

INVENTAIRES DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES (IETMP)

Un instrument au service de la politique d'environnement et du développement durable

MANUEL A L'INTENTION DES POUVOIRS PUBLICS

ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES

Paris 1996

42508

Ta. 90866 - 09.02.96 - 23.07.96

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine

Complete document available on OLIS in its original format

MONOGRAPHIES SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette série est destinée à permettre une plus large diffusion de certains rapports techniques préparés par le Comité des politiques d'environnement et la Direction de l'Environnement de l'OCDE. Des copies additionnelles de ces Monographies, peuvent être obtenues sur demande en nombre limité.

Cette Monographie est également disponible en anglais.

copyright OCDE 1996

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :

M. le Chef du Service des Publications, OCDE, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

AVANT-PROPOS

Au début de 1991, les ministres de l'Environnement des pays de l'OCDE sont convenus de faire figurer la réduction de la charge polluante parmi leurs principaux objectifs pour les années 90, la prévention de la pollution à la source étant considérée comme un élément essentiel de l'action en ce sens. Il n'est en effet pas nécessaire de réduire une pollution qui n'a jamais été engendrée, pas plus que de remédier ultérieurement à ses effets. Le Groupe de l'OCDE sur la prévention et le contrôle de la pollution s'emploie à accélérer la prévention et la réduction de la pollution en étudiant les mécanismes de collecte et de diffusion des données sur les émissions et les transferts de matières polluantes, autrement dit, les inventaires de ces émissions et transferts (IETMP). Les efforts de ce Groupe s'inscrivent dans l'évolution vers le recours à des instruments économiques pour encourager la prévention de la pollution.

Un système d'IETMP implique habituellement que les entreprises communiquent périodiquement des informations sur les émissions et transferts des diverses substances visées. La diffusion de ces informations au public se fait dans le respect des impératifs légitimes de secret industriel. Les résultats se traduisent par des informations quantitatives qui permettent des comparaisons entre les déclarants et ont incité les investisseurs et d'autres parties concernées et intéressées à se renseigner sur les entreprises dont la performance se situe bien en dessous de la normale pour leur secteur et à demander des améliorations.

Un IETMP incite donc fortement les déclarants à diminuer leurs émissions et leurs transferts. Des représentants tant d'entreprises que d'associations de protection de l'environnement ont déclaré que les IETMP avaient un impact nettement plus prononcé que beaucoup de programmes de réglementation, même si les IETMP n'imposent pas d'objectifs d'amélioration obligatoires. Le simple fait de rendre publiques des informations sur les émissions et les transferts de polluants encourage les entreprises à prendre des mesures pour prévenir la pollution. Un certain nombre de pays Membres de l'OCDE ont mis en oeuvre une forme ou l'autre d'IETMP.

Ce manuel est destiné aux gouvernements qui envisagent de mettre en place un IETMP. Il décrit les principaux points à prendre en considération pour tirer profit des avantages d'un IETMP, au moindre coût possible.

Il est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE et mis en diffusion générale sur la recommandation du Groupe de l'OCDE sur la prévention et le contrôle de la pollution. Il représente une contribution de l'OCDE au suivi de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, 1992), et plus précisément à la mise en oeuvre du chapitre 19 du Programme Action 21. Cette publication s'inscrit dans le cadre du Programme inter-organisations pour la gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques (IOMC) :

Le Programme inter-organisations pour la gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques (IOMC) a été mis sur pied en 1995 par le PNUE, l'OIT, la FAO, l'OMS, l'ONUDI et l'OCDE (les organisations participantes) à la suite des recommandations formulées en 1992 à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement en vue de renforcer la coopération et d'accroître la coordination internationale dans le domaine de la sécurité des produits chimiques. L'IOMC a pour objectif de promouvoir la coordination des politiques et activités que poursuivent, en commun ou séparément, les organisations participantes, afin de parvenir à une gestion rationnelle des produits chimiques des points de vue de la santé humaine et de l'environnement.

REMERCIEMENTS

Il a été rédigé par M. Harvey Yakowitz, du Secrétariat, assisté par Mme Claudia Fénérol, consultante indépendante, sous les auspices du Groupe de l'OCDE sur la prévention et le contrôle de la pollution.

Le Groupe sur la Prévention et le Contrôle de la Pollution tient à exprimer sa reconnaissance au Dr. Yakowitz pour son aide inestimable dans le cadre de ce programme et regrette profondément son décès soudain et prématuré.

Le présent manuel n'aurait pas pu voir le jour sans l'aide et le soutien d'un grand nombre de personnes, gouvernements et agences ou organismes internationaux. L'OCDE tient en particulier à exprimer sa gratitude aux participants suivants :

- La Commission européenne, qui a accueilli un atelier sur les IETMP intitulé "Pourquoi établir un inventaire national des émissions et des transferts de matières polluantes" en janvier 1994 à Bruxelles.
- Le gouvernement canadien, qui a accueilli un atelier sur les IETMP intitulé "IETMP : Critères de sélection des espèces chimiques" en juin 1994 à Ottawa.
- Le gouvernement suisse, qui a accueilli un atelier sur les IETMP intitulé "IETMP : Gestion et notification des données" en janvier 1995 à Bâle.
- Le gouvernement britannique, qui a accueilli un atelier sur les IETMP intitulé "IETMP : Diffusion et utilisation des données" en juin 1995 à Londres.
- Le gouvernement néerlandais, qui a accueilli un atelier sur les IETMP intitulé "Application d'un système complet d'IETMP" en novembre 1995 à La Haye.
- Les participants représentant les gouvernements, les autorités locales et régionales, de nombreuses branches du secteur privé y compris des associations professionnelles, des groupes de citoyens, des organisations non gouvernementales, ainsi que des agences et organismes internationaux. Sont spécialement remerciés les représentants de pays non membres de l'OCDE qui ont assisté aux cinq ateliers. (Chaque atelier a réuni plus d'une centaine de participants).
- L'Organisation mondiale de la santé (Bureau de Genève), de qui s'est aimablement chargée d'inviter les représentants des pays non membres l'OCDE aux cinq ateliers.
- La commission d'experts réunie sous l'égide du Programme international sur la sécurité des substances chimiques (PISC), qui a prodigué ses conseils et ses encouragements au Secrétariat de l'OCDE tout au long de l'élaboration de ce manuel. Elle comportait des représentants de l'UNITAR (Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche), du RISCPT (Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques)/PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement), de l'OMS (Organisation mondiale de la santé), du PISC (Programme international sur la sécurité des substances chimiques), de l'Agence pour la

protection de l'environnement des Etats- Unis, de l'ONUDI (Organisation des Nations Unies pour le développement industriel) et de l'OCDE.

- Le Groupe de l'OCDE sur la prévention et le contrôle de la pollution, composé de représentants des vingt-six pays Membres de l'OCDE, qui a guidé et supervisé l'action du Secrétariat à toutes les étapes de la préparation du présent document.
- Le Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE (BIAC), qui a fait des commentaires détaillés sur chaque chapitre du manuel, en sa qualité représentative.
- Les participants aux ateliers, qui ont émis des avis sur tous les chapitres du manuel.
- Les gouvernements des Etats-Unis et de la Suisse, qui ont alloué une contribution extra-budgétaire au projet.
- Claudia Fénérol (consultante auprès de l'OCDE), qui a organisé les détails de chaque réunion de travail, en collaboration avec les hôtes respectifs.
- Lynne Green-Rutanen, qui a contribué à la rédaction de ce manuel.
- Noelle Carroll, Kathy Bishop et Kathleen Méchali qui ont assuré le secrétariat lors des ateliers et de la préparation des projets de chapitres et de la version finale de ce manuel.

TABLE DE MATIERES

PREFACE	8
INTRODUCTION	12
CHAPITRE 1	14
UTILITE DE L'ETABLISSEMENT D'UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES	
I. Qu'est-ce qu'un inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes?	14
II. Quels avantages peuvent résulter d'un IETMP?	14
III. Eléments à prendre en compte pour mettre en oeuvre un IETMP efficace	16
A. Collecte et Gestion des données (17);	
B. Conception fondamentale et mise en oeuvre (19);	
C. Vérification des données et information du public (20)	
IV. ACTION 21 : Le droit du citoyen à l'information est le fondement de la participation du public à l'élaboration de politiques intégrées de prévention et de contrôle de la pollution	21
V. Aperçu des processus d'établissement d'un IETMP	22
CHAPITRE 2	26
ETABLISSEMENT D'UNE LISTE DE SUBSTANCES CHIMIQUES POUR UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES	
I. Fixation des objectifs	26
II. Questions soulevées par l'établissement d'une liste de substances chimiques pour un IETMP	27
A. Premières étapes (27);	
B. Etablissement d'une liste spécifique (30);	
C. Possibilités de création d'une liste de base au niveau international (33)	
III. Résumé	35
ANNEXE 1	52
PROTOCOLE RELATIF A LA SELECTION DES SUBSTANCES SUSCEPTIBLES D'ETRE INTERDITES, RETIREES PROGRESSIVEMENT DU MARCHE OU LIMITEES DANS LEUR UTILISATION	
ANNEXE 2	55
LISTE DE SUBSTANCES D'INTERET POTENTIEL DANS LE CADRE DU PROGRAMME ARET	
ANNEXE 3	61
LISTE DES LISTES	
CHAPITRE 3	64
GESTION ET NOTIFICATION DES DONNEES DANS LE CADRE D'UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES	
I. Objet du chapitre 3	64

II.	Gestion des informations d'un IETMP : le cas des déclarants individuels	65
A.	Eléments constitutifs (65);	
B.	Exigences en matière de confidentialité des données (67);	
C.	Qualité des données de l'IETMP : pouvoirs publics et déclarants (68);	
D.	Petites et moyennes entreprises (PME) (70);	
E.	Formulaires de notification (73)	
III.	Gestion des informations de l'IETMP : cas des résultats calculés	73
IV.	Ressources nécessaires et systèmes d'information des IETMP	75
V.	Mesures permettant d'harmoniser les systèmes de collecte et de gestion des données de l'IETMP	77
VI.	Lancement	78
A.	Etudes d'essai de l'IETMP (79); B. Résumé à l'intention des concepteurs des systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP	
ANNEXE 1		92
A.	ASSURANCE QUALITE POUR L'INVENTAIRE NATIONAL DES REJETS DE POLLUANTS DU CANADA	
B.	PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITE POUR L'INVENTAIRE DES REJETS TOXIQUES AUX ETATS-UNIS	94
ANNEXE 2		96
QUESTIONNAIRE UTILISE PAR UNE GRANDE ENTREPRISE POUR LA NOTIFICATION DES DECHETS		
CHAPITRE 4		106
DIFFUSION ET UTILISATION DES DONNEES ET DES RESULTATS DE L'IETMP		
I.	Aspects fondamentaux	106
II.	Utilisation des résultats de l'IETMP	107
III.	Moyens de rendre les résultats de l'IETMP accessibles et utilisables	110
IV.	Résumé des éléments d'un plan de diffusion des données de l'IETMP	113
CHAPITRE 5		133
CONCEPTION PRATIQUE D'UN SYSTEME D'IETMP		
I.	Principes de base de l'établissement d'un système d'IETMP	133
II.	Conception pratique d'un système d'IETMP	134
III.	Recueillir les avantages d'un système d'IETMP	136
IV.	Surveillance et amélioration d'un système d'IETMP pendant son exploitation	139
V.	Pays qui élaborent un système national d'IETMP ou qui envisagent de le faire	140
VI.	Le rôle des activités internationales dans la promotion des IETMP au niveau mondial	141
VII.	Résumé des principaux aspects de l'IETMP que doivent prendre en compte les autorités nationales	143
ANNEXE 1		148
ELABORATION D'UN IETMP MEXICAIN		
ANNEXE		154
GLOSSAIRE DE TERMES SE RAPPORTANT A L'ELABORATION D'UN IETMP		

PREFACE

INVENTAIRES DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES : UN INSTRUMENT AU SERVICE DE LA POLITIQUE D'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

DESCRIPTION, PRINCIPES GENERAUX ET OBJECTIFS DE CE MANUEL

La politique d'environnement doit avoir comme but de protéger l'homme et l'environnement des risques qui les menacent et de conserver les ressources naturelles et l'énergie. La poursuite de cet objectif devrait être efficace par rapport à son coût et permettre à toutes les parties concernées et intéressées de prendre part au choix des mesures à mettre en oeuvre. Une fois que la voie à suivre a été définie, il conviendrait de laisser la plus grande marge de manoeuvre possible aux personnes à qui il incombe de remplir les obligations imposées. La prévention des émissions ou du transfert de substances potentiellement nocives dans l'environnement comporte des avantages pour toutes les parties. La population bénéficie de la protection de l'environnement, tandis que l'industrie peut tirer profit d'une utilisation plus efficace des ressources.

Aujourd'hui, les gouvernements du monde entier s'attachent à instaurer un développement durable, c'est-à-dire à assurer le progrès économique et social tout en respectant l'environnement. A cette fin, il est essentiel de réduire les émissions et les transferts de polluants ainsi que la consommation d'énergie et de ressources naturelles par unité de production. Un volet essentiel de la politique d'environnement des gouvernements consiste à réduire le gaspillage et à prévenir la pollution à la source. Pour être en mesure d'élaborer et d'appliquer correctement les politiques d'environnement au 21^e siècle, les gouvernements doivent connaître l'état actuel de leur environnement national et disposer d'outils cohérents et fiables pour mesurer les changements qui s'y produisent.

A cet effet, beaucoup de gouvernements récoltent des informations sur diverses émissions dans différents milieux, comme le sol, l'air et l'eau, et sur les transferts de substances en dehors du lieu de production aux fins de traitement ou d'élimination. Ces informations sont souvent recueillies par plusieurs organismes, dotés chacun de programmes et de projets particuliers pour exploiter les données. Il serait plus efficace de recueillir une seule fois les informations identiques qui sont parfois demandées par plusieurs organismes. Il arrive que des renseignements soient demandés à plusieurs reprises, par exemple à des fins nationales et locales. Les propositions précises d'action qui sont faites souffrent souvent du manque de coordination entre les organismes qui collectent les données. Il se peut, de surcroît, que le public n'ait pas ou ait peu accès aux informations.

L'efficacité des politiques d'environnement est aussi subordonnée à une connaissance suffisante des polluants. Un gouvernement qui ne disposerait que d'une partie des informations nécessaires serait mal préparé pour établir des programmes clairs et pertinents. Les catégories de données indispensables pour saisir de manière plus complète l'impact des émissions et des transferts de polluants sont leur nature chimique, les quantités émises ou transférées, les risques encourus et les sources de ces substances (notamment leur localisation exacte). Les pouvoirs publics doivent aussi tenir compte de la variation temporelle de ces facteurs. Ces informations doivent donc leur parvenir périodiquement,

probablement annuellement.

En invitant le public à participer au débat, les nations sont en train d'inclure un élément nouveau dans leurs politiques d'environnement. A travers cette démarche, elles reconnaissent que le public doit être informé des émissions et des transferts de polluants. L'idée selon laquelle le public a le droit d'être informé sur l'environnement est conforme au Principe 10 du Programme Action 21, qui stipule que "chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision" et que "les pays doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci".

Le chapitre 19 de l'Action 21 se rapporte aux méthodes proposées aux gouvernements pour recueillir suffisamment d'informations sur les différents milieux de l'environnement, tout en les rendant accessibles au public. Les gouvernements, en coopération avec l'industrie et le public, devraient créer et améliorer des bases de données sur les substances chimiques, qui incluraient des inventaires d'émissions. Le chapitre 19.8 indique également qu'"en matière de produits chimiques, la sécurité exige une perception aussi large que possible des risques que ceux-ci présentent". Le principe du droit de la population et des travailleurs à l'information devrait être reconnu, tout en restant compatible avec le droit de l'industrie à la confidentialité. Comme le précise l'Action 21, l'industrie devrait fournir des informations sur les substances qu'elle produit, en particulier aux fins de l'évaluation des risques pour la santé et pour l'environnement. Ces informations devraient être communiquées aux pouvoirs publics, aux organismes internationaux, aux autres parties intéressées qui interviennent dans l'évaluation des dangers et des risques et, dans toute la mesure du possible, au public, compte tenu du droit légitime de l'industrie à la confidentialité.

La nécessité de se tenir au courant des émissions et des transferts, associée au droit du public à être informé des risques possibles, a conduit plusieurs pays à établir des inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP). Un système d'IETMP demande la création d'une base de données, accessible au public, sur les émissions et les transferts d'une série de substances présentant un intérêt. Généralement, les entreprises qui sont à l'origine de l'émission et/ou du transfert d'une ou plusieurs de ces substances sont obligées de notifier régulièrement la nature et la quantité des substances émises ou transférées, ainsi que le milieu récepteur. Dans certaines formes d'IETMP, les émissions provenant de sources diffuses, comme l'agriculture et les transports, sont estimées à l'aide de méthodes statistiques ; les résultats de ces estimations sont aussi rendus publics.

Un IETMP permet d'obtenir périodiquement des informations sur les émissions et les transferts des substances visées et de rendre ces informations accessibles à toutes les personnes que cela intéresse ou concerne. A ce titre, il représente un moyen de promouvoir le développement durable ainsi que des politiques efficaces de protection de l'environnement. Conçu et appliqué de manière judicieuse, un IETMP peut s'avérer très utile dans la mise en évidence des domaines où s'impose une action des pouvoirs publics et dans l'établissement des priorités en matière de réduction des risques.

L'instauration d'un système efficace d'IETMP obéit à certains principes de base qu'il convient d'observer scrupuleusement si on veut exploiter au mieux toutes les possibilités qu'il offre. Il peut alors jouer un rôle utile pour l'environnement et ce à un coût acceptable et équitablement réparti. Les principes de base qui sous-tendent l'instauration d'un système d'IETMP sont les suivants :

- Les systèmes d'IETMP devraient fournir des données qui étayent la mise en évidence et l'évaluation des risques pour l'homme et l'environnement, en indiquant les sources et les quantités d'émissions et de transferts potentiellement nocifs dans tous les milieux de l'environnement.

- Les données d'un IETMP devraient servir à encourager la prévention de la pollution à la source, notamment en stimulant le recours aux technologies moins polluantes.
- Les gouvernements devraient mettre à profit les données d'un IETMP pour évaluer les résultats des politiques d'environnement et estimer dans quelle mesure les objectifs nationaux sont ou peuvent être atteints.
- Les gouvernements qui mettent sur pied ou qui modifient un système d'IETMP devraient consulter les parties concernées et intéressées, en vue d'assigner une série d'objectifs au système, d'en dégager les avantages potentiels et d'estimer les coûts encourus par les déclarants, les pouvoirs publics et l'ensemble de la société.
- Les systèmes d'IETMP devraient couvrir un nombre adéquat de substances susceptibles de nuire à l'homme ou au milieu dans lequel elles sont émises ou transférées.
- Le secteur public et le secteur privé devraient participer en tant que de besoin aux systèmes d'IETMP ; un IETMP devrait englober les activités et les installations susceptibles d'être à l'origine de l'émission ou du transfert des substances visées et, si nécessaire, les sources diffuses.
- Afin d'éviter les notifications faisant double emploi, les systèmes d'IETMP devraient être, dans la mesure du possible, reliés aux sources d'informations existantes, comme les autorisations ou les permis d'exploitation.
- Il conviendrait d'envisager à la fois des mécanismes volontaires et des mécanismes obligatoires pour la notification des données destinées aux IETMP, afin de dégager les meilleurs moyens de répondre aux objectifs du pays et du système.
- L'exhaustivité d'un IETMP devrait être adaptée aux objectifs de la politique d'environnement. On déciderait par exemple d'inclure ou non les émissions provenant des sources diffuses en fonction du contexte national et de la pertinence des données correspondantes.
- Toutes les parties intéressées et concernées devraient pouvoir consulter régulièrement les résultats récents d'un IETMP.
- Tout système d'IETMP devrait subir des évaluations et présenter une souplesse suffisante pour être modifié par les pouvoirs publics à la suite de ces évaluations ou de l'évolution des besoins des parties intéressées ou concernées.
- La capacité de gestion et de traitement des données du système devrait permettre de vérifier les entrées et les sorties de données et de déterminer la répartition géographique des émissions et des transferts.
- Les systèmes d'IETMP devraient, dans la mesure du possible, autoriser la comparaison des informations et la coopération avec d'autres systèmes nationaux d'IETMP et, se prêter à une éventuelle harmonisation avec des bases de données internationales analogues.
- Les parties concernées et intéressées devraient s'entendre sur un mécanisme de mise en conformité répondant le mieux aux objectifs.

- Toute la procédure conduisant à l'élaboration d'un système d'IETMP, à sa mise en oeuvre et à son exploitation devrait être transparente et objective.

Les informations contenues dans le présent manuel s'adressent avant tout aux gouvernements qui envisagent de mettre sur pied un système d'IETMP. Plutôt que de prescrire une ligne d'action spécifique, il fournit une série d'options concernant les modalités d'application des divers principes qui concourent à l'efficacité d'un système d'IETMP. Les conditions régnant dans chaque pays dicteront les détails de la mise au point pratique du système d'IETMP propre à chaque pays. Le présent manuel se propose d'offrir une assise solide, bien ancrée dans les principes de base et valable quelle que soit la démarche jugée la plus utile par un gouvernement pour mettre en oeuvre un IETMP.

Le manuel s'articule autour de cinq grands thèmes :

- ° les principales considérations dont s'inspire la décision d'instaurer un IETMP ;
- ° l'établissement des objectifs et d'une liste de substances pour l'IETMP ;
- ° les aspects relatifs au traitement et à la gestion des données ;
- ° la communication des données de l'IETMP au public ; et
- ° la mise en oeuvre d'un système complet d'IETMP.

Le présent manuel traite des points essentiels comme la question de savoir si un système d'IETMP doit être obligatoire, volontaire ou participer des deux, la confidentialité des données, les seuils, les aspects internationaux et les organismes auxquels il faut s'adresser pour obtenir de l'aide et des informations concernant les IETMP. Les coûts et les avantages potentiels d'un IETMP sont aussi examinés en détail. Comme dans toute entreprise, les avantages à tirer de l'instauration d'un IETMP dans un pays particulier doivent l'emporter sur les coûts, sinon il convient d'envisager un autre moyen d'action. Les informations présentées dans ce manuel émanent de multiples parties intéressées et concernées, comme le secteur privé, les autorités à différents niveaux, les groupes de citoyens, les experts juridiques, les organisations et les organismes internationaux et les associations professionnelles. Il est destiné à aider les gouvernements qui optent pour un IETMP à faire en sorte que les avantages surpassent les coûts, que leur système d'IETMP réponde le mieux possible aux objectifs et aux priorités qui lui ont été assignés et qu'il contribue à la réalisation des visées de la politique d'environnement.

INTRODUCTION

Dans le cadre du suivi de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, l'OCDE a été chargée par ses pays Membres et par les Nations Unies de rédiger un manuel à l'intention des gouvernements qui envisagent d'établir un Inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP). Un IETMP fournit périodiquement des données récentes et accessibles au public sur les émissions et les transferts d'une série de substances potentiellement toxiques, sur les origines de ces émissions et transferts, sur leur quantité et sur leur répartition géographique. Beaucoup de pays Membres de l'OCDE, comme l'Australie, le Canada, les Etats-Unis, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la République tchèque ont instauré un IETMP ou projettent de le faire. En outre, plusieurs autres pays étudient la possibilité de lancer un programme d'IETMP, notamment l'Egypte, l'Afrique du Sud et la Hongrie.

Les activités de l'OCDE en la matière remontent à 1993, lorsque le Groupe sur la prévention et le contrôle de la pollution, qui se compose de représentants des pays Membres de l'OCDE, a décidé de prendre la tête d'une action visant à accélérer la prévention et la réduction de la pollution, en examinant des mécanismes améliorés de collecte et de diffusion des données sur les émissions et les transferts de polluants.

Le Groupe sur la prévention et le contrôle de la pollution a aussi décidé que l'OCDE devrait mener cette tâche dans le contexte de la mise en oeuvre du chapitre 19 du Programme Action 21, lancé à la suite de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Cette mise en oeuvre fait intervenir plusieurs organisations, notamment l'Organisation mondiale de la santé, le Programme des Nations Unies pour l'environnement -- Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche et le Programme international sur la sécurité des substances chimiques. Le Groupe a décidé que toutes les parties susceptibles d'être intéressées ou concernées par les IETMP, comme les autorités à tous les niveaux, le secteur privé, les groupes de citoyens, les organisations internationales, les représentants de pays non membres de l'OCDE, etc., devraient participer pleinement à l'élaboration du présent manuel.

C'est pourquoi celui-ci a été élaboré selon une procédure visant à recueillir un large consensus entre les parties intéressées et concernées par les IETMP. A ce titre, l'OCDE a organisé une série de cinq ateliers (accueillis par la Commission européenne, le Canada, la Suisse, le Royaume-Uni et les Pays-Bas) sur une période de deux ans. Chaque atelier était consacré à l'étude approfondie d'un des cinq grands thèmes qui régissent la mise en oeuvre d'un IETMP, à savoir :

- ° les principales considérations dont s'inspire la décision d'instaurer un IETMP ;
- ° l'établissement des objectifs et d'une liste de substances pour l'IETMP ;
- ° les aspects relatifs au traitement et à la gestion des données ;
- ° la communication des données de l'IETMP au public ; et
- ° la mise en oeuvre d'un système complet d'IETMP.

Ces ateliers avaient pour principe de réunir dans des groupes de discussion des experts représentant les diverses parties concernées et intéressées, comme les gouvernements, les autorités locales ou régionales, différentes branches du secteur privé (la chimie, l'acier, l'électricité, le pétrole, l'électronique, etc.), les groupes de citoyens, les syndicats, les organisations et organismes internationaux ainsi que les pays non membres de l'OCDE. Les groupes de discussion ont examiné chaque grand thème en détail à partir de nombreux points de vue différents. Cet examen a été suivi par des questions et commentaires approfondis émanant de l'auditoire. Environ une centaine de participants ont joué un rôle actif à chaque atelier.

Ils ont été nombreux à présenter et à faire circuler de courtes communications sur les sujets traités, communications qui ont fourni un apport très précieux à l'élaboration du présent manuel.

Lors de chaque atelier, après deux jours de débats intenses, un petit groupe de rédaction représentant chaque partie concernée et intéressée s'est réuni sous la présidence de l'OCDE, afin de consigner les principales conclusions des débats sous forme de canevas détaillé. L'objectif était de doter le Secrétariat de l'OCDE d'une base solide pour la rédaction du chapitre du manuel fondé sur les conclusions de l'atelier.

Au troisième et dernier jour de chaque atelier, un projet de canevas détaillé était remis à chaque participant, qui disposait d'un délai suffisant pour l'examiner et formuler ses commentaires. Le projet était ensuite débattu en séance plénière, afin d'être révisé de manière à recueillir une large adhésion des participants, avant de servir de base au chapitre correspondant à l'atelier. Cette procédure a été appliquée à chaque fois.

En s'appuyant sur le canevas détaillé "final" et les communications soumises par les participants, le Secrétariat de l'OCDE a rédigé le présent manuel en consacrant un chapitre au thème de chaque atelier. Chaque chapitre a été envoyé à tous les participants aux ateliers, pour examen et commentaire. A l'issue de l'examen, le Secrétariat de l'OCDE a révisé la version provisoire du chapitre en tenant compte des commentaires reçus. Le chapitre révisé a été ensuite soumis au Groupe sur la prévention et le contrôle de la pollution. Ce Groupe est formellement mandaté pour recommander la publication des résultats des activités de l'OCDE ayant trait à la prévention et à la réduction de la pollution ; les travaux concernant les IETMP relèvent de cette disposition. Une fois approuvé par le Groupe, chaque chapitre était prêt à figurer dans le présent manuel.

Fruit des efforts des parties intéressées et concernées qui l'ont revu en détail, ce manuel reflète les points de vue actuels quant à la nécessité, aux avantages, aux coûts potentiels et aux objectifs d'un IETMP et quant à la meilleure manière de l'exploiter comme instrument de la politique d'environnement. Il aidera les gouvernements en leur indiquant les différentes étapes qu'ils devront envisager de franchir pour mettre en oeuvre un IETMP adapté à leurs visées nationales.

CHAPITRE 1

UTILITE DE L'ETABLISSEMENT D'UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES

I. Qu'est-ce qu'un inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes?

Un inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes est un catalogue ou registre des émissions ou des transferts de polluants potentiellement dangereux dans l'environnement à partir d'une grande diversité de sources. Un IETMP contient des informations sur les émissions et les transferts dans l'air, l'eau et le sol, ainsi que sur les déchets transportés vers des sites de traitement ou des décharges. Cet inventaire rassemble aussi bien des informations sur des espèces chimiques déterminées, comme le benzène, le méthane ou le mercure, que sur des grandes catégories de polluants, comme les composés organiques volatils, les gaz à effet de serre ou les métaux lourds. L'élaboration et la mise en oeuvre d'un système d'IETMP adapté aux besoins d'un pays permet aux pouvoirs publics de suivre la production, les rejets et le devenir de divers polluants en fonction du temps.

Un IETMP peut jouer un rôle important dans l'ensemble de la politique d'environnement d'un gouvernement, du fait qu'il fournit des informations sur la charge polluante, difficiles à obtenir par ailleurs, qu'il pousse les entreprises qui notifient leurs données à réduire leur pollution et qu'il suscite une large adhésion du public aux politiques environnementales du gouvernement. En effet, les gouvernements qui souhaitent fixer des objectifs environnementaux à long terme dans la perspective du développement durable, à l'échelon national, peuvent faire un large usage de l'IETMP pour évaluer de manière objective le degré de réalisation de ces objectifs.

II. Quels avantages peuvent résulter d'un IETMP?

Parmi les avantages qu'un gouvernement peut retirer de l'établissement d'un IETMP figure le fait d'apporter des réponses cohérentes et fondées aux questions suivantes :

- (a) Qui émet ou transfère des matières potentiellement dangereuses dans les divers milieux de l'environnement?
- (b) Quels polluants sont émis ou transférés?
- (c) Quelle est la quantité émise ou transférée pendant une période de temps déterminée?
- (d) Dans quels milieux ces polluants sont-ils émis ou transférés et quelle est leur répartition quantitative dans l'air, l'eau ou le sol?
- (e) Quelle est la répartition géographique des émissions ou des transferts de polluants?

Dès que les informations sont correctement classées dans un système d'IETMP, les pouvoirs publics sont en mesure de suivre de façon cohérente chaque émission et transfert de polluant au cours du temps. Ils peuvent ensuite établir des priorités pour réduire, voire supprimer les rejets qui risquent d'être les plus nocifs, notamment dans le cadre des actions intégrées de prévention et de réduction de la pollution qui sont destinées à prévenir ou à réduire au minimum les risques pour l'homme ou pour l'environnement.

Le processus de notification qui permet de dresser un IETMP favorise déjà à lui seul la prévention de la pollution en indiquant aux sociétés déclarantes, en particulier aux petites et moyennes entreprises, les quantités de ressources matérielles utiles qui sont rejetées sous forme de polluants et donc purement gaspillées. Dans les pays dotés d'un système d'IETMP, les entreprises, ainsi informées, ont été incitées à réduire leur gaspillage et ont pu tout à la fois éviter des coûts, améliorer leur rendement et réduire les atteintes à l'environnement.

Les résultats d'un IETMP peuvent aider à repérer les entreprises où l'introduction de techniques de production moins polluantes s'impose le plus. Supposons, par exemple, que deux installations pratiquent la même activité, utilisent des produits de départ similaires et produisent des biens similaires, mais que l'une des deux déclare des émissions nettement supérieures pour certains polluants. Il y a alors lieu de penser que cette installation aurait intérêt à investir dans une technique de production moins polluante.

Un IETMP peut aider un gouvernement à promouvoir la prévention de la pollution et réduire ainsi l'importance de la réglementation de contrôle, dont la mise en oeuvre exige une lourde structure administrative. Aucun site de décharge n'est requis pour les déchets non produits, pas plus qu'une station d'épuration des eaux pour les polluants des eaux qui n'ont jamais vu le jour. Comme les substances chimiques déterminées ou les classes de produits chimiques (alcanes, cancérogènes, etc.) repris dans un IETMP peuvent comporter un risque intrinsèque différent, une émission ou un transfert important d'un polluant donné n'implique pas forcément un risque élevé. A l'inverse, un polluant émis ou transféré en petites quantités peut en réalité présenter un risque élevé. Cette notion de variation du niveau de risque doit être prise en considération dans la conception de l'IETMP et dans la façon de présenter les informations au public.

Les résultats d'un IETMP fournissent des informations locales, régionales, nationales et internationales. Lorsqu'un IETMP est mis en oeuvre, les autorités locales ou régionales peuvent évaluer l'état de l'environnement local et se fonder sur les résultats de l'IETMP afin d'apprécier les risques pour la santé et l'environnement. En se servant à titre principal des données de l'IETMP pour estimer ces risques, les autorités nationales ou les organismes internationaux peuvent évaluer et comparer les problèmes d'environnement à partir de données cohérentes et communes, en examinant par exemple les multiples voies d'exposition et les mouvements dans l'environnement des polluants pris en compte dans l'IETMP. En d'autres termes, les résultats de l'IETMP peuvent servir à établir des modèles de dispersion en vue d'obtenir des estimations de l'état de l'environnement à un moment et en un lieu donnés.

Un IETMP peut fournir des renseignements sur les rejets accidentels, comme les déversements ou les émissions provenant d'un incendie dans une installation industrielle. En outre, les données d'un IETMP peuvent alimenter le débat sur la planification de l'utilisation des sols et orienter les décisions relatives aux autorisations concernant divers types de sources potentielles de polluants, depuis les installations géantes jusqu'aux petites et moyennes entreprises. Par ailleurs, un système d'inventaire harmonisé à l'échelle internationale pourrait être utile à l'établissement et au suivi des objectifs et des engagements internationaux. Le partage des données recueillies peut aider les pays à maximiser leurs efforts de réduction des risques.

Enfin, l'existence d'un IETMP peut être un élément moteur considérable pour la réduction de la pollution dans de nombreux secteurs de l'économie. De fait, la diffusion des données d'un IETMP a débouché sur une concurrence entre les producteurs de polluants pour réduire leurs émissions. Après tout, personne ne veut être perçu par le grand public comme portant délibérément atteinte à l'environnement ou comme le responsable potentiel d'effets néfastes pour la santé.

III. Éléments à prendre en compte pour mettre en oeuvre un IETMP efficace

Pour que les avantages d'un IETMP se concrétisent, un certain nombre de décisions devraient être prises pour s'assurer que l'IETMP est mis en oeuvre comme il convient dans la zone qu'il couvre. Les objectifs précis d'un IETMP doivent être définis clairement. Il convient d'arrêter les objectifs à la lumière d'un certain nombre de questions fondamentales qui ont trait à la nature, au fonctionnement et aux résultats d'un IETMP. Ces questions sont décrites ci-après. (Le processus de formulation des objectifs est exposé de manière plus approfondie au chapitre 2).

En premier lieu, il faut définir explicitement les termes "émission" et "transfert" dans le contexte de l'IETMP. Autrement dit, quels sont les transferts et les émissions à notifier? Par exemple, si une certaine quantité de déchets dangereux est produite par une installation qui prétraite et élimine la moitié sur place et expédie l'autre moitié vers une installation d'élimination agréée, quelles sont les données que le producteur de déchets doit transmettre à l'IETMP?

Les émissions et les transferts imprévus doivent aussi être envisagés. Il s'agit, par exemple, des déversements, des accidents qui provoquent des émissions ainsi que des actions destinées à remédier à leurs effets et aux conséquences d'anciennes atteintes à l'environnement (comme les transferts qui ont lieu pendant les actions réparatrices concernant des déchets dangereux abandonnés ou des peintures et pesticides périmés ou mis au rebut). Leur inclusion dans une catégorie à part de l'IETMP permettrait de comparer ces sources d'émission en fonction du temps et pourrait favoriser une meilleure surveillance des substances chimiques à notifier.

En deuxième lieu, la sélection des produits chimiques à inclure dans l'IETMP doit être opérée très tôt. A cet effet, il conviendrait de tenir compte, notamment, de la probabilité d'exposition à des substances émises ou transférées qui sont connues pour porter atteinte à l'être humain ou à l'environnement ou sont soupçonnées de le faire. Beaucoup de listes de produits ou d'espèces chimiques et de classes de polluants ont été établies ; chaque pays qui exploite un système d'IETMP a publié "sa" liste. Un gouvernement qui se prépare à instaurer un IETMP voudra probablement que le public et des représentants des entreprises qui devront vraisemblablement notifier leurs émissions participent à la constitution de la liste nationale correspondante. Cette procédure donne l'occasion à chaque partie intéressée ou concernée de justifier, données à l'appui, l'inclusion ou l'exclusion de certaines espèces. Par ailleurs, les substances chimiques qui ne sont pas produites sur le territoire national pourraient être exclues a priori. (La liste des espèces à notifier sera dénommée ci-après "La Liste").

En troisième lieu, le champ couvert par l'IETMP doit être considéré. Il est clair que les "sources ponctuelles", telles que les usines, ne sont pas responsables de la totalité des émissions et des transferts de polluants. Les "sources diffuses", comme les transports et l'agriculture, libèrent aussi de grandes quantités de polluants très divers. Les gouvernements qui envisagent de mettre en place un IETMP souhaiteront peut-être inclure les sources diffuses et les sources ponctuelles dans un même IETMP, de manière à obtenir une vue d'ensemble sur les contributions de chaque type de source.

En quatrième lieu, il faut éclaircir le rôle et les relations des conditions d'autorisation (permis) qui précisent les obligations juridiques incombant à une entreprise. Les autorisations sont généralement formulées de telle sorte que les données qu'elles fournissent sont susceptibles de servir un ou plusieurs objectifs environnementaux. A titre d'exemple, les autorités peuvent avoir besoin de connaître la DBO ou la DCO des effluents rejetés dans les cours d'eau pour assurer la pureté des approvisionnements en eau. Certaines autorisations sont subordonnées à une surveillance continue (de certains gaz de cheminée, par exemple), d'autres à des mesures périodiques. Au stade de la conception du système d'IETMP, le gouvernement doit examiner attentivement si la totalité, une partie ou aucune des données requises pour les autorisations peuvent ou doivent également figurer dans les notifications aux fins de l'IETMP, et de quelle manière.

Il ne faut pas perdre de vue non plus que les IETMP ne sont pas des programmes destinés à contrôler la pollution chimique ; c'est là le rôle des autorisations et des permis relatifs aux émissions atmosphériques, aux rejets dans l'eau, etc. Les IETMP peuvent néanmoins donner une bonne idée de l'efficacité des programmes de contrôle. Dans une certaine mesure, les IETMP peuvent mettre à profit les programmes de contrôle et les données qui ont déjà été récoltées.

Enfin, les ressources nécessaires doivent entrer en ligne de compte dans les décisions relatives à l'instauration ou non d'un certain type d'IETMP et aux modalités de celle-ci.

A. *Collecte et Gestion des données*

Les données qui alimentent un IETMP se rapportent généralement aux sources de pollution tant ponctuelles que diffuses. S'agissant des sources ponctuelles, les installations telles que les usines de montage automobile, les usines chimiques, les fabriques d'engrais, les centrales électriques, les centres de recherche, les aciéries et les entreprises de galvanoplastie remettent sous une certaine forme une série d'éléments d'information relatifs à chaque polluant visé et ce pour une période déterminée. Il est nécessaire de dresser une liste des sources ponctuelles de polluants, précisant les entités susceptibles de devoir notifier leurs émissions et transferts. Cette liste peut comprendre les grandes installations industrielles, les petites et moyennes entreprises, ainsi que les installations détenues ou exploitées par l'Etat (comme les centrales électriques publiques). Les pouvoirs publics qui disposent d'un IETMP décident d'obliger un établissement déterminé à notifier ses données ou de l'en dispenser en fonction d'une série de critères chiffrés (seuils), tels que le nombre total d'employés, la quantité minimale de polluant émis ou transféré qui rend la notification obligatoire ou le débit minimum d'une substance à notifier dans une installation. La plupart des IETMP actuellement en service recueillent une fois par an les données concernant les sources ponctuelles.

Pour évaluer les sources diffuses, le gouvernement devra presque à coup sûr s'en remettre à la fois aux données provenant de la surveillance de l'environnement et aux informations telles que le nombre de véhicules à moteur, le nombre de têtes de bétail de chaque type, les quantités d'engrais, de pesticides et d'herbicides épandues sur le sol, le dosage des différentes sources d'énergie, etc. Les gouvernements peuvent combiner les données provenant de la surveillance, les données statistiques existantes et les coefficients d'émission pour estimer les émissions de polluants par zones d'activité (par exemple les coefficients d'émission normalisés calculés). Ces données sont ensuite soumises à un traitement statistique qui donne les niveaux d'émissions totaux les plus probables pour les sources diffuses étudiées. Les systèmes d'IETMP canadiens et néerlandais comportent des estimations des émissions provenant des sources diffuses.

Bien entendu, les concepteurs d'un type d'IETMP particulier voudront, d'une part, adapter l'exhaustivité des informations à la capacité et aux ressources dont disposent les établissements déclarants pour fournir des données et, d'autre part, estimer le nombre potentiel de déclarants en vue

de fixer les seuils de notification. Certains pays souhaiteront peut-être envisager de substituer la communication électronique au rapport sur papier et réfléchir à ce que pourrait être leur procédure centrale de collecte et de chargement des données. Le coût de la notification doit être pris en considération dès le début, afin d'être maintenu aussi bas que possible, et d'être en rapport avec les objectifs de l'IETMP. (Ces coûts sont discutés plus avant au chapitre 3).

Les données peuvent être notifiées sous une forme dite "brute". Cela signifie simplement que toutes les personnes qui sont tenues de notifier leurs émissions ou leurs transferts doivent indiquer la quantité totale de chaque polluant (repris sur La Liste) par unité de temps. Les données brutes sont jugées très utiles pour différentes catégories de citoyens, puisqu'elles permettent à tout le monde de connaître le type et la quantité totale des polluants émis ou transférés à l'échelle locale, régionale ou nationale. Ces informations permettent au public de participer en retour, à égalité avec le gouvernement et le secteur privé, à l'élaboration de la politique destinée à réduire la charge polluante. Les données brutes présentent encore un autre intérêt majeur, en ce sens qu'elles permettent de suivre, en fonction du temps, la pression totale qu'exercent sur l'environnement certains types de polluants, comme les produits chimiques persistants. A cet effet, il est indispensable que les données brutes figurent dans l'IETMP.

Les rapports qui mentionnent les émissions par quantité unitaire de produit mis sur le marché sont aussi très utiles. Un fléchissement de l'activité économique peut entraîner une diminution de certains transferts ou de certaines émissions. Par suite, lorsque l'activité reprend, le total de ces émissions ou de ces transferts risque d'augmenter. Les émissions et les transferts exprimés par quantité unitaire de produit mis sur le marché ou de produit de départ consommé par une installation peuvent offrir une image réaliste du travail accompli par une entreprise pour réduire sa charge polluante. Les gouvernements qui projettent d'établir un programme d'IETMP peuvent envisager de demander aux déclarants les données brutes ainsi que les niveaux d'émissions et de transferts par quantité unitaire de produit mis sur le marché, en plus de la quantité totale des marchandises. Les préoccupations des déclarants liées à la confidentialité devraient bien sûr être prises en considération.

Chaque élément de donnée notifié dans le cadre d'un IETMP ne sera sans doute pas mesuré expressément ; en fait les établissements déclarants surveillent les émissions et les transferts et effectuent des relevés périodiques. Ils utilisent ensuite ces données pour pratiquer des estimations statistiquement valables de la totalité des émissions et des transferts de chaque produit ou espèce chimique à notifier, en fonction du temps. Il est donc nécessaire de savoir si les émissions et les transferts notifiés correspondent à des mesures ou à des estimations statistiques. Ce qui précède soulève une autre question : la conception de l'IETMP permettra-t-elle aux déclarants de fournir des données globales (par exemple "plomb et composés du plomb" au lieu de chaque composé du plomb utilisé)?

Comme il est pratiquement impossible de mesurer directement toutes les émissions et tous les transferts pour obtenir les données destinées à l'IETMP, il faut choisir ce qu'il convient de mesurer et sélectionner des méthodes de calcul ou d'estimation (d'après ces mesures), en vue d'établir des rapports cohérents. A cet égard, il est quasi certain que le gouvernement voudra consulter les représentants du public et les déclarants potentiels en vue de convenir d'une procédure acceptable pour toutes les parties en présence. Cette consultation peut faire ressortir la nécessité et les avantages qu'il y a à classer les diverses sources de polluants en catégories précises, telles que la chimie lourde, les produits chimiques à usages spéciaux et la production d'énergie. En effet, la méthode de calcul des données notifiées aux fins de l'IETMP est susceptible de varier d'une catégorie à l'autre.

B. Conception fondamentale et mise en oeuvre

La conception et l'utilisation d'un IETMP soulèvent beaucoup de questions, mais pour qu'un système d'IETMP soit fructueux, ses avantages doivent excéder son coût. Il existe cependant certains points que le gouvernement souhaitera probablement régler au stade de la conception. A ce stade, il est nécessaire, par exemple, d'évaluer les ressources et les moyens des déclarants, notamment les petites et moyennes entreprises. En outre, l'application des critères (seuils) de notification (nombre d'employés, par exemple) mérite une attention particulière. Quelquefois, une entreprise sera tenue de notifier des données parce qu'elle dépasse un certain seuil, même si elle n'émet ou ne transfère aucun polluant visé. Des catégories particulières de rapports pourront être incluses dans le système d'IETMP, afin d'éviter des surcharges inutiles.

La loi peut exiger des responsables des émissions et des transferts qu'ils fournissent des rapports sur les émissions et les transferts originaires de leurs sources ; plusieurs pays ont déjà pris des dispositions en ce sens. D'un autre côté, certains secteurs de l'industrie ont soutenu qu'un système de notification volontaire serait non seulement suffisant, mais pourrait offrir un aperçu plus utile et réaliste qu'un système obligatoire d'IETMP. Leur argument est que les entreprises qui rejettent des polluants savent bien quelles sont les émissions qui résultent de leurs activités et que chaque site est différent. C'est pourquoi une notification volontaire par site, mentionnant les polluants réellement émis ou transférés pendant une certaine période peut constituer un indicateur plus fiable que la notification d'émissions et de transferts dictée par une liste préétablie.

Plusieurs multinationales, appartenant surtout au secteur chimique, ont publié volontairement des rapports environnementaux qui indiquent les émissions et les transferts de diverses espèces. Mais aucune opération réalisée dans une petite ou moyenne entreprise ne fait l'objet d'un rapport formel destiné au public ; un certain nombre d'entreprises privées relèvent de cette catégorie. C'est pourquoi beaucoup d'organisations non gouvernementales ont soutenu que les données fournies par un système volontaire ne permettraient pas aux membres du public intéressés de comparer convenablement les entreprises ou les secteurs ni d'établir un inventaire précis des différentes sources et de la totalité des émissions et des transferts.

Le gouvernement qui projette d'instaurer un IETMP devra décider au départ si la notification des données sera obligatoire, volontaire, ou participera des deux. S'il décide d'appliquer un système entièrement volontaire, il devra s'accorder avec les déclarants sur les types d'émissions et de transferts à notifier, la fréquence des rapports (par exemple annuellement), ainsi que sur le mode et la forme de la communication. Il en va de même pour un système obligatoire, sauf que le gouvernement reçoit les rapports et peut appliquer des sanctions aux établissements manquant à cette obligation. Il peut s'avérer difficile de traiter de manière cohérente et équitable les établissements qui n'ont pas communiqué de données (ou qui ont communiqué des données partielles) dans un système volontaire.

Les gouvernements ayant souscrit pour la plupart à l'Action 21 qui énonce clairement le droit du public à être informé sur les risques engendrés par la pollution, les autorités nationales seront probablement soucieuses de veiller à ce que toutes les données destinées à l'IETMP soient analysées et présentées sous une forme logique et cohérente au public. Cette tâche sera probablement facilitée si les données doivent obligatoirement être notifiées sous une forme qui permet au gouvernement de retransmettre aisément les données pertinentes au public. Dans un système obligatoire, les exigences des déclarants en matière de confidentialité industrielle peuvent être traitées selon la loi nationale qui s'y rapporte. Aux Etats-Unis, par exemple, la nature chimique d'un produit est indiquée par un terme générique lorsque le droit à la confidentialité est reconnu. De cette manière, l'IETMP renferme des données complètes tout en respectant la confidentialité.

