

# Guide pour l'application du Protocole sur les Registres des Rejets et Transferts de Polluants

à la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement



# **Guide pour l'application du Protocole sur les Registres des Rejets et Transferts de Polluants**

à la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement



Nations Unies  
New York et Genève, 2008

## NOTE

Les cotes des documents de l'Organisation des Nations Unies se composent de lettres majuscules et de chiffres. La simple mention d'une cote renvoie à un document de l'Organisation.

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La présente publication peut être reproduite en totalité ou en partie et sous une quelconque forme à des fins pédagogiques ou non lucratives, sous réserve de la mention de la source. La Commission économique des Nations Unies pour l'Europe souhaiterait néanmoins recevoir un exemplaire de toute publication qui ferait référence à la présente.

### **Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Convention d'Aarhus)**

Division de l'environnement, du logement et de  
l'aménagement du territoire  
Commission économique des Nations Unies pour l'Europe  
Palais des Nations  
CH-1211 Genève 10  
Suisse  
Téléphone: +41 22 917 24 42  
Télécopie: +41 22 917 06 34  
Courrier électronique: [public.participation@unece.org](mailto:public.participation@unece.org)  
Site Web: <http://www.unece.org/env/pp>

ECE/MP.PP/7

# Avant-propos

Les rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol sont une menace reconnue pour la santé et les conditions de vie des populations. La pollution met en péril le fragile environnement de notre planète. Au XXI<sup>e</sup> siècle, nous avons compris dans quelle mesure la pollution, atmosphérique en particulier, modifie le climat de cette dernière, ce qui aura fatalement des conséquences lourdes pour l'avenir de notre région et de la Terre.

D'un point de vue économique, la pollution n'est pas payante. Mieux gérer les produits chimiques et les déchets permet en revanche d'abaisser les coûts de production et d'accroître les profits, tout en réduisant les incidences sur les écosystèmes naturels.

Jusqu'à présent, les pouvoirs publics ont eu recours à la législation pour prévenir l'usage inefficace des combustibles fossiles et améliorer la gestion des déchets, ce qui a incité les milieux industriels à adopter des méthodes de production plus propres. Certains des produits les plus dangereux ont été purement et simplement interdits en vue de protéger les consommateurs.

Le Protocole de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe sur les registres des rejets et transferts de polluants, adopté en mai 2003 à Kiev lors d'une réunion extraordinaire des Parties à la Convention d'Aarhus, aborde les problèmes de la pollution et des déchets de façon complémentaire. L'établissement de registres nationaux des polluants accessibles au public et l'obligation faite aux entreprises d'établir un rapport annuel de leurs rejets et transferts de certains polluants, prévus dans le Protocole, devraient contribuer à une diminution des niveaux de pollution et favoriser ainsi un développement viable.

Chaque entreprise peut mettre directement à profit les enseignements tirés des nouvelles informations recueillies dans les rapports annuels sur les registres des rejets et transferts de polluants. Les investisseurs et les consommateurs peuvent quant à eux mieux apprécier la sensibilité des entreprises par rapport à l'environnement et faire des choix mieux informés sur les marchés mondiaux.

Le présent guide a pour but d'aider les Parties à appliquer le Protocole sur les registres des rejets et transferts de polluants. Il devrait également contribuer à faire connaître ce nouvel instrument de réglementation, et en particulier à faire mieux comprendre le rôle que peut jouer le public dans la recherche d'une meilleure protection de l'environnement par la consultation et l'exploitation des registres. Nous espérons qu'il sera largement utilisé par les Parties au Protocole de Kiev et celles à l'instrument de référence, à savoir la Convention d'Aarhus, afin de réaliser tout le potentiel de l'approche novatrice lancée par ces deux instruments.



**Marek Belka**

Le Secrétaire exécutif de la  
Commission économique des Nations Unies  
pour l'Europe



# Table des matières

<b>Questions générales</b> .....	<b>1</b>
<b>I. Introduction</b> .....	<b>2</b>
A. Origines et évolution du système de RRTP .....	2
B. Objectifs et éléments essentiels des RRTP .....	4
<b>II. Cadre institutionnel et juridique de l'application du Protocole, y compris les dispositions relatives à la participation du public et à l'accès à l'information et à la justice</b> .....	<b>7</b>
A. Mise en place d'un RRTP .....	7
B. Cadre institutionnel .....	8
1. Mise en œuvre dans le contexte d'une structure politique décentralisée .....	10
2. Sensibilisation, accès à l'information et participation du public .....	11
C. Cadre réglementaire de la collecte et de la diffusion des données .....	12
1. Notification fondée sur les autorisations environnementales .....	13
2. Notification fondée sur l'obligation de communiquer des données .....	13
3. Adaptation des RRTP aux besoins nationaux .....	14
4. Mesures d'exécution .....	14
D. Cadre réglementaire de la participation du public et de l'accès à l'information et à la justice .....	15
1. Participation du public .....	15
2. Accès à l'information et accès à la justice .....	17
E. Application par les organisations d'intégration économique régionale .....	18
<b>III. Portée du Protocole</b> .....	<b>19</b>
A. Activités .....	19
B. Substances .....	22
C. Rejets .....	24
1. Catégories de rejets .....	24
2. Sources diffuses .....	24
D. Transferts hors du site .....	24
1. L'approche par polluant et l'approche par déchet .....	25
2. Comparaison des deux approches .....	27
3. Transferts d'eaux usées hors du site .....	28
4. Rejets dans le sol ou transferts hors du site? .....	28
E. Comment faire converger les deux approches? .....	29
<b>Collecte et gestion des données</b> .....	<b>31</b>
<b>IV. Données devant figurer dans les RRTP</b> .....	<b>32</b>
A. Données concernant les établissements .....	32
1. Définition des établissements .....	32
2. Classification des établissements selon l'annexe I .....	33
3. Déterminer pour quels polluants les établissements ont une obligation de notification .....	39
4. Transferts hors du site .....	57
5. Rejets et transferts escomptés .....	60
6. Notification .....	60
7. Exemple de formulaire de notification destiné aux établissements .....	66
B. Sources diffuses .....	66
1. Définition des catégories de sources diffuses .....	66
2. Détermination des données relatives aux sources diffuses .....	70
C. Techniques de détermination des rejets .....	71
1. Documents d'orientation pour la détermination des rejets .....	71

<b>V. Gestion des données</b> .....	<b>73</b>
A. Transfert des données .....	73
1. Responsabilité .....	74
2. Méthodes de notification et de transmission des données et solutions logicielles .....	75
B. Évaluation de la qualité .....	77
1. Validation des données .....	77
C. Présentation des données .....	79
D. Calendrier .....	79
1. Décalage d'une année entre la première année de notification et la deuxième année de notification ..	80
2. Exceptions concernant les organisations d'intégration économique régionale .....	80
3. Proposition de calendrier .....	80
<b>Diffusion des données et accès du public</b> .....	<b>84</b>
<b>VI. Diffusion des données</b> .....	<b>84</b>
A. Rendre accessibles les données des registres des rejets et transferts de polluants .....	84
1. Moyens électroniques .....	84
2. Facilitation de l'accès électronique .....	86
3. Accès sur demande .....	87
4. Autres moyens .....	88
5. Coûts pour les utilisateurs .....	89
B. Confidentialité .....	89
1. Secret commercial ou industriel .....	91
2. Présentation des informations dont la confidentialité est préservée .....	92
C. Utilisation des informations provenant des RRTP .....	93
1. Placer les données des RRTP dans leur contexte .....	94
2. Établissement de liens entre les RRTP et les sources d'information complémentaire .....	94
3. Liens vers des entreprises et la société civile .....	95
4. Liens vers d'autres bases de données RRTP .....	96
5. Liens Internet pouvant figurer sur un site Web RRTP .....	96
<b>VII. Renforcement des capacités et sensibilisation du public</b> .....	<b>97</b>
A. Renforcement des capacités .....	97
1. Renforcer les capacités de l'État .....	98
2. Favoriser une notification utile de la part des établissements .....	98
3. Renforcement des capacités des utilisateurs des RRTP par l'intermédiaire des organisations non gouvernementales .....	99
B. Sensibilisation du public .....	99
C. Coopération internationale .....	100
1. Organisations internationales s'intéressant aux RRTP .....	100
2. Assistance technique bilatérale .....	101
3. Les systèmes internationaux de RRTP .....	102
4. Sensibilisation au niveau international .....	102
D. Convergence .....	102
<b>Annexes</b> .....	<b>105</b>
<b>I. Glossaire et définitions</b> .....	<b>106</b>
A. Glossaire .....	106
B. Définitions .....	107
<b>II. Pour en savoir plus</b> .....	<b>110</b>
A. Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) .....	110
B. Commission européenne .....	111
C. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) .....	111
D. Centre régional pour l'environnement de l'Europe centrale et orientale .....	111
<b>III. Méthodes d'analyse</b> .....	<b>112</b>

# Liste des encadrés, figures et tableaux

## ENCADRÉS

<b>I. Introduction</b>	<b>2</b>
1. Article premier – Objet du Protocole	2
2. Paragraphe 9 de l'article 5 de la Convention d'Aarhus	4
3. Article 4 – Éléments essentiels d'un système de RRTP	5
<b>II. Cadre institutionnel et juridique de l'application du Protocole, y compris les dispositions relatives à la participation du public et à l'accès à l'information et à la justice</b>	<b>7</b>
4. Paragraphe 1 de l'article 3 – Dispositions	7
5. Processus proposé pour la mise en place d'un RRTP national	8
6. Liste des éléments pouvant nécessiter des structures institutionnelles (1)	10
7. Liste des éléments pouvant nécessiter des structures institutionnelles (2)	11
8. Liste des dispositions législatives intéressant la collecte et la diffusion des données	13
9. Paragraphe 5 de l'article 3 – Intégration aux sources d'information existantes	14
10. Article 4 – Dispositions générales relatives à l'obligation de faire participer le public	15
11. Liste des dispositions de la législation nationale intéressant la participation du public	15
12. Exemple de participation du public par des moyens électroniques: le processus de consultation en vigueur au Département de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales du Royaume-Uni	16
13. Participation du public – l'exemple de l'Inventaire des rejets toxiques	17
14. Liste des dispositions législatives intéressant l'accès à l'information et l'accès à la justice	18
<b>III. Portée du Protocole</b>	<b>20</b>
15. Article 2, paragraphe 7 – Définition du terme «rejet»	24
16. Article 7, paragraphe 6 – Rejets et transferts découlant d'activités régulières ou d'événements extraordinaires	24
17. Article 2, paragraphe 8 – Définition du terme «transfert hors du site»	25
<b>IV. Données devant figurer dans les RRTP</b>	<b>33</b>
18. Paragraphes 7 et 8 de l'article 7 – Sources diffuses	33
19. Paragraphe 1 de l'article 7 – Prescriptions en matière de notification	34
20. Site industriel de raffinage et unités déclarantes	38
21. Exemples de seuils fondés sur la capacité de production	39
22. Exemples de seuils fondés sur le nombre d'employés	41
23. Explication de l'annexe II	41
24. Exemples de notification des rejets dans l'atmosphère	42
25. Opérations d'élimination et de récupération (annexe III)	60
26. Article 7, paragraphe 5 – Obligations en matière de notification par établissement	64
27. Centre de ressources sur les techniques d'estimation des rejets aux fins du RRTP de l'OCDE	65
28. Formulaire de notification des données relatives aux rejets et transferts de polluants Note: Le formulaire de notification renvoie aux options 1, 2 et 3 de la figure IV	67
29. Paragraphe 7 de l'article 7 – Obligation de notifier les sources diffuses ou de prendre des mesures pour en entreprendre la notification	70
<b>V. Gestion des données</b>	<b>73</b>
30. Article 9 – Collecte des données et tenue d'archives	74
31. Article 10 – Contrôle de la qualité	77
32. Techniques de validation des données	78
33. What's in Your Backyard? Accès en ligne à des informations présentées selon une désagrégation spatiale	79
34. Paragraphe 1 de l'article 8 – Année de notification	79

