures régionales ».

Les plans d'action dressés en application de la résolution reflètent l'engagement des Parties de travailler en coopération en poursuivant l'action menée dans le cadre des ententes internationales sur l'environnement, des politiques et des lois existantes, en apportant une perspective régionale aux actions internationales en cours ou en voie de négociation dans le domaine des substances toxiques persistantes, en encourageant la coopération avec les pays d'Amérique latine, les pays des Antilles et les pays qui possèdent des territoires dans le Haut-Arctique, de même qu'en favorisant l'application de politiques cohérentes sur le commerce et l'environnement sur leur territoire respectif. En même temps, chaque plan d'action est unique et reflète les responsabilités particulières de chacun des pays selon la production, l'utilisation et les modes d'élimination propres à chaque substance et à chaque pays. La résolution et les plans d'action connexes tiennent compte également des particularités de chaque pays au chapitre des ressources naturelles, des conditions climatiques et géographiques, des moyens économiques et techniques et des équipements d'infrastructure.

L'un des aspects importants de l'élaboration et de l'application des plans concerne l'établissement d'une étroite collaboration entre les organismes intergouvernementaux qui s'occupent des substances toxiques et persistantes dans les trois pays. En outre, le Groupe de travail nord-américain sur la GRPC travaillera de près, durant la mise en œuvre des plans, avec un autre groupe de travail de la CCE, soit le Groupe de travail nord-américain sur la coopération en matière d'application et d'observation de la législation environnementale. Enfin, lorsqu'un projet de plan d'action portera sur une substance utilisée comme pesticide, des accords de coopération seront conclus avec le Groupe de travail technique sur les pesticides constitué en vertu de l'Accord de libre-échange nord-américain.

Les PARNA témoignent d'un engagement à long terme en faveur d'une action régionale. Le partage et l'échange des informations et des meilleures pratiques est considéré comme un bon moyen d'améliorer

la capacité des pays en matière de GRPC. Parmi les autres éléments et résultats importants d'une action concertée, mentionnons la collaboration et la coopération en ce qui touche les travaux de mesure, de surveillance, de modélisation, de recherche et d'évaluation des substances toxiques et persistantes désignées dans les milieux de l'environnement. Une telle coopération permettra d'améliorer la qualité, la disponibilité et l'utilité de l'« information environnementale » nécessaire pour fonder des décisions éclairées et sérieuses dans la mise en œuvre des plans.

Les PARNA visent également à favoriser une participation publique véritable, notamment de la part des organismes non gouvernementaux, du monde du commerce et de l'industrie, des administrations provinciales et municipales, des administrations des États, du milieu universitaire ainsi que des spécialistes techniques et des spécialistes en matière de politique, conformément à l'esprit de coopération qui a inspiré l'ANACDE et la résolution du Conseil n° 95-5, portant sur la GRPC. Enfin, il sera important, pour assurer la réussite de chacun des plans d'action, de tenir le public au courant des résultats obtenus.

## Résumé

**Objectifs :** Un des principaux objectifs du projet de gestion rationnelle des produits chimiques (GRPC) (résolution if95-5) a été l'élaboration de plans d'action régionaux nord-américains (PARNA) ayant pour objet les substances qui justifient, aux yeux des Parties, la mise en œuvre d'une action régionale collective. Les substances en cause présentent une menace importante pour la santé et l'environnement en Amérique du Nord et elles touchent les trois pays. Les plans d'action régionaux définissent les modes de coopération entre les trois Parties au chapitre de la gestion et de la surveillance de ces substances. À ce jour, de tels plans ont été établis dans le cas du DDT/chlordane, du mercure et des BPC.

Afin de déterminer de manière fondée quelles sont les autres substances pouvant justifier une action et afin de s'assurer que les substances les plus importantes soient visées en premier lieu, le Groupe de travail nord-américain sur la GRPC a mis sur pied le Groupe d'étude sur les critères. Ce groupe s'est vu confier la tâche de concevoir un processus transparent de sélection des substances pouvant justifier un plan d'action régional. À court terme, le processus devait porter sur des substances persistantes, toxiques et bioaccumulables.

Le processus mis au point par le Groupe d'étude s'appuie sur un certain nombre de principes d'ordre général que l'on trouvera exposés dans le présent rapport. Le Groupe a pris en compte les procédures, critères et résultats adoptés ou obtenus dans le cadre d'autres actions nationales et internationales, y compris des paramètres scientifiques concernant par exemple la toxicité, la persistance, la biodisponibilité, la bioaccumulation ou la bioconcentration d'une substance chez les êtres vivants. Le processus élaboré fait ressortir l'importance qu'il faut accorder à l'opinion des spécialistes et à un certain nombre de facteurs socio-économiques, notamment les avantages que les trois Parties pourraient retirer d'une action concertée.

**Processus :** Le processus proposé comprend les trois étapes suivantes :

- (i) l'*inscription*, (étape I), au cours de laquelle est constitué un « dossier d'inscription » contenant des informations générales sur la substance; cette étape assure l'uniformité quant à la nature et à la présentation des informations nécessaires à une évaluation initiale;
- (ii) l'*évaluation* (étape II) à deux volets : 1) une *évaluation préliminaire* destinée à déterminer, sur la base de faits scientifiques (dont les preuves de la pénétration dans l'environnement, de la possibilité d'un transport transfrontière dans l'environnement, de la persistance, de la biodisponibilité et du caractère bioaccumulable, de même que l'existence d'études comportant une évaluation des risques), si l'on doit poursuivre l'étude de la substance; 2) une *évaluation du problème commun*, destinée à déterminer dans quelle mesure les Parties conviennent de l'existence d'un problème et des avantages d'une action collective.
- (iii) la *décision*, étape (III) au cours de laquelle est rédigée un projet de décision recommandant une ligne de conduite au Groupe de travail. La décision tiendra compte de plusieurs facteurs (en se fondant sur les données de la science, sur le caractère transfrontière du problème ainsi que sur la possibilité de dresser et d'exécuter un plan d'action). L'on prendra en considération des facteurs

tels que la capacité des pays, les engagements internationaux, le financement, les conséquences possibles sur le commerce et l'économie, les coûts et les avantages rattachés à la mise au point de divers modes de gestion ainsi que le degré de priorité et le choix du moment en ce qui concerne l'établissement d'un plan d'action en Amérique du Nord pour la substance étudiée (p. ex., en déterminant jusqu'à quel point l'on peut parler de « valeur ajoutée » si l'action est d'ordre régional).

**Conséquences :** L'une des exigences fondamentales du processus décrit ci-dessus concerne la formation d'un Groupe d'étude sur la sélection des substances (GESS). Bien que ce Groupe n'aura pas à effectuer des évaluations de risques, il aura besoin d'une compétence certaine en matière d'évaluation et de gestion des risques ainsi que de caractérisation biologique, chimique et physique des substances toxiques persistantes. Étant donné la complexité et la variété des substances à considérer, le Groupe pourrait avoir besoin de compétences supplémentaires dans d'autres cas. Le Groupe rendra compte de ses résultats au Groupe de travail nord-américain.

**Approche transparente et participation du public :** Le processus proposé prévoit une approche transparente, la participation du public et un système d'information permettant de rendre compte au public. Les motifs sur lesquels s'appuiera la décision de retenir ou de rejeter une substance seront rendus publics par la Commission de coopération environnementale.

## **Sigles et abréviations**

ALÉNA	Accord de libre-échange nord-américain
ANACDE	Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement
BPC	Biphényles polychlorés
CCE	Commission de coopération environnementale
CEE-ONU	Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
CIME	Conseil international des métaux et de l'environnement
CMA	<i>Chemical Manufacturers Association</i>
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i> (Agence de protection de l'environnement) des États-Unis)
FBA	Facteur de bioaccumulation
FBC	Facteur de bioconcentration
GESS	Groupe d'étude sur la sélection des substances
INE	<i>Instituto nacional de Ecología</i>
K <sub>oc</sub>	Coefficient de partage octanol/carbone
K <sub>oe</sub>	Coefficient de partage octanol/eau
LCPE	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PARNA	Plan d'action régional nord-américain
PGPC	Projet de gestion rationnelle des produits chimiques
PGST	Politique de gestion des substances toxiques
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POP	Polluants organiques persistants
PRMM	Politique relative aux minéraux et aux métaux
PTB	Persistant, toxique et bioaccumulable (abréviation utilisée par la <i>Chemical Manufacturers Association</i> )
TGDPA	Transport à grande distance des polluants atmosphériques



## **Membres du Groupe d'étude sur les critères**

### **Canada**

A.P. Gilman (président)	Direction de l'hygiène du milieu, Santé Canada
D. McBain	Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, Environnement Canada
M. Inskip (suppléant)	Direction de l'hygiène du milieu, Santé Canada

### **Mexique**

C. Cortinas de Nava	Instituto Nacional de Ecología
G. Olaiz	Secretaría de Salud

### **États-Unis**

G. Foley	U.S. National Exposure Research Laboratory, Environmental Protection Agency
D. Vallero	U.S. National Exposure Research Laborator Environmental Protection Agency

### **Secrétariat**

A.L. Hamilton	Commission de coopération environnementale, Montréal
T. Conway	Resource Futures International, Ottawa

## **1 Introduction**

Le présent rapport, soumis au Groupe de travail nord-américain sur la gestion rationnelle des produits chimiques (le Groupe de travail), recommande l'instauration d'un processus de sélection des substances « persistantes, toxiques et bioaccumulables » pour répondre aux besoins des plans d'action régionaux nord-américains (PARNA), comme l'exige le Projet de gestion rationnelle des produits chimiques mis sur pied en application de la résolution n°95-5 du Conseil de la Commission de coopération environnementale (CCE). Les différentes parties du rapport visent à :

- présenter de façon générale le processus de sélection conçu par le Groupe d'étude sur les critères;
- examiner les approches de sélection des substances toxiques, persistantes et bioaccumulables servant à d'autres actions internationales ou nationales dont le Groupe a tenu compte dans la conception du processus;
- fonder les principes qui sous-tendent le processus;
- définir les étapes et la matière du processus;
- déterminer les modalités de participation du public;
- formuler des recommandations sur la mise en œuvre du processus et déterminer s'il y a lieu de revoir le processus dans quelque temps.

## **2 Informations générales**

### ***2.1 Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE)***

L'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) a été négocié et ratifié en 1993 par les gouvernements du Canada, du Mexique et des États-Unis. Il s'agit d'un accord parallèle à l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Les gouvernements étaient « persuadés qu'il importe d'assurer la conservation, la protection et l'amélioration de l'environnement sur leurs territoires et qu'il faut coopérer en ces matières pour parvenir à un développement durable propre à assurer le bien-être des générations présentes et futures ». Les gouvernements ont également convenu de « promouvoir la mise en place de politiques et de pratiques pour la prévention de la pollution » et se sont engagés à ce que « chacune des Parties envisagera de mettre en œuvre dans sa législation intérieure toute recommandation faite par le Conseil en vertu de l'alinéa 10(5)(b) » de l'ANACDE. Le Conseil (des ministres de l'Environnement) est l'organe directeur de la Commission de coopération environnementale, elle-même constituée en vertu de l'ANACDE. Selon les termes mêmes de l'article 10(5)(b): « *le Conseil encouragera la prise de mesures et fera des recommandations s'il y a lieu, afin: b) qu'il soit fixé des limites appropriées pour les divers polluants, en tenant compte des différences entre les écosystèmes* ».