Pour pouvoir prendre les mesures qui conviennent concernant une double comptabilisation éventuelle des émissions et des transferts, il est nécessaire d'assurer la cohérence entre les différentes catégories et d'établir ensuite un résumé de toutes les catégories afin d'obtenir des résultats d'IETMP pertinents. Une double comptabilisation peut avoir lieu, par exemple, si le plomb et le zinc des résidus pulvérulents des fours à arc électrique qui produisent de l'acier sont comptés dans la quantité totale des matériaux classés comme "déchets" par le fabricant d'acier, mais sont ensuite recyclés par une autre entreprise qui, à son tour, notifie des émissions atmosphériques ou des déchets solides de plomb et de zinc. Dans ce cas, le fabricant d'acier fera état d'environ 300 kg de plomb et de zinc par tonne de résidus pulvérulents des fours dans son rapport destiné à l'IETMP, tandis que l'entreprise de recyclage risque de signaler, en outre, une émission de 15 à 30 kg de ces métaux. En réalité, après le recyclage, environ 270 à 285 kg de plomb et de zinc par tonne de résidus pulvérulents des fours ont été reconvertis en métaux vendables. Pour que l'IETMP offre une représentation correcte de cette situation dans sa globalité, il faudrait que le rapport du fabricant d'acier mentionne le transfert des quantités recyclables et des déchets non recyclables. L'entreprise de recyclage mentionnerait ses émissions réelles et la quantité de matières destinées à l'élimination finale. La quantité totale signalée à l'IETMP, à la fois par le fabricant d'acier et l'entreprise de recyclage, ne devrait pas excéder la quantité totale présente dans les résidus pulvérulents de la fabrication d'acier, diminuée de la quantité recyclée et augmentée des émissions supplémentaires du recyclage. Cet exemple montre qu'il importe de disposer de définitions claires et bien formulées qui contribuent à réduire au minimum la double comptabilisation. Il fait également ressortir la nécessité d'établir des lignes directrices cohérentes et transparentes pour les obligations de notification.

Le regroupement de diverses sources d'émissions et de transferts permet de définir pour chacune d'elles un système cohérent de communication des données qui réduit au minimum les doubles comptabilisations. Une question qui devient également essentielle dans le contexte des problèmes découlant de la double comptabilisation est celle de savoir si les transferts d'espèces chimiques vers des produits figurant sur La Liste doivent être notifiés pour l'IETMP. Si les producteurs sont obligés de signaler ces transferts vers des produits, le système de l'IETMP comporte davantage de risques de double comptabilisation, car le "produit" d'une entreprise peut alimenter un autre processus après son achat par une deuxième entreprise.

Toute la question de la relation entre l'IETMP et les produits appelle un débat approfondi entre les producteurs, les consommateurs, les travailleurs et le public, en vue d'établir une marche à suivre appropriée. Un IETMP ne permettra jamais d'évaluer le devenir de toutes les espèces reprises sur La Liste tout au long de leur cycle de vie.

La nécessité d'une démarche par étapes est renforcée par le besoin d'assurer la vérification de l'exhaustivité et de la précision des rapports sur les émissions et les transferts, ainsi que leur transparence et leur facilité de compréhension. Si les utilisateurs d'un IETMP, à savoir diverses catégories de citoyens, les autorités à tous les niveaux et l'industrie elle-même, ne sont pas convaincus du caractère complet et exact des données, alors l'IETMP n'a pas tout à fait atteint son objectif. On considère que le caractère obligatoire de la notification et la liberté d'accès aux données favorisent la véracité des données de l'IETMP et la confiance dans ce système.

C. *Vérification des données et information du public*

Les données destinées à l'IETMP doivent être examinées minutieusement par les autorités compétentes afin d'être évaluées dans leur totalité et avec précision. Ensuite elles doivent être mises à la disposition du public sous une forme aisément compréhensible. Les concepteurs de l'IETMP voudront probablement étudier les modalités de présentation au début du processus pour s'assurer qu'ils sont compatibles avec le mode de notification des données. Il faut également décider dès le départ si

les résultats de l'IETMP seront simplement "stockés" dans un lieu quelconque (une administration publique par exemple) ou dans une base de données informatique, les personnes intéressées pouvant y avoir accès, ou si les pouvoirs publics s'attacheront à diffuser ces résultats et à les présenter au public. La plupart des pays qui exploitent actuellement un système d'IETMP préconisent que les pouvoirs publics s'emploient activement à attirer l'attention du public sur les résultats de l'IETMP (voir le chapitre 4 pour plus de détails).

Cette démarche peut également profiter à ceux qui notifient leurs émissions et leurs transferts. Il est évident qu'aucune activité n'est susceptible de produire une quantité nulle d'émissions ou de transferts de polluants. Il existe un minimum théorique d'émissions pour toutes les activités économiques concrètes. L'IETMP peut servir à montrer que les déclarants locaux, régionaux et nationaux se rapprochent de ce minimum, autrement dit que la prévention de la pollution va aussi loin que faire se peut. La population ne peut pas s'attendre à ce que chaque déclarant diminue indéfiniment sa pollution, mais les initiatives des pouvoirs publics peuvent viser une réduction de la charge polluante totale. Un IETMP peut servir à indiquer qu'il est nécessaire d'explorer de nouvelles orientations pour l'action des pouvoirs publics afin de réduire les charges polluantes totales.

IV. ACTION 21 : Le droit du citoyen à l'information est le fondement de la participation du public à l'élaboration de politiques intégrées de prévention et de contrôle de la pollution

"Quel est l'état de l'environnement dans lequel nous vivons et nous travaillons? Et si sa qualité est insuffisante, comment devrions-nous agir, avec les pouvoirs publics et les institutions non gouvernementales, pour prévenir ou réduire la pollution et restaurer les zones dégradées?" Un IETMP correctement mis en oeuvre peut aider les autorités nationales et locales à répondre à ces deux questions. La charge administrative liée à la mise en oeuvre d'un IETMP ne doit pas être trop lourde ou trop coûteuse.

Chaque gouvernement a comme objectif d'améliorer le niveau de vie de ses citoyens. Les gouvernements ont cependant reconnu que, d'une manière générale, un développement économique aux dépens des ressources naturelles et de l'environnement pourrait aboutir à terme à une catastrophe nationale et même planétaire. C'est pourquoi les gouvernements du monde entier ont approuvé le concept du développement durable à la Conférence des Nations Unies pour l'environnement et le développement, qui s'est tenue à Rio de Janeiro en juin 1992, et ont adopté un manifeste général connu sous le nom d'Action 21, qui présente des actions en faveur du développement durable.

Les gouvernements qui ont souscrit à l'Action 21 sont aussi convenus de réduire les risques associés aux produits chimiques toxiques (et aux autres polluants) en prenant en compte la totalité de leur cycle de vie. Les moyens d'y parvenir (comme l'indique l'Action 21) sont, par exemple, la promotion des technologies qui permettent d'obtenir une production et des produits moins polluants, l'étiquetage des produits, les incitations économiques, ainsi que la limitation de l'utilisation, l'élimination progressive ou l'interdiction de certains produits et polluants qui présentent un risque excessif, par ailleurs impossible à maîtriser, pour l'homme ou pour l'environnement.

L'Action 21 stipule que les problèmes d'environnement sont mieux traités avec la participation de tous les citoyens concernés et que chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement. Il précise également que les pays doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci (Action 21 : Principe 10 relatif au développement durable).

Le droit de connaître les risques associés aux substances potentiellement dangereuses ainsi que leur nature chimique est bien entendu limité par le droit du secteur privé de protéger ses informations couvertes par le secret industriel, conformément aux lois en vigueur dans le pays.

V. Aperçu des processus d'établissement d'un IETMP

La première étape consiste pour le gouvernement à sélectionner une série d'objectifs préliminaires pour son IETMP. Cette étape peut l'amener à obtenir des données sur certains transferts ou émissions et à faire en sorte qu'elles soient diffusées dans le public. Il peut également chercher à instaurer des dispositifs de surveillance de l'environnement pour dépister les sources diffuses d'émissions et à tirer parti de beaucoup ou de la totalité des avantages qui résultent de la mise en place d'un IETMP. Tous les pays qui ont mis en oeuvre des méthodes d'IETMP l'ont fait progressivement, en tirant au fur et à mesure les leçons de leur expérience.

Les objectifs préliminaires choisis par le gouvernement donnent lieu à un débat initial avec les parties concernées et intéressées, telles que l'industrie, les collectivités locales, les groupes de citoyens et les installations à capitaux publics ou gérées par l'Etat. Si ces "intervenants" ne s'accordent pas sur le champ couvert par l'inventaire, ses objectifs et les détails de sa gestion, la "réussite" de l'IETMP risque d'être compromise. De plus, en faisant intervenir les parties concernées et intéressées à un stade précoce, le gouvernement apprendra rapidement ce qu'il est possible et souhaitable d'attendre d'un IETMP et pourra aussi définir un calendrier préliminaire pour la mise en place progressive et la gestion de l'IETMP le plus utile. L'encadré 1 décrit succinctement la procédure qui a conduit à l'établissement d'un IETMP au Canada.

Parmi les points que les parties concernées et intéressées devront examiner et sur lesquels elles devraient tenter de s'entendre avec le gouvernement figurent les aspects généraux évoqués à la Section III. Cette étape devrait ensuite être complétée par une analyse détaillée et une décision concernant les questions suivantes :

- (a) Quels sont les objectifs visés?
- (b) Quelle est la liste des produits chimiques¹ à notifier ?
- (c) Qui doit notifier des données et à quelle fréquence?
- (d) Comment les obligations existantes en matière de notification pourraient-elles être mises à profit pour contribuer à la réalisation des objectifs de l'IETMP (par exemple, les prescriptions relatives aux autorisations, les rapports volontaires d'entreprises sur l'environnement)
- (e) Comment les déclarants peuvent-ils réduire au minimum les obligations de notification faisant double emploi?
- (f) Les grandes entreprises qui possèdent plus d'un site de production doivent-elles effectuer une notification pour chaque site ou une notification portant sur un site déterminé, mais fournissant des données globales sur l'entreprise?
- (g) Le contenu du formulaire de notification, qui, idéalement, devrait être aussi simple que possible, doit-il indiquer la nature des substances chimiques émises et transférées, la quantité de chacune d'entre elles, le milieu dans lequel elles sont libérées, le nom et les coordonnées du déclarant, y compris les indications géographiques correctes?

¹ Pour des raisons de simplicité, l'expression "produit (ou substance) chimique" sera utilisée dans tout le document. Toutefois, elle signifiera "espèce chimique". Une définition de cette expression figure dans le Glossaire des termes situé à la fin du présent document.

- (h) Quelles données doivent être notifiées et sous quelle forme?
- (i) A qui les données seront-elles communiquées?
- (j) Comment répondre aux demandes de confidentialité?
- (k) Comment les installations et les activités du secteur public seront-elles prises en considération? Certaines dispenses pourraient-elles, par exemple, être accordées à l'armée pour des raisons de sécurité nationale?
- (l) Comment les données seront-elles communiquées au public ? (N.B. Cette question suppose que les pouvoirs publics envisagent de mettre en place de puissantes capacités d'analyse des données de l'IETMP, pour assurer la diffusion large et rapide des résultats de l'IETMP à un faible coût pour les citoyens).
- (m) Quel est le rôle des autorités et des citoyens au niveau local dans des applications spécifiques de l'IETMP, par exemple une étude détaillée de la situation locale ou l'utilisation par les autorités des données locales d'un IETMP pour délivrer des autorisations ou s'assurer que les conditions de celles-ci sont bien remplies ?
- (n) L'IETMP devra-t-il revêtir un caractère obligatoire et, dans l'affirmative, comment assurera-t-on le respect des obligations qu'il implique? Si le système d'IETMP est entièrement ou partiellement volontaire, comment veiller à son application ?
- (o) Comment l'IETMP sera-t-il mis en oeuvre du point de vue administratif et par qui (directives adressées aux déclarants, moyens d'inspection, collecte et analyse des données, par exemple).

Une fois que les consultations avec les parties intéressées et concernées auront été entamées, les fonctionnaires responsables de l'instauration de l'IETMP pourront avancer des propositions concernant les instruments juridiques, le cas échéant, et les ressources financières et humaines qui seront nécessaires à la mise en oeuvre de l'IETMP (surtout au début). L'encadré 2 donne les résultats d'une étude qui a été menée en vue de déterminer comment, avec quels moyens et à quel prix un gouvernement pourrait procéder à l'essai initial de l'IETMP. Elle révèle qu'un personnel réduit et deux micro-ordinateurs peuvent suffire à assurer un bon départ, voire à gérer un système simple d'IETMP. (Le chapitre 3 donne davantage de détails au sujet du coût pour les gouvernements, les déclarants et les utilisateurs des données de l'IETMP).

Avant de mettre en place l'IETMP, les pouvoirs publics souhaiteront peut-être instituer des programmes de formation à l'intention des déclarants, des fonctionnaires qui recevront les notifications et des citoyens intéressés par l'IETMP et ses utilisations. Cette formation devra être adaptée au système d'IETMP choisi. L'investissement dans la formation devrait s'avérer très profitable pour les pouvoirs publics et se traduire par des notifications plus cohérentes et plus complètes, une meilleure analyse des données et une large confiance du public dans les résultats de l'IETMP.

ENCADRE 1

CONCEPTION DE L'IETMP DU CANADA

A l'automne de 1991, Environnement Canada a entamé la conception d'un Répertoire national des rejets de polluants, la version canadienne de l'IETMP. Les parties intéressées, à savoir l'industrie, les organisations de protection de l'environnement, les syndicats, des organismes des autorités provinciales et le gouvernement, ont créé un Comité de 23 personnes pour jeter les bases de cet IETMP. Le Comité a constitué des groupes de travail chargés d'étudier le champ couvert, la liste des produits chimiques à inclure, les sources et les seuils de notification. En 1992, le Comité a tenu plusieurs séances d'information et de consultation à travers tout le Canada, pour recueillir des points de vues supplémentaires.

Les membres du comité sont parvenus à un accord aux termes duquel toute personne possédant une installation au Canada qui emploie au moins 10 personnes par an et qui fabrique, transforme ou utilise d'une autre façon au moins 10 tonnes par an d'une substance figurant sur la liste de l'IETMP canadien se verra obligée par la loi d'en notifier les émissions et les transferts au ministre de l'Environnement. Le Comité a arrêté une première liste de 176 substances à notifier, à partir de la liste utilisée dans l'Inventaire des émissions toxiques aux Etats-Unis, sans toutefois reprendre les articles non commercialisés au Canada. Le Comité a proposé d'actualiser la liste de l'IETMP canadien en y ajoutant d'autres rubriques.

Le Comité a décidé que les données seraient recueillies sur un formulaire de notification informatisé, sauf pour les personnes qui ne disposent pas de l'équipement informatique, celles-ci pouvant remettre un rapport sur papier. Il est aussi convenu que les données pourraient être consultées sur écran à partir de n'importe quel point d'accès au Canada et que l'IETMP fournirait des données géographiques sur les émissions et les transferts.

Le Comité, dont la mission s'est achevée en décembre 1992, a dégagé plusieurs questions qui doivent encore faire l'objet d'un accord. Elles portent notamment sur les méthodes à appliquer pour suivre la réduction de la consommation des substances toxiques, mesurer les progrès de la prévention de la pollution et utiliser l'IETMP dans les interventions d'urgence. Le rallongement de la liste canadienne est également en cours de discussion. Le traitement des propositions relatives au développement de la liste des substances chimiques et aux modifications de l'IETMP canadien incombera à Environnement Canada.

Fondé sur les travaux du Comité, l'IETMP canadien, tel qu'il a été établi par la loi, incorpore les recommandations de celui-ci. Cet IETMP est appelé à évoluer. La consultation des parties intéressées continuera de jouer un rôle déterminant dans la poursuite du développement de l'IETMP canadien.

Source : Exposé du Canada à l'atelier de l'OCDE, 24-26 janvier 1994.

La suite de ce manuel décrit plus en détail la façon dont les gouvernements pourront aborder chacune des principales questions soulevées par la conception, la négociation et la mise en oeuvre réussie d'un IETMP présentant un coût acceptable. L'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) mène des programmes de formation pilotes pour aider les gouvernements intéressés à exploiter les informations contenues dans ce manuel et dans d'autres sources, en vue de mettre au point des stratégies nationales appropriées pour l'IETMP.

ENCADRE 2

RESUME DE L'ESTIMATION DES RESSOURCES NECESSAIRES A UN GOUVERNEMENT POUR ETABLIR UN INVENTAIRE DES SUBSTANCES TOXIQUES

	Pays dans lequel 150 installations notifient des données sur leurs flux de déchets. Ces données concernent en moyenne 4 substances chimiques par installation*		Pays dans lequel 1200 installations notifient des données sur leurs flux de déchets et de produits**. Ces données concernent en moyenne 8 substances chimiques par installation	
	Première année	Années ultérieures	Première année	Années ultérieures
Crée son propre type d'inventaire	2 micro-ordinateurs, 4,8-5,1 personnes/an	2 micro-ordinateurs, 1,5-1,6 personnes/an	2 micro-ordinateurs, 8,5-8,9 personnes/an	2 micro-ordinateurs, 4,6-4,7 personnes/an
Etablit son inventaire d'après un modèle et un logiciel internationaux	1 micro-ordinateur, 1,8-2,3 personnes/an	1 micro-ordinateur, 1,4-1,5 personnes/an	2 micro-ordinateurs, 5,7-6,0 personnes/an	2 micro-ordinateurs, 4,5-4,7 personnes/an

*Nombre moyen signalé aux Etats-Unis, à partir d'une liste de 320 substances

**Si les données relatives aux flux de produits étaient exclues, il faudrait retrancher approximativement 0,8 personne/an des totaux.

Source : "The Right to know: The Promise of Low-Cost Public Inventories of Toxic Chemicals" (Le droit à l'information : perspective de mise en place d'inventaires publics peu coûteux de substances toxiques) Fonds mondial pour la nature (1994).

CHAPITRE 2

ETABLISSEMENT D'UNE LISTE DE SUBSTANCES CHIMIQUES POUR UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES

I. Fixation des objectifs

L'IETMP est un instrument qui peut concourir à la réalisation de divers objectifs liés à la politique d'environnement. Il est nécessaire que toutes les parties concernées et intéressées aient bien défini et compris ces objectifs avant de commencer à formuler les critères et à dresser la liste de substances chimiques propre à l'IETMP. L'établissement des objectifs et la sélection des substances chimiques qui composeront la liste devront se dérouler dans la transparence et faire intervenir les parties intéressées et concernées. Ces processus devraient aussi tenir compte des besoins, des fonctions et des règles des collectivités locales, régionales, nationales et même internationales.

Le fait d'encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci, conformément au Principe 10, joue un rôle important dans la mise en oeuvre des recommandations de l'Action 21. L'élaboration d'un IETMP peut avoir comme objectif de reconnaître le droit du public à l'information en lui facilitant l'accès aux données sur les émissions et les transferts de polluants. Dans cette optique, le chapitre 19.50 de l'Action 21 stipule que "les industries devraient être encouragées à adopter à titre volontaire des programmes reconnaissant le droit à l'information de la collectivité sur la base de principes directeurs internationaux, y compris la divulgation d'informations sur les causes des rejets accidentels ou potentiels et les moyens de les prévenir et l'établissement de rapports sur les émissions annuelles habituelles de produits chimiques toxiques dans l'environnement en l'absence de réglementation dans le pays d'implantation". Un IETMP peut aussi remplir un but important en encourageant la réduction des risques associés aux émissions et aux transferts potentiellement dangereux. Le chapitre 19.48 de l'Action 21 recommande, entre autres, "d'éliminer les risques inadmissibles ou excessifs et de réduire autant que faire se peut du point de vue économique les risques que posent les produits chimiques toxiques..." Susceptible de répondre à divers objectifs spécifiques, l'IETMP pourrait donc satisfaire à ces principes (et à d'autres) de l'Action 21 et aux visées de la politique d'environnement en général. Ces objectifs sont les suivants :

- a) Réduire les risques pour l'homme et l'environnement associés aux émissions et aux transferts de polluants, tout en permettant d'identifier et de responsabiliser les entreprises à l'origine des émissions.
- b) Faciliter l'obtention de données de façon que les substances chimiques soumises à une réglementation ou à un contrôle ou qui doivent être notifiées au titre d'obligations internationales soient surveillées de façon périodique et systématique.
- c) Recenser les principales pressions sur l'environnement et leurs sources aux niveaux local et régional.

- d) Réduire certaines charges qui pèsent sur l'environnement mondial, notamment les gaz à effet de serre et les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
- e) Promouvoir la réduction et la prévention de la pollution ainsi que l'adoption de technologies moins polluantes, notamment par des mesures obligatoires ou par des actions volontaires de la part des entreprises qui polluent.
- f) Encourager et surveiller la bonne gestion des produits par les importateurs, les fabricants et les distributeurs.
- g) Promouvoir les actions intégrées de prévention et de réduction de la pollution ; il s'agit par exemple du contrôle de l'efficacité des régimes de réglementation.
- h) Harmoniser et rationaliser les prescriptions existantes en matière de notification, notamment celles qui accompagnent les autorisations et les permis d'exploitation, afin d'accroître l'efficacité et la cohérence de la collecte et de la gestion des données.
- i) Accroître la sensibilisation du public aux processus de prise de décision dans le domaine de l'environnement et renforcer sa participation à ces derniers.
- j) Diffuser les informations ayant trait aux risques potentiels dans le cadre local, régional et national.
- k) Encourager l'adoption d'une éthique de prévention de la pollution dans l'industrie, à mesure que les entreprises prennent conscience des avantages économiques qui accompagnent la diminution des émissions et des transferts, les mécanismes de contrôle, de traitement et d'élimination de ceux-ci pouvant s'avérer onéreux.
- l) Réduire au minimum l'impact futur de la responsabilité civile en matière d'environnement.

L'élaboration et la mise en oeuvre d'un IETMP débutent par l'établissement des objectifs. La liste des douze objectifs peut être prise comme point de départ pour les débats entre le gouvernement et les parties concernées et intéressées. D'autres objectifs pourront être ajoutés en fonction des circonstances locales ou nationales. Dans la pratique, tous les pays qui ont mis en oeuvre un système d'IETMP ont combiné un certain nombre de ces objectifs, afin d'élargir le champ d'application de l'IETMP. Quoi qu'il en soit, il convient de formuler et d'adopter les objectifs spécifiques de l'IETMP avant de mettre au point les détails particuliers de celui-ci, puisque ces (cet) objectif(s) défini(ssen)t la fonction et la portée de l'IETMP. Le tableau 1 donne quelques exemples qui montrent comment un système d'IETMP peut tenir compte des éléments du Principe 10 de l'Action 21 et d'un ou plusieurs des objectifs précités.

II. Questions soulevées par l'établissement d'une liste de substances chimiques pour un IETMP

A. Premières étapes

L'étape qui suit l'adoption des objectifs consiste à définir les termes qui se rapportent au système d'IETMP, comme "émission", "polluant", etc. Un glossaire de ces termes, tels qu'ils ont été définis par le Programme international sur la sécurité des substances chimiques (PISC) des Nations

Unies, se trouve à la fin du chapitre 5. Ce glossaire reproduit, en outre, les définitions proposées par l'Union internationale de chimie pure et appliquée, l'Organisation mondiale de la santé et le "Concise Oxford Dictionary". Le terme "transfert"² n'est pas repris dans ce glossaire, parce que, dans le contexte d'un IETMP, ce en quoi consiste un "transfert" peut modifier sensiblement la liste des substances chimiques à inclure dans le système.

Les parties intéressées et concernées devraient s'entendre sur le sens à donner aux "transferts" dans les objectifs et la mise en oeuvre. Si le transfert se réfère simplement au transport des déchets solides, pâteux ou liquides depuis leur site de production jusqu'à un site de valorisation, de traitement, de stockage ou d'élimination, alors la liste de l'IETMP comprendra ces déchets. Cela se justifie tant que l'IETMP a notamment pour objectif de suivre les mouvements de déchets. Mais si le sens de "transfert" était élargi aux substances chimiques potentiellement nocives contenues dans des produits, comme le toluène dans les peintures, les vernis à ongles et les adhésifs ou le mercure dans les piles et les thermomètres médicaux, les déclarants devraient indiquer les quantités totales correspondant à ces transferts. Dans ce cas, la liste de l'IETMP devrait être allongée pour inclure les substances chimiques potentiellement nocives qui entrent dans la composition de nombreux produits commerciaux. En plus de cette question, les modalités du compte rendu du transfert de polluants déterminés restent à régler. Le problème se pose en ces termes : si 1000 kg de déchets de peinture contenant environ 900 kg de toluène sont expédiés vers une installation d'élimination, quelles informations doivent être transmises à l'IETMP et par qui? Le producteur des déchets doit-il notifier un transfert de 900 kg de toluène? Et si l'installation d'élimination incinère les déchets, son responsable doit-il notifier les émissions atmosphériques contenant certains polluants issus de la combustion? Ces questions doivent être résolues avant que la liste de l'IETMP ne soit dressée en détail.

Après avoir arrêté les objectifs de l'IETMP et défini les termes s'y rapportant, il est utile de déterminer les critères associés aux objectifs, afin d'orienter l'élaboration de la liste des substances chimiques. Le champ couvert par l'IETMP devra aussi être examiné attentivement, en tenant compte des objectifs fixés. Il convient également d'identifier clairement les substances chimiques de la liste, par exemple par leur numéro du CAS (Chemical Abstracts Service) ou par les règles de nomenclature de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA). Dans la mesure du possible, les substances chimiques devraient être énumérées séparément, sans être regroupées en grandes catégories en fonction de leur classe chimique, de leurs usages ou d'un effet nuisible commun. Ces grandes catégories risquent de mettre les déclarants en difficulté lorsqu'ils devront décider s'il doivent notifier, mesurer ou calculer des émissions et tenir un relevé précis de l'utilisation. De surcroît, la distinction entre les substances chimiques, les matières présentes dans les produits et les mélanges d'espèces chimiques doit être établie clairement. Cela aidera les déclarants à déterminer si une substance qui a été transformée au cours d'une opération doit être notifiée ou non.

L'étape suivante pourrait consister à identifier les sources d'émissions et de transferts en fonction des objectifs de l'IETMP proposé. Cette tâche fournira quelques indications concrètes sur les polluants actuellement émis et transférés. Elle présente un autre avantage, celui de permettre aux déclarants, au gouvernement et aux autres parties intéressées et concernées de commencer à acquérir

² L' "Oxford English Dictionary" définit le mot ~~transfert~~ de la façon suivante : "d'un endroit à un autre, d'une personne à une autre, transmission, transport ; fait de donner ou remettre à une autre personne. ("transfer" : "to convey from one place, person, etc. to another; to transmit, transport; to give or hand over from one to another")

de l'expérience pratique d'un système d'IETMP. Les enseignements de cette expérience leur seront certainement utiles pour préparer la liste des polluants qui sera utilisée lorsque l'IETMP sera entièrement mis en oeuvre.

A ce stade, il pourrait également être utile de s'inspirer de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1988), qui a obligé les industries canadiennes à inventorier tous les produits chimiques qu'elles utilisaient à l'époque. Ces données ont été rassemblées sur une liste générale des substances utilisées dans le pays, couvrant tout le Canada. Après achèvement de la liste, les producteurs qui voulaient introduire un "nouveau" produit chimique étaient tenus de le notifier aux autorités en l'identifiant par son numéro du CAS ou par son nom scientifique, en appliquant, par exemple, la nomenclature unique de l'UICPA.

Il y a lieu de porter en tout premier lieu sur la liste qui accompagne un système d'IETMP les substances chimiques soumises à une réglementation ou celles dont l'usage est strictement limité ou interdit par les lois nationales ou les accords internationaux auxquels le pays adhère. De fait, l'inventaire national des émissions de substances chimiques du Royaume-Uni ne reprend que des substances réglementées ou visées par les dispositions qui régissent l'autorisation de certaines activités économiques. Chaque substance particulière soumise à la réglementation en vigueur au Royaume-Uni est incluse dans cette liste. De la sorte, les mécanismes de notification à des fins d'environnement ont été harmonisés.

Ensuite, il faudrait recenser les sources d'information aux fins de la collecte et de la notification des données destinées à construire l'inventaire. La procédure appliquée pour définir les critères de collecte des données doit être transparente pour les parties intéressées et concernées. Cette transparence implique que toutes les parties concernées et intéressées comprennent la procédure et qu'elles ont l'occasion d'émettre leur avis et d'apporter des éléments d'information, de façon qu'elles puissent déterminer où, quand, pourquoi et comment les décisions sont prises pour traiter les questions soulevées par une partie donnée.

Les critères qui définissent les établissements déclarants doivent être faciles à comprendre et à appliquer, étant donné que toutes les entreprises à l'origine d'émissions ou de transferts devront vérifier si elles sont ou non dans l'obligation de les notifier. À titre d'exemple, si un système d'IETMP oblige les entreprises à notifier tous les produits chimiques d'une certaine liste, celles-ci devront d'abord savoir si elles tombent dans la catégorie des déclarants. Les grandes entreprises devront peut-être examiner la situation de chaque site séparément. Ensuite, les entreprises qui appartiennent à la catégorie des déclarants devront déterminer si elles émettent ou transfèrent une substance chimique de la liste à un niveau tel qu'elle doive faire l'objet d'une notification. Dans l'affirmative, elles devront remettre des rapports précis dans le délai imparti.

Arrivés à ce stade, les gouvernements souhaiteront peut-être s'interroger sur l'opportunité d'appliquer des seuils de notification, tels que le nombre d'employés ou la quantité de substances chimiques produites. Prendre cette décision a priori peut faciliter l'établissement de la liste et réduire le nombre de rapports escomptés. Un seuil minimum est certainement indiqué pour réduire le nombre de rapports ou la charge des opérations de notification, sans diminuer indûment les quantités de chaque substance dont les émissions et les transferts sont communiqués. Une définition adéquate de ces seuils peut aussi aider les déclarants à mieux s'acquitter de leurs autres obligations réglementaires.

Pour terminer, les gouvernements qui le souhaitent pourront examiner quels sont les systèmes applicables parmi les mécanismes de notification et de réglementation en usage et, si possible, prendre des dispositions pour éviter les rapports redondants au niveau national.

B. Etablissement d'une liste spécifique

D'après le chapitre 19 de l'Action 21, environ 100 000 substances chimiques sont sur le marché. L'Action 21 indique aussi que quelque 1500 produits chimiques déterminés sont commercialisés dans le monde entier. Ce chiffre, qui augmente lentement, mais régulièrement, a conduit beaucoup de pays à subordonner la mise sur le marché de tous les nouveaux produits à une notification avant fabrication et à des essais. A l'heure actuelle, aucun IETMP n'inclut tous les produits chimiques présents sur le marché. Cela s'explique entre autres par la charge administrative et financière qui pèserait sur les déclarants et les autorités³ compétentes, par le fait que certains produits chimiques ne sont pas utilisés dans la zone couverte par l'IETMP et par l'absence totale ou quasi totale d'informations sur les risques inhérents à la plupart des produits chimiques et sur les risques associés à l'émission ou au transfert de ces produits pour les populations exposées.

Cette situation a conduit certains groupes qui tentaient d'élaborer une liste d'IETMP à recourir à des critères scientifiques objectifs en une première étape du processus de décision. Au Canada, par exemple, la province de l'Ontario a évalué plus de 1000 substances, afin de dresser une liste de produits chimiques potentiellement dangereux destinés à être interdits ou éliminés progressivement. Elle a dressé la liste des produits chimiques qui présentaient le risque inhérent le plus élevé en raison de leur persistance dans l'air, les sédiments, les sols ou l'eau, de leur potentiel de bio-accumulation et de leur toxicité. Quelque 27 substances ou groupes de substances remplissaient ces trois critères, tandis que 63 autres substances satisfaisaient à deux d'entre eux. Les critères d'établissement de ces listes, qui forment la base d'un programme canadien volontaire intitulé "Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques" (ARET), sont exposés à l'Annexe 1, tandis que les listes de substances de l'ARET sont reproduites à l'Annexe 2. N.B. Le chapitre 4 donne plus de détails au sujet d'ARET.

Il est certain qu'on pourrait faire appel à des critères supplémentaires pour inclure des polluants spécifiques dans une liste d'IETMP, notamment ceux qui ont trait aux caractéristiques de danger de ces produits. Les effets systémiques des produits chimiques tels que le pouvoir cancérogène, le pouvoir mutagène, les effets sur la reproduction et le développement, la neurotoxicité et les effets chroniques, subchroniques et aigus pourraient être pris en compte. Par ailleurs, la voie d'exposition pourrait aussi jouer dans la décision d'inclure une substance déterminée sur la liste ; un même polluant produit souvent des effets très différents suivant qu'il agit par ingestion, par inhalation ou par voie cutanée. La probabilité de l'exposition des êtres humains, des animaux et/ou des milieux écologiquement vulnérables de l'environnement doit aussi être prise en considération, de manière que la notification et les efforts qui s'ensuivront pour réduire les émissions soient centrés sur les substances qui présentent d'un point de vue réaliste un risque jugé inacceptable (conformément à la définition du gouvernement qui crée la liste). Cela supposerait de tenir compte de la voie et du niveau d'exposition⁴.

A l'heure actuelle, la réponse à la question "Existe-t-il suffisamment de données quantitatives, ayant fait l'objet d'un examen critique, pour toutes les substances qui présentent un intérêt potentiel,

³ Les déclarants font observer que l'adoption d'une liste de produits chimiques qui ne serait pas fondée sur leur nocivité potentielle pour la santé ou l'environnement leur donnerait beaucoup de travail supplémentaire pour de maigres avantages.

⁴ A ce stade, les gouvernements pourront, s'ils le souhaitent, envisager de porter sur la liste de l'IETMP les produits chimiques fabriqués en petites quantités ou les sous-produits, lorsqu'ils sont considérés comme très toxiques, et estimeront peut-être que le manque d'informations sur un produit constitue une raison de l'inclure dans la liste.

par exemple les quelque 1500 produits chimiques actuellement sur le marché?" est simplement "non". De nombreuses listes ont cependant été établies à partir de résultats d'essais et d'évaluations sérieuses ; ces listes ont été dressées à diverses fins, notamment pour recenser les carcinogènes, les substances bio-accumulables, les substances dangereuses à transporter, les déchets dangereux, etc. Plusieurs listes d'IETMP existent également. L'annexe 3 contient une "liste des listes" qui peuvent être consultées par ceux qui envisagent de préparer une liste d'IETMP.

A ce stade, les personnes qui souhaitent élaborer une liste d'IETMP sont confrontées à un dilemme. Les critères objectifs d'un point de vue scientifique représentent en théorie un excellent moyen pour sélectionner les substances destinées à figurer sur la liste, mais les données disponibles sont parfois incomplètes et contestées. À l'aide des listes existantes, on peut espérer parvenir à une sélection relativement rapide des polluants, en fonction, par exemple, de leur taux d'utilisation, des types de substances ou d'espèces chimiques dans le commerce et de la probabilité d'exposition. En pratique, le Canada a repris une section de l'inventaire des rejets toxiques des États-Unis, qui, lui-même, a été tiré de deux listes en usage dans les États du Maryland et du New Jersey.

Si l'on choisit d'entamer l'élaboration d'un IETMP en se fondant uniquement sur l'évaluation des critères, les critères retenus et les méthodes (cotation) qui conduisent à la sélection ou à l'élimination d'un polluant potentiel particulier devront être mis au point et acceptés par toutes les parties intéressées et concernées. Ce processus risque d'être lent et difficile et de pâtir à plusieurs reprises de l'absence de données déterminantes. En revanche, il peut s'avérer plus simple et plus rapide d'examiner les listes existantes de substances chimiques prosrites. La ou les listes présentant un intérêt permettront de recenser les substances chimiques susceptibles d'être émises ou transférées dans le territoire couvert par l'IETMP, de déterminer si elles posent un risque inacceptable (selon la définition du pays) et de savoir si les données relatives à l'exposition sont disponibles ou non. En outre, les substances chimiques qui doivent être notifiées aux termes de la réglementation nationale (notamment pour les autorisations d'exploitation) ou des accords internationaux et qui ont un potentiel d'exposition important doivent être prises en compte.

En dehors de ces aspects, la charge de travail qui incombe aux déclarants et aux destinataires des notifications mérite considération. Leur tâche risque de s'alourdir à mesure que s'allonge la liste des substances qui doivent obligatoirement être notifiées. D'un autre côté, plusieurs parties concernées et intéressées soutiennent qu'il faut tenir compte, dans la préparation d'une liste d'IETMP, de tous les problèmes connus ou potentiels, à l'exception des informations strictement définies qui sont couvertes par le secret industriel. Cette opinion rejoint le point de vue exprimé dans la Déclaration de Rio, le Programme Action 21 et la Convention de l'Organisation internationale du travail concernant la sécurité dans l'utilisation des produits chimiques au travail, à savoir qu'il n'existe pas de polluant dont la population, y compris les travailleurs, n'ait pas le droit d'être informée. Les transferts et les émissions de polluants ne peuvent pas être considérés comme innocents tant que leur culpabilité n'a pas été prouvée, c'est la démarche contraire qui s'impose.

Les divergences de points de vue au sujet des objectifs, des définitions et du champ couvert, ainsi que les lacunes dans les données techniques relatives aux substances chimiques susceptibles de figurer sur la liste de l'IETMP, plaident fortement en faveur de la participation de toutes les parties concernées et intéressées au processus de sélection. Ce processus peut faire intervenir les représentants non seulement des organismes publics, de la population et de l'industrie chimique, mais aussi des secteurs de l'agriculture, des transports, de la production d'énergie, de la construction, de la gestion des déchets et d'autres secteurs économiques. Un IETMP peut s'avérer très utile pour identifier les entreprises qui émettent et transfèrent des substances inscrites sur la liste et les rendre responsables. C'est pourquoi les auteurs potentiels d'émissions ou de transferts doivent prendre part aux processus de décision qui concernent ces substances chimiques.

Méthode par étapes

La mise en oeuvre d'un système d'IETMP se fait généralement pas à pas et toutes les parties concernées et intéressées apprennent sur le tas. Les visées et les objectifs nationaux détermineront si les listes d'IETMP seront dressées à partir de critères établis, quelle sera leur longueur et si elles couvriront les sources ponctuelles et/ou diffuses. Pour certains, il s'agira de commencer avec une liste relativement courte de substances chimiques prosrites dans beaucoup de pays, comme les carcinogènes connus, les espèces cyanurées, les gaz à effet de serre (si les objectifs adoptés pour l'IETMP portent aussi bien sur les sources ponctuelles que sur les sources diffuses) et ainsi de suite. Il existe cependant une autre manière d'avancer pas à pas et de parvenir à un bon compromis entre ceux qui insistent sur la charge de travail que représentent les rapports sur les substances présentant un risque acceptable et ceux qui soutiennent qu'en fait, la totalité des émissions et des transferts de polluants est susceptible d'entraîner un risque inacceptable.

Après avoir conduit des études préliminaires, établi une liste des substances utilisées dans le pays, comme celle du Canada, et recensé toutes les substances chimiques réglementées, strictement réglementées ou interdites, il est alors possible de reporter toutes ces substances sur une liste indicative générale, considérée comme la liste des substances à prendre en considération. De plus, tout "nouveau" produit chimique sujet à une notification avant fabrication ou à d'autres procédures de déclaration pourrait être ajouté à cette liste indicative, s'il y a lieu. Si un gouvernement ne souhaite pas créer une liste des substances utilisées dans le pays, il pourrait prendre la totalité de la liste du chapitre 19 de l'Action 21 comme liste indicative. Cela soulève deux questions : "Comment une liste indicative aussi longue peut-elle être utilisée de manière commode et efficace?" et "Comment l'élaboration d'un système d'IETMP peut-elle se faire de manière progressive à partir de ce point de départ?".

Méthode mixte

La réponse à ces deux questions pourrait consister à diviser la liste indicative en deux et à soumettre la première partie à une procédure de notification obligatoire et périodique et la deuxième partie à des accords volontaires entre le gouvernement, les entreprises responsables des émissions et des transferts et d'autres parties intéressées et concernées. Cette méthode mixte permettrait à chaque entreprise de notifier volontairement la plupart des émissions et des transferts d'intérêt local (comme l'ont fait plusieurs grandes entreprises chimiques) et de notifier obligatoirement une série de substances convenues. Dans les deux cas, il est nécessaire de déployer des efforts pour informer les parties concernées et intéressées sur les émissions et/ou les transferts. Evidemment, si les pouvoirs publics chargés de la mise en oeuvre de l'IETMP constataient le mauvais fonctionnement de la notification volontaire, ils seraient habilités à accroître le nombre de substances chimiques soumises à une notification obligatoire.

La première liste de substances soumises à une notification obligatoire pourrait être sélectionnée grâce à une procédure de consultation et d'examen s'appuyant sur les listes d'IETMP ou les autres listes existantes, comme on l'a fait au Canada (voir encadré 1 du chapitre 1) ou aux Etats-Unis en 1994 pour allonger la liste ; on peut aussi, comme le Royaume-Uni, créer une liste reprenant toutes les substances chimiques réglementées. La liste des substances soumises à une notification obligatoire ne doit pas être très longue. En 1992, lorsque la liste des Etats-Unis comportait 338 substances chimiques (dont 20 grandes catégories de substances) soumises à une notification obligatoire, et ce pour chaque site qui fabriquait plus de 11,4 tonnes ou transformait plus de 4,6 tonnes d'une substance figurant sur la liste, 25 substances chimiques ont donné lieu à 69 pour cent des notifications et 60 substances chimiques à 90 pour cent d'entre eux. Les 278 autres substances chimiques n'ont représenté que 10 pour cent des rapports. Aux Etats-Unis, chaque entreprise envoie en moyenne quatre rapports sur des substances chimiques différentes. On constate par là qu'une longue

liste n'implique pas nécessairement que chaque entreprise doive notifier un grand nombre de substances chimiques. Les rapports à soumettre ne concernent que les substances émises ou transférées qui figurent sur la liste de l'IETMP.

En somme, la section obligatoire de la liste indicative doit inclure tous les polluants dont la nocivité pour la santé ou pour l'environnement est avérée et auxquels les conditions qui prévalent dans la zone couverte par l'IETMP peuvent entraîner une exposition. Lorsque l'exposition à certains polluants, qui n'ont pas fait l'objet d'une évaluation exhaustive⁵, peut être estimée, ceux-ci sont aussi susceptibles de rejoindre la liste. Suivant les buts recherchés, des polluants tels que les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, les précurseurs des pluies acides, les oxydants photochimiques et les gaz à effet de serre pourraient être inclus. Les contaminants des aliments et de l'eau potable pourraient être inscrits sur la section obligatoire de la liste. Les nutriments responsables de l'eutrophisation sont aussi à considérer.

Comme indiqué précédemment, toutes les substances chimiques de la liste indicative devraient être identifiées de façon univoque par leur numéro du CAS. A défaut de numéro du CAS, on appliquera la nomenclature de l'UICPA. C'est la seule manière de pouvoir évaluer de façon cohérente des données comparables aux niveaux local, régional, national et même international.

Aucune liste obligatoire ou volontaire ne devrait être "coulée dans le béton". Elle devrait être examinée régulièrement et révisée si nécessaire. Les critères qui régissent le retrait ou l'ajout d'une rubrique sur la liste peuvent exiger une modification, si les objectifs changent. En outre, les critères d'ajout et de retrait devraient être équivalents, autrement dit, si une rubrique ne remplit pas les critères d'inclusion sur la liste, sa suppression doit être envisagée ou elle ne doit pas être incluse au départ. L'élaboration des mécanismes déterminant l'inscription ou le retrait d'une rubrique sur la liste doit faire intervenir toutes les parties intéressées et concernées.

C. Possibilités de création d'une liste de base au niveau international

Certaines parties se sont montrées favorables à l'établissement d'une liste de polluants, adoptée au niveau international, qui servirait de noyau de base aux listes d'IETMP. Cette liste fournirait une assise cohérente à la coordination internationale de la collecte et de la notification des données. Une telle liste présenterait tout d'abord l'avantage de doter les pays d'un tronc commun à partir duquel ils élaboreraient leur système d'IETMP et d'autoriser les comparaisons des données des IETMP sur une base identique et harmonisée au niveau international. Mais la réalisation d'un accord à propos d'une telle liste risque d'être lente et très difficile, c'est son principal inconvénient. De surcroît, aucune liste ne peut prétendre inclure toutes les substances concernées, quelle que soit sa taille, de "nouveaux" produits chimiques et mélanges de déchets apparaissant presque quotidiennement. Une des nombreuses options possibles consiste à débiter avec une liste plus courte et à ajouter progressivement des substances chimiques lorsqu'il y a lieu.

Les substances destinées à être incorporées dans une liste nationale d'IETMP pourraient être sélectionnées suivant un critère défini. Les lignes qui suivent proposent, à titre d'exemple uniquement,

⁵ La Réunion conjointe du Groupe des produits chimiques et du Comité de gestion de l'OCDE a commencé à organiser l'examen préliminaire des 1500 substances chimiques produites en grandes quantités qui n'ont pas encore été évaluées. Des données pouvant faciliter la sélection des substances destinées à figurer sur la liste devraient être obtenues prochainement.

une des nombreuses procédures possibles pour créer une liste de base. On peut commencer par cerner les catégories générales de substances chimiques que l'on souhaite surveiller au moyen d'un IETMP. Ensuite, des substances chimiques déterminées pourront être choisies dans chacune de ces catégories. La sélection de ces substances peut reposer sur des critères tels que le pouvoir cancérogène, la persistance, etc. ou sur des listes existantes, comme le dossier juridique du Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques (RISCPT), les Recommandations des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses, la Directive 92/32/CEE du Conseil, du 30 avril 1992, portant septième modification de la directive 67/548/CEE, la liste consolidée de l'Organisation internationale du travail, etc. (voir Annexe 3).

Le tableau 2-A propose une liste envisageable de catégories générales, établie d'après le recensement des activités (tableau 2-B) susceptibles d'être à l'origine de l'émission ou du transfert de substances chimiques déterminées appartenant à ces catégories. (Le tableau 2-A repose sur la décision du Conseil de l'OCDE, du 27 mai 1988, sur les mouvements transfrontières de déchets dangereux - C(88)90 (final)). En prenant cette liste comme point de départ, les parties concernées et intéressées pourraient entreprendre de dresser des listes détaillées de substances chimiques déterminées sous chacune de ces catégories générales. Des exemples possibles de listes détaillées intitulées "éthers" et "isocyanates" sont donnés au tableau 3, qui s'inspire des Recommandations des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses. Le tableau 4 reproduit la liste minimale de l'Inventaire des émissions en Allemagne. Les tableaux 5 et 6 présentent les listes proposées respectivement au Japon et en Australie.

Les gouvernements qui souhaitent recenser les sources d'émissions et de transferts en vue de dresser une liste des substances utilisées dans leur pays, mentionnant les sources d'émissions et de transferts identifiées et donc potentiellement responsables, pourraient, en se référant aux activités énumérées au tableau 2-B, demander à toutes les entreprises qui pratiquent un certain type d'activité de signaler les substances chimiques qu'elles utilisent, importent, fabriquent et distribuent. Cette liste permettrait aussi aux gouvernements de recenser les substances chimiques qui ne figurent pas sur la liste de base, mais qui devraient peut-être être surveillées dans le cadre du programme national et inversement, de relever les substances chimiques non utilisées au niveau national, mais qui figurent sur la liste de base. Une autre méthode appliquée pour sélectionner des substances chimiques est le procédé de tri du "Sunset Project" mis au point par la Suède. Des substances chimiques extraites de 70 listes différentes de substances potentiellement dangereuses ont été rassemblées dans une base de données. Un programme conçu pour trier les substances chimiques en fonction de différents critères a été appliqué. Une fois triées, les substances chimiques ont été cotées d'après un ensemble de critères destinés à mettre en évidence les substances à problèmes multiples en Suède.

En résumé, cette section offre quelques exemples illustrant les possibilités de créer une liste de base d'IETMP. Si les gouvernements convenaient d'établir cette liste, il faudrait convoquer un groupe d'experts internationaux représentant les parties concernées et intéressées des pays participants, chargé d'avancer des propositions. Ces experts pourraient être réunis sous l'égide d'une institution ou d'une organisation internationale. Selon toute probabilité, ou tout au moins selon l'expérience déjà acquise au cours de la préparation de listes analogues, comme la liste de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, ce travail demandera deux ou trois ans d'activité intense. Les pays pourraient s'inspirer de la démarche présentée ici pour établir une liste nationale.

III. Résumé

La méthode d'élaboration d'une liste de substances chimiques destinée à un IETMP présentée ci-dessous possède un vaste champ d'application ; elle comprend les étapes suivantes :

- (a) Fixer des objectifs avec toutes les parties intéressées et concernées qui participent au débat. A la lumière des résultats, le groupe décidera si l'IETMP est l'instrument qui convient à la réalisation de ces objectifs.
- (b) Si on choisit de recourir à un IETMP, déterminer les polluants d'intérêt potentiel et leurs sources.
- (c) Une fois que l'étape (b) est terminée, établir une liste de substances chimiques répondant aux objectifs, avec la participation active des parties concernées et intéressées.
- (d) Commencer à construire le système d'IETMP, en procédant par étapes et en tirant les leçons de l'expérience. Comme l'ont fait remarquer certains observateurs, la première étape ne doit pas nécessairement être courte.
- (e) Faire en sorte que la liste d'IETMP puisse être révisée et modifiée pour rester fidèle aux objectifs.
- (f) Choisir les substances chimiques susceptibles de figurer sur la liste de substances chimiques déterminées. Le regroupement des éléments et de leurs composés ne rend pas compte des effets potentiellement différents des diverses substances chimiques d'un tel groupe.