35. Calendrier de notification utilisé dans le cadre de l'inventaire de la pollution de l'Environment Agency of England and Wales (Autorité compétente: Environment Agency of England and Wales (Agence pour l'environnement d'Angleterre et du pays de Galles) . . . . .	80
36. Paragraphes 2 et 3 de l'article 8 – Calendrier de notification (suite). . . . .	80
<b>VI. Diffusion des données . . . . .</b>	<b>84</b>
37. Carte numérique du Registre européen des émissions de polluants (détail) . . . . .	85
38. Encadré 38. Image satellitaire d'un établissement soumettant des données RRTP et de ses environs . . . .	86
39. Article 11, paragraphe 5 – Lieux accessibles au public . . . . .	86
40. Lieux où le public peut accéder à des informations environnementales . . . . .	86
41. Article 11, paragraphe 2 – Accès sur demande . . . . .	87
42. Demandes d'information au Royaume-Uni . . . . .	87
43. Rendre les données des RRTP disponibles en établissant des rapports . . . . .	88
44. Article 11, paragraphes 3 et 4 – Droits demandés aux usagers . . . . .	89
45. Article 12 – Confidentialité. . . . .	90
46. Formules à utiliser pour invoquer le secret commercial. . . . .	92
47. Article 12, paragraphe 3 – Indication de la raison pour laquelle une information n'a pas été divulguée . .	92
48. Limitation de la confidentialité. . . . .	93
49. Montrer la façon de tirer parti des données des RRTP. . . . .	94
50. Placer les données des RRTP dans leur contexte . . . . .	95
51. Article 5, paragraphe 5 – Établissement de liens vers les bases de données pertinentes . . . . .	95
52. Établissement de liens vers des sources d'information complémentaires. . . . .	96
53. Obligation de fournir des liens vers les RRTP d'autres Parties. . . . .	96
<b>VII. Renforcement des capacités et sensibilisation du public . . . . .</b>	<b>97</b>
54. Article 15 – Renforcement des capacités. . . . .	97
55. Médiatisation des RRTP . . . . .	100
56. Article 16 – Coopération internationale. . . . .	101
<b>Annexe III Méthodes d'analyse . . . . .</b>	<b>107</b>
57. Intitulés des normes . . . . .	116

## FIGURES

<b>III. Portée du Protocole</b>	
I. Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils d'activité – Approche par déchet . .	25
II. Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils d'activité – Approche par polluant. .	26
III. Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils fondés sur le nombre d'employés et polluants FTU – Approche par polluant. . . . .	26
IV. Approches parallèles. . . . .	27
<b>IV. Données devant figurer dans les RRTP</b>	
V. Deux établissements regroupant différentes installations sur un même site . . . . .	34
<b>V. Gestion des données</b>	
VI. Flux de données à consigner dans les registres des rejets et transferts de polluants . . . . .	73
VII. Exemple de relations dans une base de données relationnelle pour les RRTP relativement simple . . . .	76
VIII. Illustration du principe général de l'évaluation de la qualité des données sur les rejets et les transferts de polluants consignés dans un RRTP et réactions du public . . . . .	77
IX. Cycle de notification 1 . . . . .	81
X. Cycle de notification 2 . . . . .	81

## TABLEAUX

<b>III. Portée du Protocole</b>	
1. Annexe I du Protocole RRTP . . . . .	20
2. Substances énumérées dans l'annexe II du Protocole RRTP. . . . .	23

#### **IV. Données devant figurer dans les RRTP**

3. Catégories de sources correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP . . . . .	35
4. Seuils fondés sur le nombre d'employés correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP, visés au paragraphe 1 b) de l'article 7 . . . . .	39
5. Seuil de rejet dans l'atmosphère selon l'annexe II, colonne 1a, du Protocole sur les RRTP . . . . .	43
6. Émissions dans l'atmosphère selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP pour la notification du seuil FTU . . . . .	45
7. Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II du Protocole CEE sur les RRTP . . . . .	48
8. Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP . . . . .	50
9. Détermination des rejets dans le sol et seuils applicables selon l'annexe II, colonne 1c, du Protocole sur les RRTP . . . . .	52
10. Rejets dans le sol selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP – Seuils FTU . . . . .	54
11. Seuils des transferts hors du site des polluants présents dans les déchets selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP, dans le cadre d'une notification par polluant . . . . .	57
12. Liste de contrôle, par secteur, des polluants susceptibles d'être rejetés ou transférés par les catégories de sources (activités) visées à l'annexe I . . . . .	61
13. Méthodes de détermination des rejets et transferts de polluants provenant d'établissements et classification selon qu'il s'agit de mesures (M), de calculs (C) ou d'estimations (E) . . . . .	65

#### **VI. Diffusion des données**

14. Motifs de préservation de la confidentialité . . . . .	90
--	----

#### **Annexe III. Méthodes d'analyse**

15. Liste des méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les polluants atmosphériques et aquatiques . . . . .	112
16. Normes générales pour les émissions dans l'air ou dans l'eau . . . . .	116
17. Liste indicative des méthodes d'analyse normalisées permettant de déterminer les 86 polluants visés à l'annexe II qui sont présents dans les déchets (solides ou boues) . . . . .	116



---

# Questions générales

# I. Introduction

Le présent guide doit avant tout aider les Parties au Protocole de la CEE sur les registres des rejets et transferts de polluants (Protocole sur les RRTP) à comprendre les obligations qui en découlent et à s'en acquitter. Il vise en outre à aider les responsables politiques de pays envisageant d'adhérer au Protocole à prendre la mesure de ces obligations et à s'y préparer, et les utilisateurs potentiels à comprendre les systèmes de RRTP et à s'en servir.

Le Protocole sur les RRTP a été adopté à une réunion extraordinaire des Parties à la Convention d'Aarhus<sup>1</sup>, le 21 mai 2003, dans le cadre de la cinquième Conférence ministérielle «Un environnement pour l'Europe», qui s'est tenue à Kiev. Il a été signé par 36 pays et par la Communauté européenne.

Il s'agit du premier instrument international contraignant sur les registres des rejets et transferts de polluants. Il a pour objet de promouvoir l'accès du public à l'information sur l'environnement, de faciliter la participation du public et de contribuer à la prévention et à la réduction de la pollution (voir l'article premier ci-après).

Il peut être signé par tous les États, y compris ceux qui n'ont pas ratifié la Convention d'Aarhus et ceux qui ne font pas partie de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU). Ce protocole est donc par essence «ouvert» et de vocation mondiale.

Il s'adresse à des pays qui peuvent avoir des situations économiques très diverses. Les Parties, effectives et potentielles, se fonderont sur des éléments très différents pour élaborer leurs systèmes de RRTP, suivant leur structure administrative, les renseignements dont elles disposent sur les rejets et la qualité de ces

renseignements, et suivant les exigences des différents partenaires. Le Protocole sur les RRTP vise à établir des exigences minimales auxquelles des pays différents peuvent satisfaire. Parallèlement, les RRTP y sont décrits comme des systèmes évolutifs susceptibles d'être améliorés régulièrement, à la fois au niveau national et dans le cadre d'une coopération internationale.

## Encadré 1: Article premier – Objet du Protocole

L'objet du présent protocole est de promouvoir l'accès du public à l'information par l'établissement de registres cohérents et intégrés des rejets et transferts de polluants (RRTP) à l'échelle nationale conformément aux dispositions du présent protocole, qui puisse faciliter la participation du public au processus décisionnel en matière d'environnement et contribuer à la prévention et à la réduction de la pollution de l'environnement.

## A. Origines et évolution du système de RRTP

L'idée d'établir un registre des rejets et transferts de polluants est apparue aux États-Unis, après le tragique accident survenu à Bhopal (Inde), en 1984. Rapidement, le Congrès des États-Unis a adopté l'*Emergency Planning and Community Right to Know Act* (loi sur la planification des interventions d'urgence et sur le droit du public à l'information) portant création d'un registre appelé *Toxics Release Inventory* (Inventaire des rejets toxiques ou IRT), qui permet de suivre les rejets dans tous les milieux (dans l'atmosphère, l'eau et le sol) et les transferts hors des sites de plus de 600 produits chimiques. Dans le sillage des États-Unis, d'autres pays, parmi lesquels l'Australie et le Canada, ont mis au point des systèmes de registres des polluants.

<sup>1</sup> Convention de la CEE-ONU sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement.

L'IRT a permis de donner au public des informations sur les rejets de substances polluantes auxquelles il n'avait jamais eu accès jusque-là. Il a en outre fortement incité les établissements tenus de rendre des comptes à prendre d'eux-mêmes des mesures pour réduire la pollution. Si les RRTP ne permettent pas directement de réglementer les rejets, ils engendrent une certaine pression pour les entreprises qui ne souhaitent pas être montrées du doigt comme grands pollueurs et les incitent par conséquent à se donner les moyens de réduire leurs émissions. Le fait de donner au public un accès aux informations est donc une caractéristique essentielle des registres et contribue par là même à prévenir et à réduire la pollution de l'environnement.

Les participants à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), tenue à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992, ont reconnu dans le cadre du programme Action 21 combien il était important que le public ait accès à l'information sur la pollution de l'environnement, notamment à des inventaires des rejets. Ainsi, le principe 10 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 décisions», et que les gouvernements doivent «encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci».