## **2.2 *Projet de gestion rationnelle des produits chimiques***

Les trois pays ont convenu que devant les problèmes causés par une gestion irrationnelle des produits chimiques ils devaient travailler ensemble à mettre sur pied ce projet, tout en allant de l'avant avec leurs engagements nationaux, bilatéraux et internationaux respectifs. La remise en état des milieux dégradés impose des contraintes financières aux économies locales, régionales et nationales et exige souvent des mesures correctives de longue durée, mesures qu'il n'est d'ailleurs pas toujours possible d'appliquer. L'expérience et les connaissances acquises dans le cadre de l'Accord créent des débouchés sur le plan économique et sur le plan de la politique étrangère (p. ex., en ce qui touche l'exportation de techniques et de services de pointe dans le domaine de l'environnement et dans d'autres domaines). C'est ainsi que le Conseil de la Commission de coopération environnementale a ratifié la résolution n° 95-5 (portant sur la gestion rationnelle des produits chimiques) le 13 octobre 1995, à l'occasion d'une réunion tenue à Oaxaca, au Mexique.

La Résolution se fonde sur une reconnaissance de la nécessité d'actions concertées afin de protéger et d'améliorer l'environnement et de réaliser le développement durable. Le texte reconnaît que certaines substances (« [...] persistantes, bioaccumulables et toxiques [...] »<sup>1</sup>) exigent une attention spéciale par suite de la menace (particulièrement à long terme) qu'elles présentent pour la santé de l'homme et pour l'intégrité des écosystèmes. La résolution n° 95-5 est suffisamment générale pour encourager des mesures de gestion rationnelle des produits chimiques allant au-delà des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques. En conséquence, il est également possible de promouvoir des modes d'action concernant des substances, des catégories de substances, des mélanges de substances et des secteurs/groupes en vertu de la Résolution.. Ces approches pourraient jouer un rôle complémentaire par rapport à la sélection de substances toxiques persistantes particulières pouvant faire l'objet d'un plan d'action régional et pourrait permettre à la fois d'intensifier et d'accélérer les actions nord-américaines relatives à la mise en œuvre des décisions et des engagements contenus dans la résolution n° 95-5, portant sur la gestion rationnelle des produits chimiques.

Afin de faciliter les divers travaux menés en vertu de la résolution n° 95-5, un Groupe de travail nord-américain sur la gestion rationnelle des produits chimiques a été formé. Ce groupe comprend, outre un président, deux membres représentant chacun des pays.

## **2.3 *Formation des groupes d'étude***

Le Groupe de travail a constitué quatre groupes d'étude. Chaque groupe d'étude, composé de deux représentants de chacun des pays, a été chargé de rédiger à l'intention du Groupe de travail un rapport exposant sommairement des propositions relatives à l'exécution de son mandat.

Dans le cas de trois des groupes d'étude, cela supposait la rédaction d'un plan d'action régional nord-américain portant sur des substances désignées dès le départ, soit le DDT et le chlordane réunis, le mercure et les BPC. Les plans établis ont défini les modalités de coopération des trois Parties en

---

<sup>1</sup> *Résolution n° 95-5 du Conseil, Gestion rationnelle des produits chimiques, Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement.*

matière de gestion et de contrôle des substances. Les plans peuvent comporter au besoin des objectifs différents, notamment : 1) la suppression progressive de toute utilisation de substances qui présentent, pour la santé et l'environnement, des risques déraisonnables ou impossibles à maîtriser; 2) la gestion des substances; 3) l'acquisition et/ou la vérification d'informations sur une substance avant l'adoption de nouvelles mesures. Les plans d'action peuvent :

- comporter de nouvelles politiques ainsi que des mesures d'ordre réglementaire ou autre conformes à la résolution n° 95-5;
- incorporer des règles de prévention des pollutions et des approches de précaution, prendre en considération la situation particulière des Parties sur le plan écologique, économique, politique et réglementaire;
- indiquer des possibilités d'amélioration de la capacité et des moyens de gestion rationnelle des produits chimiques par voie de coopération technique, de recherche et d'échange d'informations;
- comporter une participation importante du public.

Le quatrième groupe d'étude a été chargé de proposer et d'évaluer un processus de sélection des substances supplémentaires pouvant faire l'objet d'une action conjointe des trois pays à l'avenir. Le présent rapport fait état des travaux accomplis par ce quatrième groupe.

#### **2.4 Groupe d'étude sur les critères**

Le Groupe de travail a fourni une orientation au Groupe d'étude sur les critères dans les domaines mentionnés ci-dessous.

*Orientation* : Le Groupe de travail a constaté (10 mai 1996) que la résolution n° 95-5 implique des actions de gestion rationnelle des produits chimiques qui vont bien au-delà de plans visant des substances toxiques et persistantes particulières; il a envisagé la possibilité d'un mandat plus large pour le Groupe d'étude, soit un mandat concernant une approche fondée sur des critères qui seraient suffisamment généraux pour englober des catégories/mélanges de produits chimiques, de secteurs industriels ou de substances non persistantes et non bioaccumulables, mais a estimé plus important pour le moment de se concentrer sur un processus et des critères de sélection des substances toxiques et persistantes.

*Travaux* : Le Groupe de travail a demandé au Groupe d'étude de recommander un processus et des critères de sélection des substances. Il ne faisait pas partie du mandat du Groupe d'étude de formuler des recommandations au sujet de substances *particulières* devant faire l'objet d'un plan d'action. Le Groupe de travail était d'accord dans l'ensemble avec l'approche proposée par le Groupe d'étude pour le choix des critères, soit d'adopter une approche en plusieurs étapes et d'avoir un équilibre entre critères quantitatifs et qualitatifs. Le Groupe de travail a demandé que les critères les plus subjectifs (p. ex. d'ordre socio-économique et politique) soient pris en compte dans les décisions concernant l'élaboration du plan d'action ou d'autres actions plutôt que dans les décisions concernant l'exclusion des substances.

Le Groupe d'étude sur les critères s'est d'abord réuni le 8 mai 1996; il a examiné alors le texte de la résolution n° 95-5 en vue de vérifier l'orientation à donner à son rapport au Groupe de travail. Un projet de présentation du rapport a été examiné le 9 mai 1996 à l'occasion d'une séance publique du Groupe de travail, projet ensuite accepté par ce dernier. Par la suite, il y eut des réunions et des conférences téléphoniques sur différentes versions préliminaires du rapport, et de brèves études de cas commandées sur certaines substances pilotes afin de mettre à l'essai et d'améliorer le processus de sélection d'autres substances pouvant justifier une action. Une rencontre visant à consulter les intéressés eut lieu au Mexique en octobre 1996. Les opinions recueillies à cette occasion et dans les communications écrites ultérieures furent prises en considération par le Groupe d'étude. S'appuyant sur les commentaires du public, le Groupe de travail demanda ensuite au Groupe d'étude de réunir une équipe de spécialistes en matière de critères en juin 1997 pour vérifier si les critères proposés étaient sûrs et adaptés aux besoins. Le Groupe d'étude fit cela et soumit le rapport à un autre et dernier examen public. Le présent texte reflète les opinions recueillies.

### **3 Examen des actions nationales et internationales existantes en matière de gestion rationnelle des produits chimiques**

La résolution n°95-5 du Conseil a pris acte du fait qu'il existe déjà d'importantes actions interorganismes nationales et internationales concernant la sélection des substances (actions comportant des mesures d'interdiction, d'élimination progressive, de restriction des usages et autres formes de gestion des risques) et a stipulé que la future méthode de sélection des substances devrait permettre de « *coordonner les activités entreprises avec les groupes de travail existants et les autres organisations compétentes...* » (page 4, alinéa f) et viser à « *...consolider les engagements bilatéraux et multilatéraux existants...* » (page 4, alinéa g).

Le Groupe d'étude a relevé plusieurs actions nationales et internationales en cours, qui comportent une sélection de produits chimiques en vue d'une gestion intégrée. La méthode et les critères de sélection varient selon le mandat des organismes internationaux et les besoins des pays. Cependant, l'on note que la majorité des méthodes prennent en considération la persistance, la bioamplification/bioaccumulation/biodiversité, la part de la présence dans l'environnement attribuable à des sources anthropiques et le danger que présente une substance. La possibilité de transport à grande distance ne constitue pas toujours un critère.

On trouvera dans les paragraphes qui suivent une brève description de quatre approches de gestion étudiées par le Groupe d'étude<sup>2</sup>. L'annexe I reprend de façon plus détaillée la description de ces approches.

---

<sup>2</sup> Le Groupe d'étude est au courant de la conclusion à laquelle a abouti le conseil d'administration du PNUE le 4 février 1977, savoir qu'une « ...action internationale intégrant un instrument ayant force obligatoire à l'échelle mondiale est indispensable afin de réduire les dangers pour la santé et l'environnement que présente le rejet des douze polluants organiques persistants désignés ». Cependant, le PNUE ne prévoit aucune façon de procéder en ce qui concerne l'ajout de substances en l'actuelle liste de 12 polluants organiques persistants (POP).

### **3.1 Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)**

L'OCDE met en œuvre un certain nombre d'actions qui donnent lieu à une sélection de substances devant faire l'objet d'une gestion par les pays membres. Les travaux du Groupe de travail spécial sur la réduction des risques (remplacé par le Groupe consultatif sur la gestion des risques, lequel relève du Groupe des produits chimiques, sous la direction du Comité de la politique de l'environnement) portent sur la sélection des substances dans le cadre d'actions concertées de réduction des risques. L'accent est mis sur les substances : a) qui présentent des dangers importants; b) pour lesquelles l'on s'entend quant à la possibilité de mesures applicables par l'ensemble de l'OCDE; c) pour lesquelles il existe une volonté d'agir. Les conditions justifiant une action conjointe sont : l'existence d'une évaluation des risques acceptée à l'échelle internationale (ou une évaluation nationale approuvée par l'OCDE) sur laquelle peuvent s'appuyer d'éventuelles mesures de réduction des risques; la preuve qu'une action de l'ensemble de l'OCDE est collectivement avantageuse et apte à réduire les risques; enfin, des mesures de lutte qui peuvent viser des problèmes transfrontaliers ou mondiaux communs, en s'attachant en particulier aux risques d'exposition.

Les substances « difficiles »<sup>3</sup> ou peu solubles, y compris les métaux et certains composés métalliques, ont également retenu l'attention des pays membres de l'OCDE dans le contexte de l'évaluation initiale de forts volumes de production de produits chimiques ainsi que de classification et d'étiquetage de ces produits. En 1995, un atelier de l'OCDE sur les essais de toxicité pour le milieu aquatique a permis de soulever certaines questions importantes, notamment en ce qui concerne la façon dont les données de toxicité devraient être exprimées et interprétées dans le cas des substances nettement caractérisées par une faible solubilité et une faible biodisponibilité. Conséquemment, l'OCDE a formé un groupe de travail sur les métaux et a chargé ce groupe de mettre au point un mode opératoire pour déterminer la vitesse et le degré de transformation de ces substances en formes biodisponibles, afin que les résultats des essais de toxicité puissent être interprétés d'une façon uniforme et utile. Dans ses travaux, ce groupe tient compte des résultats obtenus par un certain nombre d'ateliers techniques, notamment ceux qui sont énumérés au tableau A de l'annexe I.

Un groupe consultatif sur l'harmonisation de la classification et de l'étiquetage étudie les fondements des décisions de classification relatives aux substances qui sont « dangereuses pour l'environnement ». Dans le cas des critères concernant par exemple la bioaccumulation et la toxicité, les seuils d'essai jouent un rôle important dans la sélection des substances pour cette classification et sont examinés au cours des travaux.