En plus de cette méthode qui possède un vaste champ d'application, certaines parties sont en faveur de la création d'une liste de base, adoptée au niveau international, qui offrirait un fondement aux systèmes d'IETMP dans beaucoup de pays. La préparation de ce type de liste internationale a déjà connu des précédents, mais les gouvernements devraient se mettre d'accord sur le lancement de sa préparation, ses modalités et les participants au processus. Une organisation internationale devrait probablement assumer le secrétariat au cours de la préparation de cette liste. Plusieurs pays en développement se sont montrés intéressés par l'IETMP, comme l'atteste leur participation aux ateliers de l'OCDE et aux projets pilotes de l'UNITAR, axés sur la mise en oeuvre d'un IETMP dans les pays en développement. La question de la préparation d'une liste dans les pays en développement a été examinée en détail au cours de l'atelier de l'OCDE intitulé "IETMP : Critères de sélection des espèces chimiques" ; l'encadré 1 reprend les principaux thèmes débattus au cours de cet atelier.

ENCADRE 1

LISTES D'IETMP DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

Comme indiqué au premier chapitre, un IETMP peut représenter un moyen relativement peu onéreux pour un pays de poursuivre des objectifs de développement économique et d'environnement. Un système capable de suivre la consommation et le rejet des matières, de l'eau et de l'énergie peut aider un pays à exploiter ses ressources de la manière la plus rentable et à protéger son environnement. Ainsi que l'a fait remarquer l'ONUDI, l'utilité d'un IETMP est largement reconnue, mais l'objectif prioritaire de beaucoup de pays en développement est le développement en général et le développement industriel en particulier. Ces pays disposent habituellement de ressources très limitées pour établir un système d'IETMP et procéder à la collecte et au traitement des données recueillies par le système.

Une des manières de contourner cet obstacle consisterait à demander aux sociétés multinationales implantées dans le pays de participer à l'élaboration d'une liste d'IETMP de base et du système d'IETMP lui-même. La République tchèque, qui applique cette procédure, prévoit de procéder à des essais de son système d'IETMP en coopération avec de grandes entreprises, en vue d'élargir la couverture ultérieurement.

L'ONUDI a indiqué qu'elle pourrait participer à la collecte des données provenant de l'industrie dans les pays en développement et la coordonner. Les représentants de l'ONUDI sont d'avis que la gamme très étendue des informations que l'ONUDI a recueillies au cours de ses activités passées et actuelles dans pratiquement chaque secteur industriel de nombreux pays en développement pourrait être utilisée pour calculer des coefficients d'estimation des émissions et des transferts de polluants dans les industries déterminées des pays en développement. L'ONUDI a cependant émis une réserve, à savoir qu'il sera très, très difficile de collecter des données pour l'IETMP auprès des petites entreprises inorganisées (secteur informel).

L'ONUDI recommande aux parties intéressées et concernées qui préparent des listes d'IETMP dans les pays en développement :

- * de définir clairement les objectifs et l'utilisation du système d'IETMP ;
- * de tenir compte de la pollution transfrontière et des mouvements transfrontières de déchets chimiques ;
- * d'envisager et de prévoir la manière de tenir compte des difficultés éventuellement associées à la collecte, à la gestion et à la diffusion des données
- * de s'assurer du concours des sociétés multinationales et des organismes internationaux implantés sur place dans l'élaboration du système d'IETMP ; et
- * d'avancer par étapes en tirant les leçons de l'expérience. Toutes les substances chimiques couvertes par les Directives de Londres (applicables à l'échange de renseignements sur les produits chimiques qui font l'objet du commerce international) pourraient, par exemple, être reprises dans la liste initiale.

Plusieurs activités liées à l'adoption des IETMP dans les pays en développement sont en cours. Les Nations Unies jouent un rôle moteur à travers l'UNITAR, le RISCPT/PNUE et l'ONUDI. Quelques gouvernements de l'OCDE parrainent des cours de formation consacrés aux IETMP dans les pays en développement. Les organisations non gouvernementales agissent également de l'échelon local à l'échelon national. Il est possible de mettre en oeuvre des systèmes d'IETMP qui fonctionnent correctement dans les pays en développement. Cette évolution encourageante doit être maintenue et favorisée pour donner plus de chances à plusieurs pays en développement d'être en mesure de mettre en oeuvre des IETMP et d'en tirer profit à un coût abordable.

TABLEAU 1

A. ADAPTATION DE L'IETMP A L'OBJECTIF DE PROMOTION DE LA PREVENTION ET DE LA REDUCTION DE LA POLLUTION

OBJECTIF	INFORMATIONS FACILEMENT ACCESSIBLES AU PUBLIC CONCERNANT L'UTILISATION, L'EMISSION, LE TRANSFERT ET L'ELIMINATION DES SUBSTANCES CHIMIQUES
MOYENS D'ATTEINDRE L'OBJECTIF	RENDRE LES INFORMATIONS FIGURANT DEJA DANS LES DOSSIERS DES PUBLICS FACILEMENT ACCESSIBLES AU PUBLIC LES MODALITES DE LA
NOTIFICATION DES	AUTRES DONNEES DESTINEES A L'IETMP DOIVENT ETRE MISES AU POINT PAR TOUS LES UTILISATEURS, FABRICANTS, IMPORTATEURS TRANSFORMATEURS ET DISTRIBUTEURS DE SUBSTANCES CHIMIQUES
MESURE DES PROGRES ACCOMPLIS	ETUDE VISANT A DETERMINER LA QUANTITE DE DONNEES FACILEMENT ACCESSIBLES AU PUBLIC (OBSTACLES A L'ACCES AUX DONNEES ET ACCESSIBILITE DES INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS POTENTIELS PAR EX)
DONNEES NOTIFIEES	TOUTES LES ACTIVITES (FABRICATION, IMPORTATION, UTILISATION, QUANTITES DE SUBSTANCES INCORPOREES DANS LES PRODUITS, VENDUES, EMISES, TRANSFEREES, ELIMINEES, ETC.)
FREQUENCE DE LA NOTIFICATION	AU MOINS ANNUELLE ; NOTIFICATION PERPETUELLE
SUBSTANCES CHIMIQUES VISEES OU EXCLUES	TOUTES LES SUBSTANCES CHIMIQUES, TOUTE L'INFORMATION ACCESSIBLE AU PUBLIC
OBLIGATIONS DES AUTORITES COMPETENTES	FAIRE APPLIQUER LA REGLEMENTATION ; ASSURER LA QUALITE ET LA DISPONIBILITE DES DONNEES ; EDUQUER LES UTILISATEURS POTENTIELS DES DONNEES; FAIRE SAVOIR AU PUBLIC QU'IL PEUT CONSULTER LES DONNEES
Source : Communication du BIAC (Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE) à l'atelier de l'OCDE qui s'est déroulé en juin 1994, révisé par l'OCDE.	

TABLEAU 1

**B. ADAPTATION DE L'IETMP A L'OBJECTIF DE PROMOTION DE LA PREVENTION
ET DE LA REDUCTION DE LA POLLUTION**

OBJECTIF	REDUCTION VOLONTAIRE DES EMISSIONS DANS L'ENVIRONNEMENT ET DE CERTAINS TYPES DE TRANSFERTS DE CERTAINES SUBSTANCES CHIMIQUES PAR CERTAINES INDUSTRIES
MOYENS DE REALISER L'OBJECTIF	OBTENIR DES ENGAGEMENTS VOLONTAIRES ET PUBLICS A REDUIRE LES EMISSIONS ET LES TRANSFERTS DE LA PART DES INDUSTRIES VISEES
MESURE DES PROGRES ACCOMPLIS	EXIGER DES INDUSTRIES VISEES LA NOTIFICATION ANNUELLE POUR L'IETMP, DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE CES SUBSTANCES
DONNES NOTIFIEES	EMISSIONS ET TRANSFERTS
FREQUENCE DE LA NOTIFICATION	NOTIFICATION ANNUELLE JUSQU'A CEQUE L'ENGAGEMENT AIT ETE REMPLI OU QUE L'OBJECTIF GLOBAL NATIONAL AIT ETE ATTEINT
SUBSTANCES CHIMIQUES VISEES OU EXCLUS	SUBSTANCES CIBLES UNIQUEMENT ; RECENSEMENT DES INFORMATIONS DEJA RECOLTEES ; EXCLUSION DES PETITES SOURCES
OBLIGATIONS DES AUTORITES COMPETENTES	OBTENIR DES ENGAGEMENTS; FAIRE APPLIQUER LES OBLIGATIONS DE NOTIFICATION ; ASSURER LA QUALITE DES DONNEES
Source :Communication du BIAC (Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE) à l'atelier de l'OCDE qui s'est déroulé en juin 1994, révisé par l'OCDE.	

TABLEAU 2

A. EXEMPLE D'UNE LISTE DE CATEGORIES GENERALES POUR UNE LISTE D'IETMP

Catégories :

Solutions acides ou acides sous forme solide
Antimoine, composés de l'antimoine
Toute matière contaminée par un produit de la famille des dibenzoparadioxines polychlorées
Composés aromatiques, composés organiques polycycliques et hétérocycliques
Arsenic, composés de l'arsenic
Amiante (poussière et fibres)
Azotures
Baryum, composés du baryum, à l'exception du sulfate de baryum
Solutions basiques ou bases sous forme solide
Béryllium, composés du béryllium
Biocides et substances phytopharmaceutiques
Cadmium, composés du cadmium
Chlorates
Composés du cobalt
Composés du cuivre
Créosotes
Ethers
Solvants organiques halogénés
Composés du chrome hexavalent
Hydrocarbures et leurs composés oxygénés, azotés ou soufrés ne figurant pas ailleurs dans ce tableau
Substances infectieuses
Sulfures inorganiques
Composés inorganiques du fluor, à l'exception du fluorure de calcium
Cyanures inorganiques
Isocyanates, thiocyanates
Plomb, composés du plomb
Mercure, composés du mercure
Métaux carbonyles
Composés du nickel
Solvants organiques, sauf solvants halogénés
Composés organiques azotés, en particulier les amines aromatiques
Cyanures organiques
Composés organiques azotés, en particulier les amines aliphatiques
Composés organiques du phosphore
Composés organohalogénés, à l'exclusion des matières polymérisées inertes et des autres substances figurant déjà dans ce tableau
Perchlorates
Peroxydes
Composés pharmaceutiques ou vétérinaires
Phénols, composés phénolés, y compris les chlorophénols
Biphényles polychlorés (PCB), terphényles polychlorés (PCT) et Biphényles (biphényles polybromés - PBB)
Sélénium, composés du sélénium
Composés de l'argent

TABLEAU 2 A. (suite)

Substances de caractère explosible

Composés organiques du soufre

Tellure, composés du tellure

Thallium, composés du thallium

Métaux alcalins ou alcalino-terreux suivants : lithium, sodium, potassium, calcium, magnésium sous forme non combinée

Composés de l'étain

Composés du vanadium

Composés du zinc

TABLEAU 2

B. ACTIVITES SUSCEPTIBLES D'ENGENDRER DES POLLUANTS VISES PAR UN SYSTEME D,IETMP

Agriculture - Industrie agricole

A100Agriculture, sylviculture

A101Culture

A102Elevage

A103Sylviculture et exploitation forestière

A110Industrie agro-alimentaire, produits animaux et végétaux

A111Industrie de la viande, abattoirs, équarrissage

A112Industrie laitière

A113Industrie des huiles et graisses d'origine animale ou végétale

A114Industrie du sucre

A115Autres

A120Industrie des boissons

A121Distillation d'alcool et d'eau-de-vie

A122Fabrication de bière

A123Fabrication d'autres boissons

A130Fabrication d'aliments pour animaux

Energie

A150Industrie charbonnière

A151Extraction et préparation du charbon et des produits charbonniers

A152Cokéfaction

A160Industrie pétrolière

A161Extraction du pétrole et du gaz naturel

A162Raffinage du pétrole

A163Stockage du pétrole, des produits dérivés du raffinage et du gaz naturel

A170Production d'électricité

A171Centrales thermiques

A172Centrales hydrauliques

A173Centrales nucléaires

A174Autres centrales électriques

A180Production d'eau

Métallurgie, construction mécanique et électrique

A200Extraction de minerais métalliques

A210Sidérurgie

- A211Production de fonte (haut fourneau)
- A212Production d'acier brut (fer de première coulée)
- A213Première transformation de l'acier (laminoirs)

A220Métallurgie des métaux non ferreux

- A221Production d'alumine
- A222Métallurgie de l'aluminium
- A223Métallurgie du plomb et du zinc
- A224Métallurgie des métaux précieux
- A225Métallurgie des autres métaux non ferreux
- A226Industrie des ferro-alliages
- A227Fabrication d'électrodes

A230Fonderie et travail des métaux

- A231Fonderie des métaux ferreux
- A232Fonderie des métaux non ferreux
- A233Travail des métaux (non compris l'usinage)

A240Construction mécanique, électrique et électronique

- A241Usinage
- A242Traitement thermique
- A243Traitement de surface
- A244Application de peinture
- A245Assemblage, câblage
- A246Fabrication de piles électriques et accumulateurs
- A247Fabrication de fils et câbles électriques (gainage, enrobage, isolation)
- A248Fabrication de composants électroniques

Minerais non métalliques, matériaux de construction, céramique, verre

A260Extraction de minerais non métalliques

A270Matériaux de construction, céramique, verre

- A271Fabrication de chaux, ciment et plâtre
- A272Fabrication de produits céramiques
- A273Fabrication de produits en amiante-ciment
- A274Fabrication d'autres matériaux de construction
- A275Industrie du verre

A280Chantiers, construction, terrassement

Industrie chimique

A300Fabrication de produits chimiques de base et d'intermédiaires chimiques

- A301Industrie du chlore
- A351Fabrication d'engrais
- A401Autres fabrications de la chimie minérale de base
- A451Pétrochimie, carbochimie

A501Fabrication de matières plastiques de base
A551Autres fabrications de la chimie organique de base
A601Traitement chimique des corps gras ; fabrication des produits de base pour détergents
A651Fabrication de produits pharmaceutiques et phytosanitaires
A669Autres fabrications de la chimie fine

Parachimie

A700Fabrication d'encre, vernis, peintures et colles

A701Fabrication d'encre
A702Fabrication de peintures
A703Fabrication de vernis
A704Fabrication de colles

A710Fabrication de produits photographiques

A711Fabrication de surfaces sensibles
A712Fabrication de produits pour traitements photographiques

A720Parfumerie, fabrication de savons et détergents

A721Fabrication de savons
A722Fabrication de détergents
A723Fabrication de produits de parfumerie

A730Transformation du caoutchouc et des matières plastiques

A731Industrie du caoutchouc
A732Transformation des matières plastiques

A740Fabrication de produits à base d'amiant

A750Fabrication des poudres et explosifs

Textiles et cuirs, industries du bois et de l'ameublement

A760Industrie textile et secteur de l'habillement

A761Peignage et cardage des fibres textiles
A762Filature, tissage
A763Blanchiment, teinture, impression
A764Confection de vêtements

A770Industrie des cuirs et peaux

A771Tannerie, mégisserie
A772Pelleterie
A772Fabrication de chaussures et d'autres articles en cuir

A780Industrie du bois et de l'ameublement

A781Scieries, fabrication de panneaux
A782Fabrication de produits en bois, ameublement

A790Industries diverses connexes

Papier, carton, imprimerie

A800Industrie du papier et du carton

A801Fabrication de pâte à papier

A802Fabrication de papiers et cartons

A803Articles en papier et carton

A810Imprimerie, édition, laboratoires photographiques

A811Imprimerie, édition

A812Laboratoires photographiques

Services commerciaux

A820Laveries, blanchisseries, teintureries

A830Commerces

A840Transports, commerce et réparation automobile

A841Commerce et réparation automobile

A842Transports

A850Hôtels, cafés, restaurants

Services collectifs

A860Santé

A861Santé (hôpitaux, centres de soins, maisons de santé, laboratoires)

A870Recherche

A871Enseignement (y compris les laboratoires de recherche)

A880Activités administratives, bureaux

Ménages

A890Ménages

Dépollution, élimination des déchets

A900Nettoyage et entretien des espaces publics

A910Stations d'épuration des eaux usées urbaines

A920Traitement de déchets urbains

A930Traitement des effluents et déchets industriels

A931Incinération

A932Traitements physico-chimiques
A933Traitements biologiques
A934Solidification de déchets
A935Collecte et/ou prétraitement de déchets
A936Elimination au sol

Régénération, récupération

A940Activités de régénération
A941Régénération d'huiles
A942Régénération de solvants
A943Régénération de résines échangeuses d'ions

A950Activités de récupération

TABLEAU 3

A. EXEMPLE POSSIBLE D'UNE LISTE DETAILLEE D'ETHERS POUR UN IETMP

Nom

oxyde de 2-bromoéthyle et d'éthyle
oxyde d'alkyle et d'éthyle
oxyde d'alkyle et de glycidyle
méthoxybutane
oxyde de butyle et de vinyle, inhibé
oxyde d'éthyle et de chlorométhyle
oxyde de diallyle
oxydes de dibutyle
éthoxyéthane
oxyde de diisopropyle
méthoxyméthane
oxyde de dipropyle
oxyde de divinyl, inhibé
éthoxypropane
éthoxybutane
méthoxyéthane
éther monobutylique de l'éthylèneglycol
éther diéthylique de l'éthylèneglycol
éther monométhylrique de l'éthylèneglycol
méthoxypropane
oxyde de méthyle et de chlorométhyle
oxyde de vinyle et de méthyle, inhibé
oxyde de vinyle et d'isobutyle, inhibé
oxyde de vinyle et d'éthyle

TABLEAU 3

B. EXEMPLE POSSIBLE D'UNE LISTE DETAILLEE D'ISOCYANATES POUR UN IETMP

Nom

isocyanate de 3-chloro-4-méthylphényle
isothiocyanate d'alkyle, inhibé
isocyanate de cyclohexyle
isocyanates de dichlorophényle
diphénylméthane-4,4-diisocyanate
isocyanate d'éthyle
isocyanate d'isobutyle
diisocyanate d'isophorone
isocyanate d'isopropyle
isocyanate de méthoxyméthyle
isothiocyanate de méthyle
isocyanate de méthyle ou solutions d'isocyanate de méthyle
isocyanate de n-butyle
isocyanate de n-propyle
isocyanate de phényle
isocyanate de tert-butyle
diisocyanate de toluène

TABLEAU 4

**A. Groupes de substances figurant sur la liste minimale
de notification aux termes de la loi allemande**

- * Ammoniac
- * Amiante
- * Benzène
- * Cadmium et composés inorganiques du cadmium
- * Monoxyde de carbone
- * Substances cancérogènes
- * Chlore et composés gazeux inorganiques du chlore
- * Particules provenant des moteurs diesel
- * Poussières
- * Fluor et composés gazeux inorganiques du fluor (comme F⁻)
- * Plomb et composés inorganiques du plomb (comme Pb²⁺)
- * Oxydes d'azote (comme NO₂)
- * Composés aromatiques polycycliques et autres (substances industrielles)
- * Dioxyde de soufre
- * Tétrachloro-2,3,7,8-dibenzoparadioxine (TCDD)
- * Thallium et composés inorganiques du thallium

B. Secteurs de l'économie soumis à une notification obligatoire sous la loi allemande

- * Production de chaleur, industries extractives, énergie
 - *Minerais non métalliques, verre, céramique, matériaux de construction
 - *Acier, fer et autres métaux, y compris le travail des métaux
 - *Produits chimiques, produits pharmaceutiques, raffinage et autres traitements des huiles minérales
 - *Traitement des surfaces avec des substances organiques, fabrication de films en matière plastique, autres transformations des résines et des matières plastiques
 - *Bois, pâte à papier
 - *Aliments, épicerie fine, aliments pour animaux, produits agricoles
 - *Valorisation et enlèvement des déchets et des matières résiduelles
 - *Stockage, chargement et déchargement de substances et de préparations

Source : Ministère fédéral allemand de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sécurité nucléaire (Bonn).

TABLEAU 5

SUBSTANCES CHIMIQUES SELECTIONNEES POUR L'ENQUETE SUR LES EMISSIONS REALISEE PAR L'ASSOCIATION JAPONAISE DES INDUSTRIES CHIMIQUES (JCIA)

SUBSTANCES ORGANOHALOGÉNÉES 13

TÉTACHLORURE DE CARBONE

CHLOROFORME

OXYDE DE MÉTHYLE ET DE CHLOROMÉTHYLE

4,4'-DIAMINO-3,3'-DICHLORODIPHÉNYLMÉTHANE

DICHLORETHANE

DICHLOROMÉTHANE

ÉPICHLOORHYDRINE

1,1,2,2-TETRACHLORETHANE

TETRACHLORETHYLENE

TRICHLORETHANES

TRICHLORÉTHYLENE

CHLORURE DE VINYLE

BROMURE DE VINYLE

SUBSTANCES ORGANIQUES NON HALOGENEES 28

ACÉTALDÉHYDE

ACÉTONITRILE

ACÉTONE

ACRYLONITRILE

BENZÈNE

CYCLOHEXANE

4,4-DIAMINODIPHÉNYLMÉTHANE

SULFATE DE DIÉTHYLE

SULFATE DE DIMÉTHYLE

1,4-DIOXANNE

ÉTHYLBENZÈNE

ÉTHYLÈNEGLYCOL

OXYDE D'ÉTHYLÈNE

FORMALDÉHYDE

HEXANES

ISOPHORONE

MÉTHANOL

METHYL BUTYL CETONES

BUTANONE

NAPHTALÈNE

NITROBENZÈNE

PHÉNOL

PROPANOLS

OXYDE DE PROPYLÈNE

OXYDE DE STYRÈNE

TOLUÈNE

ACÉTATE DE VINYLE

XYLÈNES

TABLEAU 5 (suite)

AUTRES 14

CADMIUM
CHROME
MERCURE
SÉLÉNIUM
PLOMB
NICKEL
ARSENIC
MANGANÈSE
DISULFURE DE CARBONE
COMPOSÉS CYANURES
ACIDE NITRIQUE
SULFURE DE CARBONYLE
ACIDE SULFURIQUE
COMPOSÉS DU PHOSPHORE

Source : Association japonaise des industries chimiques (juin 1995)

TABLEAU 6

POLLUANTS EXAMINES AU COURS DE L'ESSAI DE L'IETMP EN AUSTRALIE

Les émissions visées ici proviennent des activités biologiques, des logements, des transports et des sources industrielles. Les polluants examinés au cours de l'essai sont énumérés ci-dessous :

Acrylonitrile
Arsenic
Benzène
1,3-butadiène
Cadmium et composés du cadmium
Monoxyde de carbone
Chrome et composés du chrome
1,4-dichlorobenzène
Dichlorométhane
Dioxines
Fluorures
Formaldéhyde
Plomb et composés du plomb
Mercure et composés du mercure
Butanone
Méthyl isobutyl cétone
Nickel et composés du nickel
Oxydes d'azote
Hydrocarbures non méthaniques
Particules de diamètre inférieur à 10 microns (PM_{10})
Pesticides
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
Phosphine
Styrène
Dioxyde de soufre
Tetrachloréthylène
Toluène
Diisocyanate de toluène
Chlorure de vinyle
Xylènes

(N.B. Aux dernières nouvelles, on prévoit que la liste finale contiendra 60 à 150 substances chimiques, de manière à couvrir les principales émissions qui préoccupent la population, à mettre en évidence suffisamment d'émissions qui menacent l'environnement et à calculer avec plus de précision le coût des ressources.)

Source : Agence de protection de l'environnement (Melbourne, Victoria, Australie), août 1995.

**PROTOCOLE RELATIF A LA SELECTION DES SUBSTANCES SUSCEPTIBLES D'ETRE
INTERDITES, RETIREES PROGRESSIVEMENT DU MARCHÉ OU
LIMITEES DANS LEUR UTILISATION**

I. Contexte

En juin 1991, la Direction des ressources en eau et la Direction des polluants dangereux du ministère de l'Environnement de l'Ontario ont été chargées d'établir une liste de substances susceptibles d'être interdites ou retirées progressivement du marché ou dont l'utilisation ou les émissions pourraient être réduites. Leurs travaux ont débouché sur (i) une procédure de sélection des substances, (ii) des Listes primaire et secondaire de substances à prendre en considération, (iii) un examen des données sur les charges des substances de la Liste primaire déversées directement dans les eaux réceptrices par des sources ponctuelles industrielles ou municipales, (iv) une évaluation des risques présentés par les effluents industriels et municipaux surveillés au titre de la MISA et (v) une étude des répercussions sur les eaux réceptrices, y compris l'impact sur les sédiments et les êtres vivants, imputables aux substances de la Liste primaire libérées par des sources ponctuelles et diffuses.

II. Protocole de sélection

Les substances inscrites sur la Liste primaire répondaient aux critères suivants :

A. *Persistance*

Une substance est considérée comme persistante si sa demi-vie dans l'air, l'eau, les sédiments ou le sol dépasse 50 jours. A défaut de sédiments, on pourra utiliser la boue. Les métaux sont considérés comme persistants dans tous les milieux. Le seuil de 50 jours est tiré de la définition de la persistance de l'UC, à savoir une demi-vie $\geq$ semaines

B. *Bio-accumulation*

Une substance est considérée comme bio-accumulable si son facteur de bioconcentration (FBC) dans les poissons d'eau douce excède 500 ou si son $\log K_{oe}$ est supérieur à 4. Ces chiffres s'appuient sur le seuil de bio-accumulation de la Liste des polluants prioritaires utilisée pour la surveillance des effluents dans l'Ontario (Ontario Effluent Monitoring Priority Pollutants List).

C. *Toxicité*

Une substance est considérée comme toxique si elle est cancérogène pour l'homme ou l'animal ou si elle fait partie des 10 à 15 pour cent de substances les plus actives pour chacun des effets suivants : létalité aiguë, toxicité (y compris la phytotoxicité) chronique et subchronique et pouvoir

⁶ Document présenté à l'atelier de l'OCDE intitulé : "IETMP : Critères de sélection des espèces chimiques" (Ottawa, Canada, 14-16 juin 1994) par Adam C. Socha, de la Direction de l'établissement des normes du ministère de l'Environnement et de l'Energie de l'Ontario (Toronto, Ontario, Canada).

tératogène. Les critères spécifiques sont les suivants :

a) *Létalité aiguë*

CL ₅₀ aquatique	≤ 0,1 mg/l, ou
DL ₅₀ orale	≤ 0,5 mg/kg, ou
DL ₅₀ cutanée	≤ 0,5 mg/kg, ou
CL ₅₀ par inhalation	≤ 1,5 mg/m ³

b) *Toxicité chronique/subchronique*

Organismes aquatiques : CE₅₀ ≤ 0,02 mg/l, ou
concentration toxique maximale
acceptable ≤ 0,002 mg/l, ou
CSENO (concentration sans effet
nocif observé) ≤ 0,0002 mg/l,
chez différents genres

Animaux terrestres autres que les mammifères :

Exposition subchronique : effets à des doses ≤ 1 mg/kg/jour, ou
Exposition chronique : effets à des doses ≤ 0,5 mg/kg/jour,
chez différents genres

Mammifères :

Exposition > 90 jours : CSENO oral ≤ 0,1 mg/kg/jour, ou
CSENO par inhalation ≤ 0,3 mg/m³ ; ou

Exposition 28 < 90 jours : CSENO orale ≤ 1 mg/kg/jour, ou
CSENO par inhalation ≤ 0,3 mg/m³

Plantes:Milieu aquatique :

CSENO ou ≤ 5% effet @ < 0,001 mg/l ;
CE₅₀ ou > 5-50 % effet @ < 0,01 mg/l ;
> 50 % effet @ < 0,1 mg/l ;

Milieu aérien :

CSENO ou ≤ 5% effet @ < 0,01 mg/m³ ;
CE₅₀ ou > 5-50 % effet @ < 0,1 mg/m³ ;
> 50 % effet @ < 1 mg/m³ ;

Sol :

CSENO ou ≤ 5% effet @ < 0,01 mg/kg ;
CE₅₀ ou > 5-50 % effet @ < 0,1 mg/kg ;
> 50 % effet @ < 1 mg/kg ;

(c) *Pouvoir tératogène*

Observation d'effets tératogènes sans toxicité maternelle visible à des niveaux d'exposition maternelle ≤ 0,1 mg/kg/jour (ou à une dose équivalente par inhalation ou par voie cutanée) pendant l'organogénèse.

(d) Pouvoir cancérogène

Substances cancérogènes pour l'homme ou l'animal selon la classification du CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) ou de l'Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis (EPA) ; ces substances sont classées par le CIRC en cancérogènes des groupes 1, 2A ou 2B et par l'EPA en cancérogènes des groupes A, B1 ou B2.

Une Liste secondaire a également été créée, composée de substances toxiques qui sont soit persistantes soit bio-accumulables (groupe A), de substances persistantes et bio-accumulables, mais sensiblement moins toxiques que celles de la Liste primaire (groupe B), et de substances persistantes ou bio-accumulables, mais sensiblement moins toxiques que celles de la Liste primaire (groupe C). Cette liste est recommandée en tant qu'ensemble de substances du "deuxième niveau".

Le protocole de sélection des substances et les données ayant servi à la sélection des substances sont décrits in extenso dans le rapport intitulé "Substances susceptibles d'être interdites ou retirées progressivement du marché", disponible auprès du Centre d'information du public du ministère de l'Environnement et de l'Energie de l'Ontario, 135 St. Clair Avenue West, Toronto, Ontario M4V 1P5, Canada, code de commande PIBS 2709.

ANNEXE 2

LISTE DE SUBSTANCES D'INTERET POTENTIEL DANS LE CADRE DU PROGRAMME ARET

La liste qui suit énumère les substances qui ont été retenues dans le cadre de l'ARET pour faire éventuellement l'objet de mesures. Ces substances ont été sélectionnées à partir d'une liste de substances chimiques détectées dans l'environnement canadien. On dispose d'indications que ces substances 1) sont potentiellement nocives pour la vie humaine, animale ou végétale, 2) ont tendance à se dégrader très lentement dans l'environnement et/ou 3) ont tendance à s'accumuler dans les organismes vivants.

Cette liste vise à donner des orientations préliminaires pour dégager les priorités, mais elle n'implique pas que ces substances exercent actuellement une action réellement néfaste. Les décisions relatives aux actions à mener en priorité seront prises par les responsables des installations qui produisent des émissions en fonction de critères supplémentaires propres à chaque situation.

Propriété	Liste A-1	Liste A-2*	Liste A-2*	Liste B-1	Liste B-2	Liste B-3
Toxicité	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bio-accumulation	oui	oui	oui	oui	non	non
Persistance	oui	oui	non	oui	oui	non

* n'a pas fait l'objet d'un accord au sein de l'ARET.

Les substances ont été classées en fonction de leur nature chimique et sont accompagnées de leur numéro du CAS pour pouvoir être traitées plus facilement par deux systèmes de gestion des données : le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et le Répertoire national des rejets de polluants.

Procédure de réexamen des substances

Les informations scientifiques sur les substances sont enrichies continuellement. Toute nouvelle information sur une substance couverte par l'ARET peut être communiquée au Secrétariat qui coordonne la révision de la classification des substances. Le Secrétariat transmettra cette information aux membres du sous-comité de la section de l'ARET qui examine les substances. Sur la base de cette information, ils prépareront une recommandation destinée au comité de l'ARET, qui entrera en ligne de compte dans la décision de modifier ou non le classement de la substance.

A l'heure actuelle, trois substances ou groupes de substances sont en cours de réexamen :

1,4-dichlorobenzène :

- Une demande a été introduite pour que sa classification sur la liste soit reconsidérée à la lumière de :

- * la bio-accumulation (l'ARET a attribué la cote la plus sévère à toutes les substances)
- * la toxicité (l'ARET a repris la classification des cancérogènes potentiels pour l'homme du CIRC)

HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) :

- Une demande a été introduite pour transférer ce groupe de substances sur la liste B-2 ; elle se fonde sur la pertinence des espèces qui ont été utilisées pour coter les données relatives à la bio-accumulation des HAP.

4,4'-méthylène bis(2-chloroaniline) :

- Une demande générale de réexamen a été reçue. Le Secrétariat attend les informations.

Informations complémentaires

Toute personne qui détient une nouvelle information sur une substance couverte par l'ARET est invitée à la communiquer au Secrétariat. Chaque rapport sur l'état d'avancement des travaux de l'ARET comportera un compte rendu des dernières activités de réexamen des substances. Une description plus détaillée des critères et des procédures de sélection de ces substances peut être obtenue auprès du Secrétariat de l'ARET, par téléphone au (1) 819-953-9086 ou par fax au (1) 819-953-7970.

LISTE A-1 (les substances de cette liste atteignent ou dépassent les critères de toxicité, de bio-accumulation et de persistance)

L'ARET s'est proposé comme but ultime de mettre un terme effectif au rejet des substances de cette liste dans l'environnement par les activités humaines. L'objectif à court terme consiste en une diminution sensible de ces déversements.

N°CAS

Biphényles polychlorés (PCB)

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

en tant que classe

(Les HAP déterminés suivants atteignent ou dépassent les critères de la liste A-1)

Benz(a)anthracène	56-55-3
Benzo(a)pyrène	50-32-8
Benzo(e)pyrène	192-97-2
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2
Benzo(j)fluoranthène	205-82-3
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9
Benzo(g,h,i)pérylène	191-24-2

Chrysène	218-01-9
Dibenz(a,h)anthracène	53-70-3
Dibenzo(a,i)pyrène	189-55-9
Dibenz(a,j)acridine	224-42-0
7H-dibenzo(c,g)carbazole	194-59-2
Fluoranthène	206-44-0
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	193-39-5
Pérylène	198-55-0
Phénanthrène	85-01-8
Pyrène	129-00-0
HAP nitrés	
1,6-dinitropyrene	42397-64-8
1,8-dinitropyrene	42397-65-9
Composés des métaux	
*Méthylmercure	22967-92-6
Tributylétain	688-73-3
Organochlorés	
Hexachlorobenzène	118-74-1
alpha-hexachlorocyclohexane	319-84-6
gamma-hexachlorocyclohexane	58-89-9
4,4'-méthylène bis(2-chloroaniline)	101-14-4
Octachlorostyrène	29082-74-4
Pentachlorophénol	87-86-5
2,3,7,8-tétrachlorodibenzofuranne	51207-31-9
2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-paradioxine	1746-01-6

*Pour les actions de prévention/maîtrise, il faut se reporter au mercure (voir liste B-2)

LISTE A-2 (Les membres de l'ARET n'ont pas réussi à se mettre d'accord sur les principes à appliquer à ces substances, ni sur des objectifs de réduction s'y rapportant)

En ce qui concerne les substances de cette liste, l'ARET vise à réduire les déversements jusqu'à un niveau inoffensif. L'objectif à court terme consiste en une diminution sensible des déversements.

N°CAS

* 1,4-dichlorobenzène 106-46-7

** Composés du cadmium (formes inorganiques inhalables et solubles)

* Le critère de toxicité concernant le pouvoir cancérogène éventuel a été atteint si on accepte la classification des "cancérogènes potentiels pour l'homme" du CIRC

**La procédure de sélection ne permettait pas de considérer séparément des composés déterminés des métaux, c'est pourquoi les cotes attribuées aux métaux résultent de la fusion des cotes attribuées à plusieurs espèces contenant des métaux. S'agissant du cadmium, les mesures à prendre peuvent être adaptées à des composés tels que CdCO₃, Cd(OH)₂, CdCl₂, CdO et CdSO₄. La question de l'élimination quasi-totale des déversements de métaux est actuellement débattue et n'a pas été tranchée par l'ARET.

LISTE B

Dans le cas des substances de la Liste B, l'ARET se propose de réduire les déversements jusqu'à un niveau inoffensif. A court terme, il vise une diminution sensible des déversements.

LISTE B-1 (Les substances figurant sur cette liste atteignent ou dépassent les critères de toxicité et de bio-accumulation)

	<u>N°CAS</u>
HAP classées dans cette catégorie en fonction des données :	
Anthracène	120-12-7
7,12-diméthylbenz(a)anthracène	57-97-6
Diméthylnaphtalène	28804-88-8
Organochlorés	
3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
Hexachlorocyclopentadiène	77-47-4
2,4,6-trichlorophénol	88-06-2
Autres	
phtalate de di(éthyl-2-hexyle)	117-81-7
*tétraéthylplomb	78-00-2
*Se dégrade en libérant du plomb, qui est persistant (voir Liste B-2)	

LISTE B-2 (Les substances de cette liste atteignent ou dépassent les critères de toxicité et de persistance)

	<u>N°CAS</u>
HAP classées dans cette catégorie en fonction des données :	
Benzo(a)fluorène	238-84-6
Benzo(b)fluorène	30777-19-6
Dibenz(a,h)acridine	226-36-8
Organochlorés	
alpha-chlorotoluène	100-44-7
Oxyde de bis(2-chloroéthyle)	111-44-4
Bromodichlorométhane	75-27-4
Tétrachlorure de carbone	56-23-5
Chloroforme	67-66-3
Chlorodibromométhane	124-48-1
1,2-dichloréthane	107-06-2
Chlorure de méthylène	75-09-2
Tétrachloréthylène	127-18-4
2,3,4,6-tétrachlorophénol	58-90-2
Composés de métaux	
Arsenic (composés inorganiques)	N/A*
Amiante	1332-21-4
Béryllium	7440-41-7

Chrome hexavalent	N/A*
Cobalt (sels inorganiques)	N/A*
Nickel (composés inorganiques, inhalables, solubles)	N/A*
Argent (sels solubles, inorganiques)	N/A*
Uranium (composés inorganiques, inhalables, solubles)	N/A*
Zinc (composés inorganiques, inhalables, solubles)	N/A*
Cobalt (sels inorganiques)	N/A*
Cuivre (sels inorganiques)	N/A*
**Plomb (sous toutes ses formes à l'exception des composés alkylés)	N/A*
***Mercure (élémentaire et composés inorganiques)	N/A*

*Le N°CAS n'est pas applicable. La procédure de sélection ne permettait pas de considérer séparément des composés déterminés des métaux. C'est pourquoi les cotes attribuées aux métaux résultent de la fusion des cotes attribuées à plusieurs espèces contenant des métaux.

**Voir également le tétraéthylplomb sur la Liste B-1

***Voir aussi le méthylmercure sur la Liste A-1

Autres

o-anisidine	90-04-0
Cyanures	57-12-5
4,6-dinitro-o-crésol	534-52-1
1,4-dioxane	123-91-1
Oxyde d'éthylène (oxirane)	75-21-8
2-naphtylamine	91-59-8
2-nitropropane	79-46-9
Thiourée	62-56-6

LISTE B-3 (Les substances énumérées sur cette liste atteignent ou dépassent le critère de toxicité)

N°CAS

Organochlorés

Oxyde de bis(chlorométhyle)	542-88-1
Epichlorhydrine	106-89-8
1-bromo-2-chloréthylène	107-04-0
1-chloro-4-nitrobenzène	100-00-5
1,2-dibromo-3-chloropropane	96-12-8
1,2-dichlorobutène	760-23-6-6
2,4-dichlorophénol	120-83-2
1,3-dichloropropène	542-75-6
1,1,2-trichloréthylène	79-01-6

Nitrosamines

N-nitrosodiméthylamine	62-75-9
N-nitrosodiphénylamine	86-30-6
N-nitroso-di-n-propylamine	621-64-7

Aromatiques

4-aminoazobenzène	60-09-3
-------------------	---------

4-aminobiphényle	92-67-1
Aniline	62-53-3
Benzène	71-43-2
Benzidine	92-87-5
Diméthylphénol (mélange d'isomères)	1300-71-6
2,6-diméthylphénol	576-26-1
2,4-dinitrotoluène	121-14-2
2,6-dinitrotoluène	606-20-2
1,2-diphénylhydrazine	122-66-7
2-méthylpyridine	109-06-8
Phénol	108-95-2
Diisocyanates de toluène	26471-62-5
Autres	
Acétaldéhyde	75-07-0
Acétamide	60-35-5
Acroléine	107-02-8
Acrylamide	79-06-1
Acrylonitrile	107-13-1
1,3-butadiène	106-99-0
Dioxyde de chlore	10049-04-4
n-dodécane	112-40-3
Ethanol	64-17-5
Dibromure d'éthylène	106-93-4
Ethylènethiourée	96-45-7
Formaldéhyde	50-00-0
Hydrazine	302-01-2
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4
Méthyl isobutyl cétone	108-10-1
4-nitrosomorpholine	59-89-2
Quinoline	91-22-5
Disulfure de tétraméthylthiurame	137-26-8
Bromure de vinyle	593-60-2

ANNEXE 3

LISTE DES LISTES

1. Risques pour la santé et l'environnement

A. Réduction des risques

1. Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord : Substances dangereuses d'intérêt prioritaire
2. Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord : Pesticides les plus dangereux
3. Commission pour la protection de l'environnement marin de la Mer Baltique : Substances dangereuses d'intérêt prioritaire
4. Substances appauvrissant la couche d'ozone (Union européenne)
5. Substances cancérogènes et sensibilisantes réglementées par l'ordonnance (AFS 1990:13) sur les cotations de la Liste suédoise relative à l'exposition professionnelle (Suède)
6. Réduction des risques associés aux substances chimiques (Suède)
7. "Toxic Chemicals Initiative List" (E.-U.)
8. Programme sur la réduction des risques (OCDE)
9. Liste des substances chimiques existantes et nouvelles classées et à l'étude : substances chimiques déterminées de la Classe I (Japon)
10. Liste initiale des substances chimiques faisant l'objet d'une procédure d'ICP (information et consentement préalables) (FAO/PNUE)
11. Evaluation des risques associés aux polluants atmosphériques (Suède)

B. Pouvoir cancérogène

1. Substances cancérogènes de la Liste des substances dangereuses de la CE (Union européenne)
2. Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) : Cancérogènes
3. Liste du Groupe d'évaluation des risques pour la santé humaine de l'Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis (EPA)
4. Liste des substances cancérogènes de l'Inspection nationale des substances chimiques (Suède)
5. Sixième rapport annuel sur les cancérogènes du NTP (Programme national de toxicologie) (Etats-Unis)

C. Neurotoxicité

1. Substances neurotoxiques utilisées au travail (liste danoise ad hoc)

D. Toxicité pour la reproduction

1. Substances toxiques pour la reproduction utilisées au travail (Danemark)
2. Substances tératogènes de la Liste des substances dangereuses de la CE (Union européenne)

E. Pouvoir allergisant

1. Liste des allergènes de l'Inspection nationale des substances chimiques (Suède)
2. Substances sensibilisantes de la Liste des substances dangereuses de la CE (Union européenne)
3. Projet nordique relatif aux allergies (Conseil nordique des ministres)

F. Réchauffement de la planète, polluants atmosphériques

1. Gaz à effet de serre (GIEC OMM/PNUE)
2. Substances et substituts appauvrissant la couche d'ozone (PNUE)

G. Listes de substances d'intérêt prioritaire

1. Liste rouge du Royaume-Uni
2. Liste des substances d'intérêt prioritaire (Pays-Bas)
3. Liste des substances d'intérêt prioritaire de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) (Canada)
4. Liste canadienne des substances chimiques d'intérêt prioritaire et des substances d'intérêt potentiel (Canada)
5. Substances chimiques de la Liste 1 de la Commission des Communautés européennes (Union européenne)
6. Section 307 de la Loi sur la pureté de l'eau (Clean Water Act) : matières polluantes d'intérêt prioritaire (Etats-Unis)
7. Répertoire national des rejets de polluants (Canada)
8. Liste du BUA des substances chimiques existantes présentant un intérêt du point de vue de l'environnement, y compris les listes de première, deuxième et troisième priorité (Allemagne)

H. Substances et déchets dangereux

1. Substances dangereuses au titre de la CERCLA (USA)
2. Substances très dangereuses au titre de l'article 302 du chapitre II de la SARA (Etats-Unis)
3. Substances toxiques, Section 313 de "SARA TITLE II" (E.-U.)
4. Substances dangereuses pour l'environnement présentes dans les déchets (Suède)
5. Substances chimiques d'intérêt prioritaire dans les déchets dangereux (OMS)
6. Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses (ONU)

Listes générales

1. Liste du PNUE des substances chimiques dangereuses pour l'environnement mondial (mise à jour)
2. Guides sur l'hygiène et la sécurité du Programme international sur la sécurité des substances chimiques (PISC)
3. Polluants de l'environnement (Norvège)
4. Liste de référence de la Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord
5. Répertoire de substances dangereuses pour l'environnement aquatique (Allemagne)
6. Substances fortement toxiques en milieu aquatique sélectionnées à partir de l'Inventaire des propriétés environnementales des substances chimiques : Première liste de substances (Finlande)
7. Substances bio-accumulables et persistantes (Etats-Unis)
8. Liste des substances chimiques existantes et nouvelles classées et à l'étude : substances dont l'accumulation à un niveau élevé a été confirmée (Japon)
9. Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail et listes de la Loi sur la protection de l'environnement (Canada)
10. Liste des substances susceptibles d'être interdites ou retirées progressivement du marché (Ontario, Canada)
11. Loi 112 sur la pureté de l'air (Clean Air Act), polluants atmosphériques réglementés (E.-U.)
12. Liste des substances chimiques existantes et nouvelles classées et à l'étude : substances déterminées et désignées de la classe 11 (Japon)
13. Système de cotation du WMS (Pays-Bas)

14. Liste du NCF des composés organiques prioritaires pour la recherche (Etats-Unis)
15. Commission pour la protection de l'environnement marin de la Mer Baltique : Liste d'attente
16. Liste Rippen des substances chimiques présentant un intérêt du point de vue de l'environnement (Allemagne)
17. Liste des substances transportées par les navires (OMI-GESAMP)
18. Evaluation de 2500 substances chimiques (OMI-GESAMP)
19. Liste récapitulative des produits dont la consommation ou la vente ont été interdites ou rigoureusement réglementées ou qui ont été retirés du marché ou n'ont pas été approuvés par les gouvernements (ONU)
20. Organisation internationale du travail - Centre international d'informations de sécurité et d'hygiène du travail (CIS) (70 000 fiches d'information sur la sécurité chimique)
21. Liste du Programme OMS relatif aux critères d'hygiène de l'environnement
22. Comité FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires - 200 ingrédients actifs des "pesticides"
23. Fiches d'information FAO/OMS sur les pesticides
24. Liste du Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques, dossier juridique du RISCPT
25. Fiches internationales de Sécurité chimique du PISC (Programme international sur la sécurité des substances chimiques)
26. Biodégradation et bio-accumulation. Données sur des substances chimiques existantes fondées sur le CSCL (MITI, Japon)
27. Directive 92/32/CEE du Conseil, du 30 avril 1992, portant septième modification de la directive 67/548/CEE
28. Liste des substances dangereuses de la Directive 67/548/CEE
29. Listes de substances chimiques - Un guide relatif aux listes utilisées dans le "Sunset Project" de la Suède, Rapport KemI N°1 10/94, 1994

Exposition

A. Substances produites en grandes quantités

1. Liste représentative des substances chimiques produites en grandes quantités (OCDE)
2. Liste des substances chimiques produites en grandes quantités de la Commission des Communautés européennes
3. Substances chimiques produites en grandes quantités en Suède

B. Substances chimiques détectées dans l'environnement, chez l'homme ou dans d'autres organismes

1. Produits chimiques dans l'environnement (Japon)
2. Produits chimiques des Grands Lacs (Commission mixte internationale pour les Grands Lacs)
3. Micropolluants organiques dans les milieux aquatiques européens (COST-Union européenne)
4. Etude nationale sur les tissus adipeux humains (Etats-Unis)
5. Identification des composés volatils dans le lait maternel (Etats-Unis)

C. Substances chimiques en général

1. Inventaire des rejets toxiques (Etats-Unis)
2. Polluants toxiques d'intérêt prioritaire dans les boues des stations d'épuration publiques (Etats-Unis)
3. Substances dangereuses dans les boues d'égout (Suède)
4. Liste de l'Inventaire des émissions chimiques (Royaume-Uni)
5. Répertoire national des rejets de polluants (Canada)

CHAPITRE 3

GESTION ET NOTIFICATION DES DONNEES DANS LE CADRE D'UN INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET DES TRANSFERTS DE MATIERES POLLUANTES

I. Objet du chapitre 3

Avant de pouvoir concevoir un système de base pour gérer les informations d'un IETMP, il faudra prendre des décisions au sujet des questions suivantes : a) Quels sont les objectifs d'un IETMP ? b) Qui doit effectuer la notification et à quelle fréquence ? c) Quelle section d'une liste d'IETMP doit faire l'objet d'une notification obligatoire ? d) Quels sont les éléments de données à fournir ? e) Les systèmes d'IETMP vont-ils englober des informations provenant de sources présentant un intérêt autres que les différents déclarants ? Afin d'offrir des indications aussi complètes que possible, ce chapitre présentera des systèmes de gestion des informations conçus pour des IETMP supposés recueillir à la fois les données communiquées par les déclarants et les données concernant d'autres sources présentant un intérêt. Cette dernière composante a son importance étant donné que les systèmes d'IETMP canadien et néerlandais, qui englobent les émissions des sources diffuses, démontrent clairement que ces sources apportent une contribution substantielle à la charge polluante.