Au chapitre 19 du programme Action 21, il est recommandé aux gouvernements de rassembler des données suffisantes sur les divers milieux environnementaux et d'informer le grand public. Ceux-ci, avec la coopération du secteur industriel et du public, doivent mettre en place et entretenir des bases de données sur les produits chimiques, notamment des inventaires des émissions. Le chapitre 19 indique en outre que la sécurité chimique suppose la connaissance la plus large possible des risques dans ce domaine.

Après la Conférence de Rio, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a entrepris des démarches dans ce sens. En 1993, les États membres de l'OCDE et

l'Organisation des Nations Unies ont chargé le Secrétaire général de l'OCDE d'établir un manuel à l'intention des pouvoirs publics souhaitant se doter de registres des rejets et transferts de polluants (appelés «Inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes» ou «IETMP» à l'OCDE). Celui-ci a été publié en 1996<sup>2</sup>. Un groupe de travail a été créé dans le cadre de l'OCDE pour traiter les aspects les plus complexes de la création de systèmes de RRTP. Conformément à la recommandation de la CNUED, l'OCDE a réalisé ces travaux dans le cadre du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques.

Le manuel de l'OCDE définit l'IETMP comme un catalogue ou registre des émissions ou transferts de polluants potentiellement dangereux dans l'environnement à partir d'une grande diversité de sources. Cet inventaire contient des informations sur les émissions dans l'air, l'eau et le sol, ainsi que sur les transferts de matières polluantes ou de déchets sur des sites de traitement ou dans des décharges. Il rassemble aussi bien des informations sur des substances chimiques déterminées que sur de grandes catégories de polluants. Les IETMP sont par conséquent des inventaires de la pollution produite par les sites industriels et par d'autres sources. L'élaboration et la mise en œuvre d'un système national d'IETMP permettent aux pouvoirs publics de suivre la production, les rejets et le devenir de divers polluants dans le temps<sup>3</sup>.

À la suite de la Conférence de Rio, d'autres pays ont établi des systèmes nationaux de registres des polluants. En outre, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) a mené des projets pilotes et des activités de renforcement des capacités dans plusieurs pays, parmi lesquels la Croatie, l'Égypte, le Mexique et la Slovaquie.

En 1996, dans le cadre de l'initiative «Un environnement pour l'Europe» et de la mise en œuvre du programme Action 21, la CEE a commencé à travailler sur un projet

<sup>2</sup> OCDE, Inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP) – Un instrument au service de la politique d'environnement et du développement durable. Manuel à l'intention des pouvoirs publics, Paris, 1996. Disponible à l'adresse <https://www.oecd.org/dataoecd/36/32/2348006.pdf>.

<sup>3</sup> OCDE, *ibid.*

de convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Les registres des polluants sont des outils qui permettent au public d'accéder aux informations sur l'environnement et sont de ce fait étroitement liés aux objectifs de la Convention d'Aarhus. Celle-ci renferme des dispositions générales souples qui appellent les Parties à mettre en place un système de portée nationale consistant à «inventorier ou enregistrer les données relatives à la pollution» dans une base de données accessible au public, en tenant compte des apports, rejets et transferts de substances et de produits (voir le paragraphe 9 de l'article 5 dans l'encadré 2).

La Convention d'Aarhus a été signée par 39 États membres de la CEE et par la Communauté européenne en juin 1998. Elle est entrée en vigueur en octobre 2001.

**Encadré 2: Paragraphe 9 de l'article 5 de la Convention d'Aarhus**

Chaque Partie prend des mesures pour mettre en place progressivement, compte tenu, le cas échéant, des processus internationaux, un système cohérent de portée nationale consistant à inventorier ou enregistrer les données relatives à la pollution dans une base de données informatisée structurée et accessible au public, ces données étant recueillies au moyen de formules de déclaration normalisées. Ce système pourra prendre en compte les apports, les rejets et les transferts dans les différents milieux et sur les lieux de traitement et d'élimination sur le site et hors du site d'une série donnée de substances et de produits découlant d'une série donnée d'activités, y compris de l'eau, de l'énergie et des ressources utilisées aux fins de ces activités.

À la première réunion des Signataires de la Convention d'Aarhus, une équipe spéciale a été créée en vue d'élaborer des recommandations quant aux travaux à entreprendre pour la constitution d'un registre des polluants. À la deuxième réunion, cette équipe spéciale a exposé ses conclusions et proposé de créer un groupe de travail intergouvernemental à composition non limitée sur les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP).

Parallèlement au débat international quant à l'élaboration d'un protocole sur les RRTP, l'Union européenne (UE) a adopté son propre système, à savoir le Registre européen des émissions de polluants (EPER). L'EPER a été créé en application de la Directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC), l'un des piliers de la législation environnementale de l'Union européenne, qui porte création d'un régime d'autorisation intégré à l'échelle européenne. L'EPER et le Protocole sur les RRTP ont beaucoup de points communs qui témoignent de leur élaboration concomitante. Par exemple, la liste d'activités répertoriées présentée à l'annexe I du Protocole sur les RRTP s'inspire largement de l'annexe I de la Directive IPPC. Ces activités concernent entre autres le secteur de l'énergie, l'industrie des métaux, l'industrie minière, l'industrie chimique, le secteur de l'élevage et la gestion des déchets.

Il existe néanmoins plusieurs différences importantes entre le Protocole sur les RRTP et l'EPER. L'EPER vise un moins grand nombre de polluants et d'activités polluantes. De plus, il ne s'applique ni aux transferts de déchets hors des sites ni aux rejets dans le sol, et ne prévoit pas non plus d'estimations en ce qui concerne la pollution provenant de sources diffuses. Ayant signé le Protocole sur les RRTP, la Communauté européenne a modifié le registre EPER pour en faire un RRTP européen, lequel a été publié dans le Règlement (CE) n° 166/2006 du 18 janvier 2006 (JO L 33 du 4 février 2006, p. 1) et est entré en vigueur vingt jours plus tard. Ce RRTP européen a été conçu pour être conforme aux dispositions du Protocole. La Communauté européenne a soumis son instrument pour approbation le 21 février 2006. Elle a ainsi été le deuxième signataire à entreprendre cette démarche (après le Luxembourg). Les premiers rapports au titre du RRTP européen devaient être remis en 2007; les résultats seront quant à eux publiés sur l'Internet en octobre 2009.

**B. Objectifs et éléments essentiels des RRTP**

Le Protocole a pour objet de promouvoir l'accès du public à l'information, de faciliter la participation du public et de contribuer à la réduction de la pollution (art. 1). Les RRTP

**Encadré 3: Article 4 – Éléments essentiels d'un système de RRTP**

Conformément au présent protocole, chaque Partie établit et tient un registre national des rejets et transferts de polluants accessible au public:

- a) Dans lequel les données sont fournies par établissement en ce qui concerne les sources ponctuelles;
- b) Qui peut recevoir des données sur les sources diffuses;
- c) Dans lequel les données sont fournies par polluant ou déchet, selon le cas;
- d) Qui tient compte des différents milieux récepteurs en établissant une distinction entre les rejets dans l'air, dans le sol et dans l'eau;
- e) Qui renseigne sur les transferts;
- f) Qui repose sur un système de notification périodique obligatoire;
- g) Qui comprend des données normalisées et à jour, fixe un nombre restreint de seuils de notification normalisés et ne prévoit, s'il y a lieu, qu'une confidentialité limitée des données;
- h) Qui est cohérent et est conçu de manière à être convivial et accessible au public, y compris sous forme électronique;
- i) Qui habilite le public à participer à sa mise en place et à sa modification; et
- j) Qui se compose d'une base de données ou de plusieurs bases de données reliées entre elles, structurées et informatisées et tenues par l'autorité compétente.

sont donc avant tout destinés au grand public. Toutefois, il est dit dans le préambule du Protocole que les RRTP peuvent également aider les pouvoirs publics à suivre les tendances en ce qui concerne la pollution, à fixer des priorités et à contrôler le respect des engagements internationaux, et qu'ils peuvent en outre être bénéfiques pour l'industrie en permettant une meilleure gestion environnementale.

Les utilisateurs potentiels des RRTP sont ainsi nombreux. Il s'agit en premier lieu, comme on l'a dit, du grand public et des organisations de la société civile qui souhaitent obtenir des renseignements sur la pollution au niveau local, régional ou national. Les professionnels de santé peuvent se servir de ces informations pour prendre des décisions en matière de santé publique. Les RRTP peuvent aussi jouer un rôle important dans l'éducation en matière d'environnement. Les services de protection de l'environnement peuvent se servir des RRTP pour vérifier si les établissements locaux se conforment aux autorisations et pour mesurer les progrès accomplis à l'échelon national au regard des engagements internationaux. Quant aux établissements polluants, le fait de devoir estimer l'ampleur de la pollution dont ils sont responsables et publier leurs chiffres peut les inciter à faire une utilisation plus rationnelle des ressources et à polluer moins.

Le Protocole stipule que les Parties doivent établir des systèmes nationaux de collecte et

de notification de renseignements concernant la pollution et définit une série d'éléments essentiels à cet égard (voir l'encadré 3). L'objectif premier du Protocole étant de mieux informer le public, il convient que les renseignements figurant dans les RRTP puissent être consultés directement par voie électronique, par exemple sur un site Web accessible au grand public. Les Parties doivent aussi pouvoir communiquer ces données par d'«autres moyens efficaces» aux personnes qui n'y ont pas accès par voie électronique. Les RRTP doivent comporter des informations sur les divers établissements polluants, la pollution provenant de sources diffuses et l'ampleur globale de la pollution. Le Protocole ne permet aux pollueurs de demander le maintien de la confidentialité de leurs données que dans une certaine mesure.

Le Protocole prévoit en outre que le public sera associé à l'élaboration et à l'adaptation des RRTP. À cet égard, les négociations sur le texte du Protocole ont valeur d'exemple dans la mesure où des experts techniques délégués par les pouvoirs publics, des ONG s'occupant d'environnement, des organisations internationales et le secteur industriel y ont participé. Il était en effet essentiel que toutes les parties intéressées prennent part à ces négociations pour s'assurer de la transparence et de l'acceptation du Protocole.

Il importe aussi que la mise en œuvre du Protocole fasse l'objet d'une vaste coopération

internationale, notamment en ce qui concerne l'échange d'informations dans les zones frontalières et la fourniture d'une assistance technique aux Parties qui sont des pays en développement ou des pays en transition. En outre, le Protocole a été conçu comme un instrument évolutif pouvant être modifié en fonction des besoins des utilisateurs et des progrès de la technique.