### **3.2 Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU)**

En vertu de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (TGDPA), la Commission est à élaborer des protocoles assortis d'obligations juridiques sur la réduction du transport

---

<sup>3</sup> L'OCDE utilise le terme *difficile* pour caractériser des substances (qu'elles soient organiques, inorganiques ou de nature indéterminée) qui présentent des difficultés aux essais, soit parce qu'il n'existe aucun mode opératoire, soit parce que les modes opératoires existants ne sont pas sûrs. En plus d'une faible solubilité, les difficultés peuvent concerner la volatilité et la variabilité des conditions et des concentrations en cours d'essai.

atmosphérique à grande distance des polluants organiques persistants (POP) et des « métaux lourds ». Dans le cas du protocole sur les POP, le projet comporte un « texte préliminaire à soumettre aux négociations » (voir l'annexe I : CEE-ONU, TGDP, 1997, article 11 et annexe J), texte qui traite de l'ajout futur de nouvelles substances à la liste existante des « substances d'intérêt prioritaire » figurant dans le protocole. Les discussions et décisions relatives au choix des critères s'appuieront vraisemblablement sur les éléments suivants : a) la possibilité de transport atmosphérique à grande distance (le critère proposé comprend une pression de vapeur  $>1000$  Pa et une demi-vie atmosphérique  $>2$  jours) OU soit des données scientifiques soit des données de surveillance donnant à penser qu'il y a transport à partir d'une source éloignée; b) le risque d'effets néfastes non négligeables pour l'environnement et la santé (le critère proposé pour la persistance et la bioaccumulation fait encore l'objet de discussions). En ce qui concerne le protocole sur les métaux lourds, on s'est servi de critères qualitatifs pour dresser la liste initiale des substances (p. ex., le volume des émissions d'une substance donnée qui peut donner lieu à un transport transfrontière à grande distance et qui peut jouer un rôle non négligeable dans la production d'effets néfastes sur la santé et l'environnement). Le Groupe de travail sur les stratégies a convenu que le protocole comporterait quatre critères clairs pour l'ajout d'autres métaux lourds, mais ces critères n'ont pas encore été définis.

### **3.3 Politique de gestion des substances toxiques (PGST)**

Cette politique définit un cadre de gestion scientifique comportant deux objectifs de gestion fondamentaux : l'élimination « virtuelle » de l'environnement des substances toxiques qui sont surtout produites par des activités humaines et qui sont à la fois persistantes et bioaccumulables (substances de la voie 1); la gestion des autres substances toxiques et des substances préoccupantes tout au long du cycle de vie de celles-ci afin de prévenir ou de réduire leur rejet dans l'environnement (substances de la voie 2). Dans la plupart des cas, les substances auront l'objet d'évaluations des risques visant à déterminer si elles sont « toxiques » au sens de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) ou d'une évaluation équivalente en vertu des lois fédérales. Certaines dispositions de la politique prévoient également l'intégration d'éléments utiles tirés d'évaluations menées par d'autres instances, par exemple des organismes provinciaux, territoriaux ou internationaux.

Les substances évaluées en tant que « toxiques ou équivalents » sont classées substances de la voie 1 si elles répondent aux trois critères supplémentaires suivants : *persistance* (demi-vie  $\geq 2$  jours dans l'atmosphère ou preuves de transport à grande distance;  $\geq 6$  mois dans l'eau ou dans le sol;  $\geq 1$  an dans les sédiments); *bioaccumulation* (FBA  $\geq 5\,000$ , FBC  $\geq 5\,000$  ou  $\log K_{oe} \geq 5$ ); *origine principalement anthropique*. Les substances toxiques qui ne répondent pas à tous ces critères relèveront de l'objectif de gestion de la voie 2. La Politique établit que les substances présentes à l'état naturel (tels les minéraux et les métaux), les éléments ou les radionucléides ne peuvent faire l'objet d'un objectif d'élimination « virtuelle » (voie 1). Lorsque cela est justifié, une substance naturelle qui est utilisée ou rejetée dans le cadre d'une activité humaine peut être ciblée en vue d'une réduction à des niveaux naturels par la voie 2. La Politique relative aux minéraux et aux métaux du Canada s'appuie sur la TGST et reconnaît que les substances inorganiques présentes à l'état naturel, tels les minéraux et les métaux, ne se comportent pas de la même façon que les substances chimiques organiques synthétiques dans l'environnement et qu'elles exigent donc la mise en œuvre de modes de gestion des risques

différents. La Politique relative aux minéraux et aux métaux établit les principes directeurs qui permettent de déterminer quels sont les modes de gestion des risques acceptables au Canada pour cette catégorie de substances.

### **3.4 PTB Policy Implementation Guidance - Chemical Manufacturers Association**

Publié en février 1996, ce texte de politique générale s'adresse aux entreprises membres de la CMA désireuses de réduire les risques pour la santé et l'environnement que présentent les substances « ...qui *persistent* dans l'environnement, sont *toxiques* pour l'homme et les autres espèces vivantes et sont sujettes à *s'accumuler* de façon importante dans les chaînes alimentaires... » (PTB) (italique ajouté). Le texte traite d'une méthode de caractérisation et de gestion des dangers pour la santé et l'environnement que présentent les produits chimiques, les sous-produits de ceux-ci et les déchets qui contiennent des substances PTB. Le document comporte une méthode d'évaluation préliminaire faisant notamment appel à des valeurs numériques pour la persistance et la bioaccumulation, mais non pour la toxicité. Les valeurs citées s'appuient à la fois sur des critères actuels utilisés par d'autres organismes à des fins semblables et sur les données scientifiques relatives aux substances jugées « PTB ». La possibilité d'un transport à grande distance est prise en compte après que la substance a été classée « PTB ».

## **4 Principes proposés pour la sélection des substances en vertu de l'ANACDE**

La sélection des substances devrait reposer sur les principes suivants:

- les trois pays doivent tirer avantage, sur le plan de la santé et de l'environnement, de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans d'action régionaux;
- le transport transfrontière dans l'environnement pose un problème;
- les inquiétudes concernant la santé ou l'environnement s'appuient sur des faits scientifiques;
- il faut faire preuve de précaution dans les décisions concernant la gestion des substances, conformément au principe 15 de la *Déclaration de Rio* sur l'environnement et le développement;
- dans la mesure du possible, les critères doivent être harmonisés et complémentaires par rapport aux critères déjà établis dans le cadre d'engagements nationaux ou internationaux des différents pays;

Le Principe 15, soit le Principe de précaution de la Déclaration de Rio (CNUED), affirme que :

« Afin de protéger l'environnement, les États doivent dans une large mesure appliquer l'approche de précaution selon leurs moyens. Lorsqu'il y a danger d'atteinte grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de motif pour remettre à plus tard la mise en œuvre de mesures économiquement performantes visant à prévenir la dégradation de l'environnement. »



- l'action mise en œuvre doit jouer un rôle d'appui et de complément par rapport aux engagements régionaux ou internationaux de plus grande portée.

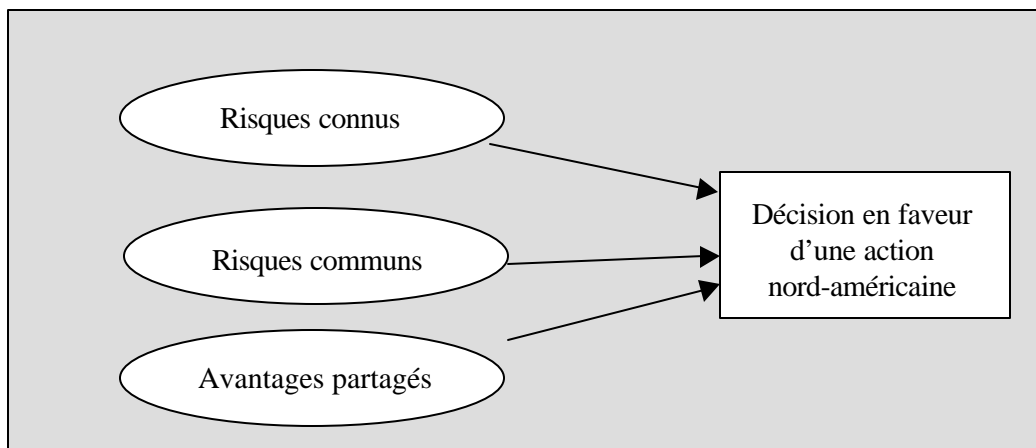
En plus de ces principes :

- la sélection des substances devrait tenir compte des facteurs socio-économiques dans le choix de modes de gestion qui s'accordent avec les impératifs de protection de la santé et de l'environnement, dans l'optique du développement durable et conformément au Principe 14 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement;
- la sélection des substances devrait reposer sur une procédure transparente, dotée d'un système d'information visant à rendre compte au public, en précisant les motifs invoqués pour retenir ou rejeter une substance;
- la sélection des substances devrait mettre à profit les ressources existantes des Parties et permettre de prendre des décisions de la façon la plus efficace possible dans la région nord-américaine;
- la sélection des substances devrait prendre en considération les derniers progrès scientifiques et les besoins régionaux dans l'étude et l'élaboration de la méthode et des critères de sélection.

Le Principe 14 de la Déclaration de Rio (CNUED) affirme que :

« Les États doivent coopérer effectivement en vue de décourager ou de prévenir le déplacement et le transfert vers d'autres États de toute activité ou substance qui provoquent de graves atteintes à l'environnement ou qui sont jugées néfastes pour la santé. »

**Figure 1. Cadre théorique pour la sélection des substances en vue d'une action régionale**



Le Groupe d'étude a tracé un « cadre théorique » pour aider à déterminer s'il y a lieu d'adopter une action régionale pour la gestion d'une substance toxique donnée. Ce cadre prend en considération trois éléments : le degré de connaissance que l'on possède du danger couru, la mesure dans laquelle le danger est commun à l'ensemble de l'Amérique du Nord et la façon dont les Parties peuvent retirer et partager les avantages. La méthode et les critères de sélection fournissent la base sur laquelle les Parties peuvent s'appuyer pour juger des éléments cités.

## 5 Processus d'identification et de sélection des substances proposé

Le processus et les critères proposés ont été élaborés pour les substances jugées « persistantes, bioaccumulables et toxiques » par le Groupe d'étude dans le cadre de son mandat. Le processus et les critères élaborés s'appuient sur l'expérience acquise récemment à l'échelle internationale en matière de sélection des polluants organiques persistants et des métaux à des fins de gestion. Processus et critères doivent pouvoir s'appliquer à la sélection des métaux<sup>4</sup> et des minéraux ainsi que des polluants organiques persistants<sup>5</sup>, en ciblant ceux qui suscitent les plus grandes inquiétudes et qui pourraient profiter le plus d'une action concertée. Il est entendu que l'opinion des spécialistes scientifiques joue un rôle important pour ce qui est de cerner et de résoudre les difficultés que présentent des critères quantitatifs de persistance<sup>6</sup> et de bioaccumulation, particulièrement dans le cas des substances qui se rencontrent à l'état naturel comme les métaux et les minéraux. Dans le cas de certaines de ces substances, la possibilité de transformation en complexe ou en espèce métallique plus ou moins biodisponible est un facteur que l'on juge de plus en plus important. Les cas où l'opinion à cet égard influe sur la sélection sont mis en évidence ci-après.

---

<sup>4</sup> Dans le présent texte, lorsqu'il est question du choix des substances pour les besoins des plans d'action, le terme *métal* englobe les métaux ainsi que les composés métalliques.

<sup>5</sup> Le Groupe d'étude a recueilli des commentaires selon lesquels, étant donné la portée de la résolution n° 95-5, la méthode de sélection devrait pouvoir s'appliquer à des substances autres que les substances persistantes, bioaccumulables et toxiques. Selon le Groupe, moyennant certaines modifications, la méthode proposée pourrait également servir à sélectionner d'autres substances toxiques, catégories/groupes de produits chimiques et secteurs industriels pouvant justifier une action régionale. Cela pourrait permettre au Groupe de travail de s'attaquer de façon plus générale aux mélanges de substances et aux flux de déchets et de travailler ainsi d'une façon plus efficace au développement durable que s'il se limitait à « un seul produit chimique à la fois ».