Après avoir sélectionné la liste des espèces chimiques à intégrer au système d'IETMP, on passe à l'étape suivante qui consiste à rassembler des informations sur les émissions correspondant à chaque rubrique de la liste, durant une période donnée. Si les émissions d'une partie ou de la totalité des substances de la liste doivent être notifiées obligatoirement, les destinataires sont généralement les pouvoirs publics. Si certaines substances sont notifiées volontairement, la collecte des données sur les émissions et leur notification incombe aux déclarants. Dans le cas de la notification obligatoire, les autorités nationales sont habilitées à exiger que les données se rapportant aux émissions soient notifiées d'une manière identique et cohérente. S'agissant des notifications volontaires, les pouvoirs publics peuvent s'entretenir avec les déclarants et d'autres parties concernées et intéressées, afin de les encourager à présenter leurs données sous une forme identique et cohérente. Pour que les données notifiées volontairement aient plus de chances d'être soumises sous une forme identique, il est indispensable que les autorités nationales prennent des dispositions pour être en mesure de recevoir des données présentées d'une manière identique et cohérente et ce, pour toutes les rubriques de la liste de l'IETMP.

Ce chapitre abordera la conception du système de gestion des informations, le traitement des données et les ressources nécessaires pour faire fonctionner un système d'IETMP. Les seuils de notification, le rôle des petites et moyennes entreprises, les exigences des déclarants en matière de confidentialité et la comparaison des procédures volontaire et obligatoire seront aussi examinés. En ce qui concerne les informations destinées aux IETMP qui proviennent de sources autres que les industries, on examinera les types de données requises et la manière de les traiter.

II. Gestion des informations d'un IETMP : le cas des déclarants individuels

A. Éléments constitutifs

A l'heure actuelle, les systèmes d'IETMP obligatoires représentent, pour les gouvernements qui les ont mis en oeuvre, un moyen important d'obtenir et de diffuser des informations sur les émissions et les transferts de polluants ainsi que sur les substances chimiques utilisées. Les éléments de données destinés à l'IETMP doivent être clairement définis pour que les déclarants comprennent exactement quelles données ils doivent soumettre. La liste des substances chimiques à notifier, les seuils de notification pour une substance donnée et la classification des types d'industries assujetties à la notification doivent notamment être explicités sans équivoque. Par conséquent, comme le précise le chapitre 2, les substances chimiques de la liste doivent être identifiées de manière aussi univoque que possible, par exemple par leur numéro du CAS ou par la nomenclature de l'UICPA. Dans le cas du secteur privé, cela implique également qu'il faut appliquer des systèmes de classification des industries tels que la CITI (Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique) ou les SIC (Codes industriels normalisés), afin de cerner les catégories d'activité pour lesquelles une notification est exigée. (N.B. Le tableau 2-B du chapitre 2 illustre un type de classification.) En outre, une décision doit être prise en ce qui concerne les installations à capitaux publics ou gérées par l'Etat. Un IETMP sera plus complet s'il inclut ces catégories d'installations.

Seuils

Le seuil de notification ou les conditions qui le déterminent sont des paramètres clés. La majeure partie des frais encourus par un déclarant proviennent du temps et des efforts qu'il consacre à rechercher et à relever des données qui lui permettront d'établir si son installation émet une des substances reprises sur la liste de l'IETMP et ce à un niveau qui atteint le seuil de notification pendant la période visée. Les grandes entreprises laissent entendre qu'au cours de la première année de la mise en service d'un IETMP, elles peuvent imputer plus de 75 pour cent de leurs coûts de mise en conformité au travail qu'elles effectuent pour repérer les substances chimiques de la liste de l'IETMP et vérifier si leur niveau d'émission dépasse le seuil de notification.

Le système de l'Inventaire des rejets toxiques aux Etats-Unis oblige les entreprises à effectuer une notification pour chacun de leurs sites qui fabrique ou transforme plus de 11,4 tonnes ou qui transforme plus de 4,6 tonnes d'une quelconque substance reprise sur sa liste. Cette obligation implique que, même en l'absence d'émissions, lorsque leurs activités de fabrication ou de transformation ont dépassé le seuil fixé, les entreprises sont tenues d'envoyer un rapport mentionnant un niveau d'émission nul. D'autre part, au Royaume-Uni, toutes les substances réglementées par la loi nationale doivent être notifiées, quelles que soient les caractéristiques des déclarants. Il n'y a donc pas lieu d'appliquer des seuils. S'agissant des seuils de toxicité, les produits chimiques plus actifs, comme les dioxines et les PCB, pourraient se voir attribuer un seuil plus bas que le CO₂, par exemple. Les seuils ont pour objectif de permettre d'obtenir des rapports sur les émissions et les transferts, tout en assignant aux déclarants une tâche aussi légère que possible et d'une ampleur en rapport avec la finalité du système d'IETMP.

Un des moyens de répondre à cet objectif consiste à essayer de collaborer avec les déclarants à la mise sur pied d'une étude expérimentale qui permettrait de dégager une série de critères de détermination des seuils. Les renseignements énumérés ci-après pourraient être obtenus suivant une procédure volontaire pour les substances chimiques reprises sur la liste de l'IETMP et ce pendant une période d'essai déterminée : émissions dans tous les milieux, quantités transformées ou fabriquées, nombre d'employés à temps plein, déchets engendrés et teneur en substances chimiques des produits (par type) qui quittent l'installation. Le coût de l'obtention et de la notification de ces données pour les déclarants pourrait aussi être indiqué. On disposerait alors de la base d'une méthode empirique pour chiffrer les seuils. Toutes les parties concernées et intéressées pourraient être consultées au cours du

processus de prise de décision. Cette méthode empirique d'essai d'un IETMP peut donner une idée assez précise de la manière d'établir voire de gérer le système de gestion des données.

Ensemble commun d'éléments de données

L'examen des programmes nationaux donne une idée de l'ensemble commun d'éléments de données que devrait comprendre un système de gestion des informations de l'IETMP qui exige des notifications de la part des entreprises⁷.

Cet ensemble commun, qui a été examiné par les participants au troisième atelier de l'OCDE (Bâle 1995), comporte les éléments suivants :

- (a) Nom et adresse de l'établissement déclarant et adresse postale si celle-ci diffère de la première ;
- (b) Latitude et longitude de l'établissement déclarant ;
- (c) Code de l'activité, par exemple le SIC ou le code à quatre chiffres de la CITI (N.B. L'établissement déclarant peut être une entreprise industrielle, une installation publique, une installation assurant un service public comme une centrale électrique, etc.) ;
- (d) Nom chimique et système d'identification, par exemple CAS ou UICPA ;
- (e) En unités convenues :
 - quantité libérée dans l'air, le sol, l'eau ;
 - quantité transférée (voir chapitre 2) ;
 - total des quantités émises et transférées ;
- (f) Période couverte par la notification, durée en heures du processus industriel, données soumises ;
- (g) Y a-t-il des informations que le déclarant considère comme confidentielles et, dans l'affirmative, lesquelles ? Quelles sont, le cas échéant, les données génériques dont il a été prouvé qu'elles pouvaient rendre les résultats de l'IETMP aussi significatifs que possible tout en respectant la confidentialité ?

De nombreux observateurs considèrent qu'il existe trois éléments de données très importants, en plus de cet ensemble commun de données de base. Il s'agit des éléments suivants :

- (a) Le nom de la société-mère, s'il y a lieu. Dans le cas d'une entreprise à capitaux publics, par exemple, ce sera l'Etat. Cette disposition contribue à éviter la double comptabilisation et à repérer les sites appartenant à une même société-mère.
- (b) Un numéro d'identification unique par installation (et par société-mère, le cas échéant), qui lui reste attribué aussi longtemps qu'elle demeure en service, quel que soit son propriétaire. Cela permet de réduire au minimum les confusions entre les différents sites qui émettent une substance de la liste et entre les informations notifiées par la société-mère de chaque site. Cette indication permet aussi de mieux savoir à qui il faut s'adresser lorsqu'on se trouve en présence de données incohérentes, incomplètes ou erronées et facilite notablement les comparaisons entre les années et les connexions avec d'autres bases de données.

⁷Le Fonds mondial pour la nature, en collaboration avec le Hampshire Research Institute, a proposé un modèle de référence pour notifier les activités se déroulant sur un site qui sont susceptibles d'émettre un produit chimique couvert par un système d'IETMP. Ce modèle de référence, reproduit sous "exemple 1", représente un exemple de toutes les catégories de données possibles qui peuvent être demandées aux déclarants, dans le cadre d'un système d'IETMP. A l'heure actuelle, comme le montre l'exemple 2, aucun système d'IETMP existant ne vise à obtenir des informations sur toutes les catégories de données énumérées.

- (c) Le nom et les coordonnées de la personne à contacter dans l'installation et la signature d'un responsable habilité à vérifier qui a rempli le formulaire de notification. Ces renseignements sont nécessaires pour pouvoir résoudre une quelconque question concernant les données et les informations communiquées.

Si le système national d'informations de l'IETMP se fonde à la fois sur l'ensemble commun d'éléments de données et sur les trois éléments supplémentaires, les formulaires de notification peuvent être conçus de façon à inclure tous ces éléments. Ceux-ci constitueraient l'information de base requise dans un rapport. D'autre part, certains pays exigent des informations supplémentaires en fonction des objectifs de leur IETMP, comme le montre l'exemple 2. Aussi certains formulaires de notification demandent-ils une somme considérable d'informations supplémentaires. En Allemagne par exemple, certains déclarants doivent fournir des indications sur les paramètres globaux de chacune de leurs émissions, à savoir leur concentration en mg/m^3 , leur débit massique, la quantité émise totale en kg/an et la concentration maximale en mg/m^3 . Mais pour procéder à l'essai et à la mise en oeuvre initiale d'un système d'IETMP, l'ensemble commun des données de base additionné des trois éléments supplémentaires pourra suffire dans beaucoup de pays.

B. Exigences en matière de confidentialité des données

La question de la confidentialité mérite un examen précoce. Il convient de fournir des instructions claires et concises aux déclarants, notamment en ce qui concerne les seuils, les définitions, les unités utilisées dans les rapports, la fréquence de la notification et les conditions permettant d'exiger la confidentialité pour certaines informations. La question des demandes de confidentialité doit être étudiée attentivement avant de procéder à l'essai ou à la mise en oeuvre d'un système d'IETMP. Plusieurs pays Membres de l'OCDE traitent ces demandes à l'aide d'une série de critères qu'ils ont mis au point. En Suède, par exemple, lorsqu'une demande de confidentialité est introduite, le requérant doit préciser quelle est l'information qui représente un enjeu commercial et prouver que sa divulgation pourrait lui causer un préjudice commercial ou industriel.

Aux termes de la loi qui régit l'Inventaire des rejets toxiques aux Etats-Unis, le droit à la confidentialité ne s'applique qu'aux données qui indiquent la nature chimique et les demandes en la matière doivent être étayées par un dossier et signées par un haut responsable de l'entreprise. L'Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis peut imposer une pénalité aux responsables de l'entreprise si elle juge qu'une demande contient de fausses informations. Lorsque le droit à la confidentialité est reconnu⁸, les données couvertes par le secret industriel sont remplacées par des informations génériques dans la base de données de l'IETMP. Le problème de la confidentialité ne se pose pas en pratique au Royaume-Uni, puisque toutes les substances visées par la réglementation doivent être notifiées. Les pays où des lois ou règlements régissent déjà le traitement des informations couvertes par le secret industriel doivent appliquer ces lois lorsqu'un système d'IETMP est mis en

⁸ Aux Etats-Unis, les demandes de confidentialité ne sont pas acceptées si : 1) la société a déjà divulgué les informations ou n'a pas pris de précautions raisonnables pour les protéger, 2) d'autres lois exigent leur divulgation, et 3) elles peuvent être facilement retrouvées en remontant le processus de fabrication. La société doit aussi démontrer que cette divulgation risque de nuire à sa compétitivité. Par ailleurs, la loi des Etats-Unis suppose que les informations concernant la capacité de production, les procédés de fabrication, de transformation ou d'utilisation d'une substance chimique et les résultats de la recherche sont effectivement confidentielles et couvertes par la propriété industrielle. En fait, les Etats-Unis ont mis sur pied deux bases de données d'IETMP parallèles, dont l'une contient des informations à la fois confidentielles et non confidentielles ; les autorités rassemblent ces deux types d'informations afin d'en extraire les données d'IETMP qui seront communiquées au public et qui indiquent les quantités exactes correspondant à chaque rubrique de la liste.

oeuvre⁹.

Les parties concernées et intéressées devraient participer au processus en recommandant des procédures de traitement des demandes de confidentialité compatibles avec les objectifs du système d'IETMP choisi. Au cas où une partie ou la totalité des notifications destinées à l'IETMP revêtiraient un caractère volontaire, les déclarants ne communiqueraient probablement pas les informations qu'ils jugent confidentielles. Il n'existe apparemment aucun moyen d'estimer l'ampleur des informations qui seraient ainsi perdues pour l'IETMP, puisque personne n'aura de vue d'ensemble des données non communiquées.

C. Qualité des données de l'IETMP : pouvoirs publics et déclarants

L'assurance qualité et le contrôle de qualité fournis par les pouvoirs publics

Dans ce contexte, l'appellation "qualité des données" recouvre, d'une part, la précision et l'exactitude des chiffres communiqués par les déclarants et, d'autre part, l'assurance qualité et le contrôle de qualité administratifs (AQ/CQ). Les premières incombent aux déclarants, tandis que les destinataires des rapports sont responsables des derniers. Ici, les AQ/CQ administratifs supposent que l'on introduit des données complètes, cohérentes et exactes dans la base de données principale de l'IETMP (AQ) et qu'il existe un moyen de dépister les données aberrantes, telles qu'une virgule décimale manquante ou de mauvaises unités de notification (tonnes pour des kilogrammes), et de s'interroger à leur propos (CQ).

Les AQ/CQ administratifs sont toujours très importants pour l'intégrité de l'IETMP. C'est particulièrement vrai lorsque les données brutes parviennent à des points de collecte décentralisés, comme les autorités locales ou régionales, avant d'être rassemblées dans la base de données de l'IETMP national. Dans ce cas, les autorités nationales doivent être légalement habilitées à recevoir les données recueillies par les destinataires décentralisés sous forme brute, c'est-à-dire dans l'état où elles ont été soumises. Sinon, chaque centre de collecte des données doit disposer d'un mécanisme d'AQ/CQ identique et vérifiable, de manière à assurer la cohérence interne de la base de données nationale. La méthode d'AQ/CQ appliquée par le Canada et les États-Unis est exposée à l'annexe 1 du présent chapitre.

Si un établissement soumet un rapport d'IETMP qui ne fait pas état des informations demandées, ou si le système d'AQ/CQ décèle une erreur dans la notification, il doit exister des procédures qui permettent aux pouvoirs publics d'entrer en contact avec le déclarant pour corriger l'erreur. Dans certains cas, le déclarant pourra être appelé à soumettre un nouveau rapport ou à transmettre les données corrigées. A ce moment-là, il convient de fixer un délai pour la soumission du nouveau

⁹Lorsqu'aucune législation nationale ne couvre le secret industriel, les pouvoirs publics pourront souhaiter :

- (a) Exiger que les demandes de confidentialité soient accompagnées de documents justificatifs au moment où elles sont déposées avec les notifications destinées à l'IETMP ;
- (b) Limiter la période d'application de la confidentialité pour une substance qui doit être notifiée aux fins de l'IETMP, en l'absence de nouvelles données justifiant la confidentialité ;
- (c) Etablir des procédures pour traiter les demandes de confidentialité qui auront été remplies expressément ou sciemment de manière inexacte ;
- (d) Demander aux établissements déclarants de proposer des informations génériques pour chaque rubrique jugée confidentielle.

rapport. En outre, le système administratif d'AQ/CQ doit être capable d'éliminer l'information ou le rapport erroné et d'introduire correctement le nouveau rapport dans la base de données de l'IETMP.

L'assurance qualité et le contrôle de qualité fournis par le déclarant

Un exemple récent offert par une grande multinationale est instructif quant à l'exactitude et à la précision des données soumises par les déclarants. Cette société a décidé de publier volontairement ses principales émissions dans l'air, l'eau et le sol. Le siège central a demandé aux responsables de chaque site de la société de remettre un rapport mentionnant quelles substances avaient été émises, en quelles quantités et dans quel milieu (l'air, l'eau ou le sol). La société a fixé des seuils de notification pour les émissions atmosphériques et aquatiques, mais pas pour les émissions ayant lieu dans le sol, celles-ci devant donc être systématiquement notifiées. Le siège central a ensuite tenté de mettre en place un système informatisé de collecte et de gestion des données permettant de traiter de manière identique les rapports émanant de chaque site. Les résultats ont parfois été inattendus du point de vue de la transmission et de la cohérence des données.

De cette recherche de données du même type que celles d'un IETMP pour toutes ses activités, l'entreprise multinationale a tiré les enseignements résumés ci-après en dix points :

- Certains responsables de sites ont choisi d'envoyer un rapport sur papier au siège central, plutôt que d'établir un mécanisme de notification électronique, celui-ci risquant d'être très normatif et difficilement adaptable à l'évolution des obligations, surtout dans les services ne disposant pas des compétences informatiques nécessaires.
- Les données relatives à un site déterminé peuvent être présentées séparément au public, ce qui permet de disposer de données locales.
- Il n'y a pas lieu de rendre obligatoire l'utilisation d'un logiciel spécifique, au contraire la méthode de notification doit rester assez souple.
- Le personnel doit être suffisamment compétent, en particulier au niveau du siège central, pour additionner de manière correcte et cohérente les données issues de chaque site dans une base de données couvrant toute la société ; il est nécessaire de former le personnel à la manipulation des bases de données, afin que tous les résultats de l'IETMP soient pris en compte de manière correcte et cohérente, ce qui signifie que la société doit élaborer et appliquer ses propres procédés d'AQ/CQ.
- Il y a lieu de décider dès le départ quelles unités opérationnelles devront effectuer une notification. Autrement dit, de se poser les questions suivantes : "Qu'est-ce qu'une installation, un site, une usine et qui est responsable de la notification pour chacun d'entre eux ?".
- Il convient de fournir des indications claires à tous les déclarants sur ce qu'on entend exactement par émission. La société dont l'exemple est illustré ici a choisi d'exclure les opérations de recyclage et de transfert ayant lieu sur le site même.
- La question des seuils pose certaines difficultés. Faut-il, par exemple, comptabiliser les intermédiaires transitoires, les produits des étapes intermédiaires d'une transformation, les sous-produits de l'épuration des eaux, etc. dans les calculs relatifs aux seuils, même si ces espèces n'ont qu'une existence éphémère au cours des opérations de transformation ? (N.B. Si les intermédiaires sont compris, les systèmes de notification des déclarants deviennent beaucoup plus complexes.)

- L'exactitude des rapports provenant de chaque site tient essentiellement à la méthode de détermination des émissions, comme le bilan massique, l'appréciation technique ou d'autres procédés (notamment les coefficients d'émission). Le siège central a estimé en gros la précision des chiffres communiqués à plus ou moins 15 pour cent en moyenne. Autrement dit, si les responsables d'un site signalaient une émission de 100 kg pour une substance reprise sur la liste, le siège central estimait que la valeur réelle se situait entre 85 kg et 115 kg, après avoir analysé les facteurs associés aux données obtenues. (Le questionnaire utilisé par la société est reproduit à l'annexe 2.)
- Il est indispensable de fournir des indications adéquates aux déclarants afin qu'ils rédigent des rapports précis et cohérents. Les informations demandées doivent être stipulées très clairement pour ne pas créer de confusion chez les déclarants.
- Cet exercice de collecte des données a certainement attiré l'attention des dirigeants et d'autres membres du personnel de la société sur les rejets et le gaspillage des matières. Cette prise de conscience induit en retour une réduction des émissions.

Ces résultats sont instructifs pour les gouvernements qui envisagent d'instaurer un système d'IETMP. Le système de notification, de collecte et de gestion des données choisi par les pouvoirs publics doit être suffisamment puissant et souple pour s'adapter à toutes les parties en jeu. La souplesse du système doit permettre en particulier de recevoir les données sur un support papier ou électronique, d'appliquer une procédure d'AQ/CQ à ces données et de faire en sorte qu'elles soient introduites de manière cohérente dans la base de données centrale, ces trois aspects revêtant une importance cruciale.

Le système de collecte et de gestion des données de l'IETMP devrait laisser aux déclarants la faculté de concevoir leur propre système, à condition qu'ils communiquent les éléments de données de base exigés lors d'une notification et que celle-ci soit effectuée sous une forme normalisée en appliquant une nomenclature commune. Il est bon de signaler que l'utilisation d'un système électronique, lorsque celle-ci est possible, permet de réaliser une économie considérable de temps et de ressources. La notification électronique a en outre le mérite d'accroître l'exactitude, car elle supprime les erreurs courantes commises lors de l'introduction des données par le destinataire.

Un "site" comporte souvent beaucoup d'unités opérationnelles distinctes ou "installations" qui fabriquent des produits commercialisables par différents procédés. En pratique, les données concernant les émissions sont obtenues au niveau de l'installation. Les données de chaque installation sont ensuite additionnées de façon cohérente pour fournir un résultat au niveau du site. Pour terminer, on additionne les résultats de tous les sites de manière correcte et cohérente afin d'obtenir les données globales de l'entreprise sous une forme prête à être notifiée aux fins de l'IETMP. Aussi les entreprises doivent-elles élaborer leur propre système de collecte et de gestion des données d'IETMP pour notifier correctement la totalité de leurs émissions à l'échelle de l'entreprise.

D. Petites et moyennes entreprises (PME)

L'inclusion des émissions provenant des PME mérite considération dans le cadre d'un système d'IETMP, faute de quoi une part déterminante des informations risque presque à coup sûr d'être perdue. Aux Pays-Bas, par exemple, environ 20 pour cent de la totalité des émissions industrielles de CO₂ provenaient des PME en 1992. De surcroît, dans les zones où les PME prédominent localement, elles sont à l'origine de la majorité des émissions, c'est pourquoi il est important de les prendre en considération lorsqu'on établit un IETMP. La plupart des entreprises dans les pays de l'OCDE et ailleurs sont des PME, comme en Allemagne par exemple où près de 70 pour cent des établissements industriels sont classés comme tels. Dans les pays en développement, les PME représentent fréquemment 80 à 90 pour cent de tous les établissements industriels. L'Inde compte environ 2 millions de PME qui emploient 11 millions de personnes et qui sont à l'origine de presque la moitié de la

production industrielle totale du pays. Le secteur organisé de 12 grands pays d'Amérique latine, qui totalise 1,2 million de PME et mobilise 21 millions de travailleurs (65 pour cent de la totalité de l'emploi), rapporte 38 pour cent du PIB et comprend 96 pour cent de toutes les entreprises manufacturières.

Ces entreprises jouent un rôle important dans le tissu industriel de tous les pays. Elles créent des emplois et font avancer l'innovation technologique. Elles sont souvent capables de s'adapter plus rapidement et plus soupagement aux changements des conditions que les grandes entreprises. Mais comme l'a montré une étude de cas sur les entreprises danoises, menée dans le cadre du Programme de l'OCDE sur la technologie et l'environnement (1991), les PME manquent d'informations et de ressources (financières et humaines) pour relever et notifier des données d'IETMP et investir dans des technologies moins polluantes destinées à réduire la pollution à la source. Les PME n'ont souvent pas accès aux moyens de financement, au savoir-faire technologique et/ou aux techniques de gestion, ainsi qu'à des débouchés comme les marchés extérieurs et publics pour écouler leurs produits. Bon nombre d'entre elles ont déjà assez de difficultés à approvisionner quotidiennement leurs clients et à s'assurer des rentrées suffisantes.

Certains pays seront peut-être amenés à conclure qu'il risque d'être difficile d'obtenir de toutes les PME qu'elles remettent un rapport aux fins de l'IETMP, et ce pour diverses raisons comme le manque de ressources, l'incapacité d'estimer les émissions et même la méconnaissance des substances chimiques précises qui entrent dans la composition de leurs matières premières, produits et émissions. Il existe cependant certains moyens d'aider les PME à répondre aux objectifs de l'IETMP et à réduire leurs émissions ; ces moyens s'avèrent généralement assez onéreux, étant donné que la méthode la plus efficace pour informer les PME des questions ayant trait à la gestion de l'environnement (comme les IETMP, les technologies permettant d'obtenir une production et des produits moins polluants, etc.) semble être de faire appel à des consultants qui travaillent directement avec les PME et souvent à l'intérieur de celles-ci. Plusieurs pays Membres de l'OCDE ont créé des mécanismes à cet effet. Certains pays possèdent un réseau bien établi d'associations professionnelles qui sont en mesure d'aider et de former les PME membres. Les grandes industries fournissent quelquefois une assistance.

Aux Etats-Unis et au Canada, toutes les entreprises qui comptent au moins 10 employés à temps plein et qui franchissent d'autres seuils sont tenues d'effectuer une notification. Au sein de l'Union européenne, plus de 90 pour cent de toutes les entreprises ont moins de 50 employés. S'agissant des déclarants, le facteur qui joue réellement est leur niveau de compétence et leur aptitude à remplir un rapport, et non la dimension de l'entreprise. Il est important que les concepteurs des systèmes d'IETMP veillent à ce que les frais encourus par les déclarants et les autorités ne soient pas disproportionnés aux avantages liés à la prise en compte des rapports émanant des PME.

Au moment d'entamer la conception d'un système d'information et de gestion des données d'IETMP, il est nécessaire de définir clairement les seuils de notification qui permettent de désigner les établissements assujettis à la notification, afin de remplir les objectifs de l'IETMP d'une façon efficace par rapport au coût. Ces seuils peuvent se rapporter au nombre d'employés, au chiffre d'affaires (ventes par unité de temps), aux matières premières consommées par l'entreprise (quantités transformées), aux quantités fabriquées, etc.

Bien entendu, l'élément déterminant n'est pas le fait d'être une PME mais le niveau des seuils. Si les seuils sont fixés à des niveaux tels qu'ils obligent la plupart des PME à effectuer une notification, alors les autorités devront vraisemblablement fournir une forme quelconque d'assistance individuelle aux déclarants. Certaines mesures qui pourraient faciliter la participation des PME au système d'IETMP sont énumérées ci-dessous :

- Veiller à ce que toutes les prescriptions et les réglementations proposées par les pouvoirs publics soient élaborées avec l'aide et les conseils des représentants des PME. Ces

propositions devront être publiées dans un langage concis et facile à comprendre par les directeurs des PME ;

- Monter des programmes de formation à financement public sur l'IETMP et les obligations qu'il entraîne, à l'intention du personnel des PME ;
- Fournir des informations concises (une ou deux pages) concernant le système d'IETMP proposé ;
- Demander à un échantillon déterminé de PME d'effectuer une notification annuelle, ainsi chaque PME ne serait tenue d'effectuer une notification directe que, mettons, tous les cinq ans. Le gouvernement pourrait alors se fonder sur les résultats de l'échantillon pour estimer la totalité des émissions et des transferts provenant de chaque catégorie industrielle visée ;
- Offrir à titre gracieux les services d'un consultant pendant quelques jours, éventuellement sous le parrainage des pouvoirs publics ou d'une grande industrie ;
- Fournir des prêts à faible taux d'intérêt pour aider les PME à se préparer à la notification aux fins de l'IETMP ;
- Les grandes industries pourraient prêter leur concours sous forme d'aide directe et de conseils ;
- Les pouvoirs publics pourraient procurer à divers types de PME les moyens d'estimer les émissions ;
- Utiliser les recettes des écotaxes pour aider les PME à participer ;
- Constituer des équipes mixtes composées de représentants de l'industrie et des pouvoirs publics qui interviendraient en tant que consultants "gratuits" à la demande des PME déclarantes pour les aider à effectuer leur notification et pour émettre un avis sur les avantages et les inconvénients des technologies respectueuses de l'environnement dans des cas déterminés. (N.B. Il faudrait probablement exonérer ces équipes de toute responsabilité, en d'autres termes, le directeur de la PME ne pourrait les poursuivre en justice.)

Il existe des cas où les PME déclarantes ne disposent que d'un site. Dans ces circonstances, un simple formulaire de notification, qui n'inclurait que l'ensemble commun d'éléments de données sera envisageable¹⁰. Comme les PME possèdent rarement plus d'un site, presque tous les déclarants des PME seraient habilités à utiliser ce formulaire. Les pouvoirs publics pourraient ensuite définir l'ensemble minimum de données exigibles dans les rapports à soumettre.

En résumé, un IETMP complet doit inclure les données relatives aux émissions des PME. La question qui se pose est celle de savoir quel est le meilleur moyen de recueillir cette information. L'utilité des données sur les émissions doit être appréciée en tenant compte du coût de la notification des données par les PME. En pratique, c'est le choix des seuils de notification qui déterminera quelles sont les entreprises déclarantes. Si les concepteurs de l'IETMP prennent des décisions visant à limiter le nombre de PME déclarantes, il sera nécessaire d'estimer les émissions provenant des PME.

¹⁰Dans le cadre du Programme de l'Inventaire des rejets toxiques aux Etats-Unis, un formulaire abrégé a été mis au point pour les entreprises qui atteignent le seuil de notification mais qui rejettent de faibles volumes de substances chimiques à notifier dans leurs déchets.

E. Formulaires de notification

Tous les pays qui ont instauré un système d'IETMP ont mis au point un formulaire de notification. L'exemple 2 indique les renseignements demandés par chacun d'entre eux. L'exemple 3 donne la liste de rubriques que la République tchèque a décidé de faire figurer sur son formulaire de notification. L'exemple 4 illustre une partie du formulaire préconisé par l'Association japonaise des industries chimiques, qui montre comment cette association estime qu'il faudrait notifier les émissions et des données de référence supplémentaires, comme le calcul des quantités fabriquées, etc. On remarquera que ce formulaire comporte également une rubrique intitulée "émissions par unité fabriquée". Ce paramètre constitue un bon indicateur de la réduction des rejets polluants en fonction du temps et du volume de production. L'exemple 5 donne les émissions par unité de valeur ajoutée manufacturière pour 37 branches de l'industrie aux Etats-Unis en 1988.

Les risques de double comptabilisation revêtent de l'importance pour les déclarants comme pour la conception des formulaires de notification. Ce problème concerne plutôt les déclarants qui possèdent plusieurs installations. Par exemple, si une installation d'une entreprise transfère des déchets contenant une substance chimique reprise sur la liste de l'IETMP vers une autre installation de la même entreprise, aux fins de traitement ou d'élimination, le déclarant de l'installation expéditrice signale un transfert sur son formulaire. Mais le déclarant de l'installation destinataire comptabilise aussi la substance chimique sur son formulaire si elle est émise au cours des opérations de traitement des déchets. Aussi les autorités peuvent-elles recevoir des rapports qui comptent deux fois la même substance chimique.

Quoi qu'il en soit, il importe, au stade de la conception du formulaire de notification, de donner des indications claires sur les moyens d'éviter la double comptabilisation. Une manière (compliquée) d'essayer de réduire au minimum ou d'éliminer ce risque consiste à demander au déclarant de l'installation expéditrice d'envoyer une copie de son rapport d'IETMP à l'installation destinataire. Ainsi, le déclarant de l'installation destinataire pourra indiquer sur son formulaire de notification quelle fraction de la quantité reçue a été émise et dans quels milieux. Le système de gestion des données utilisé par les autorités pourrait alors être programmé afin de répartir les quantités transférées et émises en fonction des formulaires reçus.

III. Gestion des informations de l'IETMP : cas des résultats calculés

Un IETMP peut contenir une section renfermant des données sur les émissions notifiées par les déclarants individuels et une section dévolue aux émissions d'autres sources. Les systèmes d'IETMP du Canada et des Pays-Bas comportent ces deux sections. Les émissions d'espèces figurant sur la liste de l'IETMP qui ne sont pas notifiées par les entreprises, notamment celles du secteur des transports, sont estimées à l'aide de méthodes statistiques et de coefficients d'émission. Si ces espèces sont prises en compte par le système d'IETMP, il incombera vraisemblablement aux autorités d'élaborer et d'exploiter le système d'estimation des données se rapportant à ces espèces.

A titre d'exemple, le tableau 1 compare les émissions provenant des sources mobiles et de la distribution des combustibles avec celles notifiées par 1466 établissements, pour 21 substances extraites de la liste de l'IETMP canadien en 1993. Les résultats obtenus au Canada pour ces 21 substances montrent que le total des émissions issues des sources mobiles et de la distribution des combustibles est plus de sept fois supérieur au total des émissions notifiées par les établissements. On constate de surcroît que pour les 178 substances qui composent intégralement la liste de l'IETMP canadien, le total des émissions provenant des sources mobiles et de la distribution des combustibles excède d'environ 20 pour cent le total des émissions notifiées par les 1466 établissements.

Pour estimer les émissions de certaines substances chimiques de la liste de l'IETMP qui ne sont pas notifiées par les entreprises (sources ponctuelles), les gouvernements ont le choix entre les coefficients d'émission et d'autres méthodes de calcul statistique. Ces calculs devront se fonder sur des données qui pourraient être collectées sous l'égide du gouvernement. Si par exemple les pouvoirs publics s'intéressent aux émissions de NO_x provenant des transports, ils devront estimer ou extrapoler à partir d'autres sources de données le nombre de véhicules, y compris les véhicules non routiers, et les caractéristiques des émissions de NO_x de ce parc automobile par kilomètre parcouru.

Les gouvernements qui souhaitent estimer les émissions se rapportant à des secteurs entiers de l'économie ont besoin, semble-t-il, des données fournies par les déclarants individuels. En d'autres termes, il est utile que l'IETMP comporte une section constituée à partir des notifications des déclarants individuels, même si les émissions de nombreuses autres sources sont calculées. L'une des raisons en est que si on dispose d'informations transmises par les déclarants individuels, celles-ci peuvent fournir une base empirique pour l'estimation statistique des émissions provenant de chaque secteur économique visé. Les données notifiées permettent donc de valider le système de calcul à la lumière de la réalité.

Pour appliquer un système de calcul, les autorités devront se procurer des informations sur des paramètres tels que la densité de la population, la densité de la circulation, le nombre d'employés par entreprise dans divers secteurs économiques, l'utilisation des sols, la valeur ajoutée manufacturière, les émissions par kilomètre parcouru par type de véhicule, y compris les véhicules non routiers, le nombre d'animaux d'élevage, etc. L'estimation statistique des émissions de substances de la liste de l'IETMP peut ensuite être réalisée par des modèles informatisés. Ce procédé permet d'obtenir, notamment, une carte des émissions à résolution spatiale, le total des émissions de pesticides du secteur agricole et le total des émissions de NO_x dues au transport.

Le système de calcul peut être utilisé, par exemple, pour estimer les émissions provenant des PME par secteur économique s'il a été décidé qu'une partie seulement des PME devrait soumettre un rapport. Cette application est particulièrement intéressante dans le cas où les PME d'une zone définie appartiennent au secteur dit non organisé, autrement dit lorsque ces entreprises ne sont pas déclarées officiellement. Selon la méthode néerlandaise, les émissions des PME sont estimées sur la base du nombre d'employés. Cette méthode convient, dit-on, lorsque les activités en question reposent sur des procédés très semblables, comme l'imprimerie et l'industrie laitière. Les procédés appliqués par les installations des entreprises chimiques sont en revanche si diversifiés que le nombre d'employés ne convient pas pour estimer les émissions.

On a conçu des modèles capables d'estimer les émissions en fonction des chiffres de la production pour les activités qui font appel à une grande diversité de procédés de transformation (opérations unitaires). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) applique un de ces modèles et fournit un manuel et une formation pour apprendre à l'utiliser. (N.B. Le modèle de l'O.M.S. n'est pas spécifique des substances chimiques.) La Banque mondiale dispose d'un modèle analogue. Tous ces modèles doivent permettre de procéder à des estimations statistiquement valables des émissions, en tenant compte des procédés de transformation. Les données communiquées par les déclarants sont importantes pour mettre au point ces modèles statistiques et améliorer leur fiabilité.

Si l'IETMP comporte une section regroupant des données autres que celles qui sont transmises par les différents déclarants, les autorités seront certainement amenées à concevoir, tester, exploiter, entretenir et mettre à jour des modèles informatiques permettant d'analyser les données de départ et d'estimer les émissions. Ce système doit être relié à celui qui gère les données notifiées par les déclarants, afin que celles-ci puissent servir de base empirique pour vérifier la validité du modèle et de ses estimations calculées. Certains pays et organisations internationales utilisent déjà des applications informatiques à cet effet.

Quoique plus complexe qu'un système qui reposerait uniquement sur les notifications envoyées par les entreprises, un double système d'IETMP (notifications individuelles et estimations statistiques des émissions) peut procurer une vaste somme d'informations sur l'état de l'environnement, l'identité des principaux pollueurs et l'évolution temporelle de la situation. A titre d'exemple, les gaz à effet de serre et les substances qui appauvrissent la couche d'ozone peuvent être surveillés conformément aux obligations nationales découlant des accords internationaux tels que la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ou le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

IV. Ressources nécessaires et systèmes d'information des IETMP

Des ressources (humaines, financières, électroniques) sont nécessaires pour lancer et concevoir un système d'IETMP, établir et exploiter le système de collecte des données, l'entretenir et diffuser les résultats. (N.B. Le chapitre 4 donne d'autres informations sur les ressources nécessaires à la diffusion des informations.) Les déclarants ont aussi besoin de ressources pour notifier leurs données conformément aux procédures volontaires ou aux obligations qui ont été convenues. Les ressources nécessaires dépendront des objectifs de l'IETMP et du système choisi. Les canaux existants de notification des données peuvent, le cas échéant, être mis à profit pour alimenter l'IETMP, ce qui pourrait limiter les frais ; la législation britannique qui exige la notification des substances déjà visées par les prescriptions en matière d'autorisation fournit un exemple à cet égard. Les entreprises qui relèvent déjà certaines données pour leur propre usage peuvent également voir leurs coûts diminués de ce fait.

Lorsqu'on adopte de nouvelles méthodes d'IETMP, il y a lieu de considérer et si possible d'estimer les coûts qu'elles entraînent pour les déclarants et les autorités. A cette fin, il est essentiel de comprendre clairement les besoins des utilisateurs et les objectifs de l'IETMP. Une conception intelligente du système d'IETMP peut limiter la quantité de ressources nécessaire, mais le coût de la mise en route et celui de la première année de fonctionnement risquent d'être plus élevés que ceux des années ultérieures.

Les autorités pourront avoir besoin de ressources pour les tâches suivantes :

- Elaboration, essai et mise en oeuvre du système d'IETMP ;
- Logiciels et matériel nécessaires au système de gestion des informations, y compris à la sélection et à l'essai ;
- Création et gestion de la base de données ou adaptation d'un système déjà en service ;
- Formation ;
- Préparation et distribution de formulaires de notification (la distribution électronique est probablement moins onéreuse) ;
- Validation des données entrantes (AQ/CQ) ;
- Mise à jour des données ;
- Modélisation et évaluation statistique si l'IETMP comporte une composante fondée sur des calculs ;
- Analyse et interprétation des données ;

- Introduction et traitement des données ;
- Diffusion des résultats ;
- Aide au public (et aux médias) pour l'interprétation des données.

Les déclarants pourront avoir besoin de ressources pour les tâches suivantes :

- Formation ;
- Identification des substances chimiques de la liste de l'IETMP (la détermination de la composition chimique des matières premières et des produits risque d'être difficile) ;
- Vérification du dépassement ou non des seuils de notification par les substances chimiques de la liste utilisées dans l'entreprise ;
- Calcul ou surveillance des émissions et/ou des transferts ;
- Dispositions pour éviter le double comptage ;
- Contrôle des données de l'IETMP (AQ/CQ) ;
- Enregistrement et documentation ;
- Soumission des formulaires d'IETMP ;
- Assurance de mise en conformité et dispositifs de correction dans les systèmes d'IETMP obligatoires ;
- Etablissement éventuel d'un système informatisé d'IETMP à l'intérieur de l'entreprise pour réaliser certaines des fonctions mentionnées ci-dessus. (Une grande entreprise a dépensé 1 million de \$ à cet effet).

Des modifications sensibles du système d'IETMP, comme des simplifications, peuvent accroître ou décroître les coûts. Par la suite, les ressources exigées par un système d'IETMP pourraient être comparées et additionnées à celles d'autres méthodes de collecte d'informations sur l'environnement, comme les prescriptions en matière d'autorisation. Les facteurs contribuant à l'efficacité du système pourraient alors être mis en évidence et adoptés. Des estimations donnent à penser que les coûts du lancement et de la gestion du système ne doivent pas nécessairement être prohibitifs pour les autorités ; l'encadré 2 du chapitre 1 en donne quelques exemples. Enfin, les autorités peuvent, si elles le décident, récupérer les coûts de l'IETMP par différentes méthodes ; au Royaume-Uni, une partie des droits d'autorisation sont affectés à cette fin. L'expérience des Etats-Unis fournit quelques exemples de coûts. Le General Accounting Office des Etats-Unis estime que le gouvernement national dépense environ 10 millions de \$ par an (0,04 \$ par personne) pour collecter et traiter les données communiquées par les entreprises déclarantes. Les grandes entreprises des Etats-Unis indiquent que la majeure partie de leurs frais de participation à l'IETMP procèdent du temps et des efforts consacrés aux activités internes de recherche et de collecte des données qu'elles sont obligées de mener pour savoir si elles devront effectuer une notification. L'Association des fabricants de produits chimiques des Etats-Unis (US Chemical Manufacturers Association) estime qu'aux Etats-Unis, une entreprise passe en moyenne 91 heures pour consigner et soumettre toutes les informations requises par le système d'IETMP du pays.

V. Mesures permettant d'harmoniser les systèmes de collecte et de gestion des données de l'IETMP

Lorsque les pays adoptent des systèmes d'IETMP, il conviendrait de considérer la compatibilité des données et la normalisation des systèmes comme des moyens importants de favoriser la mise en commun et l'intégration des informations. L'harmonisation pourrait être encouragée à travers les objectifs suivants :

- harmonisation des modules théoriques de traitement des données et adoption d'un modèle organisationnel de circulation des données ;
- conception d'un modèle logique de données ayant un vaste champ d'application ;
- respect des normes d'EDI (échange de données informatisées) des Nations Unies ;
- connexion avec d'autres bases de données chimiques ; et
- application de systèmes d'identification internationaux et d'autres paramètres d'harmonisation¹¹.

Au moment de concevoir un système de gestion des données d'IETMP, on devrait envisager d'appliquer des normes d'EDI. S'il existe un ensemble commun de normes d'EDI acceptable, les coûts de la connexion (interface) entre les déclarants, les autorités locales et les gouvernements peuvent être réduits considérablement. En outre, cette façon de procéder oblige toutes les parties à examiner la compatibilité des systèmes informatisés à un stade précoce. Ces précautions permettent d'éviter par exemple que ces données soient notifiées aux autorités locales sans que celles-ci puissent facilement les retransmettre aux autorités nationales en raison de l'incompatibilité de leurs systèmes informatiques.

Le système de gestion des données de l'IETMP doit, pour commencer, être créé conformément aux objectifs de l'IETMP. L'étape suivante consiste à élaborer et à expérimenter une version informatisée préliminaire et des options de traitement des données. Cette étape est suivie par la conception, l'élaboration et la gestion du système "final" de traitement des données. La configuration du logiciel qui permet l'échange d'informations compatibles joue un rôle important à cet égard, à l'instar du caractère commun des éléments. Une terminologie commune de l'OCDE visant à assurer la compatibilité des systèmes informatiques pourrait contribuer à la création d'instruments nationaux harmonisés de gestion des données d'IETMP.

En vue de favoriser les possibilités d'échange de données, les pays pourraient, entre autres, envisager d'appliquer des méthodes harmonisées de collecte des données pour les systèmes d'IETMP. Les données recueillies sur les volumes, les sites de production et les émissions seraient alors disponibles parallèlement aux inventaires nationaux des substances chimiques commercialisées. On pourrait rendre les systèmes compatibles en créant des éléments communs pour l'organisation et la circulation des données d'IETMP dans un modèle logique de système de gestion des données, et en rédigeant un dictionnaire des données "finales" (ce que sont exactement les données dans le système). Ces éléments de données communs pourraient ensuite se fondre dans les normes des Nations Unies concernant les échanges de données électroniques pour l'administration, le commerce et le transport (EDIFACT), afin d'autoriser de futurs échanges de données entre les systèmes d'information des IETMP des différents pays. (N.B. Le RISCPT/PNUE a proposé un modèle théorique à cet égard fondé sur l'exemple 1.)

¹¹A titre d'exemple, les Nations Unies élaborent, dans le cadre du Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques (RISCPT) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), un Réseau d'information mondial sur les substances chimiques ; il s'agit d'un réseau informatique doté d'une configuration client-serveur et de formats harmonisés pour l'échange des données ; un document d'orientation concernant ce système a été préparé.

Comme il est possible que plusieurs gouvernements nationaux veuillent instaurer un système d'IETMP à la même époque, il serait judicieux qu'ils coopèrent à la conception de logiciels (et peut-être de matériels) adaptables et largement applicables pour les systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP. Les responsables du système des Nations Unies se sont déclarés prêts à participer à ces activités ; les gouvernements et le secteur privé pourront, s'ils le désirent, oeuvrer ensemble à la conception d'un modèle largement applicable de gestion des données et d'information destiné à un IETMP, dans une optique de compatibilité, de facilité d'utilisation et de faisabilité économique.

VI. Lancement

A. *Etudes d'essai de l'IETMP*

Les études d'essai peuvent permettre à toutes les parties concernées et intéressées de comprendre ce qu'un type d'IETMP proposé pourrait, d'une part, remplir comme fonctions et, d'autre part, leur coûter en ressources. En outre, les études d'essai peuvent faciliter l'identification des parties intéressées et accroître considérablement la sensibilisation du public à l'égard du processus d'IETMP dans son intégralité. Les études d'essai peuvent mettre en évidence les aspects importants de la conception et de la gestion de l'IETMP qui demandent à être perfectionnés, et plus particulièrement ceux qui concernent les objectifs, le champ couvert, ainsi que la collecte, la gestion et la diffusion des données. De fait, des études d'essai sont en cours ou achevées dans plusieurs pays comme la Suède, la Finlande, l'Australie, la République tchèque, le Mexique et l'Égypte. Les études d'essai ne sont que ce qu'indique leur nom, elles ne remplacent pas l'IETMP complet qui sera instauré en fin de compte, ni n'en préjugent.

Certains résultats des études d'essai qui ont été menées en Australie, en Suède et en Finlande sont utiles pour lancer un IETMP. L'Australie a observé que tant que le type d'IETMP proposé n'était pas jugé pertinent par les communautés locales, il risquait de ne pas emporter leur adhésion. En d'autres termes, la population veut connaître les émissions qui sont susceptibles de l'affecter directement. C'est pourquoi l'IETMP australien comportera une composante locale importante, ensuite les résultats de l'IETMP national seront tirés de l'addition des résultats provenant de ces communautés locales, autrement dit l'Australie appliquera une méthode allant "de la base vers le sommet" plutôt que l'inverse. Cette méthode axée sur l'échelon local peut contribuer à consolider l'addition des données au niveau national. Les autorités australiennes ont conclu qu'un système juridiquement obligatoire serait mieux à même qu'un système volontaire de répondre aux objectifs d'IETMP préconisés par de nombreux citoyens.

Beaucoup de communautés locales en Australie ont indiqué qu'elles préféreraient réduire au minimum le rôle de leurs propres autorités locales dans la collecte et la diffusion des données d'IETMP. On considère donc que ce rôle essentiel incombe au secteur privé et aux ONG. Tous ceux qui recueillent des données devront rigoureusement harmoniser leurs systèmes de collecte et de gestion des données afin que les résultats de l'IETMP locaux puis nationaux soient comparables. Cet impératif montre qu'il est nécessaire d'élaborer, de tester et finalement d'adopter dès le départ une méthode commune de collecte des données et de gestion des informations et de demander à tous ceux qui recueillent des données de l'utiliser.