On trouvera ci-après, dans la suite de la première partie du guide, le chapitre II, qui met en évidence les principales questions institutionnelles et législatives que les Parties doivent régler dans le cadre de la mise en application du Protocole. Le chapitre III traite du champ d'application du Protocole, en mettant l'accent sur les types d'activités et de substances visés, notamment sur les différentes méthodes

de fixation des seuils en ce qui concerne les établissements et les déchets. Vient ensuite la deuxième partie, qui porte sur les données: le chapitre IV est consacré aux types de données à répertorier et le chapitre V, aux systèmes nécessaires pour traiter lesdites données. Enfin, la troisième partie porte sur les obligations énoncées dans le Protocole en ce qui concerne la diffusion des données (chap. VI) et le renforcement des capacités et la sensibilisation du public, notamment dans le cadre d'une coopération internationale (chap. VII).

Les annexes contiennent des informations d'ordre général, notamment un glossaire, un tableau récapitulatif des méthodes d'analyse, des listes indicatives des polluants et les références utilisées pour l'élaboration du présent document.

## II. Cadre institutionnel et juridique de l'application du Protocole, y compris les dispositions relatives à la participation du public et à l'accès à l'information et à la justice

L'exécution des obligations énoncées dans le Protocole sur les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP) suppose l'adoption d'un certain nombre de décisions concernant la conception, la structure et le fonctionnement des registres. Il faudra notamment faire un choix parmi plusieurs solutions techniques en matière de conception d'un registre central et accessible au public et déterminer le cadre institutionnel permettant de coordonner le flux d'informations vers ce registre.

### **Encadré 4: Paragraphe 1 de l'article 3 – Dispositions**

Chaque Partie prend les dispositions législatives, réglementaires et autres nécessaires ainsi que des mesures d'exécution appropriées aux fins de l'application des dispositions du présent protocole.

Il faudra prévoir aussi le cadre juridique précisant les droits et responsabilités des différents intervenants clefs, par exemple l'obligation de notifier qui incombe aux établissements polluants et le droit du grand public de participer à la prise de décisions concernant les RRTP. Le présent chapitre traite plus précisément de certaines des questions institutionnelles et juridiques qu'il conviendra d'examiner avant de mettre en place un registre national. On y passe d'abord en revue certaines des questions d'ordre général qui se posent, puis on examine les structures institutionnelles et juridiques qui sont nécessaires à la mise en place d'un système coordonné de collecte et de diffusion des données, et les mécanismes qui rendent possibles la participation et l'accès du public.

### **A. Mise en place d'un RRTP**

Pour la mise en place d'un RRTP national, il est conseillé aux Parties de tirer parti des compétences de techniciens spécialistes de la lutte contre la pollution industrielle et de la surveillance et de l'analyse de ce type de pollution ainsi que d'experts dans les domaines du droit, des institutions et des technologies de l'information. On trouvera aux chapitres III et IV, concernant respectivement la portée des registres et les données y figurant, une analyse de certaines des questions techniques à prendre en considération. Il importe en outre d'avoir de larges consultations avec les différentes parties prenantes, dont les établissements soumis à notification et le public.

Certes, la stratégie et les activités des différents pays devraient être l'expression de la situation nationale. Néanmoins, le processus de mise en place des registres en six étapes que propose l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) à partir de l'expérience de plusieurs États membres de l'OCDE, pays en développement et pays en transition mérite d'être pris en compte (voir l'encadré 5).

On notera en particulier dans cette approche une phase pilote du RRTP à l'échelon infranational consacrée à mettre en évidence les principales difficultés et à une mise en œuvre à titre expérimental. Le Mexique a lancé son programme de conception d'un RRTP par des exercices pilotes, et des registres expérimentaux ont été créés dans au moins cinq régions de la Fédération de Russie. Il existe une autre façon de procéder qui consiste à commencer par un petit nombre de polluants et d'établissements

### **Encadré 5: Processus proposé pour la mise en place d'un RRTP national**

#### **1. Organiser un atelier national pour définir les objectifs du registre**

Un atelier national bien préparé, organisé avec la participation d'experts et de parties prenantes de différents horizons, peut permettre de définir les principaux objectifs de la mise en place d'un registre national ainsi que les principales questions qui se posent à cet égard. Peuvent y participer de hauts responsables relevant d'autorités aussi bien nationales qu'infranationales; des représentants des établissements les plus polluants; des experts travaillant pour le compte d'instituts de recherche et d'universités; et des représentants des grands groupes d'utilisateurs, notamment des secteurs de la santé publique, de l'environnement (ONG) et de la presse. (En vertu du Protocole, la participation du public à la mise en place et à la modification des registres est un élément essentiel de ces dispositifs.)

#### **2. Réaliser une étude de faisabilité afin d'évaluer les capacités disponibles en vue de la mise en place d'un registre**

Les conclusions de l'atelier doivent servir de point de départ à la réalisation d'une étude approfondie des capacités nécessaires visant à s'assurer que les objectifs définis sont réalistes. Cette étude devrait être réalisée avec le concours des principales parties prenantes ayant pris part à l'atelier.

#### **3. Définir les principales caractéristiques du registre**

L'étude de faisabilité peut être suivie de la conception détaillée des approches techniques, juridiques et institutionnelles.

#### **4. Prévoir une phase pilote**

Un essai, réalisé éventuellement dans une région du pays, peut servir à mettre à l'épreuve le RRTP proposé ainsi que les mécanismes envisagés pour la communication des données en provenance des grands établissements polluants. La zone d'expérimentation devrait comprendre un échantillon représentatif des secteurs industriels. Les établissements peuvent participer à cet essai à titre volontaire, ce qui permet de simplifier les préparatifs d'ordre juridique. On peut à ce stade étudier différents aspects des registres, notamment les méthodes d'obtention des données et leur précision, ainsi que les mécanismes de communication de l'information entre le niveau local et le niveau national. On peut également mettre à l'essai différentes méthodes de présentation des données des registres au public et aux parties prenantes intéressées. Il faut prévoir dans cette phase un travail de renforcement des capacités et de sensibilisation du public.

#### **5. Formuler la proposition nationale**

Les enseignements tirés de la phase pilote peuvent servir à élaborer une proposition complète, notamment en ce qui concerne les instruments juridiques nécessaires. Il peut être utile de comparer cet acquis avec les enseignements tirés dans d'autres pays. La proposition doit comprendre, entre autres, une analyse détaillée des besoins en matière de renforcement des capacités ainsi que des programmes de sensibilisation du public.

#### **6. Organiser un atelier national sur le registre**

Cet atelier, organisé avec des participants provenant d'horizons divers (notamment dans le monde politique), doit permettre d'analyser la proposition de RRTP et de soumettre une proposition finale de registre national.

*Source: UNITAR, 1997.*

pour élargir ensuite progressivement le champ des travaux. D'autres pays encore ont commencé par mettre en place des systèmes volontaires avant d'imposer une notification obligatoire et exhaustive. Quelle que soit la formule retenue cependant, l'important est de lancer le processus.

Il peut être judicieux de mettre sur pied un organe national de coordination afin de rapprocher les positions des différents ministères et des multiples parties prenantes sur les

questions liées à la création et au développement du registre. Pour pouvoir adapter puis développer leur RRTP, les Pays-Bas ont ainsi constitué un groupe de coordination spécial chargé de parvenir à un accord sur des définitions, méthodes et coefficients d'émissions nouveaux.

### **B. Cadre institutionnel**

La création d'un RRTP national nécessite que l'on décide de la structure institutionnelle

qui conviendra le mieux à la collecte et à l'enregistrement des données sur les rejets et transferts de polluants et que l'on veille à ce que ces données soient accessibles au public.

Pour commencer, on peut analyser les obligations énoncées dans le Protocole sur les RRTP et déterminer si les institutions et les systèmes en place permettent de mener à bien les différentes tâches et de remplir les différentes obligations prévues. À cette fin, on doit passer en revue les systèmes de surveillance et d'enregistrement des émissions de polluants existants et comprendre comment l'information sur les rejets de polluants circule entre les différentes institutions.

Certaines Parties sont sans doute déjà équipées de systèmes très développés de collecte et d'enregistrement de données sur les émissions (compte tenu de leurs permis d'exploitation ou de leurs dispositifs de surveillance, par exemple), tandis que d'autres en sont peut-être à se doter de telles structures ou à modifier celles qui sont déjà en place. Ainsi, certains des nouveaux États membres de l'Union européenne, mais aussi des pays d'Europe du Sud-Est et d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC) sont encore en train de restructurer leurs systèmes de réglementation des émissions provenant des établissements polluants.

Dans le cadre de cette analyse, il importe d'identifier ce qui fonctionne bien et ce qui risque de poser problème. L'absence de réels cadres juridiques et institutionnels, conjuguée à l'existence de nombreuses obligations non compatibles en matière de collecte des données, et donc de différentes bases de données non compatibles gérées par divers organismes publics, peut compliquer le travail de mise en place de registres efficaces.

Dans la plupart des pays, c'est le Ministère de l'environnement qui sera chargé de coiffer la mise en place de la structure pertinente. Cependant, les Ministères de l'agriculture, de l'énergie, de la santé et des transports peuvent eux aussi avoir à collaborer à la collecte et à la gestion des données pertinentes. En pareil cas, il faudra disposer de structures de coordination interministérielle afin de pouvoir déterminer si

les données recueillies répondent aux conditions qui sont énoncées dans le Protocole RRTP ou s'il y a lieu de les adapter.

Même dans les cas où la collecte de données sur les émissions est principalement le fait des autorités chargées de l'environnement, il n'est pas exclu que d'autres institutions soient mises à contribution. Par exemple, la collecte de données sur les émissions dans l'eau peut relever des agences de bassin, tandis que la collecte de données sur les émissions dans l'atmosphère peut être du ressort des services environnementaux des collectivités locales.

Dans la plupart des pays de l'EOCAC, un certain nombre de ministères, d'instituts nationaux et de centres de recherche universitaires surveillent l'environnement. Pour améliorer la surveillance, on s'est efforcé de renforcer la coordination et la coopération entre ces organes et de mettre en place des systèmes de surveillance unifiés. L'Ukraine, par exemple, a créé en 2001 une Commission interdépartementale de la surveillance de l'environnement afin de définir des normes et des procédures communes pour les activités de surveillance et de permettre l'échange de données. Ce travail de mise en place de systèmes nationaux unifiés de surveillance pourrait servir de point de départ à la collecte, dans ces pays, de données pour le registre.

Les listes ci-après énumèrent un certain nombre d'éléments du registre pour lesquels des structures institutionnelles peuvent être nécessaires. Ces éléments sont expressément mentionnés dans le Protocole RRTP ou découlent implicitement de ses prescriptions. Les listes ont été conçues pour servir de guide rapide pour l'analyse institutionnelle.