<sup>6</sup> La persistance mesure la résistance d'une substance aux processus physiques, biologiques et chimiques qui soit dégradent cette substance, soit l'éliminent d'un milieu ou la rendent non disponibles pour les organismes. La persistance a pour effet d'accroître l'exposition des organismes à une substance et peut, selon la fréquence et le mode de rejet, entraîner une augmentation de la concentration à laquelle les organismes sont exposés. La demi-vie est fonction des caractéristiques du milieu et de processus de dégradation/élimination tels que la volatilisation, la sorption, l'hydrolyse et la formation de complexes chimiques. Pour une analyse plus poussée de la persistance des substances organiques, voir D. Vallero (1996) *Transport, Transformation and Fate of Endocrine Disruptors: Potential Areas of Exposure Research*, dans *Measurement of Toxic and Related Air Pollutants*, VIP-64, U.S. Air and Waste Management Association, p. 541-552.

**Persistence** : durée de séjour d'une substance dans l'environnement, généralement mesurée en tant que demi-vie, soit le temps nécessaire pour que la quantité d'une substance déterminée présente dans un milieu donné soit réduite de moitié par rapport à la valeur initiale<sup>6</sup>.

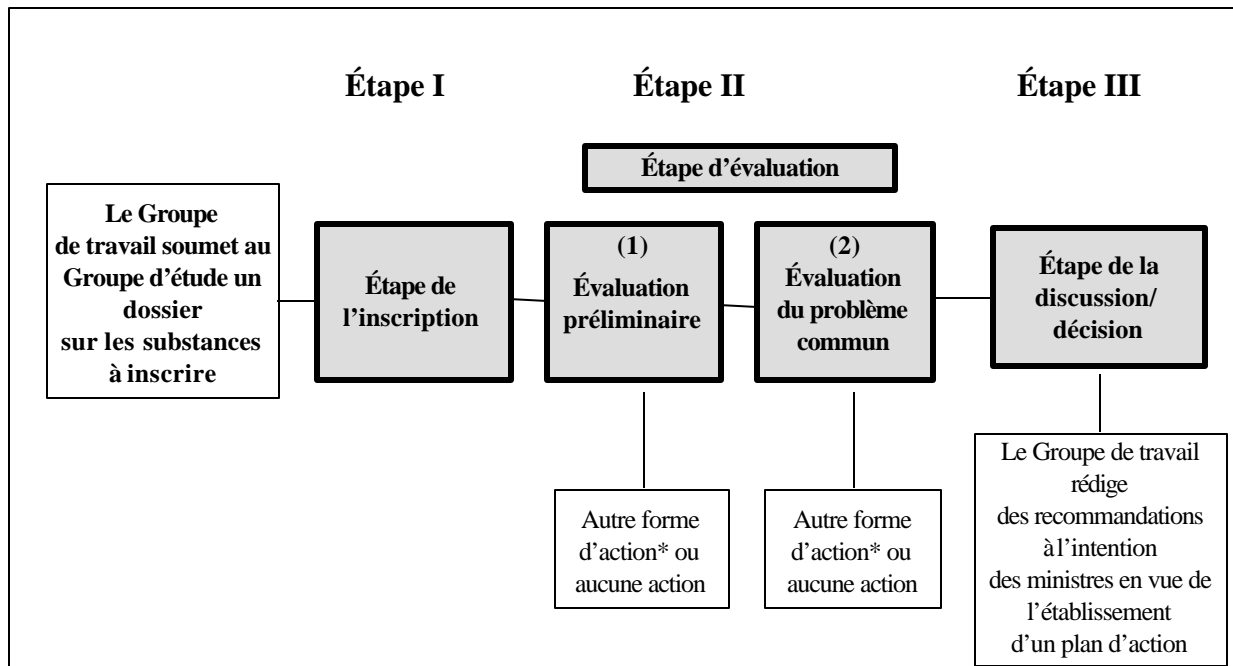
**Biodisponibilité** : fonction de la substance elle-même (c.-à-d. de ses propriétés) et du milieu physique et chimique dans lequel se trouve la substance; une substance est biodisponible lorsque, présente dans un milieu, elle peut être absorbée par un organisme; ce milieu peut être constitué d'eau, de sédiments, de particules en suspension ou d'un aliment.

**Facteur de bioconcentration (FBC)** : comparaison (rapport) entre les concentrations dans les êtres vivants et les concentrations dans l'eau dans des conditions d'exposition régulières. Lorsque ce rapport porte sur une accumulation à la fois dans le milieu et dans la chaîne alimentaire, on parle d'un *facteur de bioaccumulation (FBA)*.

**Toxicité** : Nature et étendue des caractéristiques nocives d'une substance telles que déterminées au cours d'études menées dans des conditions bien définies sur des organismes, des tissus isolés, des cellules ou des composants de cellule.

Un processus en trois étapes est proposé pour l'inscription, l'évaluation et la désignation des substances pouvant justifier un plan d'action régional. La figure 2 et le tableau 1 illustrent la marche proposée. La première étape est celle de l'inscription des substances. La deuxième étape, celle de l'évaluation, comporte 1) une évaluation préliminaire fondée sur les preuves de la présence et de la circulation de la substance dans l'environnement de l'Amérique du Nord et 2) une évaluation d'une part des données sur le caractère nocif de la substance et sur le transport transfrontière dans l'environnement, d'autre part des avantages pour la santé et l'environnement en Amérique du Nord. L'étape III consiste en un examen subjectif des facteurs socio-économiques et politiques ainsi que des facteurs concernant la santé, le commerce et la juste répartition de la charge de travail. La méthode combine d'une part des éléments qualitatifs et quantitatifs et d'autre part l'opinion des spécialistes.

Figure 2. Étapes de la sélection des substances pouvant justifier une action régionale



\* « Autre forme d'action » peut signifier, sans se limiter à cela, des recommandations concernant l'obtention d'informations supplémentaires ou le choix d'une action relevant d'une autre instance.

L'un des éléments essentiels de la formule proposée concerne la constitution, par le Groupe de travail, du Groupe d'étude sur la sélection des substances (GESS). Ce dernier groupe serait chargé d'appliquer la méthode en trois étapes pour les substances dont la liste lui serait fournie par le Groupe d'étude. Le GESS serait composé de 9 à 12 membres permanents provenant des Parties et possédant des compétences en matière d'évaluation et de gestion des risques et en matière de caractérisation biologique, chimique et physique des substances toxiques persistantes. Étant donné la complexité et la diversité des substances qu'il pourrait être amené à étudier, le GESS devrait s'adjoindre par moment des spécialistes désignés par le Groupe de travail. On pourrait se tourner à cet égard vers tout secteur de la société où existent des spécialistes en mesure de fournir une information équilibrée.

**Tableau 1. Processus de sélection des substances pouvant justifier une action**

	<b>Étape I : Inscription</b>	<b>Étape II : Évaluation</b>		<b>Étape III : Discussion et décision</b>
Processus	<p><u>Inscription</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Partie auteur de l'inscription</li> <li>Dossier (voir les indications et l'exemple à l'annexe II)</li> </ul>	<p><u>1) Évaluation préliminaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le Groupe d'étude sur la sélection des substances effectue une sélection fondée sur 4 critères constituant un tout.</li> <li>L'évaluation préliminaire vise les substances persistantes, bio-accumulables et toxiques.</li> </ul>	<p><u>2) Évaluation du problème commun</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le Groupe d'étude sur la sélection des substances procède à une évaluation fondée sur 3 critères</li> </ul>	<p><u>Projet de décision</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le Groupe d'étude sur la sélection des substances rédige le texte préliminaire de la décision.</li> </ul>
Éléments (problème commun/avantages partagés) et Principes directeurs	<p><u>Dossier d'inscription</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identification / description</li> <li>sources</li> <li>présence dans l'environnement, chez l'homme et les autres êtres vivants</li> <li>niveaux</li> <li>transport / devenir dans l'environnement</li> <li>toxicité</li> <li>expérience passée en matière de gestion des risques</li> <li>conclusions / références</li> </ul>	<p>(i) « peut pénétrer », « pénètre » ou « a pénétré » dans l'écosystème nord-américain (émissions, milieu, êtres vivants) ET</p> <p>(ii) existence d'au moins une évaluation des risques acceptable ET</p> <p>(iii) Opinion fondée sur des mesures ou des données prévisionnelles sur les éléments suivants :</p> <p>a) POP <i>bioaccumulation</i> (données de terrain de préférence : <math>FBA \geq 5\ 000</math> ou <math>FBC \geq 25\ 000</math> ou <math>\text{Log}K_{oc} \geq 5</math>) ET <i>persistance</i> (demi-vie : <math>\geq 2</math> jours (air), ou <math>\geq 6</math> mois (eau), ou <math>\geq 1</math> an (sédiments) ou <math>\geq 6</math> mois (sol)), ET <i>biodisponibilité</i> (opinion des spécialistes)</p> <p>b) Métaux et minéraux / substances présentes à l'état naturel <i>bioaccumulation</i> (opinion des spécialistes) et <i>biodisponible</i> (opinion des spécialistes); ET</p> <p>(iv) Données de surveillance attestant l'existence d'un transport transfrontière dans l'environnement dans le cas des métaux ou des POP (p. ex. présence dans les êtres vivants) OU preuve indirecte d'un transport possible (p. ex., séjour <math>\geq 2</math> jours dans l'atmosphère et volatilité <math>\leq 1\ 000</math> Pa dans le cas des POP).</p> <p>L'opinion des spécialistes est essentielle dans l'évaluation des critères.</p>	<p><u>Évaluation du problème commun en fonction des facteurs suivants :</u></p> <p>(i) importance relative des dangers/risques ET</p> <p>(ii) nature et portée des preuves relatives à un transport transfrontière dans l'environnement nord-américain ET</p> <p>(iii) avantages communs, démontrables, de l'action envisagée.</p>	<p>Le texte devrait s'appuyer sur les données de la science, mettre en évidence le caractère transfrontière du problème et montrer qu'il est possible de dresser et d'exécuter un plan d'action.</p> <p><u>Facteurs à considérer :</u></p> <p>(i) les mesures d'hygiène publique ou de protection de l'environnement susceptibles de réduire les risques;</p> <p>(ii) les avantages que présenterait sur le plan de la santé ou de l'environnement le fait de réduire la disponibilité d'une substance ou d'éliminer celle-ci (p. ex., par le recours à des moyens de lutte contre les vecteurs);</p> <p>(iii) la viabilité de la production alimentaire;</p> <p>(iv) l'existence de solutions de rechange susceptibles d'être appliquées;</p> <p>(v) l'aptitude de la société à évoluer;</p> <p>(vi) les conséquences sur le plan de l'économie et du commerce;</p> <p>(vii) les coûts et les avantages des mesures de lutte;</p> <p>(viii) la capacité d'action des pays (p. ex., sur le plan des compétences ou des moyens techniques et financiers);</p> <p>(ix) les modifications possibles sur le plan juridique et réglementaire;</p> <p>(x) les obligations et les engagements internationaux.</p>
Décisions/Conséquences	<ul style="list-style-type: none"> <li>La substance inscrite est retenue en vue de l'étape II, soit l'évaluation</li> <li>Engagement de fournir les données de surveillance existantes, des données estimatives d'exposition et les évaluations de risques existantes</li> <li>Le pays auteur de l'inscription étudie et fournit les données/informations</li> <li>Communication des résultats à l'échelle régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La substance est retenue en vue d'une évaluation du problème commun</li> <li>Engagement de fournir des informations sur les sources, sur le devenir dans l'environnement et sur les concentrations dans l'environnement et dans les êtres vivants</li> <li>Autre action éventuellement requise si la substance ne franchit pas l'étape de l'évaluation préliminaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédaction d'un document de travail</li> <li>La substance est classée cible possible</li> <li>Engagement de fournir du personnel professionnel en vue de terminer la collecte des données nécessaires à l'évaluation et à l'examen des facteurs à considérer sur le plan de la mise en œuvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Groupe d'étude évalue les besoins et le degré de certitude</li> <li>Examen par le Groupe de travail</li> <li>Le Groupe de travail accepte ou rejette la réponse du Groupe d'étude</li> <li>Le Groupe de travail recommande que la substance fasse l'objet d'un PARNA ou d'une autre forme d'action</li> <li>Conséquence possible : extension des bases de données sur les substances recommandées</li> </ul>

**Tableau 2. État du dossier des substances inscrites au processus de sélection**

Substance	Pays auteur de l'inscription	Date	Réponse donnée à la fin de l'étape d'inscription		Réponse donnée à la fin de l'étape d'évaluation		Étape de discussion/décision	
			Décision	Motifs	Décision	Motifs	Décision	Motifs
Substance X	Canada	1 <sup>er</sup> janv. 1997	R	Répond aux critères	NR	Les motifs sont les suivants : - - -	NR	

R = Retenu.