La Suède a réalisé une étude d'essai dans une province en 1994. Les autorités locales ont sélectionné des déclarants potentiels, fabricants et utilisateurs de produits chimiques ; 100 entreprises ont été retenues dont quelque 10 pour cent de grandes, 45 pour cent de moyennes et 45 pour cent de petites. Elles ont été invitées à effectuer des notifications sur la base d'une liste limitée à 28 substances chimiques, suivant une procédure volontaire. On leur a procuré à toutes un formulaire de notification et quelques conseils afin de les aider à le remplir. Les entreprises n'ont pas eu connaissance de

l'exercice avant de recevoir le formulaire et une demande les priant de le remplir volontairement. Environ la moitié des entreprises ont renvoyé un formulaire complété.

Les entreprises ont reçu des informations sur chacune des 28 substances chimiques de la liste, comme des synonymes de noms, les domaines d'utilisation, la teneur d'un produit en constituants, etc., pour pouvoir identifier plus facilement les émissions de substances chimiques déterminées de la liste. Les déclarants ont été priés d'indiquer :

- a) la quantité de chaque substance chimique utilisée en 1993 ;
- b) les émissions dans l'air, l'eau (effluents) et les déchets (destinés au traitement ou à l'élimination) ; et
- c) les quantités de chaque substance de la liste contenues dans les produits commercialisés (moins les quantités exportées).

Les données pouvaient être mesurées ou estimées. Aucun seuil n'a été appliqué.

Quelque 70 rapports ont été renvoyés par une cinquantaine d'entreprises. Les autorités les ont tous examinés attentivement et en ont tiré les conclusions suivantes :

- Seuls quelque 25 pour cent des 70 rapports ont été jugés tout à fait corrects ;
- Certaines entreprises n'ont notifié qu'une partie des substances chimiques qu'elles utilisaient (certaines ont déclaré n'en utiliser aucune, contre toute évidence) ;
- Le fait que les entreprises ne notifiaient souvent qu'une partie des informations requises sur les émissions a posé des problèmes.

En 1994, une autre étude d'essai a été menée auprès des PME de province de Kymi en Finlande selon une procédure volontaire. Les PME ont notifié l'utilisation et l'émission de quelque 20 substances et classes de substances, y compris des substances chimiques organiques et certains métaux lourds. Tout au long de cette étude, la Finlande a constaté que les données réelles ou mesurées relatives aux émissions étaient rarement notifiées. Elle s'est rendu compte que l'estimation des émissions représentait en fait une tâche difficile pour la plupart des PME. Il a donc fallu leur demander des informations supplémentaires sur la quantité totale des substances chimiques utilisées ainsi qu'une description succincte des procédés et des opérations unitaires. Ces informations supplémentaires ont permis d'appliquer des méthodes d'estimation pour déterminer les émissions.

Les fonctionnaires suédois ont déclaré avoir tiré les enseignements suivants de leur étude d'essai :

- Il semble qu'un système volontaire ne fonctionne pas lorsqu'il couvre une vaste gamme d'activités de production différentes. La procédure volontaire peut être utile dans un système d'IETMP, mais seulement lorsque les différents partenaires ont compris exactement ce sur quoi ils se sont mis d'accord et ce qui doit être notifié ;
- Le formulaire de notification doit être aussi simple que possible. Une disquette contenant le formulaire de notification et les instructions permettant de le remplir pourrait faciliter la tâche de toutes les personnes concernées. Un exemple de formulaire rempli correctement devrait être fourni à titre d'information ;
- Les PME n'ont pas l'habitude de fournir ce genre de renseignements et manquent souvent de personnel expérimenté dans ce domaine. Pour obtenir de bons résultats, il est nécessaire de consacrer de gros efforts à la publication de conseils simples et instructifs sur la manière

de remplir le formulaire, de calculer les émissions, etc. ;

- La connaissance des substances et des produits chimiques utilisés semble poser un problème majeur. Très souvent, les entreprises achètent des mélanges complexes destinés à certains procédés et la composition du produit n'est pas connue de l'utilisateur. Même pour un fabricant, il peut être difficile de spécifier, par exemple, la nature chimique d'un phtalate déterminé dans un mélange contenant différents phtalates.

Les fonctionnaires australiens ont déclaré avoir tiré les enseignements suivants de leurs travaux :

- Le champ couvert par l'IETMP doit être large et inclure aussi bien les données concernant les sources diffuses que celles fournies par les déclarants individuels ;
- Les seuils devraient être établis en fonction des critères utilisés pour sélectionner les substances chimiques de la liste ; il ne convient pas, par exemple, d'utiliser le nombre d'employés comme seuil ;
- Les systèmes de collecte et de gestion des données doivent être implantés localement et les résultats locaux diffusés puis additionnés pour donner une vue d'ensemble de l'IETMP national.

D'une manière générale, les études d'essai ont plus de chances d'être fructueuses si :

- Le promoteur de l'étude d'essai consulte les déclarants potentiels et d'autres parties intéressées et concernées dans la zone couverte par l'étude d'essai avant d'entamer l'étude, notamment pour convenir des objectifs et des conseils nécessaires, sélectionner une liste de substances chimiques pour l'étude d'essai, etc. ;
- Les déclarants reçoivent des conseils clairs et concis ;
- Les formulaires de notification destinés à recueillir les données requises par les objectifs de l'IETMP sont simples et faciles à remplir.

Les sources d'information autres que celles des déclarants individuels peuvent aussi faire l'objet d'une étude d'essai. Dans ce cas, les autorités s'attelleront probablement à l'élaboration de systèmes d'estimation statistiquement valables. Les objectifs et les méthodes de ces études d'essai doivent aussi être sélectionnés en consultation avec les parties intéressées et concernées.

Les études d'essai offrent une excellente occasion d'élaborer, d'expérimenter et de sélectionner des systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP. Les déclarants et les autorités à tous les niveaux ont la possibilité de collaborer pour tenter de mettre en place un système de collecte et de gestion des données (y compris les fonctions AQ/CQ) qui permette d'obtenir des informations destinées à l'IETMP et de les traiter comme on le souhaite, conformément aux objectifs de l'IETMP et de la manière la plus efficace par rapport au coût. En outre, si dès le départ on s'efforce de rendre les systèmes d'IETMP aussi compatibles entre eux que possible, alors les systèmes de collecte et de gestion des données pourront incorporer des éléments tels que des expressions normalisées (par exemple celles qui ont été formulées par l'OCDE) et les normes des Nations Unies concernant les échanges de données électroniques pour l'administration, le commerce et le transport.

B. *Résumé à l'intention des concepteurs des systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP*

Voici les questions ou les points essentiels que les personnes chargées d'élaborer des systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP doivent avoir à l'esprit :

- Ce sont les méthodes de gestion des données qui font de l'IETMP un instrument unique en son genre pour concrétiser le droit du public à l'information, encourager la prévention de la pollution, identifier les polluants qui rentrent dans le cadre de l'IETMP ainsi que les substances émises et/ou transférées.
- Les usagers ou destinataires des informations doivent être pris en considération dès le départ.
- Les données existantes, notamment celles obtenues par le biais des autorisations d'exploitation, et les méthodes de collecte des données qui sont appliquées de l'échelle locale à l'échelle nationale doivent être prises en compte.
- Il convient d'éviter de collecter des données redondantes sur les émissions et les transferts.
- Tous les termes doivent être définis très clairement, notamment les émissions, les transferts, les émissions accidentelles et les déchets. Les déchets doivent être nettement distingués des produits.
- Il faut préciser clairement dès le départ quelles sont les données nécessaires. (N.B. La nature des données souhaitées influera sur le nombre de demandes de confidentialité de la part des déclarants.)
- Les seuils doivent être indiqués clairement.
- Il est nécessaire d'établir des critères de confidentialité et le système de gestion des données doit être capable de traiter les données confidentielles.
- Il y a lieu de mettre en oeuvre des procédures administratives d'AQ/CQ pour vérifier les données (voir exemples à l'annexe 1).
- Les formulaires de notification doivent être concis, complets et simples.
- Comment inclure des modules relatifs aux émissions qui ne sont pas notifiées par les entreprises, comme les émissions de NO_x provenant du transport, les gaz à effet de serre produits par l'agriculture, etc. si ces rubriques font partie de l'IETMP ?
- Comment assurer la disponibilité, la compatibilité et la cohérence des données lorsqu'on passe de l'échelle locale à l'échelle nationale voire internationale ?
- Comment faire en sorte que les données soient compréhensibles et, lorsqu'elles sont diffusées, utiles à un large public ?
- Il convient de définir des moyens permettant d'enrichir régulièrement les données et d'intégrer ceux-ci au système dès le départ.
- Il convient d'accorder une assistance et une formation aux établissements déclarants, ainsi qu'une aide permanente pour résoudre leurs questions et problèmes concernant la notification.

Les études d'essai peuvent s'avérer extrêmement utiles pour attirer l'attention des concepteurs du système de collecte et de gestion des données d'IETMP sur des questions déterminées. La participation des autorités locales peut contribuer de façon cruciale à assurer la précision et l'exactitude de l'addition des données au niveau national. Les systèmes de collecte et de gestion des données d'IETMP sont des entités "vivantes" qui réclament un entretien soigné et des mises à jour. Ces systèmes devraient être débattus avec les parties intéressées et concernées pour donner des résultats conformes aux objectifs de l'IETMP, être efficaces par rapport à leur coût et faciles à utiliser.

TABEAU 1

**COMPARAISON DES EMISSIONS PROVENANT DES SOURCES MOBILES ET DE LA
DISTRIBUTION DES COMBUSTIBLES AVEC CELLES NOTIFIEES PAR LES
ENTREPRISES, POUR 21 SUBSTANCES DE LA LISTE DE L'IETMP CANADIEN**

SUBSTANCE	TOTAL DES EMISSIONS (TONNES PROVENANT DES SOURCES MOBILES ET DE LA DISTRIBUTION DES COMBUSTIBLES AU CANADA EN 1993	TOTAL DES EMISSIONS NOTIFIEES PAR LES ENTREPRISES AU CANADA EN 1993 (TONNES)	RAPPORT DE LA DEUXIEME COLONNE A LA TROISIEME COLONNE
Ethylène	78 494	3565	22.0
Toluène	38 967	7342	5.31
Xylènes (mélange d'isomères)	35 809	8625	4.15
Propylène	30 004	1278	23.5
Benzène	29 269	2928	10.0
Formaldéhyde	12 714	479	26.5
1,2,4-Triméthylbenzène	12 388	434	28.5
Ethylbenzène	8 571	622	13.8
1,3-Butadiène	7 711	317	24.3
Acétaldéhyde	3 912	197	19.9
Styrène	3 092	1942	1.59
Naphtalène	2 291	146	15.7
Cyclohexane	2 006	3449	0.58
Acétone	1 100	3342	0.33
Propionaldéhyde	950	NA	--
Butyraldéhyde	173	NA	--
Manganèse	118	2053	0.06
m-Xylène	88	74	1.19
o-Xylène	68	58	1.17
p-Xylène	34	116	0.29
Phénol	33	212	0.16
TOTAUX	267 792	37 179	7.20

(N.B. En 1993 au Canada, les émissions de 178 substances de la liste de l'IETMP, notifiées par 1466 entreprises, ont totalisé 227 683 tonnes)

NA = ne s'applique pas.

Source : "Répertoire national des rejets de polluants-1993, Rapport succinct" (Annexe 5, tableau 26), Environnement Canada.

EXEMPLE 1

PLAN DE REFERENCE PROPOSE AUX ENTREPRISES POUR LA NOTIFICATION DES SUBSTANCES CHIMIQUES : PRINCIPAUX ELEMENTS DE DONNEES SE RAPPORTANT A CHAQUE SUBSTANCE

Type	Catégories de données primaires	Eléments spécifiques de données
Identification	Entreprise	Nom et adresse de l'entreprise Personne à contacter par le public/pour les questions techniques Classification industrielle (p. ex. le code de la Classification industrielle normalisée -- SIC) Latitude et longitude Permis accordés en la matière Numéro d'identification de l'entreprise
	Société-mère	Nom de la société-mère Numéro d'identification de la société-mère
	Secret industriel	Stipulation des données omises Justification de la confidentialité par l'entreprise Signature du responsable de l'entreprise qui a fourni la documentation justificative
	Année de notification	Année pour laquelle les données sont notifiées/date de soumission Mention, le cas échéant, de la cessation ou du commencement des activités au cours de cette année
	Substance chimique	Nom chimique Numéro d'identification chimique (p. ex. numéro du CAS)
	Précision des données et unités	Chiffres arrondis (chiffres significatifs)/Unités de mesure
	Production concernée	Quantité/unités
	Exposition des travailleurs	Nombre de travailleurs exposés Durée et niveau de l'exposition
Consommation d'énergie et d'eau	Consommation d'énergie Consommation d'eau	BTU par an Litres par an
Emissions et transferts de substances chimiques par les flux de déchets	Emissions dans l'environnement	Emissions dans l'air, l'eau et le sol, par type Base de l'estimation des émissions

EXEMPLE 1 (suite)

Type	Catégorie de données	Éléments spécifiques de données
	Emissions accidentelles indépendantes de la production	Mesures correctrices Incendies, inondations, tremblements de terre
	Transferts par les déchets en dehors du site	Quantités recyclées en dehors du site, par emplacement et par méthode Quantités utilisées pour la récupération d'énergie en dehors du site, par emplacement Quantités de déchets traitées en dehors du site, par emplacement et par méthode Quantités éliminées en dehors du site, par emplacement et par méthode
	Transferts par les déchets sur le site	Quantités recyclées sur le site, par méthode Quantités utilisées pour la récupération d'énergie sur le site Quantités de déchets traitées sur le site, par méthode
	Total des émissions et des transferts indépendants des produits	Somme des émissions dans l'environnement, transferts de déchets en dehors du site, transferts de déchets sur le site
	Actions de réduction à la source	Taux de réduction imputable à chaque action : Modification des pratiques d'exploitation Vérification de l'inventaire Prévention des déversements et des fuites Modification des matières premières Modification des produits Changements de procédés Changement des méthodes de nettoyage ou d'épuration
Transferts de substances chimiques par les flux de produits	Utilisation/production	Quantités amenées sur le site/ état physique des matières pour chaque utilisation Quantités produites sur le site Quantités consommées sur le site Quantités dans les produits (par type) expédiés à partir de l'installation
	Inventaire	Quantité maximale de substances sur le site Quantités au début et à la fin de la période d'inventaire Inventaire quotidien moyen

Source : Fonds mondial pour la nature (branche des Etats-Unis) et Hampshire Research, 1994.

EXEMPLE 2

ELEMENTS DE DONNEES DU PLAN DE REFERENCE COMPARES AUX ELEMENTS DE DONNEES NOTIFIES DANS LES SYSTEMES ET RAPPORTS EXISTANTS

Symboles

- Elément de donnée inclus dans le système de notification ou le rapport de société
- Elément de donnée disponible sous une forme ou l'autre
- ⚙ Elément de donnée calculable à partir d'autres données

Commentaires

- 1 Les informations communiquées par les sociétés-mères donnent lieu à des contestations à propos de pas moins de 30 pour cent des établissements qui effectuent des notifications aux fins du TRI (inventaire des rejets toxiques).
- 2 Unités de mesure uniquement.
- 3 Notification de l'indice de production ou d'activité.
- 4 Déchets indépendants de la production notifiés sous forme de chiffre unique quel que soit leur mode de gestion.
- 5 Notification de la quantité totale et des méthodes mais pas des quantités par méthode.
- 6 Notification des méthodes appliquées mais pas de la quantité totale ou des quantités par méthode.
- 7 Inclus dans la production des déchets.
- 8 Les quantités expédiées sous forme de produits sont notifiées au niveau de l'installation, mais pas par produit.
- 9 Les entreprises peuvent s'expliquer si certains produits notifiés l'année précédente ne le sont plus durant l'année en cours.
- 10 Certaines données du formulaire R du TRI sont notifiées. On calcule, au niveau du processus, un rapport des émissions et des transferts hors site aux émissions de l'année de référence. Un rapport analogue est calculé et notifié pour les déchets, bien que les niveaux réels des émissions et de la réduction des déchets à la source ne puissent être calculés. Le rapport relatif aux déchets au niveau du processus ne vise qu'à rendre compte du pourcentage de réduction à la source.
- 11 L'entreprise doit indiquer si la modification de la base de l'estimation a changé la quantité.
- 12 Inclues dans la production de déchets ; les entreprises peuvent décrire les circonstances.
- 13 Les entreprises mentionnent la confidentialité sur le formulaire.
- 14 Il s'agit uniquement des transferts en dehors du site et des émissions.
- 15 Les entreprises doivent expliquer les changements concernant les quantités transférées en dehors du site et émises associées à des modifications de la production ou des méthodes d'estimation ; les actions de réduction à la source peuvent être énumérées volontairement.
- 16 Notifier également les quantités transformées ou utilisées autrement.
- 17 Pourcentages moyens des émissions globales, et émissions globales par substance chimique couverte par les programmes SARA 313 et 33/50.
- 18 Total pour les substances chimiques couvertes par le programme SARA.
- 19 POTW.
- 20 Pourcentage de ventes par secteur de production et total des unités de production.
- 21 Emissions atmosphériques de SO₂ et NO_x ; rejets de Ni, Cu et Cr dans l'eau.
- 22 Total des activités menées sur le site et en dehors du site.
- 23 Description de projets spécifiques.
- 24 Hydrocarbures chlorés et solvants.
- 25 Certains noms d'entreprises sont donnés.
- 26 Efficacité.
- 27 Quantité uniquement.
- 28 La société fournit également des rapports pour chaque installation, qui mentionnent les données spécifiques de celle-ci.
- 29 Unités de mesure uniquement, notification d'un code correspondant à une gamme.
- 30 Les coordonnées géographiques du New Jersey sont indiquées.
- 31 Quantité totale indépendamment de la méthode.
- 32 Les transferts vers le recyclage ayant lieu sur le site ne sont pas inclus.

EXHIBIT 2 (suite)

Type	Catégories de données primaires	Eléments spécifiques de données	CANADA	Commerce international	MASSEACHUSETTS	Commerce international	PAYS-BAS	Commerce international	NEW JERSEY	Commerce international	SUEDE	Commerce international	ROYAUME-UNI	Commerce international	ÉTATS-UNIS	Commerce international	Danemark	Commerce international	KORÉE	Commerce international	IC	Commerce international
Identification	Entreprise	Nom et adresse de l'entreprise	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	●	25	●	28	
		Personne à contacter par le public/pour les questions techniques	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
		Classification industrielle (p. ex. le code de la Classification industrielle normalisée - SIC)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
		Latitude and longitude	●		●	○	30					●										
		Permis accordés en la matière	●		●	●	●															
		Numéro d'identification de l'entreprise	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	Société-mère	Nom de la société-mère	●		●										●	1	●		●		●	
		Numéro d'identification de la société-mère													●	1						
	Secret industriel	Stipulation des données omises		13	●	●	●	●							●							
		Justification de la confidentialité par l'entreprise			●	●	●	●							●							
		Signature du responsable de l'entreprise qui a fourni la documentation justificative			●	●	●	●							●							
	Année de notification	Année pour laquelle les données sont notifiées/date de soumission	●		●	●	●	●							●		●		●		●	
		Mention, le cas échéant, de la cessation ou du commencement des activités au cours de cette année	●		○	9	●												●			
	Substance chimique	Nom chimique			○		○	○					○		○		○					○
		Numéro d'identification chimique (p. ex. numéro du CAS)	●		●	●	●	●					●		●		●					
	Précision des données et unités	Chiffres arrondis (chiffres significatif)/Unités de mesure	●	2	●	2	●	2	●	2	●	2	●	2	●	29	●	2	●	2	●	2
	Production concernée	Quantité/unités	○	15	○	10	○	3	●						○	3			○	20		
	Exposition des travailleurs	Nombre de travailleurs exposés																				
		Durée et niveau de l'exposition																				
	Consommation d'énergie et d'eau	Consommation d'énergie	BTU par an															●				●
Consommation d'eau		Litres par an																				
Emissions et transferts de substances chimiques par les flux de	Emissions dans l'environnement	Emissions dans l'air, l'eau et le sol, par type	●		●	10	●		●		●		●		●		○	17	●	21	●	
		Base de l'estimation des émissions	●	9	○	11			●						●							
	Emissions accidentelles indépendantes de la production Releases	Mesures correctrices	●		○	12				7					○	4						
		Incendies, inondations, tremblements de terre																				
	Transferts par les déchets en dehors du site	Quantités recyclées en dehors du site, par emplacement et par méthode	✱		○	10			●		●				●		●	18	○	22		
		Quantités utilisées pour la récupération d'énergie en dehors du site, par emplacement	✱		○	10			●		●				●		●	18				
		Quantités de déchets traitées en dehors du site, par emplacement et par méthode	●		○	10	●	19	●				●	19	●		●	18				
		Quantités éliminées endehors du site, par emplacement et par méthode	✱		○	10			●		●				●		●	18	○	22		
	Actions de réduction à la source	Quantité recyclées sur le site, par méthode							●	31					●	5	●	18	○	22		
		Quantité utilisées pour la récupération d'énergie sur le site							●	31					●	5	●	18				
		Quantité de déchets traitées sur le site, par méthode	✱						●	31	●				●	5	●	18	●		●	27
	Total des émissions et des transferts indépendants des produits	Somme des émissions dans l'environnement, transferts de déchets en dehors du site, transferts de déchets sur le site	○	14	○	32			●						✱		✱	18	●		●	
	Actions de réduction à la source	Taux de réduction imputable à chaque action :					✱	27														
		Modifications des pratiques d'exploitation	○	15	○	10			●								6			○	23	
		Vérification de l'inventaire			○	10			○								6			○	23	
		Prévention des déversements et des fuites			○	10			●								6			○	23	
		Modification des matières premières			○	10			●								6			○	23	
		Modifications des produits			○	10			●								6			○	23	
		Changement de procédés			○	10			○								6			○	23	
		Changement des méthodes de nettoyage ou d'épuration			○	10			●								6			○	23	
	Transferts de substances chimiques par les flux de produits	Utilisation/production	Quantités amenées sur le site/état physique des matières pour chaque utilisation				●		○													
Quantités produits sur le site					●	16	●	●														
Quantités consommées sur le site							●	●											●	24		
Quantités dans les produits (par type) expédiés à partir de l'installation					●	8	●	●	8	●												
Inventaire		Quantité maximale de substances sur le site							●		●				●							
		Quantité au début et à la fin de la période d'inventaire							●													
Inventaire quotidien moyen							●															

EXEMPLE 3

INFORMATIONS QUE LA REPUBLIQUE TCHEQUE PREVOIT DE DEMANDER POUR SON IETMP

Identification de l'entreprise

- Nom et adresse de l'entreprise
- Personne à contacter par le public/pour des questions techniques
- Code de la Classification industrielle normalisée
- Latitude et longitude
- Nombre de permis accordés en la matière
- Numéro d'identification de l'entreprise (registre de commerce)

Identification de la société-mère

- Nom et adresse de la société-mère
- Numéro d'identification de la société-mère (registre de commerce)

Identification des informations confidentielles

- Stipulation des données omises

Justification de la confidentialité par l'entreprise

- Signature du responsable de l'entreprise qui a fourni la documentation justificative

Année de la notification

- Année pour laquelle les données sont notifiées/date de soumission
- Mention, le cas échéant, de la cessation ou du commencement des activités au cours de cette année

Identification chimique

- Identification chimique
- Numéro du CAS

Précision des données et unités

- Chiffres arrondis/unités de mesure

Emissions dans l'environnement

- Quantités émises dans l'air, l'eau et le sol
- Base des estimations des émissions

Transferts hors du site

- Vers des installations de recyclage, de traitement ou d'élimination
- Vers d'autres pays

Gestion des déchets

- Type de traitement des déchets, de recyclage ou de récupération d'énergie appliqué
- Quantités utilisées pour la récupération d'énergie sur le site ou en dehors du site
- Quantités recyclées sur le site par méthode ou recyclées en dehors du site
- Quantités de déchets traitées sur le site par méthode ou traitées en dehors du site

Emissions accidentelles indépendantes de la production

- Mesures correctrices
- Incendies, inondations, tremblements de terre

Les catégories de données primaires et les éléments de données spécifiques énumérés ci-dessus sont supposés être notifiés dès le début de la mise en oeuvre du programme d'IETMP. Les éléments de données mentionnés ci-dessous devraient être inclus au cours de la période suivante qui correspondra à une extension du programme d'IETMP:

Actions de réduction à la source

- Taux de réduction dû aux actions suivantes :
 - Modification des pratiques d'exploitation
 - Vérification de l'inventaire

- Prévention des déversements et des fuites
- Modification des matières premières
- Modification des produits
- Changements de procédés
- Changement des méthodes de nettoyage ou d'épuration

Inventaire

- Quantité maximale de substances sur le site
- Début et fin de l'inventaire de l'année
- Inventaire quotidien moyen

Utilisation chimique

- Substances produites sur le site/quantités
- Substances achetées ou amenées sur le site/quantités/état physique
- Substances vendues/quantités
- Substances produites comme sous-produits ou comme impuretés/quantités
- Substances vendues comme sous-produits/quantités
- Autres applications de procédés sur le site/quantités par application
- Energie consommée
- Eau consommée

Production concernée

- Quantité/unités

Les entreprises déclarantes seront celles qui pratiquent les activités énumérées sur le Tableau 2-B du deuxième chapitre.

**FORMULAIRE DE NOTIFICATION N° 1 DES EMISSIONS DE SUBSTANCES CHIMIQUES
(DANS LE CAS DE LA FABRICATION)**

Volume fabriqué : tonnes/an

Références :

1. Volume de fabrication calculé
2. Volume traité dans l'installation
Incinération
Traitement chimique
Autres
3. Volume transféré hors de l'installation (déchets)
Mise en décharge
Incinération
Autres
4. Emissions par unité fabriquée (volume émis/volume fabriqué)

90

EXEMPLE 5

EMISSIONS POTENTIELLEMENT TOXIQUES PROVENANT DE 37 BRANCHES DE L'INDUSTRIE MANUFACTURIERE AUX ETATS-UNIS EN 1988, EN TONNES PAR MILLION DE DOLLARS DE PRODUCTION (GRAMMES/DOLLAR DE PRODUCTION)

code CITI*	
3510	*****23,71- "Autres" produits chimiques industriels
3511	*****14,63 - Produits chimiques industriels de base
3230	*****6,98 - Articles en cuir
3513	*****6,35 - Résines synthétiques
3560	*****4,23 - Matières plastiques
3720	*****4,23 - Métaux non ferreux
3410	*****3,97 - "Autres" produits en papier
3710	*****3,47 - Fer et acier
3420	*****3,41 - Imprimerie et presse-édition
3411	*****2,82 - Pâte à papier, papier
3320	*****2,43 - Meubles et accessoires
3810	*****2,08 - Produits métalliques
3310	*****2,00 - Produits en bois
3522	*****1,80 - Médicaments
3690	*****1,75 - Produits minéraux non métalliques (m.l.c.)
3530	*****1,71 - Raffinage du pétrole
3610	*****1,64 - Céramique, porcelaine, etc.
3520	*****1,62 - "Autres" produits chimiques
3210	*****1,59 - "Autres" productions textiles
3211	*****1,41 - Filature et tissage
3550	*****1,33 - Produits en caoutchouc
3900	*****1,23 - "Autres" industries
3841	*****1,16 - Construction et réparation navale
3540	*****1,15 - Produits pétroliers et charbonniers
3240	****1,03 - Chaussures
3832	****0,82 - Radio, télévision
3830	****0,815 - "Autres" outillages électriques
3220	****0,792 - Vêtements
3820	****0,724 - "Autres" machines (m.l.c.)
3620	****0,672 - Verre et produits en verre
3840	***0,457 - Matériel de transport
3850	***0,403 - Articles professionnels
3110	**0,355 - Produits alimentaires
3843	**0,303 - Véhicules à moteur
3140	**0,272 - Tabac
3825	**0,138 - Matériel informatique et de bureau
3130	*0,093 - Boissons

* *CITI = Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique.

Source : OCDE, exposé présenté au cours du troisième atelier, qui s'est déroulé à Bâle en 1995.

ANNEXE 1

A. ASSURANCE QUALITE POUR L'INVENTAIRE NATIONAL DES REJETS DE POLLUANTS DU CANADA

La qualité des données est particulièrement importante dans les programmes qui informent le public sur les émissions et les transferts de polluants provenant d'entreprises particulières. Environnement Canada a pris plusieurs mesures pour s'assurer que les informations contenues dans la base de données reflètent exactement les informations notifiées par les entreprises et que ces dernières sont aussi exactes que possible.

Assistance aux entreprises

Les entreprises ont bénéficié de plusieurs formes d'assistance. Les manuels et le logiciel de notification donnent des instructions de notification détaillées. Ils fournissent la liste des agences auxquelles les déclarants peuvent s'adresser s'ils ont des questions à poser ou s'ils éprouvent des difficultés à remplir le formulaire de notification. En outre, plusieurs séances de formation ont été organisées et tenues par les agences régionales d'Environnement Canada. Des séances spéciales ont été organisées à la demande d'associations industrielles particulières.

Une formation délivrée au début de l'année de notification et des conférences téléphoniques régulières entre le siège de l'INRP et ses agences régionales ont permis d'assurer la cohérence des réponses aux questions de l'industrie.

Exactitude des données de l'Inventaire national des rejets de polluants

Durant la première année de notification (1993), Environnement Canada a reçu 5 248 notifications concernant des substances, un chiffre proportionné à l'importance des industries manufacturières du pays. Le nombre de rapports devrait augmenter progressivement dans les années à venir.

Plus de 70 pour cent des rapports ont été renvoyés sous forme électronique et chargés directement dans la base de données de l'INRP ; ce mode de communication supprime la possibilité de commettre des erreurs de transcription. La simplicité du formulaire de notification et la facilité d'utilisation du logiciel de notification ont favorisé ce taux de réponse élevé sur support magnétique.

Des rapports de vérification ont été imprimés à partir de la base de données et envoyés aux entreprises pour qu'elles procèdent à un contrôle final de l'exactitude. A ce stade, Environnement Canada indiquait aux entreprises les erreurs de notification les plus courantes et leur permettait de renvoyer les corrections. Un rapport de vérification final était envoyé aux entreprises qui avaient fourni des corrections au cours de la phase de vérification. Les mises à jour et les corrections communiquées par les entreprises en dehors de la phase de vérification proprement dite étaient aussi acceptées.

La majorité des 30 pour cent de rapports soumis sur papier contenaient des erreurs de notification. (Le logiciel de notification est muni d'un dispositif qui empêche les entreprises de créer des disquettes destinées

Source : Environnement Canada, 1995.

à Environnement Canada si les rapports contiennent de graves omissions ou erreurs de notification). Le nombre relativement peu élevé de rapports a permis au personnel de l'INRP de joindre par téléphone les membres du personnel de l'entreprise pouvant être contactés à ce sujet afin d'examiner les omissions ou les erreurs de notification. Les entreprises étaient tenues de renvoyer les corrections à leur rapport en bonne et due forme.

Environnement Canada a l'intention de réviser et de formaliser les procédures qu'il applique pour modifier les erreurs techniques.

ANNEXE 1

B. PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITE POUR L'INVENTAIRE DES REJETS TOXIQUES AUX ETATS-UNIS

Depuis 1988, date à laquelle elle a reçu les premiers rapports destinés à l'Inventaire des rejets toxiques (TRI), l'Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis (EPA) a décidé de veiller en grande priorité à l'exactitude et à la validité des données notifiées. Le programme d'assurance qualité du TRI de l'EPA comporte trois volets. Premièrement, l'EPA aide les entreprises à comprendre les prescriptions en matière de notification et à notifier des données exactes. Deuxièmement, l'EPA veille à ce que les données soient introduites sans erreur dans le système d'information du TRI (TRIS). Troisièmement, elle évalue les données pour assurer leur cohérence.

Les mesures prises en vue de garantir un niveau de qualité élevé des données sont résumées ci-après.

Assistance aux entreprises

L'EPA conseille directement les entreprises déclarantes et tient des séances de formation en collaboration avec des associations professionnelles. Les informations disponibles comprennent des instructions de notification détaillées, un document comportant des questions et des réponses, des instructions relatives à la notification sur support magnétique, des informations techniques générales et 16 documents d'orientation destinés à des industries particulières. Une ligne téléphonique gratuite est accessible 24 heures sur 24 aux entreprises déclarantes qui ont des questions à poser.

Les actions entreprises pour maintenir la qualité des notifications incluent un programme de mise en conformité. Des inspecteurs régionaux de l'EPA sont chargés d'identifier les entreprises qui ne se sont pas acquittées de leur obligation de notification ou celles qui n'ont pas notifié toutes les substances chimiques requises. Pour ce faire, ils visitent les sites ou procèdent à des audits téléphoniques. Un manuel d'orientation détaillé a été rédigé pour aider à déterminer si une entreprise a identifié toutes les substances chimiques à notifier et a fourni des estimations raisonnables concernant les émissions. Les données communiquées aux Etats sont ensuite comparées à celles qui ont été transmises au programme national pour repérer les incohérences.

Exactitude des données du TRIS

L'EPA reçoit chaque année environ 100 000 formulaires destinés au TRI. Environ la moitié de ces formulaires lui parviennent sous forme électronique. Les formulaires restants sont envoyés sur papier. Les formulaires sur papier sont introduits dans l'ordinateur par des préposés affectés à cette tâche. Les formulaires électroniques sont chargés directement dans l'ordinateur. L'EPA vérifie 3 pour cent des formulaires prélevés au hasard pour s'assurer que les données du formulaire ont été fidèlement retranscrites dans l'ordinateur. Le niveau d'exactitude demeure toujours au-dessus de 99 pour cent.

Des rapports sur les émissions et les transferts sont aussi envoyés aux établissements déclarants. Les établissements sont priés de vérifier l'exactitude des données et de signaler les erreurs éventuelles.

L'EPA fournit aux déclarants un logiciel qui leur permet d'introduire les données par voie électronique. Ce programme contient un mécanisme de dépistage automatique des erreurs qui identifie les données non valables et produit des notices expliquant pourquoi une erreur a été commise et comment la corriger. De ce fait, la notification électronique diminue la probabilité que les entreprises déclarantes soumettent des données non valables.

Cohérence des données

L'EPA conduit plusieurs activités visant à assurer la cohérence des données consignées dans le système informatique. Toutes les entreprises indiquent leur numéro d'identification pour le TRI (TRIFID) sur leur formulaire de notification. On compare ensuite ce numéro aux autres données qui permettent d'identifier l'entreprise (par exemple son nom et son adresse) pour s'assurer que celle-ci est identifiée correctement. Les noms de villes et de comtés et les abréviations (par exemple Corp. pour corporation) sont normalisés. On vérifie que la latitude et la longitude sont plausibles et enfin que les numéros du CAS sont exacts.

Plusieurs sortes d'avis sont envoyés aux entreprises lorsque des erreurs sont relevées. Le premier, l'"avis de modification de données" (Notice of Data Change -- NDC) est envoyé lorsque l'erreur est évidente et susceptible d'être corrigée par l'EPA (par exemple une inversion de chiffres dans le numéro du CAS). L'entreprise a la possibilité de marquer son désaccord au sujet de la modification.

Le deuxième est l'"avis d'erreur technique" (Notice of Technical Error -- NOTE). Cet avis est envoyé aux entreprises lorsque les erreurs figurant sur la notification n'empêchent pas les données d'être traitées, mais peuvent déboucher sur des informations trompeuses ou inexactes si les erreurs ne sont pas corrigées.

Le troisième est l'"avis d'erreur significative" (Notice of Significant Error -- NOSE) qui est envoyé lorsque le formulaire contient des erreurs importantes qui empêchent de traiter les données. Il s'agit par exemple d'informations manquantes ou d'une identification chimique non reconnaissable. Un "avis de non-conformité" (Notice of Noncompliance -- NON) est envoyé si l'entreprise n'a pas corrigé l'erreur dans les 21 jours.

Le NON est un document juridique envoyé par le service de l'EPA chargé de veiller au respect des prescriptions et peut servir à assurer ce respect. Si l'erreur n'est pas corrigée dans les 21 jours, l'EPA peut prendre des mesures pour obliger l'entreprise à respecter ses obligations.

L'EPA applique systématiquement les procédures de contrôle de qualité des données exposées dans le présent manuel. Aussi les données contenues dans le TRI sont-elles de haute qualité et constituent-elles une source d'information utile et fiable pour le public.

ANNEXE 2

QUESTIONNAIRE UTILISE PAR UNE GRANDE ENTREPRISE POUR LA NOTIFICATION DES DECHETS

Veillez compléter ce questionnaire en suivant les étapes énumérées ci-dessous :

- 1) Identifiez le flux de déchets (il pourrait s'agir d'un flux gazeux émis dans l'atmosphère, d'un flux liquide rejeté dans des eaux faisant l'objet de mesures antipollution ou d'un déchet solide transporté dans un camion-citerne ou une benne, par exemple. Les flux devraient être identifiés en se référant aux émissions réelles notifiées en 1992.
- 2) Évaluez la manière dont le flux est chiffré. Est-ce :
 - a) par bilan massique ? Dans ce cas, les autres flux sont mesurés et le flux de déchets est déterminé par calcul à partir des autres flux. Si par exemple on connaît trois flux entrants et deux flux sortants d'un réacteur, la différence est le flux de déchets gazeux qui sort de l'orifice.
 - b) par mesure directe ? Il s'agit par exemple du poids d'un camion-citerne, de la mesure au débitmètre d'un flux formé d'un type unique de déchets, ou de la mesure du débit multipliée par la concentration mesurée.
 - c) par mesure indirecte (ou mesure déductive) ? Il s'agit par exemple de la mesure de la température du flux gazeux, du calcul de la pression de vapeur d'un composant du flux gazeux, du calcul de la composition, de la multiplication du résultat par le débit du flux pour obtenir le taux de déversement. Il est également possible de mesurer la teneur en soufre d'un combustible et de calculer les émissions de dioxyde de soufre.
 - d) par une estimation ou un calcul à vue de nez ? Cette méthode est utilisée pour avoir une certaine idée de ce qui est produit dans le réacteur et de la quantité totale du composé qui est dispersée dans l'atmosphère, éventuellement corrigée en fonction des variations du niveau de production de l'entreprise ; il peut s'agir d'une estimation de la quantité en fonction de la charge de la benne.
 - e) en s'appuyant sur des mesures antérieures ? On utilise par exemple une mesure occasionnelle faite il y a quelques années en la corrigeant pour tenir compte des changements, notamment sur le plan de la production, qui ont eu lieu depuis.
 - f) par d'autres moyens ?
- 3) A chacune de ces méthodes de quantification correspond une feuille distincte du questionnaire. Veillez compléter la feuille correspondant au flux de déchets.
- 4) Relevez tous les autres flux de déchets de votre secteur qui ont été notifiés dans le rapport de 1992.
- 5) Répétez les étapes 2) et 4) pour ces flux de déchets.
- 6) Après avoir complété ce questionnaire, veuillez le renvoyer à :
- 7) Merci beaucoup pour votre collaboration à ce projet.

A) FLUX CHIFFRES PAR LA METHODE DU BILAN MASSIQUE

FLUX DE DECHETS									
EMISSION DANS (Cochez la case)									
	[Air]	[Eau]	[Sol]	[Air]	[Eau]	[Sol]	[Air]	[Eau]	[Sol]
COMPOSANTS (C) DU FLUX ET TONNES (T) EMISES (A PARTIR DES DONNEES DE 1992)									
	C		T	C		T	C		T
ESTIMATION DE LA PRECISION DES CHIFFRES D'EMISSION (Cochez la case)									
	0-10%			0-10%			0-10%		
	10-25%			10-25%			10-25%		
	25-50%			25-50%			25-50%		
	50-75%			50-75%			50-75%		
	75-100%			75-100%			75-100%		
	>+100%			>+100%			>+100%		
TABLEAU REMPLI PAR :									
POSTE TELEPHONIQUE :				DATE :		LIEU:			

B) FLUX CHIFFRES PAR MESURE DIRECTE

FLUX DE DECHETS												
EMISSION DANS (Cochez la case)												
	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]
COMMENT EST MESURE LE FLUX DE DECHETS? (Cochez la case)	[DEBIT] [PESEE]	[CONCEN*] [VOL] [LOT]	[CONCEN] [VOL] [LOT]	[DEBIT] [PESEE]	[CONCEN] [VOL] [LOT]	[CONCEN] [VOL] [LOT]	[DEBIT] [PESEE]	[CONCEN] [VOL] [LOT]	[DEBIT] [PESEE]	[CONCEN*] [VOL] [LOT]	[CONCEN] [VOL] [LOT]	[CONCEN*] [VOL] [LOT]
	[AUTRES] (précisez)			[AUTRES] (précisez)			[AUTRES] (précisez)			[AUTRES] (précisez)		
SI LE DEBIT EST MESURE, QUELLE EST LA METHODE UTILISEE ?	[DMàV/D*] [METRE EM*] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]	[DMàV/D] [METRE EM] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]	[DMàV/D] [METRE EM] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]	[DMàV/D] [METRE EM] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]	[DMàV/D] [METRE EM] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]	[DMàV/D] [METRE EM] [D.à FLOTTEUR]	[VENTURI] [AUTRES]
COMPOSANT ET TONNES EMISES DETERMINEES A PARTIR DES DONNEES DE 1992 SUR LES EMISSIONS ?	[COMPOSANT] [TONNES]			[COMPOSANT] [TONNES]			[COMPOSANT] [TONNES]			[COMPOSANT] [TONNES]		
A QUELLE FREQUENCE LE FLUX DE DECHETS EST-IL MESURE ? (Cochez la case) Voir explication ci-dessous	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
QUELLE ET LA PRECISION DE LA MESURE DU FLUX ? (Cochez la case)	+ 0-10% + 25-50% + 75-100%			+ 0-10% + 25-50% + 75-100%			+ 0-10% + 25-50% + 75-100%			+ 0-10% + 25-50% + 75-100%		
QUELLE EST LA FREQUENCE D'ETALONNAGE DE LA MESURE DU FLUX DE DECHETS ? (Cochez la case)	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]

* DMàV/D = DEBITMETRE A VOTRTEX/DIAPHRAGME * CONCEN. = CONCENTRATION
 * METRE EM = ELECTROMAGNETIQUE

B) FLUX CHIFFRES PAR MESURE DIRECTE (suite)

QUELLE EST LA FREQUENCE DE LA MESURE DE LA CONCENTRATION DES COMPOSANTS ? (Cochez la case)	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]
QUELLE EST LA FREQUENCE D'ETALLONNAGE DE LA MESURE DE LA CONCENTRATION ?	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]
QUELLE EST LA PRECISION DE LA MESURE DE LA CONCENTRATION ?	+ 0-10% + 25-50% + 75-100%	+ 0-10% + 25-50% + 75-100%	+ 10-25% + 50-75% + >100%	+ 0-10% + 25-50% + 75-100%	+ 10-25% + 50-75% + >100%	+ 10-25% + 50-75% + >100%	+ 0-10% + 25-50% + 75-100%	+ 10-25% + 50-75% + >100%	+ 10-25% + 50-75% + >100%

Explication : A = moins d'une fois par an ; B = entre une fois par an et une fois par mois ; C = une fois par mois à une fois par semaine ; D = une fois par semaine à une fois par jour ; E = plus d'une fois par jour, mais pas en continu ; F = en continu

TABLEAU REMPLI PAR : POSTE TELEPHONIQUE : DATE : LIEU :

C) FLUX CHIFFRES PAR MESURE INDIRECTE

FLUX DE DECHETS												
EMISSION DANS (Cochez la case)												
	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]
COMPOSANT ET TONNES EMISES DETERMINES A PARTIR DES DONNEES DE 1992 SUR LES EMISSIONS ?												
	COMPOSANT T*			COMPOSANT T.			COMPOSANT T.			T.		
QUELLE EST LA MESURE PRIMAIRE DEDUITE ? (Cochez la case)												
	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)	[TEMP.] [AUTRES] (précisez)	[COMPOS.] [COMPOS.] (précisez)
QUELS AUTRES FACTEURS SONT UTILISES POUR ESTIMER LES EMISSIONS ? (Cochez la case)												
	[DEBIT]	[POIDS]	[DEBIT]	[POIDS]	[DEBIT]	[POIDS]	[DEBIT]	[POIDS]	[DEBIT]	[POIDS]	[DEBIT]	[POIDS]
	[VOLUME LOT]	[AUTRES] (précisez)	[VOL. LOT]	[AUTRES] (précisez)	[VOL. LOT]	[AUTRES] (précisez)	[VOL. LOT]	[AUTRES] (précisez)	[VOL. LOT]	[AUTRES] (précisez)	[VOL. LOT]	[AUTRES] (précisez)
QUELLE EST LA FREQUENCE DE LA MESURE PRIMAIRE ? (Cochez la case) Voir explication ci-dessous												
	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]
QUELLE EST LA PRECISION DE LA MESURE ? (Cochez la case)												
	±0-10%	±10-25%	±0-10%	±10-25%	±0-10%	±10-25%	±0-10%	±10-25%	±0-10%	±10-25%	±0-10%	±10-25%
	±25-50%	±50-75%	±25-50%	±50-75%	±25-50%	±50-75%	±25-50%	±50-75%	±25-50%	±50-75%	±25-50%	±50-75%
	±75-100%	±>100%	±75-100%	±>100%	±75-100%	±>100%	±75-100%	±>100%	±75-100%	±>100%	±75-100%	±>100%
QUELLE EST LA FREQUENCE D'ETALONNAGE DE LA MESURE PRIMAIRE ? (Cochez la case)												
	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]
	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]	[D]	[E]	[F]

* T = TONNES
* TEMP. = TEMPERATURE
* COMPOS. = COMPOSITION

D) FLUX ESTIMES OU CALCULES A VUE DE NEZ

FLUX DE DECHETS									
EMISSION DANS (Cochez la case)	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]
	[COMPOS.]			[T.]	[COMPOS.]		[T.]	[T.]	
COMPOSANTS ET TONNES EMISES (DETERMINEES A PARTIR DES DONNEES DE 1992 SUR LES DECHETS) (Cochez la case)									
LE FLUX DE DECHETS EST-IL INTERMITTENT OU CONTINU ? (Cochez la case)	[INTERM.*]	[CONTINU]	[INTERM.*]	[CONTINU]	[INTERM.*]	[CONTINU]	[INTERM.*]	[CONTINU]	[CONTINU]
DECRIVEZ BRIEVEMENT LA BASE DE L'ESTIMATION									
EVALUEZ LA PRECISION DE L'ESTIMATION (Cochez la case)	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±10-25% ±50-75% ±>100%
	<1 AN 2-3 ANS	1-2 ANS >3ANS	<1 AN 2-3 ANS	1-2 ANS >3ANS	<1 AN 2-3 ANS	1-2 ANS >3ANS	<1 AN 2-3 ANS	1-2 ANS >3ANS	1-2 ANS >3ANS
QUAND LA METHODE D'ESTIMATION A-T-ELLE ETE REEVALUEE POUR LA DERNIERE FOIS ?									

TABLEAU REMPLI PAR :

POSTE TELEPHONIQUE :

DATE :

LIEU :

* INTERM. = INTERMITTENT * COMPOS. = COMPOSANTS

E) FLUX CALCULES D'APRES D'ANCIENNES MESURES

FLUX DE DECHETS						
EMISSION DANS (Cochez la case)	[AIR]	[EAU]	[SOL]	[AIR]	[EAU]	[SOL]
COMPOSANTS ET TONNES EMISES (DETERMINEES A PARTIR DES DONNEES DE 1992 SUR LES DECHETS) (Cochez la case)	[COMPOS.]	[T.]	[COMPOS.]	[T.]	[COMPOS.]	[T.]
LE FLUX DE DECHETS EST-IL INTERMITTENT OU CONTINU ? (Cochez la case)	[INTERM.]	[CONTINU]	[INTERM.]	[CONTINU]	[INTERM.]	[CONTINU]
QUELLE METHODE A ETE APPLIQUEE POUR L'ANCIENNE MESURE ? (Cochez la case)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.*] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)	[DEBITMETRE A DIAPHRAGME] [DEBITMETRE A VENTURI] [DEBITMETRE A FLOTTEUR] [DEBITMETRE ELECTROMAG.] [INDICATEUR RADIOACTIF] [AUTRE INDICATEUR] [MESURE DE LA CONCEN.] [MESURE DE LA TEMP.] [MESURE DU VOL.* DU LOT] [MESURE DU POIDS DU LOT] [AUTRES] (précisez)

E) FLUX CALCULES D'APRES D'ANCIENNES MESURES

DE QUAND DATE LA DERNIERE MESURE ? (Cochez la case)	<1 an	1-2 ans	<1 an	1-2 ans	<1 an	1-2 ans	<1 an	1-2 ans
	2-3 ans	>3 ans	2-3 ans	>3 ans	2-3 ans	>3 ans	2-3 ans	>3 ans
ESTIMEZ LA PRECISION DE LA MESURE (Cochez la case)	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%	±0-10% ±25-50% ±75-100%	±10-25% ±50-75% ±>100%
TABLEAU REMPLI PAR :	POSTE TELEPHONIQUE :	DATE :	LIEU :					

CHAPITRE 4

DIFFUSION ET UTILISATION DES DONNEES ET DES RESULTATS DE L'IETMP

I. Aspects fondamentaux

Lorsqu'un gouvernement opte pour l'instauration d'un système national d'IETMP, il doit prendre une décision qui revêt une importance capitale, à savoir : "Comment transmettre les données et les résultats de l'IETMP aux parties concernées et intéressées ?". De fait, une fois que les objectifs d'un système national d'IETMP ont été arrêtés, la tâche principale qui incombe aux parties intéressées et concernées est probablement de s'entendre sur les modalités de la diffusion des données et des résultats de l'IETMP. Les parties intéressées et concernées et le gouvernement peuvent alors préparer ensemble un plan de diffusion des informations de l'IETMP. Il faut savoir que les données de l'IETMP seront presque toujours collectées et collationnées par des organismes publics. Par ailleurs, les entreprises du secteur privé peuvent notifier à titre volontaire¹² divers résultats en matière d'environnement, y compris des données sur les émissions et les transferts de certaines espèces chimiques qu'elles manipulent au cours de leurs opérations.