Les propriétaires ou les exploitants des établissements soumis à notification sont tenus de veiller à la qualité des informations qu'ils fournissent et à utiliser pour cela les «meilleures informations disponibles», soit, notamment, des données de surveillance, des coefficients d'émissions, des équations du bilan matières, une surveillance indirecte ou d'autres calculs, des appréciations techniques ou d'autres méthodes. Lorsqu'il y a lieu, ces données ou opérations

**Encadré 6: Liste des éléments pouvant nécessiter des structures institutionnelles (1)**

1. Institution chargée de gérer le registre national des rejets et transferts de polluants (art. 2, par. 5);
2. Structure de coordination interinstitutions;
3. Systèmes appropriés d'application des dispositions (art. 3, par. 1). Collecte, validation et gestion des données:
4. Collecte des données présentées par les propriétaires ou exploitants des établissements concernés (art. 7, par. 2 et 5);
5. Évaluation de la qualité des données recueillies (contrôle de leur exhaustivité, de leur cohérence et de leur crédibilité) (art. 10, par. 2);
6. Collecte d'informations sur les rejets de polluants de sources diffuses (art. 7, par. 4);
7. Établissement et tenue d'un registre composé d'une base de données structurée et informatisée permettant de gérer les données pour dix années de notification (art. 4, al. j et art. 5, par. 3);
8. Diffusion de l'information et formation (art. 8, 11 et 15).

doivent être obtenues, ou effectuées, selon des méthodes approuvées internationalement.

Certaines Parties pourront choisir de créer une institution unique chargée de la collecte, de la validation et de la diffusion des données du registre. Dans d'autres cas, il sera possible, en vue de constituer un registre, de conserver les structures institutionnelles existantes chargées de la surveillance et de l'application des dispositions, par exemple, tout en redéfinissant certaines tâches et en unifiant les méthodes utilisées pour recueillir et valider les données.

La validation des données destinées au registre ne pose pas le même type de problème que la création et la tenue d'un registre national. Si ces dernières tâches supposent une certaine centralisation de la collecte et de la gestion des données, la validation peut être plus facile si la responsabilité en est déléguée aux autorités locales ou régionales, ou aux antennes régionales ou locales des autorités nationales, qui sont plus proches des exploitants et ont plus de chances d'avoir une vue d'ensemble de leurs activités. Il est possible de valider les données en exploitant les informations obtenues par d'autres moyens de contrôle des installations, par exemple à l'occasion d'inspections environnementales périodiques ou ponctuelles.

Il est également possible de répartir les responsabilités relatives à la validation des données entre différentes institutions selon leurs compétences, comme c'est le cas en Espagne, où les collectivités autonomes et les agences de bassin effectuent des validations dans leur domaine de compétence respectif. Cela étant, dans les systèmes où ces institutions sont

centralisées, il est peut-être judicieux de veiller à ce que la validation continue de s'effectuer au plan régional ou local.

Chaque pays devra décider de la meilleure manière d'imposer le respect des obligations en matière de notification et notamment de faire en sorte que les propriétaires et les exploitants veillent à la qualité de l'information qu'ils communiquent. Il pourra à cette fin se servir des mécanismes de contrôle existants pour les établissements polluants, notamment les services d'inspection ou autres mécanismes administratifs de contrôle de la conformité aux normes environnementales.

**1. Mise en œuvre dans le contexte d'une structure politique décentralisée**

Certaines Parties sont dotées de structures régionales ou d'autres formes de gouvernement décentralisées, éventuellement associées à des systèmes de gestion de l'environnement, établis de longue date, qui s'appuient sur des données environnementales observées et recueillies selon des impératifs régionaux. Le processus de mise en place d'un registre national des rejets et transferts de polluants, qui suppose naturellement l'utilisation de données harmonisées, peut s'en trouver compliqué.

L'Allemagne, par exemple, dispose d'un système décentralisé de gestion de l'environnement qui s'appuie sur les États de la Fédération (Länder). Les structures juridiques et institutionnelles de collecte des données sont différentes selon le milieu de l'environnement considéré. L'obligation de communiquer des données sur les émissions dans l'eau est fixée

### Encadré 7: Liste des éléments pouvant nécessiter des structures institutionnelles (2)

#### Sensibilisation du public et renforcement des capacités:

1. Sensibilisation du public au registre national des rejets et transferts de polluants, et fourniture d'une aide et de conseils pour lui permettre de consulter les informations qui y figurent et de les utiliser (art. 15, par. 1);
2. Renforcement des capacités des autorités responsables et fourniture de conseils à ces autorités afin de les aider à s'acquitter de leurs obligations en vertu du Protocole (art 15, par. 2).

#### Accès à l'information; confidentialité; accès à la justice:

3. Sur demande, communication des informations au public lorsque ce dernier ne peut pas y accéder facilement par des moyens électroniques directs (art. 11, par. 2), avec possibilité de percevoir un droit d'un montant raisonnable pour ce service (art. 11, par. 4);
4. Facilitation de la consultation électronique du registre dans les lieux accessibles au public lorsque ce dernier ne peut pas le faire par des moyens électroniques directs (art. 11, par. 5);
5. Traitement des demandes tendant à préserver la confidentialité de certaines informations, notamment prise de décisions relatives aux cas dans lesquels il est possible de ne pas divulguer des informations (art. 12, par. 1);
6. Traitement des demandes tendant à divulguer une information jugée confidentielle, par exemple en fournissant des données génériques sur les produits chimiques considérés, et exposé de la raison pour laquelle une partie de l'information n'a pas été divulguée (art. 12, par. 3).

#### Participation du public:

7. Ouverture au public de possibilités de participation à l'élaboration du registre national dans le cadre du droit national (art. 13, par. 1);
8. Information du public lorsqu'il est décidé de créer ou de modifier sensiblement le registre (art. 13, par. 3).

par les gouvernements régionaux et les données sont gérées au niveau régional. L'obligation de notifier les émissions dans l'atmosphère est énoncée dans la législation nationale, mais, là encore, la collecte et la validation des données sont gérées à l'échelon régional. Les États de la Fédération compilent un ensemble commun de données régionales sur les émissions dans l'atmosphère et dans l'eau. La compétence juridique est certes partagée entre les autorités régionales et nationales, mais en pratique une seule institution – l'Agence de l'environnement (UBA) – est le point de contact national et l'entité chargée de compiler l'ensemble complet de données pour l'Allemagne. L'évaluation de la qualité des données s'effectue à tous les niveaux du flux de données et les résultats en sont communiqués en retour à l'exploitant le long de la chaîne d'information.

Dans les systèmes décentralisés, la création d'un registre national exigera une harmonisation des données provenant des différentes régions. Il faudra pour cela unifier les méthodes de quantification de chaque type d'émission région par région (voir le chapitre IV), afin que les données recueillies soient comparables à l'échelle nationale.

La collecte et la gestion centralisées des données impliqueront la transmission des données recueillies dans les régions à une ou plusieurs institutions nationales chargées de les enregistrer et de les compiler. On facilitera ce travail en permettant aux institutions régionales de charger les données directement dans le registre par voie électronique. Il est à noter que l'alinéa *j* de l'article 4 du Protocole prévoit la possibilité d'une base de données structurée et informatisée ou de plusieurs bases reliées entre elles, maintenues par un certain nombre d'autorités compétentes, par exemple régionales dans un système fédéral. Qu'elles soient centralisées ou décentralisées, les tâches de collecte, de gestion et de transfert des données seront grandement simplifiées si tous les établissements et autorités concernés utilisent des systèmes électroniques compatibles et intégrés.

## 2. Sensibilisation, accès à l'information et participation du public

Dans le Protocole RRTP, il est également prévu d'encourager les activités visant à faire connaître cet instrument au public et d'informer ce dernier en lui offrant des possibilités de participation (voir les listes ci-après).

L'application de ces dispositions peut requérir la mise en place de structures administratives différentes de celles nécessaires pour la création et la gestion du registre proprement dit. Certaines des tâches correspondantes peuvent être analogues aux tâches déjà effectuées par les fonctionnaires des administrations chargées de l'environnement au niveau national, régional ou local, par exemple dans les secteurs des relations publiques ou de l'éducation en matière d'environnement. Pour garantir que les dispositions du Protocole à ce sujet soient effectivement appliquées, il pourrait être utile d'élaborer un plan définissant avec précision chaque intervention et attribuant les différentes responsabilités à certains groupes ou fonctionnaires.

Au moment de créer son registre national, chaque Partie devra mettre en place un cadre juridique définissant clairement les attributions et les obligations des organes responsables du registre ainsi que les obligations des établissements considérés. Certains pays sont déjà dotés de structures juridiques bien établies pour la collecte de données sur les émissions provenant de sources ponctuelles ou diffuses. D'autres, comme ceux de l'ouest des Balkans, peuvent encore en être à la mise en place des structures juridiques et institutionnelles nécessaires à la collecte et à la gestion des données sur les émissions.

### **C. Cadre réglementaire de la collecte et de la diffusion des données**

Là encore, chaque Partie devrait commencer par passer en revue de façon systématique sa législation et déterminer dans quelle mesure son système juridique devra être aligné sur les obligations énoncées dans le Protocole. Les listes ci-après indiquent la plupart des éléments qui devront être intégrés dans la législation nationale ou la réglementation secondaire. La première d'entre elles énumère certaines des dispositions générales requises pour établir un registre national fonctionnel.

Le cadre juridique national devra définir les obligations des autorités administratives qui seront chargées de la collecte, de la validation et de la gestion des données du registre et qui

s'occuperont des questions d'accès aux données et de confidentialité des informations. Le plus souvent, un nouvel instrument juridique sera nécessaire à la mise en place d'un système complet et fonctionnel. Dans les autres cas, on pourra éventuellement modifier les textes de loi en vigueur afin de répondre aux besoins du Protocole. Cette option présente un intérêt particulier lorsque le pays dispose déjà des structures nécessaires à la collecte et à la gestion des données sur les émissions de polluants.

Au Royaume-Uni, les organismes de surveillance doivent tenir des registres publics concernant certaines données sur la pollution de l'environnement causée par des «activités autorisées». Les modalités et obligations relatives à la tenue de ces registres sont énoncées dans des règlements. La législation nationale sur la lutte contre la pollution permet en outre à ces organismes de demander aux exploitants de leur fournir certaines informations, mais aussi de recueillir des données sur les émissions, les déchets et la destination de ceux-ci et les communiquer de la manière prescrite.

La République tchèque a quant à elle établi un registre intégré des polluants en application des dispositions de sa loi de 2002 sur la prévention et la maîtrise intégrées de la pollution qui font obligation au Ministère de l'environnement d'établir et de gérer ce registre et aux utilisateurs des substances inscrites de communiquer certaines données au Ministère. Cette loi autorise aussi le Ministère à formuler des règlements d'application précisant le mode de détermination et d'évaluation des substances soumises à notification et la manière de tenir le registre intégré des polluants «de façon à assurer l'uniformité du système d'information dans le domaine de l'environnement».