NR = Non retenu.

ISE = Informations supplémentaires exigées.

### 5.1 *Étape I : Inscription d'une substance en vue d'une éventuelle action tripartite*

Une substance pourrait être inscrite par l'une ou l'autre des Parties (Canada, Mexique, États-Unis) par l'intermédiaire du Groupe de travail nord-américain sur la gestion rationnelle des produits chimiques. Par souci d'ouverture et de cohérence dans l'étude des substances, la Partie qui effectuerait une inscription devrait fournir un dossier complet et précis, appelé « dossier d'inscription ». Ce dossier devrait comporter entre 5 et 10 pages de texte, mentionner les principales références et prendre la forme décrite à l'annexe II.

Il peut arriver que quelqu'un d'autre que les Parties souhaite soumettre une substance à l'examen du Groupe de travail. Une telle demande devrait être présentée sous la forme d'un dossier d'inscription soumis au Groupe de travail par l'une ou l'autre des Parties.

*Substance* : Aux fins du présent rapport, le terme *substance* doit être pris dans son sens le plus large. Le Groupe d'étude recommande que les dossiers d'inscription présentent de façon claire l'identité de la substance et les formes que celle-ci peut prendre dans l'environnement lorsqu'il s'agit de formes qu'il est important de connaître pour pouvoir comprendre les risques courus.

Les trois Parties, par l'intermédiaire de leurs représentants au sein du Groupe de travail, auraient à donner leur accord à l'inscription d'une substance. Une fois le dossier d'inscription accepté par le Groupe de travail, la substance deviendrait une « *substance inscrite au processus de sélection relatif à la gestion rationnelle des produits chimiques dans le cadre de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* ». La substance serait alors indiquée au tableau 2 (état du dossier des substances inscrites au processus de sélection), tout comme le nom de la Partie auteur de l'inscription ainsi que la date de la demande. Le Groupe de travail renverrait alors l'inscription au Groupe d'étude sur la sélection des substances (GESS) pour que ce dernier procède à l'instruction du dossier. Le GESS étudierait le dossier afin de déterminer si celui-ci contient les informations de base nécessaires à une évaluation. Dans le cas d'un dossier incomplet, le GESS demanderait des informations supplémentaires. Dans le cas d'un dossier complet, le GESS informerait le Groupe de travail de son intention de passer à la deuxième étape du processus.

### 5.2 *Étape II : 1) Évaluation préliminaire*

Le but de l'évaluation préliminaire est d'amorcer l'évaluation des substances dont la demande d'inscription a été acceptée. L'évaluation préliminaire détermine si une substance répond aux quatre grandes conditions à remplir pour justifier une évaluation détaillée en deuxième partie de l'étape II. L'évaluation préliminaire vise à vérifier : si la substance a pénétré (ou pourrait pénétrer) dans l'écosystème nord-américain; si les Parties sont d'accord sur le fait que le danger pour la santé et l'environnement a fait l'objet d'une évaluation suffisante; si, le cas échéant, la substance est présente dans l'environnement sous une forme jugée suffisamment persistante, biodisponible et bioaccumulable; enfin, s'il existe des données indiquant que la substance est transportée (ou susceptible de l'être) dans l'environnement nord-américain. Bien qu'il puisse subsister un doute lié à l'insuffisance de données à certains égards, la décision du GESS de passer à la deuxième partie de l'étape II devrait être guidée par le principe de précaution dans les cas où l'on observera une menace d'atteinte sérieuse et irréversible.

Pour déterminer si une substance répond aux quatre conditions mentionnées ci-dessus, l'évaluation préliminaire tient compte de tous les éléments suivants :

- (i) l'existence de données de surveillance ou de données prévisionnelles valides au sujet des émissions, des effluents ou des concentrations dans l'environnement ou les êtres vivants, attestant que la substance *peut pénétrer, pénétre ou a pénétré* dans l'écosystème nord-américain consécutivement à une activité humaine;
- (ii) l'existence d'un texte rigoureusement scientifique dont la valeur soit reconnue à l'échelle nationale ou internationale, qui procède à une évaluation détaillée des risques pour l'environnement ou la santé;
- (iii) l'existence de mesures ou de données prévisionnelles sur la persistance, la biodisponibilité et les possibilités de bioaccumulation;
- (iv) une preuve indirecte suffisante de transport transfrontière dans l'environnement telle que des observations relatives à la persistance dans le milieu ou dans les êtres vivants ou des observations relatives à la volatilité ou encore des observations directes d'un transport transfrontalier dans l'environnement.

*Application de critères numériques : Le Groupe d'étude recommande que l'évaluation soit « guidée » par des critères relatifs à la persistance, à la bioconcentration / bioaccumulation et à la volatilité. L'opinion des spécialistes devrait jouer un rôle important pour ce qui est de déterminer si les éléments iii et iv de l'évaluation préliminaire sont respectés et pour quelles raisons (voir le tableau 1).*

Les éléments (iii) et (iv) de l'évaluation préliminaire comprennent des critères quantitatifs visant à déterminer quelles sont les substances persistantes, bioaccumulables et sujettes à un transport transfrontière dans l'environnement. Avant les travaux du Groupe d'étude, un certain nombre d'actions mentionnées à la section 3 avaient déjà donné lieu à l'étude et à la définition de certains critères quantitatifs pour les besoins de mandats semblables à celui du Groupe d'étude, savoir la désignation de substances dans un but de gestion ou de définition de l'objectif de gestion convenant le mieux.

Les critères quantitatifs adoptés par le Groupe d'étude sont censés aider à déterminer si l'information dont on dispose au sujet d'une substance toxique justifie que cette substance soit retenue en vue de la deuxième phase de l'étape II. L'opinion des spécialistes est essentielle lorsqu'il s'agit de déterminer si les éléments iii et iv de l'évaluation sont respectés. Lorsque l'opinion des spécialistes diffère du résultat obtenu par application directe des critères quantitatifs, une explication devra être fournie. Dans le cas des substances présentes à l'état naturel, tels les métaux et les minéraux, le Groupe d'étude comprend que l'application directe des critères relatifs à la persistance et à la bioaccumulation puisse présenter des difficultés considérables. Les efforts de classification des métaux et d'application des critères relatifs aux métaux sont décrits au tableau A de l'annexe I. Sous leur forme métallique, les organométaux peuvent se comporter comme les autres polluants organiques persistants, et, sous la forme de certains composés, les métaux ont tendance à persister indéfiniment, bien que ce ne soit pas nécessairement sous une forme biodisponible; enfin, dans certains cas (c.-à-d. les éléments essentiels), ils donnent lieu à une bioaccumulation naturelle qui est bénéfique pour les organismes. L'opinion des spécialistes est indispensable pour effectuer une évaluation sérieuse de ces substances.



Si la substance satisfait à tous les éléments de l'évaluation préliminaire, le GESS recommandera au Groupe de travail de poursuivre l'évaluation en phase 2 de l'étape II, soit l'évaluation du problème commun. Cette démarche suppose que les Parties s'engagent à fournir les informations existantes nécessaires à cette seconde phase, y compris les données essentielles sur la présence de la substance dans l'environnement, par exemple les données relatives aux sources et aux concentrations.

Si la substance inscrite ne satisfait pas aux quatre éléments de l'évaluation préliminaire, le GESS recommandera au Groupe de travail de considérer que la substance ne justifie pas une action régionale dans l'immédiat. Par suite d'une telle recommandation, les Parties pourraient convenir d'obtenir des informations supplémentaires, de sorte que la substance pourrait faire l'objet d'une nouvelle étude le jour où l'on disposerait d'une base de données plus complète. Comme autre solution, les Parties pourraient envisager une action dans le cadre de programmes relevant d'autres instances ou de programmes nationaux qui conviendraient mieux pour maîtriser la substance.

### **5.3 Étape II : 2) Évaluation du problème commun**

L'évaluation du problème commun vise à établir les motifs pouvant justifier une action régionale, donc la sélection d'une substance. Essentiellement, cette démarche concerne d'une part la nature et l'étendue du problème que présente la substance, d'autre part la démonstration de la valeur ajoutée que doit procurer une action régionale.

L'évaluation du problème commun, à l'étape II, tient compte des trois éléments mentionnés ci-dessous et de la mesure dans laquelle le problème est commun aux Parties :

- (i) la nature et l'étendue des *risques pour la santé ou l'environnement* en Amérique du Nord;
- (ii) la nature et la portée de la preuve d'un *transport transfrontalier dans l'environnement* en Amérique du Nord;
- (iii) la mesure dans laquelle il est *possible de démontrer les avantages* qu'une action concertée présenterait sur le plan de la santé ou de l'environnement *en Amérique du Nord*.

Le GESS documenterait les résultats des deux phases d'évaluation et jugerait de la valeur des indications selon lesquelles l'action envisagée répond à un problème commun et présente des avantages pour l'ensemble de la région. Le GESS présenterait au Groupe de travail l'une ou l'autre des deux recommandations suivantes :

- la substance peut *justifier une action régionale*. Une telle recommandation impliquerait que les Parties s'engagent à contribuer à la rédaction d'un projet de décision par le GESS, projet ensuite soumis à l'examen du Groupe de travail; OU
- la substance *ne peut justifier une action régionale* pour le moment. Les Parties pourraient convenir qu'il faut obtenir des informations supplémentaires, de façon que la substance puisse être soumise ultérieurement à une nouvelle étude ou qu'elle puisse être considérée comme cible d'une action relevant d'autres instances ou de programmes nationaux qui pourraient permettre une meilleure maîtrise.

*Définition du risque et de l'évaluation :*

Dans le présent texte, le terme *risque* concerne l'environnement et la santé et il englobe la notion d'exposition et de dommage biologiques réels ou possibles, raisonnablement susceptibles de se produire dans les diverses conditions climatiques, sociales et démographiques qui se rencontrent en Amérique du Nord. L'évaluation des risques se fait d'une façon relativement uniforme en Amérique du Nord, cette étude se fondant sur des méthodes qualitatives, tout en faisant également appel dans la mesure du possible à des méthodes quantitatives. L'évaluation s'inspire d'une approche scientifique sérieuse et du principe de précaution défini par la CNUED (voir page 9). Le Groupe d'étude juge utiles aussi bien les méthodes qualitatives que les méthodes quantitatives pour déterminer les risques.

#### **5.4 Étape III : discussion et décision**

Une substance *pouvant justifier une action régionale* au terme de l'étape d'évaluation ferait ensuite l'objet, selon la décision du Groupe de travail, d'un projet de décision. Cette étape aurait pour but d'explorer tout un éventail de facteurs qui influent sur le degré de priorité et sur le calendrier d'élaboration et de mise en œuvre d'un plan d'action régional. Le GESS pourrait avoir besoin de s'adjoindre certaines compétences techniques supplémentaires pour mener à bien l'examen des facteurs énumérés ci-dessous.

Le projet de décision comporterait les éléments suivants : le « dossier d'inscription » original soumis à l'étape de l'inscription; un compte rendu des résultats de l'évaluation préliminaire et de l'évaluation du problème commun; une analyse des principales considérations relatives à la mise en œuvre du plan; et un aperçu récapitulatif (voir le tableau 3) décrivant de façon succincte les résultats de l'analyse menée à l'étape de l'évaluation et les considérations relatives à la mise en œuvre.