Le gouvernement doit veiller le premier à ce que les informations soient équitablement accessibles à toutes les parties concernées et intéressées. Plusieurs facteurs doivent être pris en considération lors de l'élaboration d'un plan de diffusion des données de l'IETMP :

- (a) Les clients ou les groupes d'utilisateurs cibles, par exemple le public, les associations de protection de l'environnement, les associations professionnelles, les syndicats, les collectivités locales, etc. ;
- (b) Le but et la fonction de la diffusion des données de l'IETMP et comment ils rejoignent les objectifs du programme d'IETMP ;
- (c) La dimension de la base de données ;
- (d) Les moyens technologiques et les ressources dont disposent la nation et les clients ou les utilisateurs cibles pour utiliser les résultats conformément aux objectifs de l'IETMP ;
- (e) Les besoins des parties intéressées au niveau local, régional et international ;
- (f) La relation entre les résultats de l'IETMP et les objectifs de la politique nationale d'environnement, et la nécessité de coordonner comme il convient les besoins qui se manifestent au niveau local, régional et international à l'égard des résultats de l'IETMP ;
- (g) Le fait que le système d'IETMP dans son ensemble obéit à un processus itératif et qu'il est donc conçu pour subir des examens et des analyses permettant de le faire évoluer continuellement et de l'ajuster ou de le modifier, s'il y a lieu ;

¹² Notamment par l'intermédiaire de rapports d'entreprise sur l'environnement ou du Programme de gestion responsables, etc.

- (h) La nécessité de traiter les questions concernant la confidentialité, telles que la protection des informations du secteur privé relevant de la propriété industrielle, lorsqu'il y a lieu, en consignant néanmoins une information générique dans la base de données de l'IETMP ;
- (i) La nécessité de diffuser les résultats de l'IETMP suffisamment rapidement et sous une forme utile, par exemple sur des documents imprimés, sur support magnétique ou par voie électronique (télécopie, Internet, etc.) ;
- (j) La possibilité d'utiliser la base de données de l'IETMP en même temps que d'autres sources et systèmes d'informations (en mode interactif), comme l'ensemble des produits chimiques visés par la réglementation, les produits rigoureusement réglementés ou interdits, les listes des douanes, etc. ;
- (k) Les moyens de faire participer activement des usagers ayant divers niveaux de compétence et des programmes différents de prévention de la pollution ; à titre d'exemple, les méthodes qui conviennent aux zones urbaines peuvent être inadaptées en zone rurale ;
- (l) Les moyens d'éduquer les clients ou les groupes d'usagers cibles en diffusant des informations sur les objectifs du programme d'IETMP, le champ balayé par la collecte des données, le contexte des données, les incertitudes de toute nature concernant les données, etc. ;
- (m) La fréquence de la diffusion ;
- (n) Le coût de l'exécution du plan de diffusion.

Ces facteurs placent le gouvernement devant le choix suivant : faut-il rendre les résultats de l'IETMP "accessibles" ou "disponibles" pour les parties concernées et intéressées ? Dans ce contexte, le terme "disponible" suppose une démarche plutôt passive, autrement dit, les données sont consignées quelque part et les parties intéressées ont la possibilité de venir les consulter ou de les demander. Le terme "accessible" implique une démarche plus active en ce qui concerne la "possibilité" d'obtenir et d'utiliser les données. L'exemple 1 montre comment les informations peuvent (ou ne peuvent pas) être obtenues par les parties intéressées dans les 50 Etats des Etats-Unis. Le gouvernement fédéral présente un schéma national et une série de données pour chaque Etat. Ce schéma est généralement établi 6 à 10 mois après la notification des données.

Les modalités de la diffusion des résultats de l'IETMP appellent plusieurs remarques. Comme le suggère un grand fabricant de produits chimiques, les résultats de l'IETMP devraient idéalement être mis à la disposition de toutes les parties intéressées et concernées en même temps pour qu'un certain degré de confiance règne entre les fournisseurs de l'information, les agences qui diffusent ces informations et les utilisateurs de l'information. Les résultats de l'IETMP doivent non seulement être fournis sous une forme utile et facile à utiliser, mais également en temps opportun. S'agissant des collectivités locales, les informations rassemblées sur les émissions doivent leur parvenir aussi vite que faire se peut.

II. Utilisation des résultats de l'IETMP

Les résultats de l'IETMP peuvent se prêter à divers usages. Le tableau 1 énumère une série de modes actuels d'utilisation. Aux Etats-Unis, le secteur privé utilise le plus souvent les résultats de l'IETMP pour encourager la prévention de la pollution et les actions de réduction de la pollution à la source, établir des

profile¹³ d'émission par entreprise et sensibiliser les citoyens aux risques liés aux émissions et aux transferts. Une grande entreprise du Royaume-Uni s'est aperçue que les personnes qui consultaient les données relatives à ses émissions dans l'environnement étaient pour la plupart ses propres employés, désireux de connaître les risques auxquels ils étaient exposés pendant le travail. En outre, comme les familles des employés vivent souvent à proximité de l'usine, la connaissance de la nature et de la quantité des émissions auxquelles leur communauté est exposée revêt un grand intérêt pour eux.

Les ONG qui s'occupent de l'environnement s'appuient sur les données de l'IETMP pour demander à des installations et entreprises déterminées de diminuer ou de réduire au minimum leurs émissions, pour sensibiliser le grand public aux conséquences potentielles des divers transferts et émissions ou pour proposer des amendements législatifs ou réglementaires en faveur de la prévention de la pollution. Sur ce dernier point, les données de l'IETMP ont notamment permis de repérer l'Etat qui possédait le niveau d'émission total le plus élevé aux Etats-Unis. Les résultats ont été utiles pour promulguer une nouvelle loi sur les toxiques atmosphériques dans cet Etat, qui exigeait que les émissions toxiques soient réduites de 50 pour cent pour 1995.

Les pouvoirs publics, principalement aux échelons locaux et régionaux, utilisent fréquemment les résultats de l'IETMP pour déterminer quelles installations industrielles méritent une attention spéciale ou doivent se soumettre à un régime particulier. Si les émissions de certaines substances chimiques font l'objet d'une limitation, les données de l'IETMP peuvent servir à renseigner les gouvernements sur les installations qui dépassent les plafonds. La comparaison des données de l'IETMP pour des installations analogues peut permettre de juger quelles installations devraient être inspectées. Les pouvoirs publics s'appuient sur les résultats de l'IETMP pour encourager les entreprises responsables d'émissions à prévenir la pollution, notamment en publiant des listes des principales émissions par entreprise. Dans un cas, les autorités régionales ont lié les taxes imposées aux entreprises aux résultats de l'IETMP, une mauvaise performance entraînant un taux d'imposition plus élevé.

Les données de l'IETMP constituent une source de renseignements précieuse pour la presse, lorsqu'elle informe le public sur la pollution, ses auteurs et les risques potentiels qu'elle entraîne. Pour diffuser ces informations dans les règles, les journalistes doivent s'appuyer sur des documents de référence pertinents concernant les données de l'IETMP. Les analyses des incidences sur la santé, par exemple, peuvent être utilisées pour mettre en évidence les cancérogènes ou pour évaluer la toxicité relative des produits chimiques. De même, les analyses de tendance peuvent révéler si les émissions d'une substance chimique croissent ou décroissent en fonction du temps.

Les données appropriées de l'IETMP peuvent aussi aider les entreprises du secteur privé à dégager des priorités en matière de prévention de la pollution, de réduction à la source et de réduction des déchets. A titre d'exemple, un important fabricant de matériel agricole et de construction s'est servi des données de l'IETMP pour mettre au point un système de cotation interne qui reflète la mesure des émissions et des transferts par unité de production. Les risques relatifs associés à ces activités de production et les actions possibles de prévention, de traitement et d'élimination sont évalués à la lumière de cette mesure. Un plan approprié de diffusion devrait encourager les entreprises, en particulier les PME, à fixer des priorités pour la prévention de la pollution et la réduction des déchets, en vue de réduire les émissions et d'accroître la rentabilité.

¹³ L'établissement des profils d'émission d'une entreprise permet à ses dirigeants de déterminer les émissions engendrées par les principales opérations unitaires de leur société. Comme les émissions polluantes contiennent des produits de départ mis au rebut et qu'elles peuvent nuire à l'image de la société, les profils permettent aux dirigeants de fixer des priorités internes pour réduire les émissions de façon rentable sur le plan économique.

Les résultats de l'IETMP indiquent aux analystes financiers et aux assureurs quelles sont les responsabilités potentielles d'une entreprise dans le domaine de l'environnement et leur permettent de comparer les entreprises pour des clients désireux d'investir dans des sociétés "vertes". Ces actions associées au caractère public des résultats de l'IETMP ont incité beaucoup d'entreprises à s'engager volontairement à réduire leurs émissions polluantes. Le tableau 2 illustre quelques engagements volontaires pris par des entreprises des Etats-Unis pour réduire leurs émissions polluantes. Au Canada, 138 entreprises appartenant à divers secteurs industriels se sont engagées à réduire leurs émissions de substances persistantes, bio-accumulables et toxiques ; leurs objectifs de réduction sont reproduits sur la figure 1. Bien entendu, l'utilisation des données de l'IETMP par une certaine catégorie d'utilisateurs n'est pas limitée à un domaine strict. En Amérique du Nord, par exemple, la presse a utilisé les résultats de l'IETMP dans un but financier. Une grande publication dans le domaine de l'investissement a évalué la performance environnementale de 130 fabricants d'Amérique du Nord. Les paramètres considérés comme les plus importants dans cette classification étaient la quantité de substances couvertes par l'IETMP émise en fonction du volume des ventes et le pourcentage de réduction de ces émissions en fonction du temps. La participation ou non de l'entreprise à des efforts volontaires de réduction dans le contexte de l'IETMP, comme le Programme 33/50 de l'Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis, présentait également un intérêt certain.

Les groupes de pression et les ONG représentent un relais non négligeable dans la transmission des informations entre les pouvoirs publics et le secteur privé, relais qui assure la diffusion des résultats de l'IETMP sous une forme compréhensible à l'ensemble du public. Ces groupes reçoivent souvent des demandes d'aide de la part de personnes qui autrement pourraient avoir des difficultés à accéder directement aux données de l'IETMP ou à saisir toutes leurs implications. Les groupes de pression et les ONG ont notamment utilisé les résultats de l'IETMP pour attirer l'attention sur certaines catégories d'installations industrielles, comme celles qui libèrent les rejets les plus importants, afin de signaler les émissions susceptibles d'avoir des répercussions pour les personnes habitant à proximité des installations.

Les ONG se sont parfois fondées sur les résultats de l'IETMP pour éveiller l'attention des riverains d'une installation produisant des émissions, sur les retombées potentielles connues de ces émissions pour leur santé et leur environnement. L'accent est mis sur l'importance des actions de prévention de la pollution dans la réduction de ces émissions. Une assistance technique est fournie pour permettre aux citoyens qui habitent à proximité d'une installation d'oeuvrer avec les entreprises, de façon constructive et coopérative, à l'intensification des actions de prévention de la pollution.

Les groupes de pression et les ONG offrent donc d'importants points d'accès aux informations de l'IETMP pour les personnes qui ne peuvent consulter directement les résultats de l'IETMP ou les interpréter correctement, ou qui n'ont peut-être jamais entendu parler de l'IETMP. Leur rôle de relais peut être important en ce sens qu'ils peuvent aider les particuliers et les riverains d'une installation à comprendre le mode d'emploi d'un IETMP et comment celui-ci peut s'appliquer à leurs préoccupations. Les groupes de pression et les ONG veulent que le système d'IETMP fournisse des renseignements sur des installations déterminées, sur les efforts de prévention de la pollution et de réduction des déchets et plus particulièrement sur les effets potentiels sur la santé et l'environnement des émissions et des transferts que mettent en évidence les résultats de l'IETMP.

Parallèlement aux groupes de pression et aux ONG, les pouvoirs publics et les déclarants eux-mêmes jouent un rôle dans le transfert au public des informations sous une forme exhaustive ou résumée. Les pouvoirs publics font appel à différents modes de communication pour retransmettre les informations de l'IETMP au public. Environnement Canada, par exemple, édite un rapport succinct et a ouvert un accès en ligne aux données brutes. Les déclarants eux-mêmes diffusent dans leurs rapports de société des informations du même type que celles qui sont consignées dans l'IETMP. Des programmes mis en oeuvre par le secteur privé tels que le Programme de gestion responsable communiquent ce type d'information au public à travers des groupes consultatifs d'information des citoyens (Les Principes clés exposés dans l'encadré 1 illustrent le fonctionnement du Programme de gestion responsable).

Les porte-parole des entreprises du secteur privé qui notifient des informations aux fins de l'IETMP dans la zone OCDE ont déclaré que les résultats de l'IETMP et la communication des informations devaient être axés sur "l'objectif fondamental qui consiste à réduire les risques pour la santé et l'environnement". Ils préconisent également de concevoir les systèmes d'IETMP de telle sorte que les données qui sont recueillies et diffusées au public "fournissent des informations exactes et significatives sous une forme utile et compréhensible". Ce qui signifie que les résultats de l'IETMP devraient être présentés aux usagers sous une forme qui leur permette de comprendre et de comparer l'ampleur, la probabilité et l'urgence des différents risques, et par suite de faire face aux dangers qui menacent leur communauté locale. En outre, le système de collecte et de diffusion des données de l'IETMP devrait être capable d'éviter que soient recueillies et diffusées plusieurs fois les mêmes données et que soient communiquées des informations confidentielles.

Les résultats de l'IETMP sont évidemment utilisés par différentes parties dont les intérêts convergent ou divergent. Ces parties exploitent les résultats de l'IETMP à des fins diverses, comme l'identification et la réduction des risques associés aux émissions et aux transferts, la promotion de la prévention de la pollution et de la réduction des déchets, la réduction "absolue" des émissions et des transferts potentiellement dangereux et la comparaison des émissions provenant des installations. La diffusion des résultats de l'IETMP doit tenir compte de ces facteurs dans toute la mesure du possible. Il conviendrait que les pouvoirs publics facilitent la diffusion des résultats de l'IETMP et veillent à ce que ces résultats soient de haute qualité et mis à la disposition du public en temps utile.

III. Moyens de rendre les résultats de l'IETMP accessibles et utilisables

Le processus de diffusion doit encourager activement la participation des utilisateurs des résultats de l'IETMP, qui ont différents niveaux de compétence et différents programmes. Les objectifs suivants apparaissent réalistes pour assurer l'utilité de la diffusion des données de l'IETMP :

- Assurer un accès à tous ;
- Mettre en place des moyens appropriés pour effectuer des recherches dans la base de données ;
- Aider les usagers qui ne possèdent pas les connaissances techniques nécessaires à accéder aux résultats de l'IETMP et à les comprendre ;
- Aider les usagers à analyser le contenu de l'information, notamment en permettant aux déclarants d'indiquer sur leur notification les mesures qu'ils prennent pour diminuer divers risques potentiels.

La diffusion active des résultats de l'IETMP, par opposition à la démarche plus passive qui consiste à les stocker en un endroit quelconque où ils sont mis à la disposition des usagers, implique que le plan de diffusion couvre des aspects tels que la communication des informations à un large public, la diffusion de communiqués, l'existence de lignes téléphoniques ouvertes vingt-quatre heures sur vingt-quatre pour informer les intéressés, le recours à la télématique, des programmes d'éducation de la population et la formation du personnel. En d'autres termes, si le gouvernement opte pour une diffusion active des résultats de l'IETMP, on lui recommande d'appliquer une stratégie commerciale pour élaborer et mettre en oeuvre le plan de diffusion. Les résultats de l'IETMP doivent être diffusés sous une forme lisible, compréhensible et cohérente. Le mode de présentation des données doit donc satisfaire à ces exigences. L'exemple 2 reproduit la présentation des données adoptée au Canada pour transmettre les informations qui concernent l'identification de l'entreprise et les émissions d'une substance déterminée.

Les pays qui ont établi des systèmes d'IETMP ont recours à plusieurs moyens de diffusion des résultats de l'IETMP, comme des rapports nationaux, des rapports régionaux disponibles sur papier ou sur

CD-ROM, des disquettes, des bases de données consultables en ligne, des recherches de données assistées, des bandes magnétiques, des microfiches, etc. L'exemple 3 énumère onze mécanismes de diffusion avec leurs avantages et leurs inconvénients.

Les études qui ont été menées auprès des usagers des données des IETMP indiquent que la majorité préfère recevoir les données sur papier ou sur un support compatible avec leur micro-ordinateur. Il semble que la microfiche soit le véhicule le moins apprécié et le moins utilisé des usagers. Parmi les nouvelles technologies, le CD-ROM représente le mode de communication préféré de quelque 10 pour cent des usagers de l'IETMP aux Etats-Unis¹⁴. Néanmoins, en Australie, les citoyens souhaitent que les informations de l'IETMP consignées sur CD-ROM soient consultables dans toutes les bibliothèques locales, les universités et les bureaux des collectivités locales et des Etats. La plupart des usagers veulent à la fois recevoir les informations sur papier et avoir un accès en ligne (via Internet) à la base de données de l'IETMP. La présentation géographique (fondée sur le système d'information géographique) peut fournir des informations sur la répartition des substances et des activités qui libèrent des substances reprises dans les rubriques de l'IETMP, ainsi que sur la répartition géographique des émissions et des transferts ; l'Australie et les Pays-Bas communiquent ces renseignements, tandis que les Etats-Unis présentent les données par Etat, par comté, par ville et par code postal. Le Canada fournit des informations par province. Enfin les usagers souhaitent la mise en place d'un numéro de téléphone à appel gratuit leur permettant d'échanger des informations relatives à l'IETMP d'une manière interactive. La compréhension des résultats de l'IETMP par la population passe inévitablement par un contact verbal direct avec celle-ci, dans sa langue maternelle.

Le plan de diffusion doit inclure un moyen d'informer les parties potentiellement intéressées et concernées et le grand public de l'existence de l'IETMP, de ses avantages et de ses limites. Il est également nécessaire d'organiser la formation des personnes qui seront chargées de répondre aux questions des différents usagers de l'IETMP, afin qu'elles soient capables de répondre de façon exacte et cohérente aux questions.

La formation et les systèmes d'assistance technique peuvent, parallèlement aux programmes d'éducation, aider divers usagers à mieux comprendre et utiliser les résultats de l'IETMP. Ces systèmes devraient s'articuler sur l'organisation sociale en place ; il se peut par exemple que les questions rurales et urbaines doivent être abordées différemment. Si le gouvernement prend des dispositions pour développer et faciliter l'utilisation des résultats de l'IETMP, un plus grand nombre de personnes potentiellement concernées pourront participer au processus et le feront probablement ; celui-ci vise à la fois le développement économique et la limitation aussi poussée que faire se peut des risques pour la santé et pour l'environnement.

Pour que la diffusion des résultats de l'IETMP soit satisfaisante, il est nécessaire que le plan de diffusion soit conçu en vue de fournir aux usagers de l'IETMP des informations claires, concises, exactes et cohérentes. Ce n'est ni facile ni gratuit. Les gouvernements devraient réunir les parties intéressées et concernées au début du processus d'élaboration de l'IETMP, en vue de dresser un plan de diffusion et d'estimer son coût en fonction du temps. La préparation du plan précité pourrait inclure les éléments suivants :

- Consultations avec les usagers potentiels, par exemple en utilisant les résultats de l'IETMP pour informer les citoyens sur les risques potentiels d'émissions dans leur secteur et/ou en rencontrant des représentants des entreprises privées (en particulier les PME) pour leur montrer comment ils

¹⁴ Lynn, Frances M. et al., "The Toxics Release Inventory: Environmental Democracy in Action", (L'inventaire des rejets toxiques : la démocratie écologique en marche), Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis, janvier 1992, p. 3.

pourraient utiliser les données de l'IETMP en vue de déterminer à quels flux de déchets ou émissions ils devraient appliquer avec la plus grande priorité des mesures de prévention ou de réduction ;

- Examen des moyens de relier les résultats de l'IETMP à d'autres ensembles de données et systèmes d'information, pour pouvoir tirer le meilleur parti des informations sans multiplier les dépenses, notamment en ce qui concerne les effets que les substances figurant sur la liste de l'IETMP peuvent avoir sur la santé et sur l'environnement, les données démographiques, les limites des émissions et des transferts imposées par les autorisations ou les permis accordés à l'entreprise, etc. ;
- Examen des moyens d'expliquer clairement le champ d'application et la nature de la collecte des données de l'IETMP et de sa base de données, notamment en ce qui concerne les seuils de notification des données, le traitement des données confidentielles, la méthode d'estimation des sources diffuses, si elles sont prises en compte, etc. ;
- L'estimation des coûts de chaque volet du plan de diffusion.

Ce dernier point nous amène à aborder la question du recouvrement des dépenses publiques par l'imposition d'une redevance sur la diffusion des données. La législation de plusieurs pays dispose que les frais occasionnés à l'Etat par la fourniture de supports tels que les CD-ROM, les bandes magnétiques, les exemplaires imprimés, etc. doivent être récupérés auprès des demandeurs d'information. Ces redevances peuvent décourager de nombreuses personnes d'aller consulter les résultats de l'IETMP. Les gouvernements pourront envisager d'exempter les particuliers de cette redevance ou de faire payer certaines branches du secteur privé qui utilisent l'information à des fins commerciales. A l'heure actuelle, les Etats-Unis gèrent le plus gros programme d'IETMP ; le coût annuel de la diffusion des résultats de l'IETMP pour le gouvernement fédéral est estimé à quelque 8 millions de dollars. Si l'on tient compte des dépenses encourues par les gouvernements des Etats, le montant des dépenses s'élève alors à environ 16 millions de dollars par an aux Etats-Unis. Ce qui revient à quelque 0,07 \$ par personne. A partir de là, on estime que le secteur public dépenserait une somme totale de l'ordre de 0,03 \$ à 0,07 \$ par habitant pour rendre les informations de l'IETMP entièrement accessibles.

Le plan de diffusion des données de l'IETMP doit aussi tenir compte des règles et des procédures administratives et de la localisation physique des informations. Si des personnes vivant à proximité d'une installation industrielle doivent aller se renseigner sur cette installation dans une capitale située à une certaine distance de leur domicile, elles risquent de ne pas obtenir en temps utile les renseignements qu'elles veulent et dont elles ont besoin. De surcroît, les démarches administratives à suivre pour demander ou obtenir des données d'IETMP peuvent également entraver sérieusement le processus. D'après une ONG, certains Etats (Länder) ne fournissent que les données recueillies en application de la Loi fédérale allemande de 1992 sur le contrôle des émissions, lorsqu'on le leur demande directement.

Le souci de fournir des informations pertinentes aux utilisateurs potentiels soulève la question de savoir comment les résultats de l'IETMP peuvent être communiqués pour répondre aux besoins d'utilisateurs ayant des intérêts très divers. Si seules les données dites brutes sont incluses, c'est-à-dire les quantités totales de substances de la liste de l'IETMP émises ou transférées, les informations relatives aux risques potentiels pour l'homme et/ou l'environnement risquent de ne pas apparaître. Cette situation peut par exemple se produire si les résultats de l'IETMP n'ont pas été analysés à la lumière des informations toxicologiques pertinentes. Il se pourrait que les émissions d'espèces relativement peu toxiques soient réduites de façon substantielle, mais pas celles de certaines substances très toxiques. Le risque réel pour la santé et l'environnement pourrait par conséquent ne pas diminuer quand bien même les émissions des substances couvertes par l'IETMP auraient baissé globalement. Le plan de diffusion doit stipuler avec précision quels résultats de l'IETMP seront fournis et si des paramètres tels que les caractéristiques de danger pourront être inclus et de quelle manière. A titre d'exemple, les émissions d'espèces "très toxiques"

ne donnent qu'une première estimation des risques potentiels, étant donné que les paramètres concernant le transport et l'exposition ne sont pas connus avec précision ni inclus dans aucun des systèmes d'IETMP actuellement en service. Récemment, l'Association japonaise des industries chimiques a proposé que le gouvernement surveille les concentrations des émissions et calcule des relations dose-effet à l'intention de la population.

Le programme volontaire intitulé : "Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques" (ARET) que l'industrie applique au Canada offre un exemple de stratégie prenant en compte les risques potentiels associés à la totalité des émissions qui ont lieu sur un site. Ce programme se propose d'éliminer pratiquement toutes les émissions de 14 substances persistantes, bio-accumulables et toxiques, en réduisant leur niveau de 90 pour cent par rapport à celui de 1988 d'ici à l'an 2000. L'ARET a aussi comme objectif de ramener les émissions de 87 substances moins dangereuses, mais toxiques et persistantes ou bio-accumulables à des niveaux inoffensifs en les réduisant de 50 pour cent d'ici à l'an 2000. Le programme a été bien suivi jusqu'à présent puisque 138 entreprises et 7 ministères ont diminué leurs émissions contenant des substances couvertes par l'ARET d'environ 70 pour cent depuis 1988. Chaque entreprise remet un Plan d'action -- qui peut être consulté par le public -- mentionnant les substances chimiques couvertes par l'ARET qui sont utilisées et émises, les réductions proposées et, facultativement, les méthodes de réduction appliquées. (N.B. Voir également les annexes 1 et 2 du chapitre 2). La figure 1 montre les résultats enregistrés entre 1988 et 1993 et donne les prévisions jusqu'à l'horizon 2000 pour 10 secteurs de l'économie canadienne. Pour que les notifications restent cohérentes, le Canada demande aux déclarants d'expliquer pourquoi les quantités émises ou transférées ont changé, le cas échéant (voir exemple 2, rubriques 4 et 6).

Lorsqu'un IETMP englobe les transferts de déchets solides, pâteux et liquides, la population ignore souvent si ces transferts comportent des risques non maîtrisés ou si ces déchets sont destinés à des opérations autorisées et contrôlées de récupération, de traitement, de stockage ou d'élimination, dont on suppose que les risques sont gérés. Le plan de diffusion devra donc permettre aux intéressés de distinguer nettement si, à l'issue des transferts, les déchets sont soumis à des opérations entièrement autorisées et sans danger pour l'environnement ou non.

IV. Résumé des éléments d'un plan de diffusion des données de l'IETMP

Le plan de diffusion doit tenir compte du fait que les résultats de l'IETMP peuvent être utilisés pour contribuer à la protection de la santé et de l'environnement, tout en procurant des avantages économiques aux entreprises et aux collectivités au plan local, régional, national, voire international. Le plan peut légitimement s'articuler autour d'objectifs tels que les suivants :

- Chercher à relier et à intégrer les résultats de l'IETMP aux programmes visant à assurer une réduction des risques et une bonne gestion des produits chimiques¹⁵, notamment par l'introduction d'actions de prévention de la pollution, de technologies plus propres, etc. tout au long du cycle de vie.

¹⁵ En rendant publics les résultats de l'IETMP, le gouvernement a pour obligation envers la population et les déclarants de veiller à ce que les informations reflètent les risques relatifs pour les populations et les écosystèmes exposés aux émissions et aux transferts. Un dialogue ouvert favoriserait les rapports de confiance entre les déclarants et les autres parties intéressées et concernées et contribuerait à éviter les malentendus au sujet de l'utilisation des données de l'IETMP.

- Chercher à approfondir la compréhension et la connaissance des facteurs qui influent sur les émissions et les transferts de polluants et des conséquences potentielles de l'exposition de l'être humain et de l'environnement aux substances chimiques, en mettant à profit les résultats de l'IETMP dans des programmes relatifs au droit des travailleurs à l'information, aux consommateurs, aux riverains des installations industrielles émettant des substances couvertes par l'IETMP, à la promotion de la prévention de la pollution et de la réduction des déchets par les entreprises du secteur privé, etc.
- Fournir des séries chronologiques de données assurant le suivi des émissions et des transferts.

Du fait que l'ensemble des usagers de l'IETMP forme un groupe très hétérogène de personnes ayant des souhaits et des besoins très variés, le plan de diffusion représente probablement la composante la plus déterminante du système d'IETMP après que l'on a fixé les objectifs assignés au système. Il conviendrait donc que les parties concernées et intéressées se réunissent, probablement sous l'égide des pouvoirs publics, au tout début du processus pour élaborer un projet de plan de diffusion et estimer son coût. La finalité de cet exercice consiste essentiellement à faire en sorte que tous les usagers aient les moyens, y compris financiers, d'accéder aux résultats de l'IETMP et que ceux-ci soient utilisables par tous les usagers.

Il existe de nombreux moyens différents de communiquer les résultats de l'IETMP (voir exemple 3), mais les concepteurs du plan de diffusion doivent tenir compte du fait que la transmission des informations est un processus itératif. C'est pourquoi ce plan doit permettre d'évaluer régulièrement, de perfectionner et de développer progressivement l'IETMP. Il doit en outre prévoir un mécanisme pour assurer le retour d'information des usagers de l'IETMP, afin de faire en sorte que la diffusion soit utile aux diverses catégories d'usagers. Lorsqu'on évalue les efforts de diffusion, il peut être également intéressant d'interroger les déclarants pour savoir comment le plan de diffusion s'articule avec leurs activités de diffusion des informations ou les complète.

Les principaux éléments du plan de diffusion sont les suivants :

- définition des objectifs du plan de diffusion ;
- définition des résultats souhaités du plan de diffusion ;
- explication claire de la nature de la base de données de l'IETMP, précisant en particulier les seuils, le traitement des données confidentielles, l'inclusion ou non des sources diffuses, la méthode utilisée pour les estimer, etc. ;
- fourniture des données en temps utile ;
- facilité de compréhension par tous les usagers ;
- possibilité de relier les données aux sites d'émission locaux ;
- prise en compte de nombreuses catégories d'usagers, comme le secteur privé, les fonctionnaires, les particuliers, les syndicats, les groupes locaux, les consultants, le secteur financier, etc. ;
- sélection des usagers et clients cibles ;
- prise en compte des types de données qui doivent être diffusées pour satisfaire différentes catégories d'usagers, par exemple les données brutes telles que le total des émissions en fonction du temps uniquement, ou les données brutes et les données relatives à la toxicité ou d'autres informations sur les risques intrinsèques ;

- choix des mécanismes de transmission propres à atteindre diverses catégories d'utilisateurs ;
- estimation des coûts, détermination des mécanismes et des sources de financement ;
- formation des personnes chargées de la diffusion et des groupes d'utilisateurs ;
- services d'assistance technique ;
- modalités de la mise en œuvre du plan ;
- mécanismes permettant un retour d'information des utilisateurs et une modification progressive du plan de diffusion en fonction de ce retour d'information ;
- accessibilité de l'IETMP à toutes les parties intéressées et concernées et réduction au minimum des procédures administratives et bureaucratiques ;
- stratégie commerciale pour le système d'IETMP.

La diffusion adéquate des données de l'IETMP paraît incomber aux autorités nationales, qui devraient tout au moins jouer un rôle de supervision. Ce point est capital pour que les résultats de l'IETMP soient présentés sous une forme compréhensible et cohérente dans le temps à tous les niveaux administratifs, de l'échelon local à l'échelon national. Ces dispositions paraissent les plus indiquées pour assurer :

- un accès immédiat, permanent et peu onéreux aux résultats de l'IETMP, ainsi que l'exhaustivité et la cohérence de ceux-ci ;
- la mise en place d'instruments destinés à faciliter l'analyse des résultats de l'IETMP ;
- la compatibilité du système avec la législation en vigueur à l'échelle régionale, nationale et internationale, comme la proposition de directive de l'Union européenne relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ;
- la possibilité de joindre facilement et directement les fonctionnaires responsables de la base de données de l'IETMP, notamment par une ligne téléphonique ouverte vingt-quatre heures sur vingt-quatre, une base de données en ligne, un télécopieur, etc. ;
- un intérêt soutenu pour l'utilisation de l'IETMP en tant qu'instrument permettant, d'une part, de comprendre et de gérer les émissions et les transferts en vue de réduire les risques qu'ils entraînent et, d'autre part, de définir des objectifs et des politiques en matière de qualité de l'environnement, maintenant et à l'avenir.

TABLEAU 1

UTILISATIONS REPRESENTATIVES DES DONNEES DE L'IETMP

Faire pression sur les entreprises pour qu'elles procèdent à des changements	Eduquer les citoyens
Exercer des actions de sensibilisation	Evaluer les lois existantes
Etablir des plans d'urgence	Opérer une réduction à la source
Procéder à des études épidémiologiques	Réunir des fonds
Comparer des installations industrielles analogues	Repérer les points névralgiques
Comparer les données de l'IETMP aux informations stipulées sur les permis (ou les autorisations)	Préparer des actions en justice
Déterminer les caractéristiques (environnementales) des entreprises	Encourager la négociation directe entre les citoyens et l'industrie
Recommander des lois ou des réglementations	Informer les travailleurs
Rechercher des investissements socialement responsables	Promouvoir l'utilisation de technologies plus propres
Mener des études de marché	Ajuster le montant des taxes ou des redevances
	Estimer les risques locaux
	Estimer les émissions des sources diffuses, comme les transports, l'agriculture, etc.

Source : Lynn, Frances M. et al., "The Toxics Release Inventory: Environmental Democracy in Action", (L'inventaire des rejets toxiques : la démocratie écologique en marche), Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis, janvier 1992, p. 3.

TABLEAU 2

EXEMPLES D'OBJECTIFS DE REDUCTION DES EMISSIONS

Société	Objectif	Années	Milieux	Substances chimiques couvertes
AT&T	50%	1987-1993	Air	TRI
"	95%	1987-1995	Air	TRI
"	100%	1987-2000	Air	TRI
Dow Chemical	50%	1988-1995	Air	TRI
Du Pont	60%	1987-1993	Air	TRI
"	90%	1987-2000	Air	TRI
"	100%*	1987-2000	Sol	TRI
"	35%	1990-2000	Tous	Tous les déchets dangereux
GE Plastics	75%	1987-1992	Tous	TRI
Merck & Co	90%	1987-1991	Air	Cancérogènes du TRI
"	100%*	1987-1993	Air	Cancérogènes du TRI
"	90%	1987-1995	Tous	TRI
3M	70%	1987-1993	Air	Toutes les substances chimiques toxiques
"	90%*	1987-2000	Tous	Toutes les substances chimiques toxiques
Monsanto	90%	1987-1992	Air	TRI
"	70%	1987-1995	Tous	TRI
Occidental Chem	10%	Chaque année	Air	TRI
Upjohn	90%	1987-1992	Tous	TRI

* = sous certaines conditions.

TRI = substances chimiques du TRI
(inventaire des rejets toxiques).

Source : US National Wildlife
Federation.

EXEMPLE 1

Rapports des Gouvernements ETATS-UNIS								EXPLICATION DU TABLEAU							
Les colonnes 1 à 4 utilisent le rapport écrit le plus récent qui soit disponible dans l'Etat sur le TRI. Les colonnes 5 à 7 sont déduites d'une enquête nationale menée par la Conférence nationale des législateurs des Etats (NCSL) pour le Forum sur l'action des Etats et des tribus en matière de produits toxiques.								Y = oui N = non P = partiel							
								Contenu du rapport sur papier : 1.Données sur les rejets des installations -- totaux 2.Données sur les rejets des installations par milieu 3.Données sur la gestion des déchets des installations par méthode 4.Informations sur la toxicité des produits chimiques Accès informatique : 5.L'Etat fournit des rapports adaptés aux besoins des utilisateurs (à partir de la base de données de l'Etat) 6.L'Etat informatise les données sur les rejets des installations 7.L'Etat informatise les données sur la gestion des déchets des installation							
ALABAMA (205)260-2717				1 2 3 4 5 6 7 No report Y N N				NEBRASKA (402)471-4230				1 2 3 4 5 6 7 No report Y Y Y			
ALASKA (907)465-222630				No report N N N				NEVADA (702)687-4670				No report Y Y N			
ARIZONA (602)204-4205 "Toxic Data Report Summary 1991"				Y Y Y N Y Y Y				NEW HAMPSHIRE (603)2292-6714				No report N N N			
"1992 Arizona Toxic Chemical Release Inventory Report Summary"				Y Y Y N Y Y Y											
ARKANSAS (501)682-4541 "(Year)Arkansas Toxics Release Inventory"				Y Y N Y N Y N				NEW JERSEY (609)292-6714 "Community Right-to-Know Annual Report (for Survey Year)"				Y Y Y Y Y N N **			
CALIFORNIA (916)327-1848 or (916)324-9924				No info. Y Y Y				NEW MEXICO (505)827-4350				No report N N N			
COLORADAO (303)692-3309 "Pollution Prevention Priorities for Pollution Prevention Activities in Colorado"				- - - - N N N				NEW YORK (518)457-4107 "New York State (Year)Toxic Release Inventory (TRI) Review"				Y Y 7 P Y Y N			
CONNECTICUT (203)566-4856 "1991 Toxic Release Inventory Information Packet"				Y N N P Y Y Y				NORTH CAROLINA (919)733-4984				No report N N N			
DELAWARE (302)739-4791 "State of Delaware: 1990 Toxic Chemical Release Inventory Summary"				Y Y N N Y Y Y				NORTH DAKOTA (701)224-4589				No report N N N			
FLORIDA (904)488-1472				No info. Y Y Y				OHIO (614)644-4830 "(Year)Toxic Release Inventory Annual Report"				Y Y N N Y Y Y			
GEORGIA (404)656-6905 "Toxic Release Inventory Report. (Year)"				Y Y Y N Y Y Y				OKLAHOMA (405)271-8062				No report Y Y Y			
HAWAII (808)586-4249				No report N N N				OREGON (503)378-2885 or (503)373-1540 "(Year)Toxic Chemical Release Information"				Y Y N N Y Y Y			
IDAHO (208)334-0502				No report N N N				PENNSYLVANIA (717)783-2071 "Hazardous Material Emergency Planning & Response Act: Annual Report (Year)"				P P N N Y N N			

EXAMPLE 1 (suite) ILLINOIS (217)782-3637 1 2 3 5 5 6 7 "(First-Sixth)Annual Toxic Chemical Report" N N N Y Y Y Y	RHODE ISLAND (401)277-2808 1 2 3 4 5 6 7 No report N Y N
INDIANA (317)233-5686 "1994 Annual Report on Pollution Prevention in Indiana" Y N P N ? N N	SOUTH CAROLINA (803)734-5200 No report Y Y Y**
IOWA (515)281-8852 No report N N N	SOUTH DAKOTA (605)773-3153 No report Y Y Y
KANSAS (913)296-1690 "Right-to-Know Program Annual Report 1992" (with supplemental volumes) Y Y N P Y Y Y	TENNESSEE (800)258-3300 No report N N N
KENTUCKY (502)564-2150 "(Year)Toxic Chemical release Inventory Report" Y Y N N Y Y Y	TEXAS (512)463-7830 No report Y N N
LOUISIANA (504)765-0648 "Louisiana Toxic Release Inventory (Year)" Y P N Y Y Y Y "Corporate Response Challenge (Year)" Y Y N N Y Y Y "The Louisiana Air Toxics Annual Emissions Report" Y Y N N Y Y Y	UTAH (801)463-4100 "Utah Toxic Release Inventory. Summary Report (Year)" Y P N N Y Y Y
MAINE (207)287-1080 No report N N N	VERMONT (802)865-7730 No report N N N
MARYLAND (410)631-3800 No report N N N	VIRGINIA (804)225-2513 "Virginia Toxic Release Inventory (TRI) Summary Report" Y Y Y N Y Y Y
MASSACHUSETTS (617)556-1029 No report Y Y Y	WASHINGTON (800)633-7585 or (206)407-6721 "Washington State Toxic Release Inventory: Summary Report (Year)" P Y N N Y Y Y
MICHIGAN (517)373-8481 "Toxic Chemical Release Inventory: Summary Report for Michigan (Year) Data" N Y N N N Y N	WEST VIRGINIA (304)348-5380 No report N Y Y
MINNESOTA (612)643-3000 "(Year)Toxic Chemical Release Inventory" Volumes I & II) Y Y Y N Y Y Y	WISCONSIN (608) 266-2621 "1992 SARA 313 Data Summary Toxic Release Inventory" Y P N N Y Y Y
MISSISSIPPI (601)352-9100 No report N Y N	WYOMING (307)777-4900 No report N Y Y

Source: "Working Notes on Community Right-to-Know, July-Aug. 1994

* Not primarily a TRI report

** Corrected from NCSL survey

EXEMPLE 2

Recommandation du Comité consultatif multireprésentatif canadien (Canadian Multi Stakeholder Advisory Committee) : Éléments de données du Répertoire national des rejets de polluants

Partie A : Identification de l'installation

1.0 Nom de l'entreprise

2.0 Identification et adresse de l'installation

2.1 Nom de l'installation

2.2 Rue et numéro

2.3 Ville

2.4 Numéro de parcelle

2.5 Numéro de concession

2.6 Municipalité

2.7 Comté

2.8 Province

2.9 Code postal

3.0 Personne à contacter dans l'installation

3.1 Nom

3.2 Fonction

3.3 Numéro de téléphone

3.4 Numéro de télécopieur

4.0 Nombre d'employés qui travaillent dans l'installation

5.0 Adresse postale (si celle-ci diffère de l'adresse susmentionnée)

5.1 Rue et numéro

5.2 Boîte postale

5.3 Ville

5.4 Province

5.5 Code postal

6.0 Localisation de l'installation

6.1 Latitude : degrés, minutes, secondes

6.2 Longitude : degrés, minutes, secondes

7.0 Codes de la classification normalisée des activités économiques (indiquez les codes du Canada ou des États-Unis)

7.1 Code(s) du Canada

7.2 Code(s) des États-Unis

8.0 Numéro du Système d'information sur les rejets de résidus

9.0 Numéro de la Liste des substances utilisées dans le pays

10.0 Numéro du permis d'exploitation provincial (si la province en exige un)

EXEMPLE 2 (suite)

11.0 Informations concernant la société mère

- 11.1 Nom de la société mère
- 11.2 Rue et numéro
- 11.3 Boîte postale
- 11.4 Ville
- 11.5 Province
- 11.6 Code postal

12.0 Autorisation de communiquer des informations à Environnement Canada

- 12.1 Nom du responsable à contacter
- 12.2 Fonction
- 12.3 Signature
- 12.4 Date

Partie B : Informations concernant l'émission d'une substance déterminée

1.0 Identité de la substance

- 1.1 Numéro du CAS
- 1.2 Substance ou catégorie de substance

2.0 Utilisation de la substance dans l'installation

2.1 Fabrication de la substance :

- a) produite
- b) importée

Si produite ou importée :

- c) pour être utilisée ou transformée sur le site
- d) pour être vendue ou distribuée
- e) en tant que sous-produit
- f) en tant qu'impureté

2.2 Utilisation de la substance :

- a) comme réactif
- b) comme ingrédient d'une préparation
- c) comme constituant d'un article
- d) aux seules fins de reconditionnement

2.3 Autres utilisations de la substance :

- a) comme agent de transformation chimique
- b) comme adjuvant de fabrication
- c) comme auxiliaire ou autre

3.0 Emissions de la substance dans l'environnement sur le site

Indiquez la base du code d'estimation et les émissions en tonnes pour les rubriques suivantes :

3.1 Emissions atmosphériques

- 3.1.1 cheminées/sources ponctuelles
- 3.1.2 stockage/manipulation de la substance
- 3.1.3 émissions fugitives
- 3.1.4 rejets accidentels
- 3.1.5 autres sources diffuses

EXEMPLE 2 (suite)

- 3.2 Injection souterraine
- 3.3 Rejets dans les eaux de surface
 - 3.3.1 rejets directs
 - 3.3.2 déversements accidentels
 - 3.3.3 fuites
 - 3.3.4 cours d'eau et masses d'eau récepteurs (codes de la rubrique 7)
- 3.4 Emissions dans le sol
 - 3.4.1 épandage
 - 3.4.2 biorégénération du sol
 - 3.4.3 déversements accidentels
 - 3.4.4 fuites
 - 3.4.5 autres
- 3.5 Emissions totales
- 3.6 Ventilation saisonnière des émissions exprimée en pourcentage par trimestre (à ne remplir que si, dans un trimestre, les émissions se chiffrent à moins de 15 pour cent ou à plus de 35 pour cent de la quantité émise totale)
- 4.0 Evolution de la réduction des émissions
 - 4.1 Emissions totales
 - a) reporter ici le point 3.5
 - 4.2 Emissions notifiées au cours de l'année précédente
 - b) reporter ici le point 3.5 de l'année précédente
 - 4.3 Causes de la modification des quantités émises :
 - a) évolution des niveaux de production
 - b) changement de méthode d'estimation
 - c) prévention et réduction de la pollution
 - d) autres (par exemple accidents, déversements ou pannes)
 - e) pas de changement significatif
 - f) décrivez un peu plus en détail, en 10 lignes maximum, les raisons qui ont induit une modification des quantités émises (facultatif)
 - 4.4 Niveaux d'émission prévus pour les trois prochaines années de notification
- 5.0 Transferts hors du site de la substance contenue dans des déchets
 - 5.1 Quantité totale de substance transférée (tonnes)
 - 5.2 Destination finale de la substance (reportez ici le pourcentage du chiffre indiqué au point 5.1 et les codes de localisation de la rubrique 8)
 - 5.2.1 Récupération/réutilisation/recyclage
 - a) récupération/recyclage de matériaux
 - b) combustion/récupération de l'énergie
 - 5.2.2 Destruction
 - a) incinération
 - b) bio-oxydation
 - 5.2.3 Installation municipale d'épuration des eaux usées
 - 5.2.4 Confinement
 - a) mise en décharge
 - b) injection souterraine
 - c) autre forme de stockage

EXEMPLE 2 (suite)

6.0 Evolution de la réduction des transferts

6.1 Total des transferts

- a) reporter ici le point 5.1 en tonnes

6.2 Transferts notifiés l'année précédente

- a) reporter ici le point 5.1 de l'année précédente

6.3 Causes de la modification des quantités transférées :

- a) évolution des niveaux de production
- b) changement de méthode d'estimation
- c) prévention et réduction de la pollution
- d) autres (par exemple accidents, déversements ou pannes)
- e) pas de changement significatif
- f) décrivez un peu plus en détail, en 10 lignes maximum, les raisons qui ont induit une modification des quantités transférées (facultatif)

6.4 Transferts prévus pour les trois prochaines années de notification

7.0 Liste des noms des cours d'eau et des masses d'eau récepteurs

Enumérez ci-dessous les noms de ces cours d'eau ou masses d'eau en adjoignant un code à chacun d'entre eux. Reportez les codes au point 3.3.4 de la partie B.

Code A : nom du premier cours d'eau

Code B: nom du deuxième cours d'eau, etc.

8.0 Identification des installations situées en dehors du site vers lesquelles les déchets sont expédiés

Mentionnez ci-dessous les noms de ces installations de traitement des déchets situées en dehors du site, en adjoignant un code à chacune d'entre elles. Reportez le(s) code(s) au point 5.2 de la partie B.

Code A : Nom de la première installation située en dehors du site

Rue et numéro

Boîte postale

Ville

Province/Etat/etc.

Code postal

Pays

Code B : Nom de la deuxième installation située en dehors du site, etc.