Dans les pays qui ont déjà des systèmes en place, les deux moyens les plus courants appliqués pour la collecte des données nécessaires à l'établissement de registres centraux des émissions sont: a) la communication des informations prescrites par les autorisations environnementales; et b) l'autosurveillance et l'autodéclaration.

### Encadré 8: Liste des dispositions législatives intéressant la collecte et la diffusion des données

#### Dispositions générales:

1. Pouvoir (ou obligation) d'établir et de gérer un registre public (art. 4);
2. Désignation de l'autorité compétente pour gérer le registre (art. 2, par. 5 et art. 3, par. 1 parallèlement à l'alinéa j de l'article 4)  
(Les tâches de gestion du registre, de collecte des données et de surveillance du respect des obligations de notification ne seront pas nécessairement exécutées par la même autorité.);
3. Définitions des notions telles que établissement, polluant, rejet et transfert hors du site (à comparer éventuellement à celles données à l'article 2);
4. Désignation des sources ponctuelles (établissements) qui seront soumises à l'obligation de notifier périodiquement (autre possibilité: pouvoir de demander aux établissements concernés les informations nécessaires pour le registre);
5. Informations qu'il y a lieu de notifier et forme de la notification (art. 7, par. 5 et 6);
6. Cycle et délais de notification (art. 8);
7. Mesures d'application effective des dispositions du Protocole, notamment dispositions pénalisant le fait de communiquer sciemment des informations fausses et sanctions prévues en pareil cas.

#### Obligations des propriétaires et exploitants:

1. Recueillir des données et conserver les archives correspondantes pendant cinq ans (art. 9, par. 1);
2. Communiquer les meilleures informations disponibles et, le cas échéant, appliquer des méthodes approuvées internationalement (art. 9, par. 2);
3. Assurer la qualité des données notifiées (art. 10, par. 1).

#### Obligations des Parties:

1. Donner un accès direct au registre par voie électronique, en utilisant pour cela des réseaux de télécommunication publics ou, à défaut, des lieux accessibles au public (art. 11, par. 1 et 5);
2. Contrôler la qualité des données du registre et veiller à ce que celles-ci soient exhaustives, cohérentes et crédibles (art. 10, par. 2);
3. Déterminer les données du registre pouvant rester confidentielles et définir la procédure (critères) à exécuter pour ce faire et pour communiquer les informations sur les données qui n'ont pas été divulguées et les raisons pour lesquelles elles ne l'ont pas été (art. 12, par. 1, 2 et 3);
4. Veiller à ce que les employés ou les membres du public qui signalent une violation par un établissement ne soient ni pénalisés, ni persécutés, ni harcelés (art. 3, par. 3);
5. Prendre des mesures techniques en vue de collecter des données sur les polluants de sources diffuses (art. 7, par. 4 et 7).

## 1. Notification fondée sur les autorisations environnementales

Un grand nombre de pays, principalement en Europe occidentale, sont déjà dotés de systèmes bien établis d'octroi d'autorisations aux grands établissements industriels qui prévoient notamment l'autosurveillance et la notification obligatoires des émissions de polluants. Pour éviter les doubles emplois, ils ont lié les exigences concernant la collecte des données nécessaires pour leurs RRTP nationaux à celles déjà énoncées dans leur système d'autorisation.

Cette façon de procéder a l'avantage d'éviter une double notification, mais elle présente l'inconvénient d'être limitative dans la mesure où les changements apportés par la suite au registre national pour tenir compte des amendements

apportés au Protocole RRTP peuvent requérir une modification du système national d'autorisation.

Ainsi, par exemple, l'Union européenne et ses États membres ont fondé leur registre de la première génération (le Registre européen des émissions de polluants ou EPER) sur le système intégré de permis, en vertu de la Directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (Directive IPPC 96/61/CE<sup>4</sup>). Les établissements visés à l'annexe I de la Directive ont ainsi été tenus de notifier leurs émissions des substances visées à l'annexe A1 de l'EPER (Décision 2000/479/CE)<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> JO L 257, 10.10.1996, p. 26.

<sup>5</sup> JO L 192, 28.7.2000, p. 36.

## 2. Notification fondée sur l'obligation de communiquer des données

On peut aussi fonder les dispositions de collecte de données pour le RRTP sur un cadre juridique prévoyant l'obligation de notifier les données pertinentes. Ce cadre peut être lié aux systèmes locaux ou régionaux de surveillance de l'environnement. La législation australienne relative à l'établissement d'un inventaire national des polluants est un exemple instructif de cette approche de notification obligatoire des données<sup>6</sup>.

### Encadré 9: Paragraphe 5 de l'article 3 – Intégration aux sources d'information existantes

Afin d'éviter que les mêmes données soient communiquées plusieurs fois, les systèmes de registres des rejets et transferts de polluants peuvent être intégrés autant que possible aux sources d'information existantes, comme les mécanismes de notification mis en place au titre des régimes d'autorisation ou des permis d'exploitation.

Les pays qui envisagent d'adhérer au Protocole RRTP mais qui se heurtent à des obstacles importants dans la mise en place d'un système efficace de surveillance et de notification des polluants peuvent étudier un système simple de «pré-RRTP», tel que l'un des mécanismes d'évaluation et de notification des résultats qui sont utilisés dans des pays en développement comme l'Indonésie ou qui sont étudiés à titre expérimental en Ukraine. Ce type de système pourrait être progressivement amélioré et étendu par la suite afin de remplir les conditions énoncées dans le Protocole.

## 3. Adaptation des RRTP aux besoins nationaux

Le Protocole RRTP fixe des prescriptions minimales. Les Parties qui mettent en place des registres conformément aux obligations prévues dans cet instrument devraient garder à l'esprit qu'elles peuvent aller plus loin, selon leurs priorités et leurs besoins. Par exemple, si un établissement industriel local émet des quantités importantes d'une substance qui n'est pas encore

visée dans le Protocole RRTP, il peut être utile d'inscrire celle-ci parmi les polluants soumis à notification. Il est également loisible aux pays d'élargir l'accès aux informations consignées dans le RRTP, notamment en limitant les catégories de données qui peuvent rester confidentielles pour des raisons commerciales.

En outre, les pays peuvent souhaiter ajouter d'autres éléments à leur registre national, tels que l'obligation de notifier pour les petites et moyennes entreprises (PME). Comme il est possible que le Protocole RRTP évolue à l'avenir et sachant que son fonctionnement doit rester souple, il pourrait être intéressant d'introduire certains de ces éléments supplémentaires à titre volontaire ou expérimental. Aux Pays-Bas, par exemple, les différentes provinces exigent des entreprises dont les émissions sont en deçà des seuils de notification qu'elles communiquent néanmoins leurs chiffres si ceux-ci sont importants au niveau local.

Enfin, les pays devront étudier la manière d'incorporer dans leur registre national les données sur les sources diffuses de polluants qui sont déjà recueillies par les autorités compétentes et qui peuvent être intégrées sans problème. De fait, en vertu du Protocole RRTP, les pays sont tenus de prendre des dispositions pour instaurer cette notification s'ils déterminent que les données disponibles sur les sources diffuses font défaut.

## 4. Mesures d'exécution

Les «mesures d'exécution appropriées» aux fins de l'application des dispositions du Protocole, visées au paragraphe 1 de l'article 3, concernent les exploitants et les agents responsables de l'enregistrement qui agiraient de mauvaise foi ou de manière frauduleuse ou négligente et feraient ainsi obstacle à la mise en œuvre du Protocole. Les Parties peuvent envisager de prendre, au titre des mesures d'exécution, des sanctions administratives ou pénales. L'introduction de ces deux types de sanctions induit une progressivité dans l'application des mesures. On obtient le même effet en prévoyant différents degrés de sanction administrative en fonction de la gravité de la faute. Les sanctions doivent être proportionnées

<sup>6</sup> Voir la base de données nationale des émissions de polluants de l'Australie à l'adresse <http://www.npi.gov.au>.

à la faute. Ainsi, le manquement répété à l'obligation de notifier ou la présentation de données fausses peut être considéré comme une faute plus grave que le simple retard dans la communication d'informations.

En outre, le Protocole fait obligation aux Parties de prendre les mesures nécessaires pour protéger les employés d'un établissement ou les membres du public qui signalent une violation, de la part d'un établissement, de la législation nationale de mise en œuvre du Protocole (art. 3, par. 3). Pour appliquer cette disposition, on peut obliger les autorités compétentes à protéger l'anonymat des personnes qui signalent des violations, et étayer cette obligation par des pénalités. C'est ainsi que les États-Unis sanctionnent lourdement les poursuites, la persécution ou le harcèlement que peuvent subir les personnes dont l'identité a été dévoilée.

#### D. Cadre réglementaire de la participation du public et de l'accès à l'information et à la justice

Une bonne partie du cadre réglementaire nécessaire pour se conformer aux dispositions du Protocole RRTP relatives à l'accès à l'information, à la participation du public et à l'accès à la justice est déjà en place dans les pays qui sont parties à la Convention d'Aarhus; il se peut toutefois que certains ajustements soient nécessaires compte tenu des particularités du Protocole.

Le Protocole RRTP comprend en effet des articles spécifiques traitant de la participation du public, de l'accès à l'information et de l'accès à la justice. Ces dispositions sont importantes, car le Protocole est également ouvert aux pays qui ne sont pas parties à la Convention. Le cadre législatif de chaque composante est présenté ci-après.

##### 1. Participation du public

La participation du public est l'une des composantes fondamentales d'un système de RRTP. L'expérience des pays qui utilisent ce type de système depuis longtemps montre que la mise à contribution du public est essentielle au succès de la mise en place d'un RRTP, car en impliquant

le public, on contribue à le sensibiliser davantage, notamment quant à la manière d'utiliser le registre. Le registre ayant vocation à être un outil au service du public, celui-ci devrait participer à sa conception et à sa mise en place.

L'obligation de faire participer le public est énoncée dans ses grandes lignes à l'article 4.

#### Encadré 10: Article 4 – Dispositions générales relatives à l'obligation de faire participer le public

Conformément au présent protocole, chaque Partie établit et tient un registre national des rejets et transferts de polluants accessible au public: (...) i) Qui habilite le public à participer à sa mise en place et à sa modification...

Les Parties à la Convention d'Aarhus devraient être dotées d'une législation nationale prévoyant de façon générale le droit de participer aux décisions qui ont un effet sur l'environnement (art. 8). Si une Partie au Protocole n'est pas partie à la Convention et n'est pas dotée d'une telle législation, elle devra créer un cadre juridique pour les trois composantes ou piliers (voir les articles 11, 13 et 14) du Protocole. Les dispositions requises par le Protocole sont énumérées dans l'encadré 8.