L'étape III, soit celle du projet de décision, porterait sur les aspects de la mise en œuvre que voici :

- (i) les mesures d'hygiène publique ou de protection de l'environnement susceptibles de réduire les risques;
- (ii) les avantages pour la santé ou l'environnement de réduire la disponibilité d'une substance ou d'éliminer celle-ci (p. ex., par des moyens de lutte contre les vecteurs);
- (iii) la viabilité de la production alimentaire;
- (iv) l'existence de solutions de rechange susceptibles d'être appliquées;
- (v) l'aptitude de la société à évoluer;
- (vi) les conséquences sur le plan de l'économie et du commerce;

- (vii) les coûts et les avantages des mesures de lutte;
- (viii) la capacité d'action des pays (p. ex., sur le plan des compétences ou des moyens techniques et financiers);
- (ix) les modifications possibles sur le plan juridique et réglementaire;
- (x) les obligations et les engagements internationaux.

Le projet de décision évaluerait les facteurs à considérer dans la mise en œuvre d'un plan éventuel en déterminant : 1) si ces facteurs représentent un atout ou au contraire un obstacle; 2) dans quelle mesure les facteurs faisant obstacle restreindraient vraisemblablement les possibilités de mise en œuvre (p. ex., un coût disproportionné par rapport aux avantages ou des informations incomplètes sur une substance de remplacement). Le projet de décision soumettrait au Groupe de travail l'une ou l'autre des deux recommandations suivantes :

- la substance devrait faire l'objet d'un plan d'action régional nord-américain. Une telle recommandation impliquerait que les Parties constituent un groupe de travail chargé de dresser un plan; OU
- la substance ne devrait pas faire l'objet d'un plan d'action régional nord-américain pour le moment. Les Parties pourraient alors convenir de revoir la décision lorsque l'on disposerait d'informations plus complètes, par exemple en ce qui concerne le rapport coûts-avantages ou les substances de remplacement. Comme l'indique le tableau 1, une « autre action » pourrait être recommandée, qui pourrait par exemple consister à réunir les informations manquantes.

Le projet de décision pourrait servir à d'autres fins que la prise de décision par le Groupe de travail. Ce texte pourrait notamment inspirer des plans d'action nationaux, guider l'action de pays extérieurs à la région et fournir sur la substance des informations de référence pouvant répondre à différents besoins.

**Tableau 3. Facteurs à considérer dans l'évaluation des substances aux différentes étapes du processus**

Étape de l'inscription		Étape de l'évaluation			Étape du projet de décision			
		<i>Évaluation préliminaire</i>		<i>Évaluation du problème</i>		<i>Facteurs relatifs à la mise en œuvre</i>		
Substance	Caractère plus ou moins complet du dossier		Oui/Non		Importance relative*		Importance relative*	
		(i) Pénétration dans l'environnement		(i) Nature et étendue des risques		(i) Les mesures d'hygiène publique ou de protection de l'environnement susceptibles de réduire les risques; (ii) Les avantages pour la santé ou l'environnement de réduire la disponibilité d'une substance ou d'éliminer celle-ci (p. ex., par des moyens de lutte contre les vecteurs); (iii) La viabilité de la production alimentaire;		
		(ii) Évaluation des risques						(iv) L'existence de solutions de rechange susceptibles d'être appliquées; (v) L'aptitude de la société à évoluer;
		(iii) Bioaccumulation, biodisponibilité et persistance						
		(iv) Transport transfrontière		(ii) Preuve d'un transport transfrontier dans l'environnement				
				(iii) Avantages sur le plan de la santé et de l'environnement				

\* Faible, moyenne, forte.

## **6 Participation du public**

La participation du public joue un rôle important dans le processus de sélection des substances pouvant faire l'objet d'un plan d'action régional, de même que dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un tel plan.

Le processus offre au public plusieurs moyens de participation :

- le site Web de la CCE;
- les séances publiques du Groupe de travail;
- la diffusion des textes du Conseil;
- des consultations organisées à certaines étapes de la sélection/évaluation (voir ci-dessous).

Le dossier d'inscription devrait être mis à la disposition du public à des fins de commentaires dès le moment de la demande d'inscription. Les observations formulées par les intéressés à propos du dossier de nomination devraient être prises en considération par le GESS dans les recommandations faites par ce dernier au Groupe de travail.

Les conclusions auxquelles en viendrait le GESS à la fin de l'étape II (évaluation) devraient également être soumises à l'examen du public en vue d'obtenir des commentaires.

Le projet de décision devrait être rendu public au moins 6 semaines avant son étude par le Groupe de travail, et le public devrait être officiellement invité (p. ex., au moyen d'un avis du Secrétariat ou d'une annonce sur le site Web de la CCE) à donner son point de vue sur le texte et sur la ligne de conduite recommandée. Les observations recueillies, écrites ou orales, devraient être prises en considération par le Groupe de travail, tout comme l'analyse contenue dans le texte, au moment de déterminer s'il y a lieu de recommander au Conseil de la Commission de coopération environnementale de dresser un plan d'action régionale nord-américain.

Les décisions rendues aux différentes étapes du processus quant à l'acceptation ou au rejet d'une substance devraient être communiquées au public. L'information pourrait prendre la forme du tableau 3 et pourrait être diffusée à l'occasion des réunions ordinaires du Conseil de la Commission de coopération environnementale et/ou dans le bulletin *Écorégion*, une publication du Secrétariat de la Commission, et sur le site Web de la CCE.

## **7 Recommandations**

Il est recommandé que le Groupe de travail :

- 1) adopte le processus à 3 étapes et les critères connexes de sélection des substances pouvant justifier un plan d'action régional nord-américain et procède à une évaluation de l'efficacité du processus dans un délai de deux ans ou après que cinq substances auront été soumises au processus;

- 2) constitue un *Groupe d'étude sur la sélection des substances* (GESS) composé de 9 à 12 membres provenant des Parties pour chaque substance inscrite, groupe qui pourrait s'adjoindre au besoin des compétences provenant d'autres secteurs de la société et qui serait chargé d'évaluer les substances inscrites;\*
- 3) tient à jour un dossier complet et public des résultats du processus d'inscription et de sélection et qu'il accorde une période d'au moins 6 semaines aux intéressés pour faire l'examen du projet de décision;
- 4) étudie la possibilité de revoir le processus à un moment donné pour aborder la question des substances toxiques non persistantes et non bioaccumulables et pour améliorer la sélection des substances ou des catégories/groupes de substance reliés à certains secteurs d'activité en vue de l'établissement éventuel d'un plan d'action régional nord-américain.

---

\* Modifié par le Groupe de travail le 10 décembre 1997 afin d'y inclure deux membres de chaque pays et trois observateurs issus du milieu universitaire, des communautés industrielles et des organisations non gouvernementales, respectivement. Des représentants du GESS examinerait tous les dossiers d'inscription soumis.

## **Remerciements**

Un grand nombre de personnes ont aidé le Groupe d'étude sur les critères dans ses travaux, en particulier à l'occasion des réunions de consultation des intervenants et de l'atelier des experts. Le Groupe d'étude sur les critères tient à remercier toutes ces personnes, qu'il s'agisse de représentants des ministères, des organismes d'État, du secteur privé, des organismes nationaux et internationaux ou des membres du grand public pour le soin qu'elles ont apporté à l'étude du présent rapport. Bien qu'il ne soit pas possible de nommer tous ces gens, nous avons indiqué à l'annexe III les noms de certaines personnes que nous tenons à remercier tout particulièrement.

## **Annexe I. Brèves descriptions de quelques actions nationales et internationales choisies**

---

Région/pays : Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)

Programme : Réduction des risques

Personne-ressource : Rob Visser, Paris

---

### **Informations générales**

- Le programme a été lancé en 1990 en application de la Décision du Conseil de l'OCDE sur la coopération en matière d'étude et de réduction des risques des produits chimiques existants, dans le but d'encourager une action concertée des pays membres en vue de réduire, lorsqu'il y a lieu, les dangers présentés par un certain nombre de produits chimiques désignés.
- Le programme a d'abord porté sur cinq substances pilotes choisies en fonction des dangers connus et des connaissances existantes.
- Un atelier tenu en Suède en 1992 a étudié la question des critères de sélection et a conclu qu'« au moins 2 pays membres de l'OCDE devaient juger nécessaire d'appliquer des mesures concertées de réduction des risques ».
- Une enquête menée en 1994 a conclu à la nécessité de revoir les objectifs, les principes directeurs et les critères du programme pour la sélection des substances justifiant la mise en œuvre de mesures concertées et d'accroître le champ de coopération à l'égard de ces mesures.
- Un groupe de travail spécial s'est réuni à Rome, les 6, 7 et 8 novembre 1995, afin d'ébaucher des propositions de nouvelles orientations; ce groupe se réunira de nouveau en septembre 1996 pour mettre la dernière main à la rédaction des propositions.

---

### **Principaux objectifs**

- Encourager la coopération au chapitre des actions visant à épauler les programmes de réduction des risques d'exposition mis en œuvre par les pays.
- Encourager la coopération au chapitre des actions visant à réduire les risques d'exposition à certaines substances, certains groupes de substance et/ou certains produits ou certaines applications.
- Encourager des actions concertées de l'OCDE en vue de réduire les dangers présentés par certaines substances.
- Influencer les actions internationales de gestion des produits chimiques.

---

### **Principes fondamentaux**

#### *Fondement des mesures concertées de réduction des risques*

- Évaluation en profondeur des dangers immédiats et à long terme.
- Définition d'objectifs précis en matière de protection de l'environnement et/ou hygiène publique.



- Envisager différents modes de réduction des risques.

#### *Priorités*

- Mise en place d'un processus et de critères transparents.
- 

#### **Critères**

La sélection des substances devrait reposer sur les motifs suivants :

- La substance présente une menace importante.
  - La substance peut faire l'objet de mesures applicables par l'ensemble de l'OCDE.
  - La substance suscite une volonté d'agir.
  - La substance répond aux critères suivants :
    - on s'est entendu sur l'évaluation des risques;
    - une action de l'ensemble de l'OCDE profitera à tous et permettra de réduire de façon importante les risques;
    - l'action envisagée concerne des problèmes communs, à caractère transfrontière ou mondial et porte avant tout sur le risque d'exposition.
- 

#### **Substances retenues**

- Les projets pilotes portent sur le cadmium, le plomb, le mercure, les ignifuges bromés et le chlorure de méthylène.
- 

#### **Remarques**

- L'utilisation prévue est la même que l'utilisation exigée par le Projet de gestion rationnelle des produits chimiques en vertu de l'ALENA/CCE.
  - Les critères qualitatifs ont pour effet de fonder davantage la décision sur la réflexion.
  - Il subsiste un fort caractère de subjectivité.
  - Le Canada, le Mexique et les États-Unis participent aux discussions sur les propositions, ce qui pourrait faire en sorte que celles-ci soient plus faciles à appliquer dans le cadre de l'ANACDE. Rien ne presse les pays, puisqu'aucune limite de temps n'a été fixée pour la rédaction des propositions.
- 

#### **Ouvrage consulté**

Direction de l'environnement de l'OCDE, XXIV<sup>e</sup> réunion conjointe du Groupe des produits chimiques et du Comité de gestion, *Possible Future Work on Risk Reduction*, ENV/MC/CHEM(96)9 [diffusion restreinte], décembre 1995.