Source : Rapport succinct du Répertoire national des rejets de polluants du Canada (1993)

EXEMPLE 3

Avantages et inconvénients de onze méthodes de diffusion et de stockage des données d'un IETMP

(Source : P. Pembleton, ONUDI, document soumis lors du quatrième atelier de l'OCDE sur les IETMP qui s'est tenu à Londres du 14 au 16 juin 1995)

Méthode de stockage ou de diffusion PTT	Avantages	Inconvénients
Courrier postal (diffusion)	. il n'est pratiquement pas nécessaire d'investir en matériel de communication . pas d'entretien . pas de frais d'amortissement . aucune connaissance technique ou informatique n'est requise . bon marché	. méthode de communication lente (en particulier dans les pays en développement) . il est difficile d'assurer la sécurité
Exemplaire sur papier (stockage)	. peu coûteux à la production et à l'achat . la diffusion présente tous les avantages de la distribution par courrier . facile à copier et à transmettre à d'autres usagers . ne nécessite pas d'assistance technique, ni de connaissances informatiques ou d'équipement complexe . peut être stocké et archivé la sécurité . le papier peut se dégrader à la chaleur et à l'humidité	. son stockage occupe beaucoup de place . le document ne comporte pas de champs de données pouvant faire l'objet d'une recherche et ne se prête pas à des renvois réciproques, de sorte qu'il ne donne pas accès à des données connexes . la recherche des informations risque de prendre du temps . il est difficile d'assurer
Téléphone (diffusion)	. rapide et facile à utiliser . étant très répandu, il n'entraîne pratiquement pas d'investissement supplémentaire . aucune connaissance technique ou informatique n'est nécessaire . l'assistance technique existe déjà . faibles coûts d'amortissement et d'entretien fastidieux et peu pratique . permet seulement de transmettre les questions, pas les réponses	. la mauvaise qualité des lignes peut entraver la communication . les lignes internationales sont souvent indisponibles . problèmes linguistiques . problèmes de décalage horaire . il est difficile de surveiller les dépenses pour les maîtriser . le fait de tenir un relevé systématique des communications pour maîtriser les dépenses est

EXEMPLE 3 (suite)

Méthode de stockage ou de diffusion PTT	Avantages	Inconvénients
Télécopieur (diffusion)	* aucune connaissance technique ou informatique n'est nécessaire * pas de problèmes de fuseaux horaires * les données ne doivent pas être préparées pendant la communication, ce qui réduit le coût de la communication téléphonique par rapport à un système en ligne * la transmission de gros volumes d'information est plus rapide par télécopieur que par téléphone * un exemplaire sur papier est automatiquement disponible * l'exemplaire sur papier laisse une trace qui permet de surveiller les dépenses	. frais d'amortissement et d'entretien modérés . peut nécessiter un investissement modéré . la mauvaise qualité des lignes risque d'entraver la transmission . les lignes internationales ne sont pas toujours disponibles
Télex (diffusion)	. les données ne doivent pas être préparées pendant la communication, ce qui réduit le coût de la communication par rapport à un système en ligne . pas de problèmes de fuseaux horaires . meilleure pénétration des groupes cibles que par le télécopieur . la transmission est très lente . une redevance annuelle doit être versée pour le code d'identification	. plus lourd à manipuler que le télécopieur, tout en présentant peu d'avantages par rapport à ce dernier . coûteux à l'achat : demande un investissement d'environ 800£ . nécessite une ligne particulière dont l'installation risque d'être onéreuse . la mauvaise qualité des lignes peut entraver la transmission

EXEMPLE 3 (suite)

Méthode de stockage ou de diffusion MODES DE COMMUNICATION EN LIGNE	Avantages	Inconvénients
— Courrier électronique (diffusion)	. est accessible par une ligne téléphonique et un modem ou par un réseau spécifique . mode de communication très sûr (les usagers doivent introduire leur mot de passe personnel) . les messages peuvent être envoyés à plusieurs usagers simultanément . pas de problèmes de fuseaux horaires . offre beaucoup de possibilités sur le plan de la manipulation des données . les données peuvent être stockées durant un an . les données ne doivent pas être préparées pendant la communication et peuvent être copiées sur disque ou imprimées pendant l'entretien du système	. disponibilité limitée (bien qu'il se répande de plus en plus) . demande un investissement important en matériel . frais d'amortissement et d'entretien modérés . certaines connaissances techniques et informatiques sont indispensables (bien que des écrans d'aide soient habituellement à la disposition des utilisateurs) . on ne peut pas s'en remettre à ce système pour les communications avec les pays en développement
Bases de données en ligne (diffusion et stockage)	. les réseaux sont accessibles à plusieurs usagers et sont souvent interactifs . l'information peut être mise à jour régulièrement, souvent en temps réel . l'information peut généralement être copiée sur papier, sur disquette et sur disque dur, si bien que la diffusion peut se poursuivre à un coût minimal . les systèmes en ligne font appel à une technologie susceptible d'être déjà utilisée, ce qui limite les frais d'équipement	. l'investissement risque d'être onéreux pour les utilisateurs qui ne sont pas encore équipés . on ne peut pas s'en remettre à ce système pour les communications avec les pays en développement . il est souvent difficile d'établir et de maintenir une liaison ; la connexion par modem risque de ralentir la transmission des données et donc d'augmenter les frais de communication . il est difficile d'établir un budget parce que le montant de la facture dépend de la durée et du nombre de liaisons établies . la plupart des fournisseurs commerciaux de données en ligne se trouvent dans des pays développés et exigent un paiement en devises fortes, qui sont difficiles à se procurer dans beaucoup de pays en développement

EXEMPLE 3 (suite)

Méthode de stockage ou de diffusion BASES DE DONNEES LOCALISEES	Avantages	Inconvénients
Disque optique compact (CD-ROM) (diffusion et stockage)	. grande capacité de stockage des données . durable et léger, donc facile à expédier par courrier . la recherche documentaire est simple et exige peu de connaissances techniques (des écrans d'aide sont souvent inclus) . peut stocker des bases de données relationnelles et renvoyant à d'autres références . un seul CD-ROM peut être accessible à plusieurs micro-ordinateurs connectés en réseau . il est possible d'installer un dispositif d'appel ouvrant l'accès aux personnes qui ne font pas partie du réseau d'utilisateurs . les utilisateurs bénéficient souvent d'une assistance technique la première fois qu'ils installent le matériel	. cette technologie est chère, les lecteurs de disque et les bases de données coûtant tous les deux aux environs de 1 000\$. contrairement aux micro-ordinateurs, les lecteurs de disques ne sont pas polyvalents et ne peuvent être utilisés qu'avec des CD . le CD-ROM requiert une promotion intensive dans les pays en développement où cette technologie est très mal connue
Disquettes magnétiques (diffusion et stockage)	. légères et faciles à expédier par courrier . faciles à copier sur disque dur et de là accessibles à plusieurs usagers connectés en réseau . utilisent une technologie qui a des chances d'être déjà disponible, ce qui limite les frais d'équipement	. leur capacité de stockage étant assez limitée, il est nécessaire que l'utilisateur en ait un certain nombre ou qu'il puisse choisir les disquettes nécessaires à son information . facilement altérables . peuvent requérir un investissement élevé pour l'utilisateur qui ne possède pas encore le matériel . demandent un certain niveau de connaissances informatiques

EXEMPLE 3 (suite)

Méthode de stockage ou de diffusion BASE DE DONNEES LOCALISEES (suite)	Avantages	Inconvénients
Bande magnétique (diffusion et stockage)	. une base de données complète peut être fournie . peut stocker des bases de données relationnelles renvoyant à d'autres références . capacité de stockage élevée . peut être accessible à plusieurs usagers, une fois chargée sur un ordinateur central . peut être archivée et servir de matériel de référence	. coûteuse à l'achat et à l'expédition postale . requiert un équipement très onéreux . exige une assistance technique de haut niveau . demande des connaissances informatiques

Figure 1

**Engagements volontaires à réduire les émissions toxiques au Canada
pris par 138 entreprises et 7 ministères**

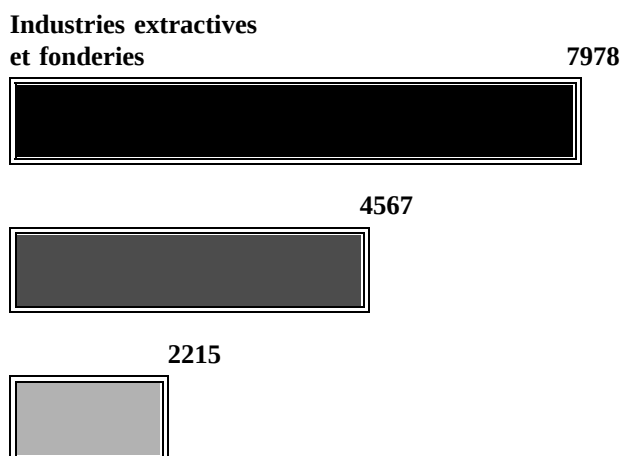
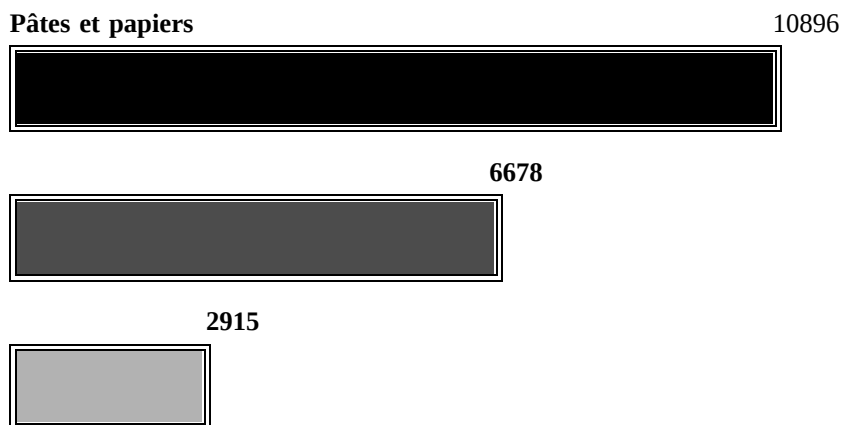
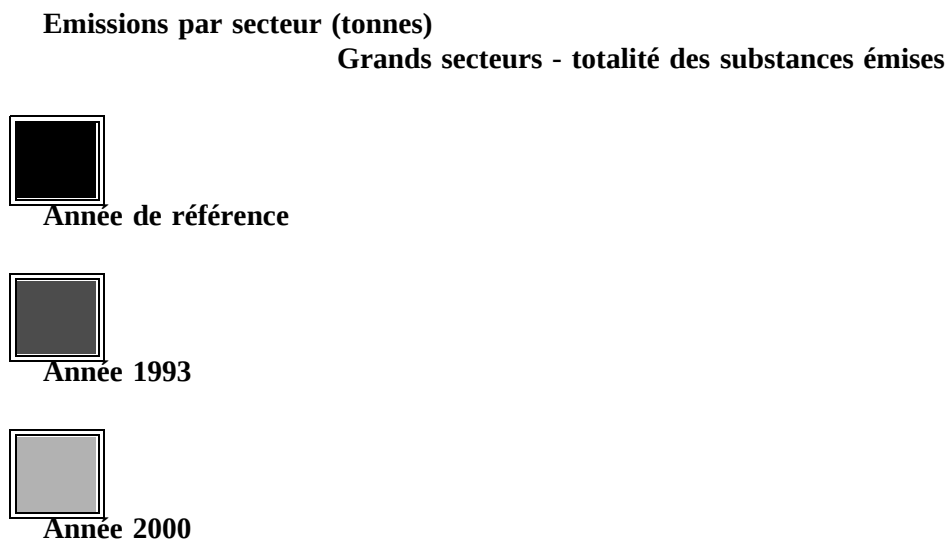


Figure 1 (suite)

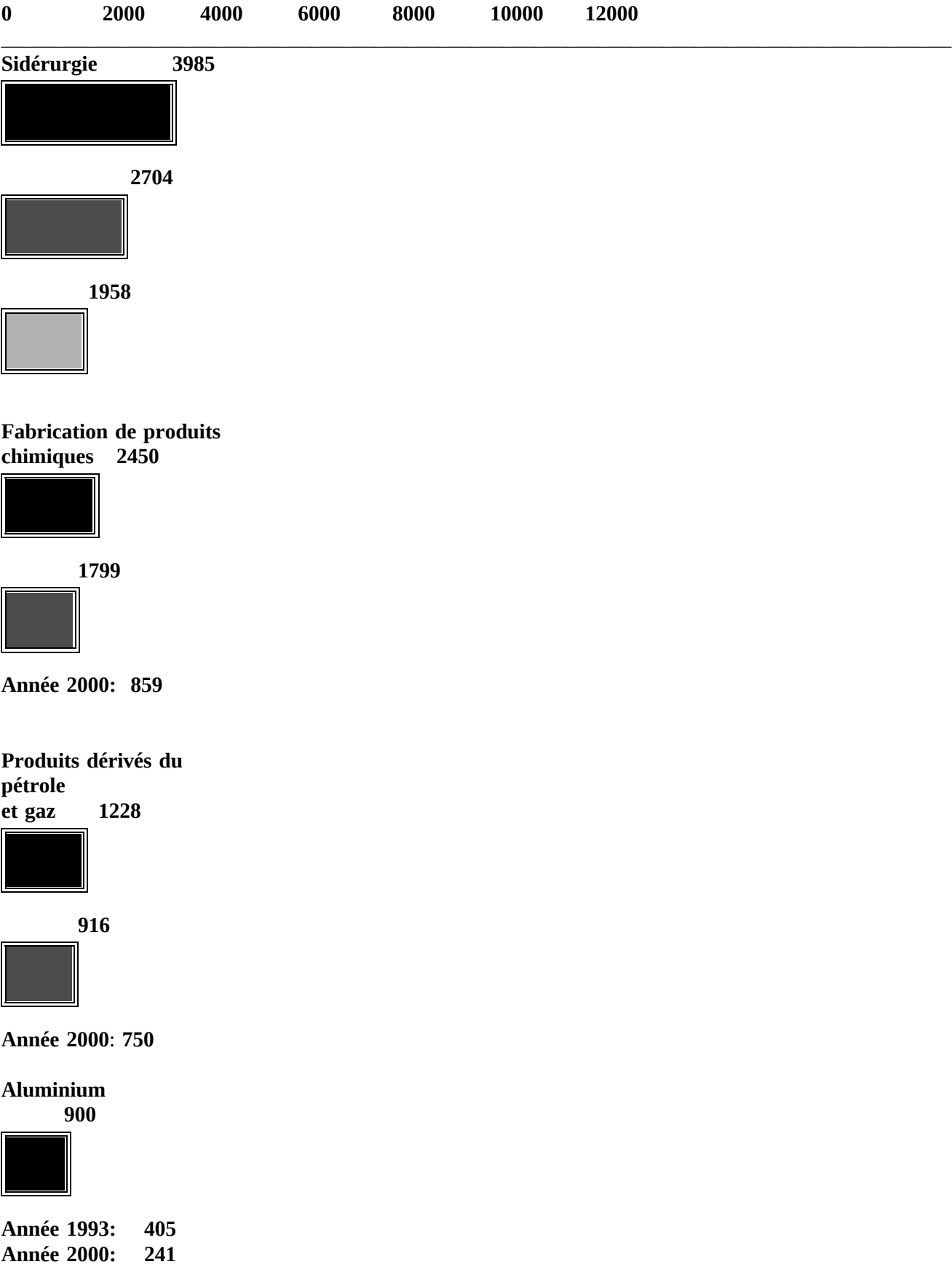


Figure 1 (suite)

**Autres industries
manufacturières**

Année de référence: 325

Année 1993: 209

Année 2000: 136

**Produits chimiques à
usages spéciaux**

Année de référence: 113

Année 1993: 112

Année 2000: 58

Compagnies d'électricité

Année de référence: 11

Année 1993: 11

Année 2000: 11

Administrations

Année de référence: 2.33

Année 1993: 2.33

Année 2000: 2.33

ENCADRE 1

PRINCIPES DE BASE DU PROGRAMME DE GESTION RESPONSABLE

- * Reconnaître les préoccupations de la population relatives à nos produits chimiques et à nos activités et y répondre.
- * Concevoir et produire des substances chimiques susceptibles d'être fabriquées, transportées, utilisées et éliminées en toute sécurité.
- * Accorder la priorité à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement dans nos programmes relatifs à tous les produits et procédés existants et nouveaux.
- * Communiquer rapidement aux autorités, aux employés, aux clients et au public les informations sur les risques que les produits chimiques présentent pour la santé et pour l'environnement et recommander des mesures de protection.
- * Conseiller les clients au sujet de l'utilisation, du transport et de l'élimination des produits chimiques en toute sécurité.
- * Exploiter nos usines et nos installations sans porter préjudice à l'environnement ni à la santé et à la sécurité de nos employés et de la population.
- * Approfondir nos connaissances en conduisant ou en soutenant des recherches relatives aux effets de nos produits, procédés et déchets sur la santé et la sécurité des personnes et sur l'environnement.
- * Collaborer avec d'autres parties à la résolution des problèmes créés précédemment par la manipulation et l'élimination des substances dangereuses.
- * Oeuvrer avec les pouvoirs publics et d'autres parties à l'élaboration de lois, règlements et normes judicieux destinés à protéger la population, les employés sur leur lieu de travail et l'environnement.
- * Promouvoir les principes et les pratiques de la Gestion responsable en partageant nos expériences et en proposant notre aide à d'autres parties qui produisent, manipulent, utilisent, transportent ou éliminent des substances chimiques.

CHAPITRE 5

CONCEPTION PRATIQUE D'UN SYSTEME D'IETMP

I. Principes de base de l'établissement d'un système d'IETMP

Les pouvoirs publics peuvent envisager de mettre en place un système d'IETMP pour appliquer le Principe 10 de l'Action 21 qui stipule, entre autres, que "chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques" et que "les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci". Pour décider s'ils instaurent un IETMP, les pouvoirs publics doivent prendre en considération les priorités de la politique d'environnement et les avantages potentiels du système d'IETMP. Ces paramètres devront ensuite être évalués par rapport aux coûts potentiels pour l'Etat, les déclarants et la société.

Le présent chapitre est conçu comme un rappel des principes et facteurs essentiels qui sous-tendent l'établissement d'un système d'IETMP. Il contient également certaines informations communiquées par les pays qui envisagent d'adopter un IETMP. Le rôle des actions internationales ayant trait aux IETMP est aussi abordé afin de mettre en lumière les questions pratiques qui se posent actuellement au cours du processus de mise en oeuvre d'un système d'IETMP.

Un système d'IETMP repose en pratique sur les principes de base suivants :

- Les systèmes d'IETMP devraient fournir des données qui étayent l'identification et l'évaluation des risques pour l'homme et pour l'environnement, en indiquant les sources et les quantités d'émissions et de transferts potentiellement nocifs dans tous les milieux de l'environnement.
- Les données d'un IETMP devraient servir à encourager la prévention de la pollution à la source, notamment en stimulant le recours à des technologies plus propres.
- Les gouvernements devraient mettre à profit les données de l'IETMP pour évaluer les progrès des politiques d'environnement et estimer dans quelle mesure les objectifs nationaux en matière d'environnement sont ou peuvent être atteints.
- Les gouvernements qui élaborent ou modifient un système d'IETMP devraient consulter les parties concernées et intéressées, en vue d'assigner une série d'objectifs précis et généraux au système, de mettre en évidence ses avantages potentiels et d'estimer les coûts pour les entreprises déclarantes, les pouvoirs publics et l'ensemble de la société.
- Les systèmes d'IETMP devraient couvrir un nombre adéquat de substances susceptibles de nuire à l'homme ou au milieu dans lequel elles sont émises ou transférées.
- Le secteur public et le secteur privé devraient participer en tant que de besoin aux systèmes d'IETMP ; un IETMP devrait englober les activités et les installations susceptibles d'être à l'origine de l'émission ou du transfert des substances visées et, si nécessaire, les sources diffuses.

- Afin d'éviter les notifications faisant double emploi, les systèmes d'IETMP devraient être, dans la mesure du possible, reliés aux sources d'informations existantes, comme les autorisations ou les permis d'exploitation.
- Il conviendrait d'envisager à la fois des mécanismes volontaires et des mécanismes obligatoires pour la notification des données destinées aux IETMP, en vue de servir au mieux les objectifs précis et généraux du système national.
- L'exhaustivité d'un IETMP devrait être adaptée aux objectifs de la politique d'environnement. Par exemple, l'inclusion ou non des émissions provenant des sources diffuses devrait être décidée en fonction du contexte national et du besoin que l'on a de ces données.
- Toutes les parties intéressées et concernées devraient pouvoir prendre connaissance régulièrement et en temps opportun des résultats d'un IETMP.
- Un système d'IETMP devrait subir des évaluations et présenter une souplesse suffisante pour pouvoir être modifié par les pouvoirs publics à la suite de ces évaluations ou de l'évolution des besoins des parties intéressées et concernées.
- Le système devrait être doté de moyens de gestion et de traitement des données permettant de vérifier les entrées et les sorties de données et de déterminer la répartition géographique des émissions et des transferts.
- Les systèmes d'IETMP devraient, dans la mesure du possible, autoriser la comparaison des informations et la coopération avec d'autres systèmes nationaux d'IETMP et se prêter à une éventuelle harmonisation avec des bases de données internationales analogues.
- Les parties concernées et intéressées devraient s'entendre sur un mécanisme de mise en conformité répondant le mieux aux objectifs précis et généraux.
- Toute la procédure conduisant à l'élaboration d'un système d'IETMP, à sa mise en oeuvre et à son exploitation devrait être transparente et objective.

Ces principes sont valables quel que soit le type d'IETMP, mais il ne faut pas en déduire qu'une conception unique et "universelle" du système d'IETMP soit réalisable ou même souhaitable. L'expérience, les facteurs culturels et politiques, les politiques et les priorités en matière d'environnement tendent manifestement à indiquer qu'un système d'IETMP doit être adapté aux besoins du pays. Cela étant, il importe de ne pas perdre de vue l'intérêt que présente la possibilité de partager, de comparer et même d'harmoniser les données dans le contexte de certaines actions internationales.

Un gouvernement qui décide d'adopter un système d'IETMP doit, en ayant à l'esprit les principes de base d'un IETMP, a) concevoir un système d'IETMP pragmatique et efficace, b) en tirer autant d'avantages que possible pour un coût raisonnable et abordable et c) évaluer, surveiller et améliorer le système une fois qu'il a été mis en service.

II. Conception pratique d'un système d'IETMP

Un système pragmatique d'IETMP repose sur un ensemble d'objectifs précis et généraux, ainsi que de règlements et de lois habilitantes, auxquels ses concepteurs devront réfléchir mûrement s'ils veulent qu'il fonctionne de manière efficace par rapport à son coût et suffisamment rapidement. Il est indispensable que

les parties concernées et intéressées, préalablement identifiées, participent à la sélection¹⁶ des objectifs précis et généraux. Toutes ces parties devraient avoir l'occasion de participer au processus de décision. Il est souhaitable que la grande majorité des parties concernées et intéressées approuve l'adoption du premier ensemble spécifique d'objectifs généraux et précis de l'IETMP.

Après avoir sélectionné ces premiers objectifs généraux et précis pour l'IETMP, il conviendra d'estimer les avantages et les coûts potentiels pour les pouvoirs publics, les déclarants et la société. Cette estimation n'exige pas forcément un temps ou des moyens considérables. Il suffit de dresser une liste comparative générale mentionnant les avantages possibles (par exemple l'amélioration de la politique d'environnement, la stimulation de la réduction de la pollution, l'identification des plus gros pollueurs et la connaissance de la répartition des émissions, etc.) et les coûts ainsi que ceux qui les supportent (par exemple le coût pour l'Etat de l'estimation des émissions provenant des transports ou de l'agriculture, le coût de la notification pour chaque entreprise, les dépenses encourues par l'Etat pour rendre les données accessibles, le coût de l'analyse des données, etc.).

L'estimation des avantages et des coûts devrait aider les parties concernées et intéressées à se concentrer sur les moyens de déterminer les principales caractéristiques fonctionnelles d'un système d'IETMP capable de remplir les objectifs précis et généraux. Les aspects mentionnés ci-dessous devraient entrer en ligne de compte dans la délimitation du champ initialement couvert par le système (exhaustivité) et dans sa conception de départ :

- (a) Il convient de choisir une liste préliminaire de substances chimiques dont les émissions et les transferts doivent être consignés dans l'IETMP (voir chapitre 2) ;
- (b) Le champ couvert par le système d'IETMP doit être délimité : faudra-t-il inclure, par exemple, les émissions des sources diffuses, comme les transports, l'agriculture et d'autres, en plus des émissions et des transferts dans l'environnement originaires de certaines installations comme les centrales électriques de l'Etat, les usines privées, etc. ? Les transferts qui s'effectuent au travers des flux de produits seront-ils pris en considération ?
- (c) Quels types d'éléments de données devraient être inclus ?
- (d) Quels sont les seuils les plus indiqués pour recenser les données désirées sans alourdir indûment la procédure de notification aux fins de l'IETMP ? (N.B. Il peut être souhaitable de faire varier les seuils en fonction de la nature chimique des substances ou des catégories de substances de la liste.) Les chapitres 2 et 3 donnent plus de détails sur les seuils ;
- (e) Il est important de définir ce qui confère un caractère confidentiel aux informations ainsi qu'une procédure simple et cohérente pour établir une demande de confidentialité, l'examiner et la traiter ;
- (f) Il est nécessaire de concevoir un plan stipulant la portée de la diffusion des données et en assurant l'accessibilité (voir le chapitre 4) ;
- (g) Il convient d'incorporer un mécanisme permettant d'évaluer et de surveiller le système d'IETMP à mi-parcours et notamment de retirer de la liste les rubriques qui n'ont plus de raison d'y être, d'en ajouter de nouvelles, etc. (voir les détails aux chapitres 2 et 3) ;

¹⁶La marche à suivre pour identifier et faire participer les parties concernées et intéressées est examinée en détail dans les Lignes directrices supplémentaires n° 3 pour la mise en oeuvre des études pilotes de l'UNITAR concernant l'IETMP.

- (h) Le système d'IETMP devrait être conçu de façon souple pour pouvoir être modifié en fonction de l'évolution des besoins, s'agissant par exemple de la meilleure manière de consigner les émissions et les transferts notifiés par les PME ;
- (i) Les questions ayant trait à la répartition géographique (rapports fondés sur des données locales), à la possibilité de comparer les données avec celles d'autres systèmes nationaux d'IETMP et à l'harmonisation avec les bases de données nationales et internationales appropriées devraient être abordées au moment de définir les modalités de la gestion et du traitement des données de l'IETMP (voir le chapitre 3) ;
- (j) Lorsqu'il choisit les méthodes de gestion et de traitement des données, le gouvernement doit aussi étudier les moyens d'obtenir les données, à savoir les procédures et pratiques adéquates pour collecter les données sur les émissions et les transferts, vérifier les données entrantes, traiter les erreurs et consigner les résultats dans la base de données (voir le chapitre 3) ;
- (k) En vue d'éviter les doubles emplois, il conviendrait d'examiner au début de la conception du système d'IETMP jusqu'à quel point il serait possible de tirer profit des sources d'information existantes, comme les permis et les autorisations, pour alimenter l'IETMP ; les obligations en matière de notification aux fins de l'IETMP devraient être aussi claires et simples que possible et conformes aux objectifs précis et généraux.
- (l) Les pouvoirs publics devraient envisager de fixer des calendriers, compte tenu en particulier de la nécessité d'imposer des dates limites aux entreprises déclarantes pour la communication des données et de diffuser activement les résultats de l'IETMP de manière périodique et régulière ;
- (m) La procédure d'élaboration du système d'IETMP devrait, comme son fonctionnement ultérieur, être objective et transparente ;
- (n) A ce stade, les parties concernées et intéressées auront acquis une expérience leur permettant d'émettre un avis sur l'opportunité que la notification aux fins de l'IETMP soit obligatoire, volontaire ou en partie obligatoire et en partie volontaire (voir le chapitre 2) ;
- (o) Les parties concernées et intéressées doivent formuler des propositions quant au contenu des instruments juridiques qui pourraient se révéler nécessaires pour atteindre les objectifs précis et généraux assignés à l'IETMP ;
- (p) Il conviendra de créer un mécanisme de mise en conformité équitable pour régir tous les aspects obligatoires du système d'IETMP, afin que celui-ci soit à même de remplir ses fonctions ;
- (q) A ce stade, il est opportun de réévaluer les ressources vraisemblablement nécessaires au fonctionnement du système ; il s'agit des ressources matérielles, financières, politiques et humaines ;
- (r) Il est judicieux d'expérimenter la conception initiale de l'IETMP en réalisant une étude d'essai ou un test dans une certaine partie du pays (le chapitre 3 donne une description succincte des études d'essai).

III. Recueillir les avantages d'un système d'IETMP

Un système d'IETMP bien conçu peut fournir des résultats qui aident les gouvernements, les collectivités et les entreprises déclarantes à identifier les risques potentiels associés aux émissions et aux transferts de substances de la liste. L'évaluation systématique des risques probables que ces émissions et

transferts font peser sur la population et l'environnement pourrait aider les entreprises à mieux répondre aux préoccupations du public et à établir des priorités dans leurs efforts en vue de réduire les émissions et les transferts d'une manière plus efficace. De surcroît, ces analyses peuvent démontrer aux employés et aux riverains d'une installation industrielle que ses émissions et transferts ne dépassent pas les niveaux de risque réglementaires ou acceptables. Les informations fournies par l'IETMP renforcent par conséquent la participation du public, celle-ci pouvant à son tour accroître la coopération et la confiance. Ces données peuvent en effet orienter les efforts de gestion et permettre à tous les agents d'exploitation de bien s'informer et de prendre une part active au contrôle et à la réduction des émissions et des transferts potentiellement dangereux.

Un système d'IETMP bien conçu et destiné à remplir une série d'objectifs précis et généraux qui remportent largement l'adhésion des parties concernées et intéressées comporte plusieurs avantages potentiels. Les avantages inhérents à un système d'IETMP ont déjà été cités. Ceux que l'on s'est attaché à résumer ci-après sont les principaux avantages potentiels prévisibles ; ils ne sont pas présentés par ordre de priorité. Les avantages réels dépendront étroitement des objectifs précis et généraux, de la conception et de la mise en oeuvre de chaque système d'IETMP particulier.

La diffusion publique des données de l'IETMP est assortie des avantages potentiels suivants :

- Elle rend possible une évaluation exhaustive des sources d'émissions et de transferts de substances chimiques de la liste, des quantités rejetées et de leur répartition géographique. Cette information peut permettre aux organismes du secteur public d'être plus précis lorsqu'ils établiront des priorités et prendront des décisions dans le domaine de l'environnement ;
- Les résultats de l'IETMP peuvent fournir des indices sur la réalisation au cours du temps de divers objectifs de politique environnementale, par exemple la réduction des polluants toxiques ;
- Les données de l'IETMP peuvent servir de base à l'échelle locale et même régionale pour mesurer les résultats atteints et alimenter un dialogue pertinent avec les entreprises déclarantes, publiques et privées ;
- L'existence d'un IETMP peut inciter les entreprises déclarantes à améliorer leurs audits internes afin de transmettre des données de haute qualité à l'IETMP ;
- L'IETMP incite à améliorer les moyens mis en oeuvre pour introduire les données et gérer la base de données, contribuant ainsi à la fiabilité de l'analyse des données ;
- Le fait de rendre les données accessibles au public suscite l'intérêt de nombreux usagers, et le nombre de "parties concernées et intéressées" peut s'élever parce que les données sont accessibles ;
- La réduction des émissions et des transferts de produits chimiques de la liste est favorisée. Les substances chimiques susceptibles de présenter des risques élevés pour l'être humain ou l'environnement devraient dans l'idéal être visées en premier par les réductions ;
- Les résultats de l'IETMP peuvent encourager le secteur privé, en particulier les PME, à mettre au point et à commercialiser des technologies destinées à réduire les émissions et les transferts. Les listes d'entreprises déclarantes permettent aux fournisseurs de technologies de trouver des clients potentiels, autrement dit, l'offre et la demande peuvent se rencontrer plus rapidement et plus efficacement ;
- Un IETMP peut contribuer à promouvoir le développement durable.

Les données fournies par un système d'IETMP présentent plusieurs autres avantages potentiels :

- Le caractère objectif des données sur les émissions et les transferts peut encourager les parties intéressées et concernées à dialoguer sur des questions locales et nationales. Ces parties pourraient alors trouver un terrain d'entente concernant la gestion des substances chimiques de la liste ;
- Le dialogue entre les parties concernées et intéressées peut à son tour inciter les pouvoirs publics à prendre des décisions efficaces par rapport à leur coût dans le domaine de la gestion des risques ;
- Au niveau local, les données de l'IETMP peuvent aider les entreprises déclarantes et leurs riverains à mieux centrer leurs échanges de vues ;
- En transmettant des données à l'IETMP, les entreprises déclarantes se rendent mieux compte des quantités de substances chimiques qu'elles émettent ou transfèrent, ce qui peut les inciter à faire des économies grâce à un usage plus efficient de ces substances, notamment par une meilleure utilisation ou valorisation des matières, de l'énergie, de l'eau et des autres intrants de leurs activités productives. L'accroissement de l'efficacité entraîne une baisse des émissions et des transferts au cours du temps, une augmentation des bénéfices et peut-être une amélioration de l'image de l'entreprise déclarante aux yeux du public ;
- Les données de l'IETMP peuvent être utiles aux personnes qui établissent des plans d'urgence, puisqu'elles fournissent certaines indications quant à la nature des émissions susceptibles d'être déclenchées par des événements qui appellent une intervention d'urgence ;
- La diffusion régulière et périodique des données de l'IETMP dans le public encourage et favorise la prévention de la pollution à la source ainsi que la mise au point et l'application de technologies permettant d'obtenir une production et des produits moins polluants ;
- Les données peuvent contribuer à attirer l'attention du public sur certains objectifs pratiques concernant le contrôle et la surveillance de divers transferts ou émissions et favoriser l'application de la réglementation existante ;
- Il est possible de comparer les entreprises déclarantes entre elles et de suivre des transferts et émissions particuliers au cours du temps ;
- Le partage des résultats de l'IETMP entre pays voisins pourrait les aider à évaluer les progrès qu'ils ont accomplis dans l'exécution des engagements contractés au titre d'accords internationaux, qui concernent par exemple les migrations transfrontières des émissions et des transferts. Les résultats de l'IETMP peuvent servir à évaluer des techniques de production et des procédés moins polluants.

A côté de ces avantages potentiels, d'autres avantages imprévus pourront apparaître au cours de l'exploitation du système d'IETMP. A titre d'exemple, certains aspects des caractéristiques environnementales d'une entreprise à vendre pourront être estimés par une analyse scrupuleuse des données de l'IETMP, et les investisseurs ont de plus en plus recours aux données de l'IETMP, lorsqu'elles sont disponibles, pour étudier le comportement environnemental d'une entreprise dans laquelle ils envisagent d'investir. De ce fait, les entreprises prendront davantage conscience qu'il est nécessaire qu'elles assument leurs responsabilités en matière d'environnement, ce qui peut les amener à déployer des efforts pour réduire leurs émissions et leurs transferts. Il conviendrait de relever ces avantages imprévus une fois que le système d'IETMP a été mis en oeuvre et de les prendre en considération lors de toute modification du système d'IETMP.

Un grand nombre de ces avantages potentiels, comme l'abaissement des risques pour la santé ou l'environnement, peuvent difficilement être convertis de façon directe en unités monétaires ou en d'autres valeurs tangibles. Certains IETMP favorisent les activités commerciales associées à la mise au point de technologies destinées à rendre la production et les produits moins polluants et incitent les pouvoirs publics à adopter des politiques plus efficaces pour protéger l'environnement. Les avantages d'un IETMP ont toutefois un coût. Ce coût est à la charge du gouvernement qui collecte les données et gère le système d'IETMP, des entreprises déclarantes qui identifient les données à transmettre et du public qui utilise les résultats de l'IETMP. (Ces coûts sont examinés au chapitre 3.)

Il convient de tenir compte des avantages et des coûts potentiels du système d'IETMP lors de sa conception, pour essayer de le rendre aussi efficace et équitable que possible et conforme à sa finalité. Par exemple, un système d'IETMP trop exhaustif et non ciblé peut poser des problèmes parce que les données sont si nombreuses qu'il peut être difficile de dégager des tendances, que son exploitation devient trop coûteuse et que les voies à suivre pour améliorer la politique d'environnement sont brouillées. Il faut donc surveiller le système d'IETMP pour vérifier que les objectifs précis et généraux demeurent valables et qu'ils sont atteints d'une manière efficace par rapport au coût. Cela implique que le système d'IETMP doit non seulement être surveillé, mais offrir une souplesse suffisante pour être amélioré assez rapidement à mi-parcours.

IV. Surveillance et amélioration d'un système d'IETMP pendant son exploitation

La surveillance d'un système d'IETMP passe par l'observation systématique de a) la collecte et de l'exactitude des données, b) de la notification et de la diffusion, c) des utilisations des données, d) du retour d'information des parties intéressées et concernées au sujet de la valeur ajoutée et e) des ressources nécessaires au système. Il convient d'évaluer ces observations pour comparer les progrès accomplis aux objectifs précis et généraux assignés au système, afin de mettre en évidence les points à améliorer. Cette évaluation porte sur l'efficacité de l'IETMP ainsi que sur la place qu'il occupe dans la hiérarchie des politiques et priorités nationales en matière d'environnement. L'encadré 1 contient une série d'éléments qui pourraient servir de fil conducteur à l'évaluation d'un IETMP.

La surveillance et l'amélioration de l'IETMP doivent s'effectuer en continu avec la participation de toutes les parties concernées et intéressées. Mais le perfectionnement des systèmes d'IETMP ne devrait pas être l'apanage exclusif des "spécialistes" de l'IETMP. L'IETMP n'est qu'un des instruments destinés à remplir les objectifs de la politique d'environnement, c'est pourquoi il est très important d'appeler d'autres experts à participer, notamment des spécialistes de l'évaluation des risques, de la délivrance des autorisations, de l'assistance technique en matière de production plus propre, etc. Compte tenu de la nécessité de surveiller et d'évaluer les systèmes d'IETMP, on devrait toujours incorporer un dispositif d'évaluation au stade de la conception initiale de ces systèmes. Le système d'IETMP devrait aussi être suffisamment souple pour pouvoir être modifié suivant l'évolution des circonstances et des besoins.

Concrètement, il faudrait pourvoir à la surveillance et à l'évaluation systématiques de l'exploitation quotidienne de l'IETMP, entre autres pour déterminer si le mécanisme de traitement et de gestion des données fonctionne correctement et s'il y a lieu de clarifier et de simplifier les formulaires de notification, ainsi que pour perfectionner les méthodes de vérification et de validation des données entrantes et faciliter l'accès aux résultats de l'IETMP. A intervalles plus espacés, une révision approfondie de la totalité du système d'IETMP pourrait être pratiquée, y compris sa conception et son fonctionnement.

L'arrivée d'une nouvelle technologie pourrait donner lieu à une révision. On pourrait par exemple équiper le système pour le relier à Internet, afin d'étendre l'accès aux informations de l'IETMP (N.B. Le Royaume-Uni et le Canada transmettent déjà les données de leur IETMP par Internet et d'autres pays devraient suivre cette voie), ou le doter d'un nouveau système d'information géographique afin d'offrir une meilleure représentation spatiale des émissions et des transferts. Les résultats des études d'essai du système

d'IETMP pourraient aussi faire ressortir certains éléments de la conception qui appellent un changement ou une amélioration ; cette démarche peut également s'appliquer en dehors de la phase de lancement de l'IETMP. En effet, des études d'essai spéciales pourraient être pratiquées au cours du fonctionnement normal du système d'IETMP pour expérimenter certaines méthodes proposées. Les résultats pourraient ensuite être mis à profit pour opérer des changements à mi-parcours.

Il faut toujours tenir compte des avantages et des coûts relatifs du système d'IETMP lorsqu'on procède à une évaluation générale de ce dernier, axée sur les progrès accomplis par rapport aux objectifs précis et généraux proposés. Comme indiqué plus haut, il est souvent impossible de convertir les avantages en termes financiers (on pense notamment aux atteintes à l'environnement qui auront été évitées), et donc très difficile de les quantifier. En revanche, il est souvent possible de chiffrer les coûts, comme le prix de l'achat de matériel informatique par les pouvoirs publics et les dépenses d'équipement encourues par certains déclarants pour mesurer les émissions et les transferts. Mais il peut également y avoir des coûts moins quantifiables tels que les baisses de productivité dues au fait qu'il a fallu mobiliser du personnel pour enregistrer et notifier des émissions ou des transferts aux fins de l'IETMP ou les sommes affectées à la notification aux dépens de l'investissement, etc. Mais quoi qu'il en soit, il y a lieu de tenir compte des avantages et des coûts, le processus doit être ouvert et transparent et toutes les parties concernées et intéressées doivent avoir l'occasion de participer au débat.

V. Pays qui élaborent un système national d'IETMP ou qui envisagent de le faire

Plusieurs pays Membres et non membres de l'OCDE s'acheminent vers l'établissement d'un système national d'IETMP. L'expérience acquise jusqu'à ce jour par certains de ces pays peut être instructive pour d'autres qui étudient les avantages et le coût de l'installation d'un IETMP. Les lignes qui suivent décrivent brièvement les activités menées dans six pays et dans l'Union européenne, telles qu'elles ont été présentées à l'atelier de l'OCDE qui s'est déroulé du 7 au 9 novembre 1995 à La Haye.

L'Afrique du Sud a lancé un projet concernant la lutte intégrée contre la pollution (IPC), qui porte sur la gestion efficace des problèmes liés à la qualité de l'eau, de l'air et du sol et sur la gestion des déchets. Ce projet propose des méthodes intégrées de prévention et de maîtrise de la pollution qui tiennent compte des aspects économiques, institutionnels et relatifs au développement. Dans le cadre de l'élaboration de l'IPC, l'IETMP est considéré comme un instrument réglementaire incitatif. La tâche des pouvoirs publics peut englober l'élaboration et la gestion du système, la collecte des informations, la diffusion et la distribution des résultats, y compris leur publication. Le gouvernement encouragera l'industrie à communiquer volontairement les données requises. L'Afrique du Sud mènera une étude pilote de l'IETMP dans une province fortement industrialisée. Le gouvernement de l'Afrique du Sud laisse entendre que l'IETMP pourrait être plus efficace par rapport à son coût que d'autres instruments. En outre, l'IETMP sera aussi bien dévolu aux sources ponctuelles qu'aux sources diffuses.

L'Egypte est l'un des trois pays pilotes choisis par l'UNITAR pour vérifier l'utilité de l'IETMP et, dans l'affirmative, étudier les moyens de le mettre en oeuvre de manière pragmatique et efficace par rapport à son coût. L'Egypte a décidé de poursuivre dans cette voie en nommant l'Agence égyptienne de l'environnement à la tête de cette entreprise. Des contacts informels avec les parties concernées et intéressées ont conduit à mettre en place une équipe de coordination nationale représentant le gouvernement, les ONG et le secteur privé. Cette équipe jouera un rôle notable dans la conception de l'IETMP. L'Egypte a déjà franchi une étape importante en introduisant dans la loi égyptienne sur l'environnement des dispositions autorisant la mise en oeuvre de l'IETMP. Ces premières démarches seront suivies par des consultations officielles avec les parties concernées et intéressées, un projet de conception de l'IETMP et des réunions publiques consacrées à l'IETMP.

La République tchèque (qui est devenue le 26ème pays Membre de l'OCDE en décembre 1995) participe aussi au programme pilote de l'UNITAR consacré aux IETMP. La République tchèque a concentré

ses efforts sur la conception de son IETMP en s'attendant à : a) dresser la liste des substances chimiques à prendre en considération, b) identifier les industries responsables d'émissions ou de transferts, c) déterminer les éléments de données requis et d) esquisser des propositions législatives. Elle procède actuellement à l'évaluation des coûts et des avantages potentiels à la lumière des résultats de ces efforts. Elle a prévu ensuite de s'occuper de la formation des participants potentiels au système d'IETMP. Puis elle mettra en oeuvre l'IETMP par étapes progressives. (Voir aussi au chapitre 2.)

Le Mexique, un autre pays Membre de l'OCDE, participe aussi aux actions pilotes de l'UNITAR. Cet Etat, qui a prévu de mettre en service son système d'IETMP en 1996, a déjà franchi de nombreuses étapes en direction de l'établissement et de la mise en oeuvre de ce dernier. Une étude d'essai de la conception initiale de l'IETMP est en cours dans une région du pays. Comme le Mexique est quasiment sur le point de mettre en oeuvre son IETMP, il est déjà en mesure de faire état de divers détails ayant trait à sa méthode. Ceux-ci sont décrits à l'Annexe 1 de ce chapitre.

La Suisse, pays Membre de l'OCDE, étudie la manière d'élaborer son IETMP national. Une grande quantité d'informations sur les émissions sont déjà disponibles auprès des industries (du fait, par exemple, des programmes de gestion responsable) et des autorités régionales et nationales. Le gouvernement recense en ce moment les données existantes dans le but de concevoir un système d'IETMP qui réduira au minimum les opérations de notification, de traitement et de gestion des données faisant double emploi. Les prochaines étapes de la construction de l'IETMP suisse consisteront à :

- définir quelles informations seront rendues publiques ;
- choisir le logiciel qui convient au traitement et à la gestion des données ;
- exécuter un petit projet en vue d'expérimenter des modalités possibles de conception du système d'IETMP.

Le système d'IETMP de l'Australie, pays Membre de l'OCDE, est en cours de mise en oeuvre. Beaucoup de consultations et de réunions publiques ont été organisées à travers le pays pour permettre à toutes les parties concernées et intéressées de prendre part à l'élaboration de l'IETMP. Le Groupe de travail de l'Inventaire national des rejets de polluants procède actuellement à la conception et à la mise en oeuvre de l'IETMP.

L'Union européenne, qui regroupe 15 pays Membres de l'OCDE, a décidé de poursuivre la mise en place d'un IETMP, conformément à la "proposition de Directive du Conseil relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution". L'obligation de notifier des informations aux Etats membres de l'UE n'incombera qu'à certains établissements industriels, essentiellement les plus importants. Les Etats membres devront à leur tour faire parvenir une notification tous les trois ans à la Commission européenne. Les sources diffuses ne seront pas prises en compte. Actuellement, l'UE prend des mesures pour mettre le système en place. Le premier rapport complet devrait sortir en 2002. L'UE s'enquerra des moyens de comparer les données fournies par les 15 Etats membres.

VI. Le rôle des activités internationales dans la promotion des IETMP au niveau mondial

A présent, tout le monde s'accorde à penser qu'il n'y a pas lieu de chercher à créer un modèle "universel" unique de système d'IETMP. L'expérience a démontré clairement qu'en matière d'IETMP, il n'existe pas de "taille unique". Cependant, les autorités nationales qui projettent d'élaborer un IETMP sollicitent la coopération de divers organismes internationaux, institutions régionales, agences d'aide bilatérales et banques multilatérales. Ces organisations tâchent de répondre à ces demandes ; elles doivent également communiquer et coopérer ensemble afin d'éviter les doubles emplois.

Dans le contexte international, bien qu'un système unique d'IETMP soit irréalisable, la possibilité de comparer et éventuellement d'harmoniser les données recensées dans les IETMP nationaux est très séduisante. De surcroît, la disponibilité de logiciels relativement normalisés de traitement et de gestion des données permettrait de diminuer les coûts de l'instauration d'un IETMP et d'accroître les possibilités de comparaison et d'harmonisation des données. (Se reporter au chapitre 3 pour plus de détails.)

L'accès à Internet et la disponibilité des données de l'IETMP sur le réseau peuvent amener des personnes vivant dans un pays qui ne possède pas d'IETMP à se dire : "Pourquoi pas chez nous ?". Comme l'a fait remarquer l'ONG "Les Amis de la Terre", qui a placé le contenu de l'IETMP du Royaume-Uni sur Internet : "En rendant les données accessibles par Internet, nous espérons accroître considérablement l'intérêt pour l'information et encourager les analyses". Au Royaume-Uni, les utilisateurs du réseau Internet peuvent prendre connaissance des quantités de substances chimiques libérées dans l'environnement par les installations industrielles implantées dans leur secteur.

On a préconisé de débiter l'élaboration des Plans nationaux d'action écologique par l'étude des possibilités d'établir un IETMP ; ces Plans doivent être présentés par tous les pays qui sollicitent un prêt auprès d'une banque multilatérale et sont demandés par de nombreux donneurs bilatéraux des fonds officiels d'aide au développement. Il a également été proposé que l'Organisation internationale de normalisation (ISO) formule une proposition d'IETMP dans le cadre de la série ISO 14 000, ou d'une autre série s'il y a lieu. La série ISO 14 000 peut aussi être utilisée pour vérifier la mise en conformité des entreprises déclarantes, étant donné que toute entreprise qui souhaiterait se voir accorder la certification ISO 14 000 par un tiers habilité à cette tâche serait tenue d'observer les lois environnementales du pays hôte, y compris la notification dans les délais de données valables aux fins de l'IETMP de ce pays.

Compte tenu de la vague d'intérêt pour les IETMP observée ces dernières années et de certaines évolutions récentes, comme les "IETMP en ligne", on s'attend à ce que de nombreux pays manifestent un intérêt croissant pour l'IETMP. Beaucoup de ces pays se tourneront probablement vers les organismes internationaux, en particulier les agences des Nations Unies, pour demander des conseils et solliciter une coopération, lorsqu'ils lanceront et déploieront leur système national d'IETMP. Plusieurs agences des Nations Unies travaillent déjà dans ce domaine et sont prêtes à offrir leur collaboration à des pays qui considèrent que l'IETMP est l'un des instruments qui peuvent les aider à réaliser leurs objectifs d'environnement et de développement conformément à l'Action 21.