Le grand public est juridiquement habilité à participer. Un instrument juridique est néanmoins recommandé pour garantir ce droit. Si une législation existe déjà, il peut être nécessaire de l'adapter ou de l'étoffer par des communications, décisions ou autres règlements secondaires qui seront largement diffusés et mis à la disposition du public. Les Parties à la

#### Encadré 11: Liste des dispositions de la législation nationale intéressant la participation du public

1. Assurer des possibilités appropriées de participation du public à l'élaboration du RRTP (art. 13, par. 1);
2. Veiller à ce que le public soit informé en temps utile des mesures prises (art. 13, par. 3);
3. Donner au public la possibilité d'avoir accès à l'information concernant les mesures proposées pour élaborer le RRTP (art. 13, par. 2);
4. Tenir dûment compte de la contribution du public (art. 13, par. 4).

Convention d'Aarhus voudront peut-être prévoir des modalités spécifiques pour la participation du public à la mise en place ou à la modification d'un registre, telles que la création d'un organe de coordination ou l'instauration de délais plus longs.

Le Protocole prévoit la participation du public dans deux cas: a) lors de l'établissement du registre; et b) lors de sa modification. Dans l'un et l'autre cas, le public doit avoir la possibilité de participer suffisamment tôt pour pouvoir influencer sur le processus de prise de décisions. Les prescriptions minimales énoncées dans le Protocole doivent toujours être respectées, mais la contribution du public peut influencer la manière dont elles sont respectées et déterminer l'évolution du registre national.

**a) Participation du public à la mise en place d'un RRTP**

Une approche participative de l'établissement ou du développement d'un RRTP est essentielle au succès de cet instrument. Il importe donc de mettre à contribution toutes les parties prenantes, c'est-à-dire les établissements sujets à notification, les ONG, les organisations de la société civile, les travailleurs des établissements, les agents de santé, les responsables de la lutte

**Encadré 12: Exemple de participation du public par des moyens électroniques: le processus de consultation en vigueur au Département de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales du Royaume-Uni**

Au Royaume-Uni, conformément au Code de bonne pratique en matière de consultation publique du Cabinet Office, la plupart des propositions de loi sont soumises à une consultation publique. Le Code prévoit un certain nombre de critères à prendre en considération lors de la consultation. Ainsi, le critère 4 concerne le suivi des réponses reçues et la façon dont la consultation influe sur la politique. Chaque consultation est publiée sur l'Internet; des exemplaires sur papier sont également adressés aux parties prenantes et mis à la disposition du public. En règle générale, la consultation se déroule sur douze semaines aux termes desquelles on examine les réponses.

contre la pollution, les autorités locales et les universitaires. Dans ce contexte, les pays qui ne sont pas encore dotés d'un registre national pourront tirer un grand profit de l'expérience acquise par les autres pays.

**b) Mise à contribution des parties prenantes**

On peut mettre à contribution les parties prenantes en créant un organe national de coordination (voir le chapitre I, sect. A), ce qui facilite les consultations aux tout premiers stades du projet. Ce groupe de travail ou organe initial peut servir à examiner les différentes possibilités de mise en place d'un RRTP et ses conclusions peuvent être soumises à de plus vastes consultations. Celles-ci, organisées sur l'Internet, par exemple, peuvent être assorties de délais plus longs pour permettre au grand public de participer effectivement à l'établissement du registre.

**c) Information du public**

Pour garantir la pleine participation du public, certaines Parties souhaiteront peut-être fixer des règles précises en la matière. Celles-ci indiqueront par exemple comment informer le public, c'est-à-dire lui faire savoir qu'il peut donner son avis (par les médias nationaux ou régionaux, les journaux officiels ou autres moyens appropriés, les panneaux d'affichage dans les mairies ou autres bâtiments publics, ou par la poste).

**d) Règles visant à s'assurer de la participation du public**

Les règles prévoient également un délai raisonnable (un ou deux mois, par exemple) pour que le public présente ses observations ou opinions. S'agissant d'une consultation, il est de bon usage de fixer une date butoir (le 17 novembre, par exemple), plutôt que de mentionner une période.

On pourra aussi veiller à ce que le public ait le choix d'envoyer ses observations par des moyens électroniques ou autres. En tout état de cause, il est important d'indiquer clairement l'autorité chargée de recevoir ces observations. Il peut s'agir, en l'occurrence, de représentants régionaux ou locaux qui, à

leur tour, transmettront les observations à l'autorité chargée d'établir ou de modifier le registre.

**e) Prise en considération de la contribution du public**

Le Protocole RRTP stipule que l'autorité compétente qui prend une décision doit tenir compte des observations qui ont été faites. Par conséquent, les Parties doivent aussi établir des procédures pour ce qui est de rendre compte de la contribution du public à la décision (nombre d'observations reçues, manière dont celles-ci ont été traitées et raisons pour lesquelles certaines propositions n'ont pas été retenues tandis que d'autres ont été adoptées, notamment).

**f) Participation du public à la modification d'un RRTP**

Le public est habilité à participer à la mise en place et à la modification du RRTP (al. *i* de l'article 4). Le paragraphe 1 de l'article 13, aux termes duquel chaque Partie assure des possibilités appropriées de participation du public à l'élaboration de son registre national des rejets et transferts de polluants, dans le cadre de son droit national, et le paragraphe

3 du même article, selon lequel chaque Partie veille à ce qu'une fois prise la décision de créer ou de modifier notablement son registre, le public soit informé en temps opportun de cette décision et des considérations qui la motivent, doivent être interprétés à la lumière de l'alinéa *i* de l'article 4, qui est plus général.

Par modification notable du registre, on peut entendre l'introduction d'activités ou de polluants supplémentaires, ou la réduction de seuils.

Les Parties peuvent décider de faire appel à l'organe national de coordination susmentionné chaque fois qu'il est question d'apporter une modification notable au registre. Pour les autres modifications, elles peuvent se contenter de publier la proposition sur des sites Web et des supports pertinents (des publications officielles, par exemple) et d'appliquer la procédure normale de consultation.

Les Parties pourraient aussi décider d'autoriser le public à proposer des modifications au registre, celles-ci permettant souvent d'améliorer le système et de cerner les besoins des différents utilisateurs. Ces propositions pourraient être communiquées pour publication sur le site Web ou envoyées par courrier postal à l'autorité compétente désignée pour les registres.

## 2. Accès à l'information et accès à la justice

S'agissant du cadre juridique de l'accès à l'information, il est important de noter que les Parties devraient être dotées d'une législation pertinente en ce qui concerne la diffusion de l'information sur les questions d'environnement et l'accès à ce type d'information, et qu'elles devraient avoir adopté des dispositions spéciales relatives à la confidentialité. Bon nombre des Parties à la Convention d'Aarhus sont déjà pourvues en la matière.

La législation relative à l'accès à l'information peut servir d'instrument-cadre en matière d'accès à l'information et d'accès à la justice en général, ou d'outil créé précisément pour s'appliquer à l'établissement d'un registre des rejets et transferts des polluants. Quoi

**Encadré 13: Participation du public – l'exemple de l'Inventaire des rejets toxiques**

Lorsque des changements sont sur le point d'être apportés à l'Inventaire des rejets toxiques (IRT), l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis ouvre un dialogue en plusieurs phases auquel peuvent participer les parties prenantes intéressées. Les échanges ont lieu en ligne, dans le cadre d'une «réunion publique virtuelle», et s'appuient sur des documents d'information générale. Ils sont annoncés sur le site Web de l'IRT ainsi que dans le Registre fédéral et l'EDOCKET. La proposition se compose d'un résumé, d'informations de base, d'un mémoire explicatif, de l'indication du délai de présentation des observations (date précise) et d'instructions sur les modalités d'envoi des observations (avec communication des adresses correspondant au mode d'envoi: par voie électronique, c'est-à-dire par courrier électronique ou sur le portail eRulemaking, par la poste ou par porteur). En outre, une conférence nationale est organisée chaque année pour examiner les questions relatives à l'Inventaire.

qu'il en soit, elle doit garantir au public un accès facile aux données du RRTP par des moyens électroniques tels que les réseaux de télécommunication. À défaut, la législation devrait indiquer les autres façons de mettre le registre à la disposition du public, par exemple sur demande ou par un accès électronique dans des lieux publics.

En premier lieu, les Parties devraient analyser leur législation concernant l'accès à l'information afin de déterminer s'il y a lieu de la modifier pour l'aligner sur les dispositions du Protocole RRTP. Les pays non Parties à la Convention devraient accorder une attention particulière aux motifs de confidentialité, ceux-ci étant plus restreints que ceux énoncés dans la Convention. Des amendements à leur législation nationale peuvent être nécessaires (pour plus de détails, se reporter au chapitre V, sect. B).

Concernant l'accès à la justice, l'article 14 du Protocole RRTP reprend fondamentalement le début de l'article 9 de la Convention d'Aarhus. Il ne se substitue pas aux dispositions de la Convention, qui ont une portée plus large et couvrent plus de cas. Les Parties à la Convention devraient en tenir compte, car les instruments d'application sont probablement déjà établis. Les autres Parties par contre devront créer le cadre juridique rendu nécessaire par cet article. Les directives relatives à la Convention pourraient leur être utiles à cette fin.

**Encadré 14: Liste des dispositions législatives intéressant l'accès à l'information et l'accès à la justice**

1. Veiller à ce que le public ait facilement accès aux données sans avoir à faire valoir un intérêt particulier, et ce, par voie électronique (art. 11, par. 1);
2. Faire en sorte que les données soient accessibles sur demande dans un délai d'un mois, par d'autres moyens efficaces, et en faciliter l'accès par des moyens électroniques dans des lieux accessibles au public (lorsque les données ne peuvent pas être consultées facilement par des moyens électroniques) (art. 11, par. 2 et 5);
3. Faire en sorte que l'accès aux données soit gratuit ou que les droits perçus ne dépassent pas un montant raisonnable (art. 11, par. 3 et 4);
4. Garantir l'accès à la justice, notamment aux voies de recours (art. 14).

## E. Application par les organisations d'intégration économique régionale

Le Protocole RRTP est ouvert aux organisations d'intégration économique régionale telles que la Communauté européenne (art. 24) et il mentionne ces organisations dans quatre autres articles:

- a) L'article 8, paragraphe 3, à propos du cycle de notification (pour plus de détails, voir le chapitre V);
- b) L'article 17, paragraphe 4, permettant aux organisations d'intégration économique régionale qui ne sont pas parties de participer en qualité d'observateurs aux sessions de la Réunion des Parties;
- c) L'article 18, paragraphe 2, relatif au droit de vote des organisations d'intégration économique régionale dans les domaines relevant de leur compétence (nombre de voix égal au nombre de leurs États membres qui sont parties);
- d) L'article 26, paragraphes 3 et 4, relatif aux instruments d'adhésion.