**Tableau A. Compte rendu des récentes réunions sur la classification des métaux**

<b>Ateliers et réunions</b>	<b>Date et lieu</b>	<b>Promoteur</b>	<b>Résultats des travaux</b>
Atelier de l'OCDE sur les essais de toxicité pour le milieu aquatique concernant les métaux, les composés métalliques inorganiques et les minéraux peu solubles	Ottawa, du 5 au 8 sept. 1995	Canada, OCDE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) La biodisponibilité est le principal paramètre à considérer dans la détermination des dangers que présentent les métaux et les composés métalliques inorganiques peu solubles;</li> <li>2) si l'on n'observe aucune toxicité, les caractéristiques de dissolution à long terme et les données de toxicité chronique devraient être prises en compte;</li> <li>3) l'OCDE devrait entreprendre des travaux en vue d'établir un protocole de dissolution destiné à obtenir des fractions solubles (biodisponibles) des composés métalliques inorganiques peu solubles nécessaires afin de déterminer la toxicité pour le milieu aquatique;</li> <li>4) l'OCDE devrait former un groupe de travail chargé de résoudre la question de l'interprétation des données de toxicité pour le milieu aquatique à des fins de détermination des dangers.</li> </ol>
Atelier technique sur la biodégradation / persistance et bioaccumulation / bioamplification des métaux et des composés métalliques	Bruxelles, du 11 au 13 déc. 1995	Canada, É.-U.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) La biodégradation/persistance n'est pas un bon critère de détermination du danger dans le cas des métaux et des composés métalliques inorganiques et ne devrait donc pas servir à cette fin;</li> <li>2) le facteur de bioaccumulation (FBA) et le facteur de bioconcentration (FBC) ne sont pas valides pour la détermination du danger mais peuvent être utiles pour évaluer les risques dans le cas d'un métal ou d'un organisme en particulier;</li> <li>3) la bioamplification ne constitue pas non plus un bon critère dans le cas des métaux et des composés métalliques inorganiques;</li> <li>4) le coefficient de partage octanol/eau ne constitue pas un bon indicateur du potentiel de bioaccumulation des métaux;</li> <li>5) les techniques de mesure visant à déterminer le degré de « dégradation » et de « transformation » (dissolution comprise) ainsi que les caractéristiques relatives aux possibilités d'« élimination » (p. ex., par voie de précipitation ou d'oxydation/réduction)devraient être perfectionnées.</li> </ol>

<b>Ateliers et réunions</b>	<b>Date et lieu</b>	<b>Promoteur</b>	<b>Résultats des travaux</b>
Réunion du groupe spécial de spécialistes sur l'harmonisation des systèmes de classification des substances dangereuses pour le milieu aquatique	Washington, du 24 au 26 avril 1996	OCDE	<p>En ce qui concerne les métaux et les composés métalliques inorganiques, de plus amples travaux (orientation) s'imposent dans les domaines suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) la biodisponibilité dans les essais de toxicité (transformations);</li> <li>2) les données de toxicité chronique, lorsqu'elles existent, peuvent être utilisées dans la classification, puisque la combinaison des essais de toxicité aiguë, de persistance et de bioaccumulation peut être substituée aux effets chroniques;</li> <li>3) les données de précipitation/sédimentation (p. ex., les procédés d'élimination).</li> </ol> <p>Les participants à la réunion de Washington se sont de plus prononcés en faveur d'une formule « suffisamment transparente pour permettre une auto-classification plutôt qu'une classification par un comité de spécialistes ».</p>
Réunion du Groupe de travail sur les métaux	Paris, les 18 et 19 juin 1996	OCDE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un protocole de transformation est nécessaire pour les métaux et pour les composés métalliques inorganiques peu solubles.</li> <li>2) Le Canada dressera un plan de travail définissant les besoins d'investigation, plan qui sera soumis au groupe de travail sur les métaux en vue d'un examen et d'une suite à donner, et coordonnera des travaux de recherche internationaux sur un protocole de dissolution/transformation destiné à déterminer la fraction métallique biodisponible, travaux auxquels il participera.</li> </ol>
Atelier sur l'évaluation des risques pour l'environnement	Angers, Du 13 au 15 nov. 1996	CIME	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) En ce qui concerne les métaux et les composés métalliques inorganiques, l'évaluation des risques devrait tenir compte de la présence à l'état naturel, des voies de pénétration, du caractère essentiel, de la formation d'espèces, des transformations en forme biodisponibles, de l'homéostasie et des cycles biogéochimiques.</li> <li>2) En ce qui concerne les métaux et les composés métalliques inorganiques, les organismes de réglementation participant à des évaluations de risques à cet égard ont besoin d'être guidés dans la définition des améliorations à apporter aux méthodes d'évaluation des risques et d'être informés du moment approximatif où ils pourront obtenir les informations permettant ces améliorations.</li> </ol>

Région/pays :	Europe, Russie, Canada et États-Unis.
Programme :	Protocoles préliminaires CEE-ONU à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance relatifs aux polluants organiques persistants et aux métaux [CEE-ONU]
Personne-ressource :	Lars Björkbon (président, Groupe de travail sur les stratégies, CEE-ONU), Agence de protection de l'environnement de la Suède

---

### **Informations générales**

- À la réunion de novembre 1994 du conseil d'administration de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU), il a été convenu de charger des groupes de travail (groupes de travail préparatoires) de rédiger la version préliminaire de protocoles relatifs aux polluants organiques persistants et aux métaux.
  - À la réunion du conseil d'administration tenue en novembre 1995, le Groupe de travail sur les stratégies s'est vu charger d'entreprendre des négociations sur les protocoles relatifs aux POP et aux métaux lourds. Les versions préliminaires des protocoles (« versions Offenbach ») ont servi de point de départ à la mise au point de textes plus complets en vue de négociations sur le fond de la question à la réunion d'août 1996 du Groupe de travail sur les stratégies.
  - La composition précise de la liste de polluants organiques persistants et de métaux fait encore l'objet de discussions; l'on travaille encore à la rédaction des versions préliminaires du texte principal et des différents articles; les travaux ont été répartis entre différents pays.
  - Le Groupe de travail sur les stratégies a entrepris des négociations au sujet du protocole relatif aux POP en janvier 1997. On prévoit que ces négociations se poursuivront jusqu'au début de 1998.
- 

### **Principaux objectifs**

- Mettre en œuvre des actions visant à réduire le transport transfrontière à grande distance des substances qui présentent des risques importants pour la santé ou l'environnement.
- Appliquer une approche rationnelle de gestion des produits chimiques axée dans un premier temps sur une petite liste de polluants organiques persistants et de métaux, en faisant appel à un éventail d'engagements volontaires et de mesures assorties d'obligations juridiques.
- Régler la question du processus de sélection des substances supplémentaires devant faire l'objet de mesures de réduction.
- Dans le cas des POP, freiner l'utilisation des produits (p. ex., supprimer toute utilisation hormis à certaines fins précises) et les rejets involontaires de sous-produits, tout en favorisant la mise en œuvre des techniques et des modes de gestion les meilleurs qui soient. Dans le cas des métaux,

réduire les émissions atmosphériques de certains métaux donnant lieu à un transport transfrontière se traduisant par des effets néfastes sur certains écosystèmes situés à grande distance des sources.

---

### **Principes fondamentaux**

- Étudier les problèmes reliés aux émissions de produits chimiques qui jouent un rôle connu dans l'ensemble des effets néfastes de la pollution atmosphérique transfrontière à grande distance.
  - Adopter une série d'actions, constituées de mesures et d'engagements tantôt volontaires tantôt assortis d'obligations juridiques, en vue de surveiller et de réduire les rejets anthropiques de POP et de certains métaux qui pénètrent dans l'environnement et peuvent donner lieu à un transport atmosphérique transfrontière.
- 

### **Critères**

Le groupe de travail préparatoire sur les POP a rédigé une version préliminaire du texte devant servir de base aux négociations, texte actuellement utilisé par le Groupe de travail sur les substances dans le cadre des négociations menées par ce dernier. L'article 11, intitulé « modifications » et l'annexe J de la version actuelle apportent des détails au sujet des modifications à la marche à suivre pour ajouter des substances. La sélection des substances devant faire l'objet du protocole doit se fonder sur les points suivants :

- la détermination des probabilités de transport transfrontière à longue distance doivent être fondées sur une demi-vie atmosphérique de >2 jours et une pression atmosphérique <1 000 Pa ou sur des indications (données de surveillance ou données scientifiques/techniques équivalentes) qui portent à croire à l'existence d'un transport à partir de sources éloignées;
- le caractère persistant et bioaccumulable de la substance peut se traduire par des effets néfastes importants sur l'environnement ou la santé consécutifs à un transport transfrontalier à longue distance d'après une évaluation des risques jugée acceptable par la communauté internationale;
- les documents réunis contiennent toutes les données disponibles et utiles sur le transport dans l'atmosphère, l'exposition, la persistance, la bioaccumulation et les effets possibles;
- les facteurs socio-économiques, techniques et autres relatifs aux recommandations sont pris en considération.

De la même façon, un texte composite destiné à servir de base aux négociations a été rédigé par le Groupe de travail préparatoire spécial sur les métaux lourds. L'on discute actuellement de la définition à donner à l'expression *métaux lourds*, étant donné qu'il ne s'agit pas d'un terme scientifique à acception universellement reconnue. D'autres discussions portent sur les critères de sélection pour l'ajout de métaux lourds à la liste des substances visées par le Protocole.

---

## **Substances choisies**

D'ici une décision définitive sur la composition de la liste initiale de POP visés par le Protocole, l'on étudie des modes de gestion pour 18 POP, soit :

*Protocole relatif aux POP* : aldrine, chlordane, dieldrine, dioxines et furannes, DDT, endrine, hexabromodiphényle, hexachlorobenzène, lindane/hexachlorure de benzène, mirex, HPA, BPC, pentachlorophénol, paraffines chlorées à chaîne courte, toxaphène, chlordécone et heptachlore.

*Protocole relatif aux métaux* : plomb, cadmium, mercure.

---

## **Remarques**

- Les protocoles à l'étude sont des textes qui lieront les Parties.
- Les divergences relatives à la notion de transport atmosphérique à « grande distance » (entre l'Europe occidentale et l'Amérique) ont été étudiées.
- Il est prévu que les protocoles incorporent à la fois des actions volontaires et des engagements assortis d'obligations.
- On travaille actuellement à élaborer une marche à suivre pour l'ajout de POP au Protocole.

---

## **Ouvrages consultés**

TGDPA, CEE-ONU, 1997. Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, *Groupe de travail sur les stratégies, 2 : Rapport de la 21<sup>e</sup> session*, Genève, juin 1997.

Ministère de l'Environnement du Royaume-Uni, 1995. *Selection Criteria for Prioritizing Persistent Organic Pollutants*, AEA/CS/RCEC 16419225.

Ministère de l'Environnement du Royaume-Uni, 1995. *Proposed Procedure for Incorporating New Substances into the UNECE Protocol on Long Range Atmospheric Transport of Persistent Organic Pollutants*, AEA/RCEC/16419225/2 (n° 4).

ICF KAISER INTERNATIONAL 1996. *Review of UN ECE Selection Criteria for Persistent Organic Pollutants (POPs)*, version préliminaire.

Région/pays : Canada

Programme : Politique de gestion des substances toxiques (PGST)

Personne-ressource : John Buccini, Environnement Canada, Ottawa

---

### **Informations générales**

- La Politique de gestion des substances toxiques a été publiée en juin 1995, à la suite de son adoption par le Cabinet fédéral canadien.
  - La politique adoptée met en place un cadre de travail pour les programmes et autres actions de l'administration fédérale dans le domaine de la gestion des substances toxiques.
  - Cette politique constitue également le fondement des positions fédérales relatives aux substances toxiques vis-à-vis des autorités provinciales et territoriales et vis-à-vis de la communauté internationale dans le cas des problèmes à caractère transfrontière.
  - La politique adoptée vise deux grands objectifs en matière de gestion :
    - *l'élimination « virtuelle » de l'environnement des substances toxiques qui proviennent principalement d'une activité humaine et qui sont à la fois persistantes et bioaccumulables (substance de la voie 1);*
    - *la gestion du cycle de vie complet des autres substances toxiques et de certaines substances préoccupantes afin de prévenir ou de réduire les rejets dans l'environnement (substances de la voie 2).*
- 

### **Principaux objectifs**

- Fournir une orientation à la prise de décisions en matière de gestion des risques à l'égard des substances toxiques et des substances préoccupantes.
  - Faire en sorte que les programmes et autres actions de l'administration fédérale harmonisent leurs approches relatives aux substances toxiques.
  - Fournir à l'administration fédérale une base solide sur laquelle celle-ci puisse s'appuyer dans ses relations avec les provinces et les pays étrangers dans le domaine des substances toxiques à caractère transfrontière.
- 

### **Principes fondamentaux**

- Adopter une approche de prévention et de précaution lorsqu'il s'agit de déterminer quelles sont les substances qui pénètrent dans l'environnement et de gérer ces substances.
- Mettre en œuvre la politique en temps opportun.