L'UNITAR a lancé des projets pilotes concernant l'IETMP dans la République tchèque, en Egypte et au Mexique. Il se propose d'aider chacun de ces pays à formuler une proposition adéquate d'IETMP national avec l'aide et les conseils des parties concernées et intéressées et à mieux comprendre les défis associés à l'introduction des IETMP dans les pays en développement et en voie d'industrialisation. Les premiers résultats des projets pilotes donnent à penser que les IETMP nationaux sont des instruments prometteurs dans le domaine de la gestion de l'environnement dans ces pays. Encouragé par ces résultats positifs, l'UNITAR a décidé de mettre sur pied un programme plus global destiné à aider les pays en développement et en voie d'industrialisation à concevoir leur système d'IETMP national en accord avec leurs objectifs nationaux en matière d'environnement et de développement.

La méthode mise au point par l'UNITAR pendant le déroulement des projets pilotes se compose d'une série d'étapes distinctes servant de base à l'organisation des actions nationales ayant trait à la conception, à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'un système d'IETMP. L'encadré 2 offre une description de ces étapes et de leurs objectifs.

Plusieurs pays se sont montrés intéressés par l'établissement d'un IETMP national en coopération avec l'UNITAR. Après que l'UNITAR a aidé les pouvoirs publics à concevoir un IETMP national, les agences spécialisées des Nations Unies devraient prendre le relais dans les pays en développement et en voie d'industrialisation, en leur fournissant des services techniques tels que des logiciels applicables à l'IETMP, afin de les épauler pendant les différentes phases de l'exploitation de leur IETMP.

Dans cette optique, les responsables du RISCPT du PNUE ont indiqué qu'ils pourraient aider les pays sur le plan du traitement et de la gestion des données de leur IETMP, par exemple en les informant sur les logiciels existants susceptibles de convenir à leur système d'IETMP. Les responsables du RISCPT souhaitent également intégrer des questions ayant trait à l'IETMP dans leurs programmes de formation concernant les substances chimiques potentiellement toxiques ; cela a déjà été fait en Amérique centrale. Le RISCPT pourrait aussi gérer un centre général d'échange d'informations sur les IETMP pour le compte des Nations Unies.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) met au point des méthodes statistiquement valables pour estimer les émissions provenant de diverses sources. A présent l'OMS évalue les modèles, les ressources nécessaires, les informations requises au départ et les résultats les plus utiles. Ces méthodes seront probablement très utiles aux gouvernements qui auront choisi d'inclure les données des sources diffuses dans leur IETMP, à l'instar du Canada et des Pays-Bas.

L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) considère l'IETMP comme un instrument particulièrement important pour mesurer et surveiller les critères relatifs à la compatibilité du développement industriel avec l'environnement. L'ONUDI entretient des relations étroites avec les secteurs industriels organisés et non organisés des pays en développement. Elle a créé des Banques d'informations industrielles et technologiques (INTIB) dans 120 pays, pourvues chacune de personnel formé à cet effet et des logiciels appropriés. Souvent, les données primaires destinées au système d'IETMP proviennent d'un établissement industriel particulier qui peut transmettre ses données directement sous forme informatisée ou (ce qui est plus vraisemblable dans les pays en développement) sous forme écrite à des centres de stockage des données. Ces centres de stockage peuvent être les associations professionnelles des branches industrielles susceptibles d'être obligées de notifier leurs émissions et transferts aux fins de l'IETMP. L'INTIB de l'ONUDI pourrait jouer un rôle majeur en facilitant la circulation de ces flux de données et en validant et conservant une synthèse de la totalité des données communiquées par l'industrie, qu'elle mettrait à la disposition du pays et du monde.

En fait l'INTIB de l'ONUDI a déjà élaboré un système de gestion des données et une méthode pour la collecte des données provenant de l'industrie et destinées à un IETMP dans les pays en développement. La Base de données sur l'énergie et l'environnement (REED) qui a été spécialement conçue, entre autres, pour recueillir des données du même type que celles qui composent un IETMP, est déjà utilisée dans certaines zones pilotes des pays en développement. Sont notamment recensées dans REED les données se rapportant aux procédés industriels, y compris des informations connexes relatives aux entrées et aux sorties. Par conséquent, l'ONUDI est bien placée pour aider les pays à mettre sur pied le système de traitement des données de l'IETMP et former le personnel chargé de collecter, de valider et de stocker les données de l'IETMP et de diffuser les résultats à l'échelle nationale et mondiale. Selon l'ONUDI, une fois qu'un pays est déjà bien avancé dans le processus d'établissement de l'IETMP, le ministère de l'Industrie devrait, lorsqu'il délivre un nouveau permis d'exploitation, "insister sur le fait que la délivrance du permis est subordonnée au respect des obligations en matière d'IETMP".

VII. Résumé des principaux aspects de l'IETMP que doivent prendre en compte les autorités nationales

Un pays doit tout d'abord s'assurer que l'IETMP est l'instrument qui convient pour réaliser ses objectifs d'environnement et de développement et, dans l'affirmative, définir des priorités et un calendrier pour la conception, l'élaboration et la mise en oeuvre du système d'IETMP. Si le gouvernement décide d'établir un IETMP, il doit prendre certaines dispositions pour tirer le meilleur profit de celui-ci, autrement

dit pour que les avantages de la politique d'environnement soient obtenus d'une manière efficace par rapport au coût. Les pouvoirs publics doivent en particulier prendre l'initiative des actions suivantes :

- (a) Mettre en place une structure permettant de consulter les parties concernées et intéressées lorsque le gouvernement formule des objectifs précis et généraux pour l'IETMP ;
- (b) Veiller à ce que le type d'IETMP choisi recueille une large adhésion ;
- (c) Faire en sorte que la collecte et la gestion des données soit cohérente (N.B. les questions relatives aux seuils et à la confidentialité doivent être traitées ici) ;
- (d) Evaluer les utilisations potentielles des résultats de l'IETMP ;
- (e) Faciliter les utilisations des résultats de l'IETMP ;
- (f) Rendre les données de l'IETMP accessibles au niveau national et peut-être international à des fins de comparaison, voire d'harmonisation, des données ;
- (g) Fournir les résultats de l'IETMP de façon régulière et périodique et en temps utile ;
- (h) Prévoir un mécanisme pour surveiller et évaluer l'IETMP par rapport aux objectifs précis et généraux et pour estimer les avantages et les coûts de l'IETMP ;
- (i) Veiller à ce que le système d'IETMP soit suffisamment souple pour pouvoir être modifié en fonction de l'évolution des circonstances et des besoins, par exemple pour l'adapter à une nouvelle technologie et pour retirer ou ajouter certaines substances à la liste ;
- (j) Veiller à mettre en place des systèmes appropriés pour assurer le respect de toutes les composantes obligatoires de l'IETMP ;
- (k) Décider s'ils doivent participer à l'interprétation des données de l'IETMP, par exemple en fournissant des estimations de l'exposition ou en aidant les usagers à évaluer l'exposition aux substances chimiques et les risques à l'échelle locale.

Sur le plan international, les gouvernements qui décident d'investir dans un système d'IETMP devraient s'acquitter des tâches suivantes lorsqu'ils conçoivent et mettent en oeuvre le système :

- Se préparer à divulguer les résultats de l'IETMP au niveau international ;
- Décrire les établissements déclarants en appliquant les codes de la CITI (Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique) ;
- Utiliser des unités cohérentes pour décrire les émissions et les transferts ;
- Coopérer avec les pays voisins, les résultats de l'IETMP pouvant étayer certaines études sur les flux transfrontières d'émissions et de transferts ;
- Collaborer avec les agences internationales qui s'occupent des IETMP et les aider ; il s'agit notamment des activités des Nations Unies et de l'Union européenne ;
- Prévoir de rendre les résultats de l'IETMP accessibles sur Internet ;

- Examiner les objectifs précis et généraux retenus par d'autres pays pour leur IETMP lorsqu'ils sélectionnent les leurs, afin de recueillir de nouvelles idées et peut-être d'éviter des écueils ;
- Faire état de leurs erreurs et des difficultés rencontrées de manière que d'autres puissent les éviter.

En résumé, l'IETMP peut être un instrument pratique et efficace par rapport à son coût pour réaliser les objectifs de la politique d'environnement. Néanmoins, ce n'est pas une panacée. De par les avantages potentiels qu'il comporte, la réalisation d'un IETMP mérite d'être envisagée sérieusement par les gouvernements lorsqu'ils évaluent leurs priorités environnementales. Le présent Manuel a pour vocation de renseigner les autorités nationales sur les questions, les avantages, les coûts et les actions liés à l'établissement d'un système d'IETMP fructueux et efficace par rapport à son coût.

ENCADRE 1

ELEMENTS ET QUESTIONS A PRENDRE EN COMPTE POUR EVALUER UN IETMP

- Stipuler les objectifs précis et généraux assignés à l'IETMP.
- Stipuler les mesures qui seront utilisées pour évaluer les progrès accomplis vers la réalisation de ces objectifs.
- Les objectifs ont-ils été remplis ?
- Dans la négative, a-t-on enregistré des progrès notables vers la réalisation de ces objectifs ?
- L'IETMP a-t-il contribué de manière efficace aux progrès accomplis jusqu'à présent ?
- A-t-on vu apparaître un nouvel instrument ou un nouveau concept qui confirme ou qui supprime la nécessité de maintenir cette version de l'IETMP ?
- Certains aspects du programme de l'IETMP entravent-ils les progrès vers la réalisation des objectifs (collecte, diffusion, utilisation et exactitude des données) ?
- A-t-on constaté certaines difficultés ou inefficacités dans le fonctionnement de l'IETMP qui font peser des coûts imprévus et inopportuns sur le programme de l'IETMP ?
- A-t-on constaté certaines difficultés ou inefficacités dans le fonctionnement de l'IETMP qui entraînent des résultats inattendus et indésirables ?
- Quelles modifications serait-il nécessaire d'apporter pour améliorer l'efficacité ou l'efficience de l'IETMP ?

Evaluation de la collecte, du traitement, de la diffusion et de l'utilisation des données

- Comment peut-on accroître l'efficacité et l'exactitude du processus de collecte des informations ?
- L'information requise pour répondre aux objectifs est-elle collectée ?
- Les sources d'information suffisent-elles pour répondre aux objectifs prévus ?
- Les coûts associés à la collecte, à la notification, au traitement, à la diffusion et à l'utilisation des données demeurent-ils acceptables en regard des progrès accomplis jusqu'à présent et des progrès escomptés ?

Source : Contribution du Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE (BIAC) à l'atelier de l'OCDE qui s'est déroulé à La Haye en 1995, révisée par l'OCDE.

ENCADRE 2

CADRE DE L'UNITAR POUR L'ELABORATION D'UN IETMP NATIONAL

ETAPE	ACTIVITE	OBJECTIF
1ère étape	Sélection d'un centre de coordination national	Trouver un organisme ou institut national susceptible de jouer le rôle de centre de coordination national tout au long de l'étude pilote et définir ses responsabilités envers les agences nationales et les parties intéressées ainsi que les organisations internationales.
2ème étape	Consultations informelles avec les parties intéressées et formulation des objectifs préliminaires de l'IETMP national	Entamer des consultations informelles avec les parties intéressées, afin d'identifier les objectifs préliminaires de l'établissement d'un IETMP national et de déterminer comment un IETMP peut contribuer à la réalisation de ces objectifs.
3ème étape	Etablissement d'une équipe nationale de coordination de l'IETMP	Etablir un groupe de travail de base, dont les membres portent un intérêt à l'élaboration d'un IETMP national, et définir clairement sa composition, ses fonctions et ses responsabilités.
4ème étape	Elaboration d'un plan de travail pour la mise en oeuvre de l'étude pilote sur l'IETMP	Programmer les activités à mener au cours de l'étude pilote et définir les rôles et les contributions escomptées de toutes les parties intéressées qui participent au déroulement de l'étude pilote.
5ème étape	Evaluation des infrastructures nationales juridique, institutionnelle, administrative et technique qui jouent un rôle dans l'établissement d'un IETMP	Définir et classer par ordre de priorité les questions de fond à aborder lors de la conception d'un IETMP national.
6ème étape	Mise en évidence des questions techniques et de procédure à prendre en compte pour concevoir un IETMP national	Définir et classer par ordre de priorité les questions de fond à aborder lors de la conception d'un IETMP national.
7ème étape	Consultations formelles avec les parties intéressées sur les questions techniques	Associer officiellement toutes les parties intéressées (parties prenantes) à la conception de l'IETMP national, en vue de recueillir les réactions de l'industrie et des associations de défense des intérêts du public et de mettre en évidence les difficultés auxquelles peut se heurter le fonctionnement d'un IETMP national.
8ème étape	Elaboration d'un projet d'IETMP national assorti d'un rapport d'évaluation préliminaire	Formuler un projet d'IETMP national.
9ème étape	Atelier national consacré à l'établissement d'un IETMP	Présenter officiellement le projet d'IETMP national à toutes les parties intéressées et organiser un débat libre en vue d'obtenir des réactions et des commentaires.
10ème étape	Préparation de la version définitive de l'IETMP et de l'évaluation finale	Formuler la version définitive de l'IETMP national.
11ème étape	Elaboration d'une stratégie de mise en oeuvre et de fonctionnement d'un IETMP national	Mettre au point une stratégie d'action pour la mise en oeuvre et le fonctionnement de l'IETMP national

Source : Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (1995).

ANNEXE 1

ELABORATION D'UN IETMP MEXICAIN

Le gouvernement mexicain a inscrit l'élaboration d'un inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes parmi les priorités de sa politique d'environnement.

L'IETMP est un mécanisme permettant de recenser de manière intégrée les émissions qui ont lieu dans l'air, l'eau et le sol ; il est destiné à simplifier les procédures de collecte et d'évaluation des informations et à faciliter la gestion de l'environnement. Cet inventaire est considéré comme un instrument stratégique de la politique d'environnement. C'est la raison pour laquelle le Mexique a décidé de participer à l'étude pilote concernant l'établissement d'un IETMP national, proposée par l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), depuis décembre 1993.

L'Institut national d'écologie et plus particulièrement sa Direction de la gestion de l'environnement et de l'information est responsable de l'exécution de ce projet.

Les objectifs suivants ont été assignés à l'IETMP mexicain :

1. Fournir des informations fiables sur les émissions et les transferts de polluants déterminés dans différents milieux (air, eau, sol) pour appuyer les processus de prise de décision et la formulation des politiques d'environnement au Mexique.
2. Permettre de suivre et de chiffrer les progrès de la réduction des émissions et des déversements de polluants dans différents milieux (air, eau, sol).
3. Simplifier et rationaliser la collecte des informations sur les émissions et les transferts de polluants déterminés dans différents milieux ainsi que les obligations en matière de notification qui incombent à l'industrie.
4. Fournir à l'industrie un complément à ses propres systèmes de gestion de l'environnement et de détermination des priorités en la matière.
5. Constituer un moyen d'information de nature à contribuer au respect des accords internationaux portant sur les informations relatives à l'environnement.
6. Être accessible au grand public à travers les rapports et le système d'information exhaustif de l'IETMP.

Le processus de création d'un IETMP passe par certaines actions concrètes dont les plus importantes sont les suivantes :

a) Relations avec les secteurs qui participent à l'élaboration et à la mise en oeuvre de l'IETMP

Le Groupe de coordination national (GCN) de l'IETMP compte actuellement plus de 80 membres. Ils représentent différents secteurs de la société susceptibles d'être concernés par l'exécution de ce projet.

Le Groupe de coordination national (GCN) se compose des parties suivantes :

- le Bureau de liaison national (BLN) chargé de la coordination du projet ;
- le Secrétariat nommé par le BLN pour l'aider à remplir ses fonctions ;
- les membres du GCN qui représentent les organismes publics, le secteur industriel, les universités et les ONG (la liste des organismes membres du GCN est jointe ci-après) ;
- des groupes de travail associés à des membres du GCN pour accomplir des tâches spécifiques.

b) Etablissement d'une liste de substances qui doivent être notifiées

La liste des substances à inclure dans l'IETMP a été dressée par un groupe de travail composé de personnes provenant de différentes institutions du secteur public, de représentants des associations industrielles, d'enseignants et chercheurs des universités et de membres d'ONG.

La liste de substances proposée est une liste préliminaire destinée à être testée au cours d'un essai pilote. Les critères qui ont présidé à l'élaboration de cette liste ont été arrêtés en fonction des objectifs de l'IETMP, de l'expérience internationale dans ce domaine et des indications de l'UNITAR et de l'OCDE. On a pris soin de ne pas établir une liste trop longue qui serait difficile à gérer.

La première série de substances portées sur la liste s'inspire des Normes officielles mexicaines et de listes d'autres pays. La première liste a été mise au point en fonction de certains critères de toxicité, de bio-accumulation et de persistance dans l'environnement. Les substances visées par les normes sur les émissions provenant des combustions et celles retenues par la Convention-cadre sur les changements climatiques ont été incluses dans la première liste. La liste finale contient 157 substances.

c) Formulaire de notification

Le principe de base de la conception du formulaire de notification suppose que celle-ci s'effectue sous une forme aussi complète et simple que possible, tant pour les industries déclarantes que pour l'organisme public qui est chargé de collecter les données.

Actuellement, l'industrie est tenue de notifier des informations actualisées au sujet des activités réglementées qu'elle pratique et ce sous plusieurs formes différentes. Le formulaire de notification de l'IETMP vise aussi à simplifier cette tâche et à éviter les doubles emplois. Un formulaire de notification préliminaire devrait être utilisé au cours de l'essai pilote. Les coûts assumés par les industries et les pouvoirs publics pour remplir le formulaire de notification et accomplir un cycle de notification seront aussi évalués pendant l'essai pilote.

Une étude sera conduite afin d'évaluer les coûts supplémentaires qui risquent de peser sur le secteur industriel lorsqu'il devra estimer ses émissions ainsi que les méthodes qu'il pourrait appliquer à cet effet. Cette étude se fondera sur les données communiquées par 40 entreprises, représentatives de toutes les branches industrielles, pendant quatre mois consécutifs.

e) Conception du logiciel

Les fonctionnalités du logiciel doivent permettre d'estimer les émissions polluantes à l'aide de coefficients d'émission ou suivant une autre méthode indirecte et de traiter efficacement les données de l'IETMP.

f) Mise au point d'une étude pilote pour un Etat du pays

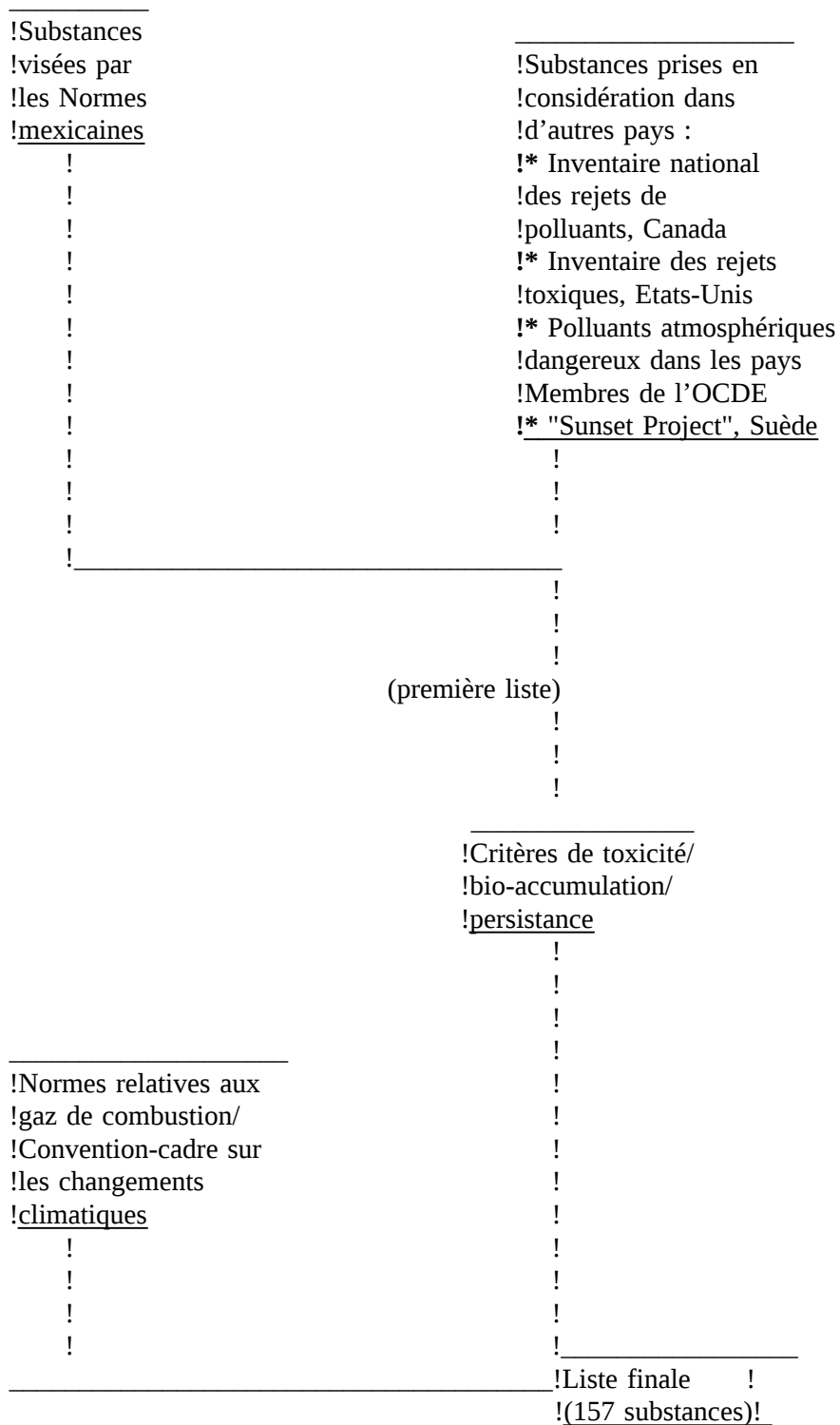
C'est l'Etat de Querétaro qui a été choisi pour cette étude pilote ; il possède un tissu industriel diversifié et se situe à proximité de Mexico.

g) Intégration de l'IETMP initial avec les informations déjà disponibles

L'industrie notifie déjà certaines informations sur les émissions et les rejets de matières polluantes à différentes agences fédérales. Ces informations existantes pourraient être rassemblées et classées dans une base de données de l'IETMP. Toutefois les résultats de cette base de données ne procéderaient que d'une liste incomplète et hétérogène d'industries, de régions et de substances, étant donné que les informations disponibles ne sont pas toujours compatibles.

Le schéma reproduit ci-après illustre la procédure suivie pour élaborer la liste des substances.

SCHEMA DE LA PROCEDURE DE SELECTION DES SUBSTANCES DE LA LISTE



Membres du Groupe de coordination national du Mexique

Organisation		Type
Instituto Nacional de Ecología (INE)	Institut national d'écologie	public
Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ)	Association nationale des Industries chimiques	industriel
Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA)	Chambre nationale des industries de transformation	industriel
Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)	Centre national de prévention des catastrophes	public
OPS-Centro Panamericano de Ecología Humana (ECO)	Centre panaméricain d'écologie humaine	inter-national
Comisión Nacional del Agua (CNA)	Commission nationale de l'eau	public
Comité Cívico de Divulgación Ecológica, A.C.	Comité civique de divulgation écologique	ONG
Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN)	Confédération des chambres industrielles des Etats-Unis du Mexique	industriel
Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX)	Confédération patronale de la République mexicaine	industriel
Consejo de Cámaras Industriales de Jalisco (CCIJ)	Conseil des chambres industrielles de Jalisco	industriel
Consejo Nacional de Industriales Ecológicas, A.C. (CONIECO)	Conseil national des éco-industries	industriel
Departamento del Distrito Federal (DDF)	Département du district fédéral	gouvernemental
Ecoltec, S.A. de C.V.	Ecoltec, S.A. de C.V.	consultant
Enlace Ecológico, A.C.	Liaison écologique	ONG
Gobierno del Estado de Querétaro	Gouvernement de l'Etat de Querétaro	gouvernemental
Secretaría de Ecología del Estado de Mexico	Ministère de l'Environnement de l'Etat de Mexico	gouvernemental
Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)	Institut national de santé publique	public
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)	Institut de technologie et d'études supérieures de Monterrey	universitaire
Petróleos Mexicanos (PEMEX)	Compagnie pétrolière mexicaine	public
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)	Bureau du procureur fédéral chargé de la protection de l'environnement	gouvernemental
Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, A.C.	Projet frontalier de sensibilisation à l'environnement	ONG
Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI)	Ministère du Commerce et du Développement industriel	gouvernemental
Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	Ministère des Communications et des Transports	gouvernemental
Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca	Ministère de l'Environnement, des Ressources naturelles et de la Pêche	gouvernemental
Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	Ministère des Affaires étrangères	gouvernemental
Secretaría de Salud (SSA)	Ministère de la Santé	gouvernemental

GLOSSAIRE DES ABBREVIATIONS

AQ	Assurance qualité
ARET	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (programme volontaire canadien)
BIAC	Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE
CE	Commission européenne
CQ	Contrôle de qualité
CRI	Chemical Releases Inventory (Inventaire des rejets chimiques -- Royaume-Uni)
EDI	Echange de données informatisées
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (OAA)
INRP	Inventaire national des rejets de polluants (Canada)
INTIB/ ONUDI	Banque d'informations industrielles et technologiques de l'ONUDI
ISO	Organisation internationale de normalisation
JCIA	Association japonaise des industries chimiques
NU	Nations Unies
OIT	Organisation internationale du travail
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	organisation non gouvernementale
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PISC	Programme international sur la sécurité des substances chimiques
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RISCPT	Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques
TRI	Inventaire des rejets toxiques (Etats-Unis)
UE	Union européenne
UNITAR	Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche
US EPA	Agence pour la protection de l'environnement des Etats-Unis

ANNEXE

GLOSSAIRE DE TERMES SE RAPPORTANT A L'ELABORATION D'UN IETMP

Les définitions des organisations internationales [PISC¹⁷ (PI), UICPA¹⁸ (UI), OMS¹⁹ (E)] et du dictionnaire [Concise Oxford²⁰ (Ox)] sont reprises ci-dessous :

Caractérisation des risques

- PI Résultat de l'identification et de l'estimation des risques associés à un usage déterminé ou à l'existence d'un danger pour l'hygiène de l'environnement (par exemple, une substance chimique). L'évaluation requiert des données quantitatives sur l'exposition humaine dans la situation considérée. Le résultat final décrit en termes quantitatifs la proportion de personnes atteintes dans une population cible (OMS, 1988).
- UI Résultat de l'identification et de l'estimation des risques associés à un usage déterminé d'une substance ou à l'existence d'un danger pour l'hygiène de l'environnement. L'évaluation nécessite des données quantitatives sur l'exposition des organismes ou des personnes cibles dans la situation considérée. Le résultat final décrit en termes quantitatifs la proportion d'organismes ou de personnes atteints dans la population cible.

Contaminant

- PI Synonyme de polluant dans certains contextes (ISO, 1979)
- UI
1. Impureté mineure présente dans une substance.
 2. Matière étrangère ajoutée accidentellement à un échantillon avant ou pendant une analyse chimique ou biologique.
 3. Dans certains contextes, comme dans le cas des dispositifs de lavage des gaz, mot utilisé comme synonyme de "polluant", surtout à petite échelle.

¹⁷Glossary of terms on chemical safety for use in IPCS publications (Glossaire de termes se rapportant à la sécurité chimique à utiliser dans les publications du PISC, 1989, OMS, Genève. L'origine des définitions données n'est pas précisée.

¹⁸International Union of Pure and Applied Chemistry Glossary for Chemists of Terms Used in Toxicology (Glossaire de termes utilisés en toxicologie à l'usage des chimistes, Union internationale de chimie pure et appliquée), Pure & Applied Chemistry, 65 : 2003-2122 (1993).

¹⁹Glossaire de la pollution de l'air, OMS, Publications régionales, Série européenne, n° 9 -- Bureau régional de l'Europe, Copenhague, 1987.

²⁰The Concise Oxford Dictionary, 6ème édition, 1976, Oxford University Press, Oxford.

4. Composant indésirable d'un aliment qui risque de rendre dangereuse sa consommation.

E Utilisé comme synonyme de polluant dans certains contextes. Certains auteurs font une distinction et considèrent que le contaminant est une substance ajoutée à l'atmosphère qui fait varier sa composition par rapport à ses teneurs mondiales moyennes, mais qui n'a aucun effet nocif connu.

Ox Contaminer : polluer.

Danger

PI Source de péril ; terme qualitatif exprimant la capacité que possède un agent présent dans l'environnement de nuire à la santé (OMS, 1988).

UI Ensemble des propriétés inhérentes à une substance, à un mélange de substances ou à un procédé faisant intervenir des substances qui font que leur production, leur utilisation ou leur élimination risquent d'avoir des effets défavorables sur les organismes ou sur l'environnement, selon le degré d'exposition ; en d'autres termes, elles constituent une source de péril.

Ox (Source de) péril. (**Dangereux** : qui expose à un risque, avec un élément de hasard)

Détermination des espèces chimiques présentes

UI Détermination précise de la forme chimique (composé exact par exemple sous lequel un élément se présente dans un échantillon, par exemple détermination du fait que l'arsenic se présente sous forme d'ions trivalents ou pentavalents ou inclus dans une molécule organique, et détermination de la distribution quantitative des différentes formes chimiques qui peuvent coexister.

Ecotoxicologie

PI Effets des agents chimiques sur l'environnement ; il s'agit non seulement des effets sur l'être humain, mais aussi des événements nocifs qui se produisent dans l'écosystème général. Ils ne se rapportent pas forcément à la santé humaine avant tout (OMS, 1979).

UI Etude des effets toxiques des agents chimiques et physiques sur tous les organismes vivants, en particulier sur les populations et les communautés qui vivent dans des écosystèmes bien définis ; elle englobe les voies de transfert de ces agents et leurs interactions avec l'environnement.

Effet

PI Changement biologique dans un organisme, un organe ou un tissu (OMS, 1979).

UI Voir "effet défavorable".

Ox Résultat, conséquence...

Effet nocif

UI Changement dans la morphologie, la physiologie, la croissance, le développement ou la durée de vie d'un organisme qui altère ses capacités fonctionnelles ou sa capacité de faire face à un stress supplémentaire ou qui augmente sa sensibilité aux effets nuisibles d'autres influences de l'environnement.

Emission

- PI Rejet de polluants de l'environnement à partir de différentes sources (OMS, 1979).
- UI Rejet d'une substance à partir d'une source, y compris les rejets dans l'environnement au sens large.
- E Mesure de l'importance des rejets d'un polluant par une source donnée, généralement exprimée en taux (quantité par unité de temps) ou en quantité de polluant par unité de volume de gaz émis.
- Ox Dégagement (de rayonnement, de chaleur, d'odeur), production (de bruit), expulsion (de fluides par un corps) ; matière qui est ainsi libérée ou expulsée.

Environnement

- PI Ensemble, à un moment donné, de toutes les conditions et influences externes auxquelles un système est soumis (ISO, 1975). Le terme écosystème couvre tous les organismes vivants, y compris les êtres humains.
- UI Ensemble, à un moment donné, de toutes les conditions et influences externes auxquelles un système étudié est soumis (ISO, 1975).
- E Ensemble, à un moment donné, de toutes les conditions et influences externes auxquelles un système (ou un organisme) est soumis (ISO, 14).
- Ox Ce qui entoure ; objets, région ou conditions qui entourent, en particulier le cadre de vie d'une personne ou de la société.

Environnement objectif

- PI Environnement physique, chimique et social réel, tel que décrit par des mesures objectives, notamment du niveau de bruit en décibels et de la concentration des polluants atmosphériques (OMS, 1979).
- UI Environnement physique, chimique et social réel, tel que décrit par des mesures objectives, notamment du niveau de bruit en décibels et de la concentration des polluants atmosphériques.

Environnement subjectif (synonyme : environnement perçu)

- PI Environnement tel qu'il est perçu par les personnes qui y vivent, celles-ci éprouvant par exemple une irritation des yeux à cause de la pollution atmosphérique ou le plaisir d'être bien logé (OMS, 1979).
- UI Conditions environnantes telles qu'elles sont perçues par les personnes qui vivent dans ces conditions.

Espèce chimique

- UI Ensemble d'unités structurales moléculaires ou atomiques chimiquement identiques ou d'entités moléculaires chimiquement identiques capables d'occuper le même ensemble de niveaux d'énergie chimique moléculaire à l'échelle de temps de l'expérience. Par exemple, deux isomères conformationnels peuvent se convertir l'un en l'autre et réciproquement de façon suffisamment lente pour être détectables par des spectres de résonance magnétique nucléaire distincts et donc pour pouvoir être considérés comme des espèces chimiques différentes à l'échelle de temps régie par la

radiofréquence du spectromètre utilisé. Par contre, dans une réaction chimique lente, le même mélange de conformères peut se comporter comme une seule espèce chimique, autrement dit, l'ensemble complet de niveaux d'énergie moléculaire qu'occupent les deux conformères correspond à une population en équilibre presque parfait. Sauf dans les cas où le contexte requiert qu'il en soit autrement, le terme fait référence à un ensemble d'entités moléculaires où les isotopes sont dans leurs proportions naturelles. Le champ de la définition donnée ici est censé recouvrir à la fois les cas, comme le graphite, le chlorure de sodium ou un oxyde de surface, où les unités structurales de base ne peuvent pas exister séparément et les cas où elles le peuvent.

Estimation des risques

- PI Quantification des relations dose-effet pour un agent donné présent dans l'environnement, montrant la probabilité et la nature des troubles de santé résultant de l'exposition à cet agent (OMS, 1988).
- UI Evaluation, avec ou sans modèle mathématique, de la probabilité et de la nature des effets de l'exposition à une substance, en se fondant sur la quantification des relations dose-effet pour cette substance et pour les éléments de la ou des populations et de l'environnement susceptibles d'être exposés et sur l'estimation des niveaux d'exposition potentielle des personnes, des organismes et de l'environnement cibles.

Evaluation de l'exposition

- UI Processus de mesure ou d'estimation de la concentration (ou de l'intensité), de la durée et de la fréquence des expositions à un agent présent dans l'environnement ou des expositions hypothétiques qui pourraient résulter du rejet d'une substance ou d'un radionucléide dans l'environnement.

Evaluation des risques

- PI Combinaison de l'identification des dangers, de l'estimation des risques, de l'exposition et de la caractérisation des risques (OMS, 1988).
- UI Identification et quantification du risque résultant d'un usage déterminé d'un agent chimique ou physique ou de la présence de cet agent, en tenant compte des effets nocifs possibles pour une personne ou pour la société de l'utilisation de l'agent chimique ou physique en les quantités et de la manière proposées et de toutes les voies d'exposition possibles. Dans l'idéal, la quantification passe par l'établissement de relations dose-effet chez les individus et les populations qui constituent des cibles probables.

Exactitude

- PI Etroitesse de l'accord entre la valeur "réelle" et les valeurs mesurées (ISO, 1981).
- UI Quantité reflétant les différences entre la moyenne d'un ensemble de résultats ou un résultat individuel et la valeur qui est admise comme étant la valeur réelle ou correcte de la quantité mesurée.
- E Etroitesse de l'accord entre la valeur "vraie" et le résultat moyen qui serait obtenu en répétant la procédure expérimentale un très grand nombre de fois (utilisée en statistique).
- Ox exact : rigoureux, précis ; absolument conforme à une norme ou à la vérité.

Exposition

- PI Quantité d'un agent présent dans l'environnement qui a atteint l'individu (dose externe) ou qui a été absorbée par l'individu (dose interne, dose absorbée) (OMS, 1979).
- TU 1. Concentration, quantité ou intensité d'un agent physique ou chimique particulier ou d'un agent présent dans l'environnement qui atteint la population, l'organisme, l'organe, le tissu ou la cellule cible, généralement exprimée par les valeurs chiffrées de la concentration de la substance, de la durée et de la fréquence (pour les agents chimiques et les micro-organismes) ou de l'intensité (pour les agents physiques tels que les rayonnements).
2. Processus par lequel une substance devient absorbable par la population, l'organisme, l'organe, le tissu ou la cellule cible, par n'importe quelle voie.
- Ox Qui expose ou qui est exposé (à l'air, au froid, au danger, etc.)

Gestion des risques

- PI Processus de gestion, de prise de décision et de maîtrise appliqué aux agents présents dans l'environnement qui entraînent un risque trop élevé d'après l'évaluation des risques (OMS, 1988).
- UI Processus de prise de décision s'appuyant sur des facteurs politiques, sociaux, économiques et techniques ainsi que sur les évaluations pertinentes des risques se rapportant à un danger potentiel pour élaborer, analyser et comparer des mesures possibles de réglementation et pour choisir la réglementation la mieux à même d'assurer la sécurité du point de vue de ce risque. La gestion des risques se décompose essentiellement en trois volets : évaluation des risques, maîtrise de l'exposition et surveillance des risques.

Hygiène de l'environnement (synonymes : salubrité de l'environnement, hygiène du milieu)

- PI Aspects de l'environnement humain qui se rapportent à la santé, y compris les mesures techniques et administratives destinées à améliorer l'environnement humain sur le plan de la salubrité.
- UI Bien-être humain et influence de l'environnement sur celui-ci, y compris les mesures techniques et administratives destinées à améliorer l'environnement humain sur le plan de la salubrité.

Indicateur de risque (synonyme : marqueur de risque)

- PI Facteur qui est corrélé à l'accroissement de la probabilité d'une maladie ou d'une autre répercussion spécifiée et qui peut servir à indiquer cette augmentation du risque. Il ne s'agit pas nécessairement d'un facteur causal (épidémiologique).
- UI Facteur qui est corrélé à l'accroissement de la probabilité d'une maladie ou d'une autre répercussion spécifiée et qui peut servir à indiquer cette augmentation du risque. Il ne s'agit pas nécessairement d'un facteur causal ou pathogénique.

Limite d'exposition

- TP Terme général désignant le niveau d'exposition qui ne devrait pas être dépassé (OMS, 1979).

- UI Terme général désignant un seuil administratif à ne pas dépasser pour la concentration d'une substance ou l'intensité de l'exposition.

Maîtrise des émissions ou de l'exposition

- PI Procédures administratives et techniques destinées à réduire ou à éliminer les émissions, dont les dispositions s'appliquent au niveau de la source ou de l'exposition de la cible (OMS, 1988).
- UI Procédures et prescriptions administratives et techniques régissant la surveillance, la réduction ou l'élimination des émissions, dont les dispositions s'appliquent au niveau de la source ou de l'exposition de la cible.

Norme de rejet (ou d'effluent ou d'émission) ou limite de rejet

- PI Niveau de rejet maximal admissible pour un polluant provenant d'une source donnée dans un milieu et dans des circonstances déterminées. (OMS, 1979).
- UI (Synonyme exact de rejet : émission) Quantité maximale de polluant rejetée par une source donnée dans un milieu déterminé qui est admissible dans des circonstances déterminées.
- Ox Répandre, se débarrasser de, exhaler, déverser, émettre (gaz, liquide, matière purulente, odeur) ; se décharger de son contenu, (en parlant d'un cours d'eau) se jeter dans la mer.

Polluant

- PI Toute matière indésirable sous forme solide, liquide ou gazeuse présente dans un milieu solide, liquide ou gazeux (ISO, 1977). Pour la signification du mot "indésirable" dans le contexte de la pollution atmosphérique, se reporter à "pollution". Un polluant primaire est un polluant émis dans l'atmosphère par une source identifiable. Un polluant secondaire est un polluant formé par réaction chimique dans l'atmosphère (OMS, 1988).
- UI Toute matière indésirable sous forme solide, liquide ou gazeuse présente dans un milieu solide, liquide ou gazeux de l'environnement. Le caractère "indésirable" dépend souvent de la concentration, les basses concentrations de la plupart des substances étant tolérables, voire essentielles dans beaucoup de cas. Pour la signification du mot "indésirable" dans le contexte de la pollution atmosphérique, se reporter à "pollution". Un polluant primaire est un polluant émis dans l'atmosphère, l'eau, les sédiments ou le sol par une source identifiable. Un polluant secondaire est un polluant formé par réaction chimique dans l'atmosphère, l'eau, les sédiments ou le sol.
- E Toute matière indésirable sous forme solide, liquide ou gazeuse présente dans un milieu liquide ou gazeux (ISO provisoire, 8). Pour la signification du mot "indésirable" dans le contexte de la pollution atmosphérique, se reporter à "pollution". Voir "contaminant". Un polluant primaire est un polluant émis dans l'atmosphère par une source identifiable. Un polluant secondaire est un polluant formé par réaction chimique dans l'atmosphère.
- Ox Polluer : altérer la pureté, profaner, infecter, souiller, contaminer ou salir (l'environnement humain).

Pollution

- UI Introduction de polluants dans un milieu solide, liquide ou gazeux de l'environnement, présence de polluants dans un milieu solide, liquide ou gazeux de l'environnement, ou toute modification indésirable de la composition d'un milieu solide, liquide ou gazeux de l'environnement qui a des effets nuisibles ou nocifs.

- E Introduction de polluants dans un milieu liquide ou gazeux, présence de polluants dans un milieu liquide ou gazeux, ou toute modification indésirable de la composition d'un milieu liquide ou gazeux (ISO provisoire, 8). En matière de lutte contre la pollution atmosphérique, on appelle "modification indésirable" celle qui a des effets nuisibles ou nocifs. (Note : L'US Engineers Joint Council (Conseil conjoint des ingénieurs des Etats-Unis) a adopté la définition suivante : "présence dans l'atmosphère ambiante d'un ou de plusieurs contaminants tels que poussières, émanations, gaz, brouillards, odeurs, fumées ou vapeurs qui, par leurs quantités, leurs caractéristiques et la durée de leur présence, peuvent nuire à la santé de l'être humain, des plantes et des animaux ou aux biens, ou qui empêchent l'être humain de jouir sans inconvénient de la vie et des biens".)

Pollution atmosphérique

- PI Présence de substances d'origine anthropique ou naturelle dans l'atmosphère, en concentration suffisante et pendant une durée suffisante pour perturber, sous certaines conditions, le confort, la santé ou le bien-être des personnes ou de l'environnement (ISO, 1980).
- UI même définition que ci-dessus, ISO, 1980.
- E Voir "pollution".

Population (sens général)

- PI Nombre total de personnes habitant un pays, une ville ou un autre territoire. Une population peut aussi être définie par certaines caractéristiques (notamment biologiques, juridiques, sociales ou économiques) autres que le fait de vivre sur un territoire déterminé, par exemple la population masculine, la population salariée.
- UI En statistique : la totalité des éléments considérés. Une partie clairement définie de la population est appelée "sous-population". Dans le cas d'une variable aléatoire, on considère que la distribution des probabilités définit la population de cette variable. Le "segment" de population est souvent utilisé comme synonyme de sous-population.
- Ox Ensemble des habitants d'une ville, d'un pays, etc. Quantité ou nombre total de choses dans un endroit ou une région déterminé ; (statistique) ensemble des éléments considérés.

Population à risque

- PI Nombre de personnes qui peuvent présenter le trouble de santé étudié et qui sont potentiellement exposées au facteur de risque considéré. Par exemple, toutes les personnes d'une population qui n'ont pas acquis d'immunité pour une maladie infectieuse risquent de contracter la maladie si elles y sont exposées. De même, les personnes qui ont déjà une maladie chronique sont exclues de la population à risque dans les études de l'incidence de la maladie (OMS, 1979).
- UI Nombre de personnes qui sont susceptibles de présenter un trouble de santé et qui sont potentiellement exposées à un facteur de risque étudié : par exemple, toutes les personnes d'une population qui n'ont pas acquis d'immunité pour une maladie infectieuse risquent de contracter cette maladie si elles y sont exposées. Les personnes qui ont déjà une maladie chronique sont exclues de la population à risque dans les études de l'incidence de la maladie.

Précision

- PI Etroitesse de l'accord entre les résultats obtenus en appliquant plusieurs fois la procédure expérimentale dans les conditions prescrites (ISO, 1977).

- UI Mesure de la reproductibilité des mesures dans un ensemble, autrement dit de la dispersion des valeurs de cet ensemble autour de sa valeur centrale.
- Ox Exactitude, degré de raffinement des mesures.
- E Reprend la définition du PISC et ajoute la note suivante : La précision est inversement proportionnelle au degré d'incertitudes aléatoire qui entache les résultats, mais la précision ne possède pas de valeur numérique. C'est pourquoi il peut être préférable d'employer le terme "imprécision" dans certains contextes (ISO provisoire, 15).

Préjudice

- UI Dommage ou effet défavorable subi par une population, une espèce, un organisme individuel, un organe, un tissu ou une cellule.

Risque

- PI Probabilité qu'un événement se produise, par exemple qu'un individu devienne malade ou meure pendant une période ou à un âge spécifié. C'est également un terme non technique qui recouvre diverses mesures de la probabilité d'un événement (généralement) défavorable.
- UI 1. Possibilité qu'un événement dommageable (mort, blessure ou perte) se produise à la suite de l'exposition à un agent chimique ou physique dans des conditions déterminées.
- 2. Fréquence prévue de la survenue d'un événement dommageable (mort, blessure ou perte) à la suite de l'exposition à un agent chimique ou physique dans des conditions déterminées.
- Ox Danger, probabilité d'une conséquence défavorable, d'un dommage, etc., exposition à la malchance, au danger ; risquer : s'exposer à la possibilité de subir un préjudice ou une perte, s'aventurer, accepter la possibilité de.

Santé

- PI Etat de bien-être physique, mental et social complet qui n'implique pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmités (OMS, 1978b).
- UI 1. Etat de bien-être physique, mental et social complet qui n'implique pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmités.
- 2. Etat d'équilibre dynamique dans lequel la capacité d'un individu ou d'un groupe à faire face aux circonstances de la vie est à un niveau optimal.
- 3. Etat caractérisé par une intégrité anatomique, physiologique et psychologique, la capacité de remplir des rôles auxquels on attache une valeur personnelle au sein de la communauté, au travail et dans la famille, la capacité de faire face à des pressions physiques, biologiques, psychologiques et sociales, un sentiment de bien-être et le fait d'être à l'abri des risques de maladie ou de mort prématurée.

Source ponctuelle

- PI Source unique, généralement localisée (OMS, 1979).

UI

Source d'émission unique et localisée.

E.

Voir "Source d'émission".

Substance nocive

ILT Substance qui, à la suite du contact avec un organisme, peut porter atteinte à sa santé ou entraîner des effets défavorables, au moment de l'exposition ou ultérieurement au cours de la vie des générations actuelles et futures.

Surveillance (à des fins de protection de la santé ou de l'environnement ou pour des raisons techniques connexes)

PI Observation, mesure et évaluation répétées et continues de paramètres liés à la santé ou à l'environnement et de données techniques dans des buts bien définis, suivant une programmation spatio-temporelle préétablie et à l'aide de méthodes comparables de détection et de collecte des données.

UI Observation, mesure et évaluation répétées et continues de paramètres liés à la santé ou à l'environnement et de données techniques dans des buts bien définis, suivant une programmation spatio-temporelle préétablie et à l'aide de méthodes comparables de détection et de collecte des données. L'évaluation nécessite une comparaison avec des valeurs de référence appropriées, en s'appuyant sur la connaissance que l'on a de la relation probable entre l'exposition du milieu ambiant et les effets défavorables qui en résultent.

E Dans le domaine de l'hygiène de l'environnement, observation, mesure et évaluation répétées et continues de paramètres liés à la santé ou à l'environnement et de données techniques dans des buts bien définis, suivant une programmation spatio-temporelle préétablies et à l'aide de méthodes comparables de détection et de collecte des données.

Surveillance de l'environnement

UI Mesure continue ou répétée de paramètres de l'environnement pour évaluer l'exposition de l'environnement et les dommages éventuels par comparaison avec des valeurs de références appropriées, en s'appuyant sur la connaissance que l'on a de la relation probable entre l'exposition du milieu ambiant et les effets défavorables qui en résultent.

Surveillance des risques

PI Processus consistant à suivre les décisions prises et les actions menées dans le domaine de la gestion des risques en vue de vérifier si les objectifs de réduction de l'exposition des risques ont été remplis (OMS, 1988).

UI

Idem.

Transformation dans l'environnement

PI Après avoir été libérée dans l'environnement, une substance chimique peut être transportée dans la biosphère et subir différents types de transformations chimiques (OMS, 1979).

UI Transformation chimique d'une substance résultant d'interactions avec l'environnement.

Validité

PI

[validité d'une mesure et validité des critères]

UI (d'une mesure) Expression de degré auquel une mesure mesure ce qu'elle est censée mesurer.

Ox Solide, défendable, bien fondé (en parlant d'une raison, d'une objection, d'un argument, etc.), valable et suffisant, exécuté dans les règles, juridiquement acceptable (par exemple un passeport valide).