- Veiller à ce que le public participe au processus et à ce que la prise de décision soit empreinte de transparence.
- Les actions nationales doivent avoir pour compléments des mesures internationales.
- Les décisions doivent s'appuyer sur les données de la science.
- En ce qui concerne la gestion des substances de la voie 1, les objectifs sont établis à l'avance (élimination « virtuelle » de l'environnement), mais les facteurs socio-économiques sont pris en considération lorsqu'il s'agit de définir des cibles et des calendriers d'exécution.
- Il incombe aux personnes qui produisent ou utilisent une substance de la voie 1 de démontrer que tout rejet de cette substance a été à toutes fins utiles éliminé.
- L'objectif d'élimination « virtuelle » de l'environnement ne signifie pas qu'il faille supprimer jusqu'à la dernière molécule des substances visées.

---

### Critères

- La Politique de gestion des substances toxiques prévoit quatre critères de définition des substances devant faire l'objet d'une quasi-élimination de l'environnement selon la voie 1 :
  - la persistance : demi-vie  $\geq 2$  jours dans l'atmosphère,  $\geq 6$  mois dans l'eau,  $\geq 1$  an dans les sédiments,  $\geq 6$  mois dans le sol ou observations indiquant un transport atmosphérique à grande distance;
  - la bioaccumulation : FBA  $\geq 5\ 000$  ou FBC  $\geq 5\ 000$  ou  $\log K_{oc} \geq 5$ ;
  - une origine principalement anthropique : la présence dans l'environnement découle dans une large mesure des activités humaines;
  - la toxicité au sens de la LCPE ou l'équivalent : il doit s'agir d'une substance « toxique » au sens de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) selon une évaluation effectuée en application de cette loi ou selon une évaluation semblable.

Les substances toxiques qui ne répondent pas à tous les critères sont gérées par l'objectif de la voie 2. La Politique considère que les substances présentes à l'état naturel (tels les minéraux et les métaux, les éléments ou les radionucléides) ne constituent pas des cibles devant faire l'objet d'une élimination « virtuelle » (voie 1).

---

### Substances choisies

- Voici les substances les plus susceptibles d'être désignées comme premières cibles de la voie 1 :
  - l'aldrine, le chlordane, les paraffines chlorées (courte chaîne), le DDT (+DDD, DDE), la dieldrine, l'endrine, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex, les BPC, les polychlorodibenzodioxines, les polychlorodibenzofurannes et le toxaphène.



## **Remarques**

- Comme plusieurs des substances de la voie 1 pénètrent dans l'environnement canadien après avoir été rejetées par des sources situées à l'étranger, l'administration fédérale encourage ses partenaires étrangers à mettre en œuvre des mesures de gestion à l'égard de ces substances.
- La Politique relative aux minéraux et aux métaux du Canada, prenant appui sur la Politique de gestion des substances toxiques du Canada, considère que les substances inorganiques présentes à l'état naturel, tels les minéraux et les métaux, ont un comportement différent de celui des produits chimiques organiques artificiels dans l'environnement et qu'elles exigent en conséquence des approches de gestion des risques différentes. La Politique relative aux minéraux et aux métaux trace une orientation qui permet de déterminer quelles sont, au Canada, les modes de gestion des risques qui conviennent à cette catégorie de substances.

---

## **Ouvrages consultés**

Gouvernement du Canada, Environnement Canada, *Politique de gestion des substances toxiques*, ISBN 0-662-61860-2, juin 1995.

Gouvernement du Canada, Environnement Canada, *Politique de gestion des substances toxiques : critères de persistance et de bioaccumulation*, ISBN 0-662-23524-X, juin 1995.

Gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, *La Politique du Gouvernement du Canada relative aux minéraux et aux métaux : partenaires pour un développement durable*, ISBN 0-662-25154-7, novembre 1996.

## **Annexe II. Directives relatives à la constitution d'un dossier d'inscription visant à soumettre une substance au processus de sélection du projet de gestion rationnelle des produits chimiques dans le cadre de l'ANACDE**

---

### **But**

Afin que les intéressés puissent participer pleinement à l'inscription des substances à étudier en vue de mesures possibles dans le cadre des plans d'action régionaux, tout dossier doit exposer les raisons et les informations générales essentielles justifiant une inscription, de façon que le Groupe d'étude sur la sélection des substances puisse convenablement juger de l'importance relative des substances et formuler les recommandations qui s'imposent au Groupe de travail.

---

### **Teneur du dossier**

Le dossier d'inscription (qui ne doit pas dépasser 10 pages, références et annexes non comprises) doit couvrir les sujets suivants :

- Identité, n° CAS et description; sources; présence (environnement/homme/autres êtres vivants); transport/devenir dans l'environnement; toxicité; expérience passée en matière de gestion des risques; conclusions; ouvrages à consulter. [ *On trouvera ci-après un exemple de l'information à fournir sur chacun des sujets.* ]

**Identité, n° CAS et description** – Description de la substance, de ses propriétés physiques et chimiques, de son numéro CAS et de sa principale origine ou des principaux processus qui mènent à sa formation.

*Exemple : « Le produit chimique X (n° CAS 123456) est un liquide huileux très persistant dont le poids moléculaire est de..., la pression de vapeur, de..., et le  $K_{oe}$ , de... Sa constante de la loi d'Henry est de... Sa fugacité dans les échanges et les concentrations connus est de...; ses constantes de vitesse de photo-oxydation et d'hydrolyse sont... il s'agit d'un sous-produit de...Le produit X est également vendu en tant que pesticide... »*

**Sources** – Informations qualitatives sommaires sur les sources et les rejets passés et actuels lorsque de telles informations existent.

*Exemple : « Les principales sources en Amérique du Nord sont... De 1950 à 1975, la charge des incinérateurs... Environ 10 000 tonnes métriques sont rejetées chaque année par les incinérateurs de déchets urbains, à 98 % dans l'atmosphère; le reste est rejeté sous forme de déchets solides (Ekenfelter, 1995). La fabrication de savons et de détergents donne également lieu à une production du produit chimique X (500 tonnes par année). Actuellement, les principales sources... (voir le tableau 1) ».*

**Présence dans l'environnement** – Les teneurs et les tendances actuelles, les milieux dans lesquels la substance a été observée et les échanges entre différents milieux. Lorsque des données de surveillance provenant de stations éloignées (p. ex., l'Arctique) existent, elles doivent être indiquées.

*Exemple : « Teneurs et tendances : la quantité du produit chimique X présente dans l'atmosphère, les sols, les eaux de surface, les eaux souterraines et les sédiments s'est constamment accrue depuis 1945 (voir la figure 2)... »*

**Présence dans le biote** – Les teneurs et les tendances ainsi que l'ampleur de la parution/accumulation/concentration dans le biote (soit les espèces animales et végétales). Affinité connue pour des tissus ou des organes en particulier; où, quand et dans quelles conditions les teneurs les plus élevées/faibles ont été observées. Indication des données de surveillances provenant de stations éloignées lorsque de telles données existent.

*Exemple : « La quantité du produit chimique X dans les espèces sauvages s'est constamment accrue depuis 1945 (voir la figure 3)... Poissons,... canards,... mammifères marins,... animaux terrestres ».*

**Présence chez les populations humaines** – Informations sur l'affinité pour les tissus humains, données de surveillance concernant des populations humaines, voies d'exposition qui peuvent être importantes (p. ex., chez certaines couches de la population, du fait des modes de vie/alimentation ou des habitudes/occupations), tendances dans le temps et dans différentes régions.

*Exemple : « Le produit chimique X tend à se loger dans le foie et les reins... Sa forte lipophilie amène à penser que le contact cutané constitue une voie d'absorption probable (voir le tableau 8)... les teneurs des tissus humains sont... et ont augmenté au fil du temps... »*

**Transport et devenir dans l'environnement** – Informations sur le lien entre les caractéristiques chimiques et physiques de la substance et la circulation de celle-ci entre les compartiments de l'environnement (atmosphère/eaux/sols/biote) et son piégeage vraisemblable. Les processus favorisant ou pouvant favoriser le transport à grande distance (régionale) de la substance. Si les principaux produits de décomposition sont toxiques et s'ils constituent un sujet de préoccupation, le dossier devrait également renfermer des informations sur le devenir et la circulation de tels produits.

*Exemple : « Les propriétés physiques et chimiques (voir le tableau 11) indiquent que le produit chimique X présente une grande affinité pour les sédiments et les sols, mais que dans un milieu oxydant il passe rapidement dans l'air (Smith et al., 1995)... Des études de laboratoire ont démontré que le produit chimique X se transforme en diverses formes ioniques à un pH £4,0 (Hardy, 1994). Des expériences de terrain (Davis, 1995; Daemonic, 1996; Crista, 1996) ont permis de constater que 85 % du produit chimique X se rencontre dans un complexe de sols; par conséquent,...*

*« Le transport atmosphérique à grande distance est... »*

**Toxicité** – Preuves de la toxicité aiguë et chronique de la substance et indications concernant les tissus/systèmes cibles ainsi que les seuils d'effet et les teneurs sans effet.

*Exemple : « La toxicité aiguë des différentes formes du produit chimique X est donnée au tableau 12... les effets de la toxicité chronique comprennent le cancer du foie (Smith...), des troubles du tube neural (...) Des concentrations maximales sans effet nocif observé ont été signalées à... (Smith...) »*

**Expérience passée en matière de gestion des risques** – Exemples de pays ou d'administrations régionales qui ont adopté des mesures (ou qui planifient des formes de gestion) en vue de contrôler/réduire les rejets de la substance ou l'exposition à cette substance.

*Exemple : « Le Mexique a réussi à réduire l'exposition aux produits X sur les lieux de travail en... »*

**Conclusions** – Synthèse des faits et des opinions à l'appui de la thèse voulant qu'une action régionale nord-américaine constitue le mode d'action indiqué dans le cas de la substance à l'étude.

*Exemple : « La toxicité du produit chimique X et les probabilités d'une exposition continue de l'homme et des espèces sauvages un peu partout en Amérique du Nord justifient que l'on envisage sérieusement l'adoption de mesures régionales. Parmi ces mesures... ».*

**Ouvrages consultés** – Le dossier doit fournir des références complètes sur les ouvrages, rapports et articles cités. Des reproductions des textes cités doivent être présentées en annexe si ces textes ne sont pas du domaine public.

### **Annexe III. Remerciements**

Le Groupe d'étude sur les critères aimerait remercier les personnes qui ont contribué à la mise au point du présent texte par leurs observations écrites ou orales. Bon nombre des suggestions recueillies, comme celles qui ont été formulées par divers intéressés des trois pays (pouvoirs publics, organismes non gouvernementaux et entreprises privées), sont traduites dans le texte.

Le Groupe remercie en particulier les participants à la réunion des spécialistes sur les critères qui s'est déroulée à Ottawa en juin 1997, soit : William Adams, Anders Angren, Ricardo Beñavides, Carlos Santos Burgoa, Guy Ethier, Suzanne Fortin, Robert Garrett, Luis E. Gonzales, Gordon Lloyd, Lyle Lockhart, Catherine McMullen, Berkhart Mausberg, Larry Rampy, Robert Telewiak et Jack Weinberg.

Enfin, les membres du Groupe tiennent à remercier Danielle Cantin, de la CCE, pour le rôle de coordination et de révision qu'elle a joué.