L'une des questions qui se posent aux organisations d'intégration économique régionale est de définir le champ de leur compétence pour ce qui concerne les questions abordées dans le Protocole. Elles sont en effet tenues de l'indiquer dans leur instrument d'adhésion et d'informer le Dépositaire de toute modification importante de ce champ (art. 26, par. 4).

Chaque organisation d'intégration économique régionale s'engage devant la communauté internationale à se conformer aux dispositions du Protocole dans son domaine de compétence.

L'application du Protocole RRTP par une organisation d'intégration économique régionale peut être avantageuse dans la mesure où elle permet d'harmoniser les initiatives des États membres et de réaliser des économies sur la mise en place du registre (pour plus de détails, se reporter au chapitre VI). Cependant, les États membres d'une telle organisation qui sont eux-mêmes parties au Protocole RRTP doivent en outre appliquer le Protocole au plan national.

## III. Portée du Protocole

Le Protocole concerne 64 activités et 86 substances et catégories de substances. Bien qu'il soit très largement conforme au système de l'Union européenne mis en place en application de la Directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (Directive IPPC), il s'applique à un plus grand nombre d'activités et de substances. Le présent chapitre traite de la portée du Protocole en ce qui concerne les activités, les substances et les types de rejets. On y trouve également une présentation détaillée de la procédure de notification des rejets et des transferts.

L'article 6 du Protocole, qui traite de la portée du registre, dispose que les Parties peuvent réexaminer les prescriptions en matière de notification à la lumière des données d'expérience acquises dans l'application du Protocole, et réviser les listes des activités, des polluants et des seuils figurant dans les annexes.

### A. Activités

Le Protocole RRTP couvre 64 activités regroupées dans les secteurs suivants: énergie, production et transformation des métaux, industrie minérale, industrie chimique, gestion des déchets et eaux usées, fabrication et transformation du papier et du bois, élevage intensif et aquaculture, élaboration de produits d'origine animale et végétale, et autres activités. Les principales activités sont énumérées dans le tableau 1 ci-dessous.

L'annexe I du Protocole contient la liste des activités visées. Cette liste fait largement référence à l'annexe I de la Directive IPPC et reprend notamment les seuils de capacité qui y sont mentionnés<sup>7</sup>. Toutefois, on trouve dans l'annexe I du Protocole des activités qui ne figurent pas dans celle de la Directive,

notamment l'extraction minière, l'épuration des eaux usées dans les installations municipales, l'aquaculture et la construction navale.

Si la liste figurant dans la Directive IPPC a été utilisée pour le Protocole, c'est avant tout pour une raison pratique. En effet, de nombreux pays membres de la CEE étaient membres de l'Union européenne ou étaient sur le point de le devenir et avaient déjà mis en place des systèmes pour réduire les émissions de polluants des établissements menant les activités énumérées dans cette liste. La deuxième raison était que ces activités et celles ajoutées dans le Protocole étaient à l'origine de 90 % de la pollution industrielle environ. Les informations sur les rejets des établissements menant les activités énumérées à l'annexe I devraient donc permettre au public d'avoir une bonne vue d'ensemble du niveau de la pollution imputable aux établissements industriels de leur pays. Si elle le juge utile, une Partie peut ajouter au niveau national d'autres activités à la liste susmentionnée. Les informations sur les sources diffuses, qui doivent aussi être prises en compte au titre du Protocole, viennent compléter les informations sur les rejets (polluants) pour une zone ciblée.

Afin de décider quels établissements menant les activités énumérées dans l'annexe I du Protocole seront soumis à l'obligation de notification, il faudra, pour le mode de fixation des seuils de notification, choisir entre le système de l'Union européenne et le système nord-américain. Dans les deux systèmes, l'accent est mis sur l'application par les grands établissements des dispositions relatives à la notification, car ces derniers sont responsables de la plus grande partie des émissions polluantes. Toutefois, des seuils de notification différents servent à déterminer quels établissements doivent notifier. Ainsi, l'Union européenne utilise des seuils fondés sur

<sup>7</sup> La Directive IPPC est également la référence de l'annexe I à la Convention d'Aarhus.

**Tableau 1: Annexe I du Protocole RRTP**

N°	Activité
<b>1.</b>	<b>Secteur de l'énergie</b>
a)	Raffineries de pétrole et de gaz
b)	Installations de gazéification et de liquéfaction
c)	Centrales thermiques et autres installations de combustion
d)	Cokeries
e)	Broyeurs à charbon
f)	Installations pour la fabrication de produits à base de charbon et de combustibles non fumigènes solides
<b>2.</b>	<b>Production et transformation des métaux</b>
a)	Installations de grillage ou de frittage de minerai métallique (y compris de minerai sulfuré)
b)	Installations pour la production de fonte ou d'acier (de première ou seconde fusion), notamment en coulée continue
c)	Installations destinées à la transformation des métaux ferreux: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Par laminage à chaud</li> <li>ii) Par forgeage à l'aide de marteaux</li> <li>iii) Application de couches de protection de métal en fusion</li> </ul>
d)	Fonderies de métaux ferreux
e)	Installations: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Destinées à la production de métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou électrolytiques</li> <li>ii) Destinées à la fusion, y compris l'alliage, de métaux non ferreux, incluant des produits de récupération (affinage, moulage en fonderie, etc.)</li> </ul>
f)	Installations de traitement de surface de métaux et matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique
<b>3.</b>	<b>Industrie minérale</b>
a)	Extraction souterraine et opérations connexes
b)	Extraction à ciel ouvert
c)	Installations destinées à la production: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) De clinker (ciment) dans des fours rotatifs</li> <li>ii) De chaux dans des fours rotatifs</li> <li>iii) De clinker ou de chaux dans d'autres types de fours</li> </ul>
d)	Installations destinées à la production d'amiante et à la fabrication de produits à base d'amiante
e)	Installations destinées à la fabrication du verre, y compris celles destinées à la fabrication de fibres de verre
f)	Installations destinées à la fusion de matières minérales, y compris celles destinées à la production de fibres minérales
g)	Installations destinées à la fabrication de produits céramiques par cuisson, notamment de tuiles, de briques (simples ou réfractaires), de carrelages, de grès ou de porcelaines
<b>4.</b>	<b>Industrie chimique</b>
a)	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits chimiques organiques de base, tels que: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Hydrocarbures simples (linéaires ou cycliques, saturés ou insaturés, aliphatiques ou aromatiques)</li> <li>ii) Hydrocarbures oxygénés, notamment alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, acétates, éthers, peroxydes et résines époxy</li> <li>iii) Hydrocarbures sulfurés</li> <li>iv) Hydrocarbures azotés, notamment amines, amides, composés nitreux, nitrés ou nitrates, nitriles, cyanates et isocyanates</li> <li>v) Hydrocarbures phosphorés</li> <li>vi) Hydrocarbures halogénés</li> <li>vii) Composés organométalliques</li> <li>viii) Matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques et fibres à base de cellulose)</li> <li>ix) Caoutchoucs synthétiques</li> <li>x) Colorants et pigments</li> <li>xi) Tensioactifs et agents de surface</li> </ul>

**Tableau 1: Annexe I du Protocole RRTP**

N°	Activité
b)	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits chimiques inorganiques de base, tels que:
i)	Gaz, notamment ammoniac, chlore ou chlorure d'hydrogène, fluor ou fluorure d'hydrogène, oxydes de carbone, composés soufrés, oxydes d'azote, hydrogène, dioxyde de soufre et dichlorure de carbonyle
ii)	Acides, notamment acide chromique, acide fluorhydrique, acide phosphorique, acide nitrique, acide chlorhydrique, acide sulfurique, oléum et acides sulfurés
iii)	Bases, notamment hydroxyde d'ammonium, hydroxyde de potassium et hydroxyde de sodium
iv)	Sels, notamment chlorure d'ammonium, chlorate de potassium, carbonate de potassium, carbonate de sodium, perborate et nitrate d'argent
v)	Non-métaux, oxydes métalliques ou autres composés inorganiques, tels que carbure de calcium, silicium et carbure de silicium
c)	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle d'engrais à base de phosphore, d'azote ou de potassium (engrais simples ou composés)
d)	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits de base phytosanitaires et de biocides
e)	Installations utilisant un procédé chimique ou biologique pour la fabrication industrielle de produits pharmaceutiques de base
f)	Installations destinées à la fabrication industrielle d'explosifs et de produits pyrotechniques
<b>5.</b>	<b>Gestion des déchets et eaux usées</b>
a)	Installations destinées à l'incinération, la pyrolyse, la valorisation, le traitement chimique ou la mise en décharge des déchets dangereux
b)	Installations pour l'incinération des déchets municipaux
c)	Installations pour l'élimination des déchets non dangereux
d)	Décharges (à l'exclusion des décharges de déchets inertes)
e)	Installations destinées à l'élimination ou au recyclage de carcasses et de déchets d'animaux
f)	Installations municipales d'épuration des eaux usées
g)	Installations industrielles autonomes d'épuration des eaux usées issues de l'une ou de plusieurs des activités figurant dans la présente annexe
<b>6.</b>	<b>Fabrication et transformation du papier et du bois</b>
a)	Installations industrielles destinées à la fabrication de pâte à papier à partir de bois ou d'autres matières fibreuses
b)	Installations industrielles destinées à la fabrication de papier et de carton et d'autres produits dérivés du bois (tels que l'aggloméré, le panneau de fibres ou le contreplaqué)
c)	Installations industrielles destinées à la conservation du bois et des produits dérivés du bois au moyen de substances chimiques
<b>7.</b>	<b>Élevage intensif et aquaculture</b>
a)	Installations destinées à l'élevage intensif de volailles ou de porcs
b)	Aquaculture intensive
<b>8.</b>	<b>Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons</b>
a)	Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons
b)	Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires et de boissons à partir de:
i)	Matières premières animales (autres que le lait)
ii)	Matières premières végétales
c)	Traitement et transformation du lait
<b>9.</b>	<b>Autres activités</b>
a)	Installations destinées au traitement (opérations de lavage, blanchiment et mercerisage) ou à la teinture de fibres ou de textiles
b)	Tanneries
c)	Installations destinées au traitement de surface de matières, d'objets ou de produits, et ayant recours à l'utilisation de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de revêtement, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation
d)	Installations destinées à la fabrication de carbone (charbon dur) ou d'électrographite par combustion ou graphitisation
e)	Installations destinées à la construction, à la peinture ou au décapage de bateaux

la capacité de l'établissement, notamment en termes d'apport énergétique, de production ou de réception (col. 1 de l'annexe I du Protocole), et sur les rejets (col. 1 de l'annexe II). Le Canada et les États-Unis d'Amérique utilisent quant à eux des seuils fondés sur le nombre d'employés (col. 2 de l'annexe I) et sur les chiffres de la pollution découlant des activités de fabrication, de transformation ou d'utilisation (col. 3 de l'annexe II), c'est-à-dire sur le nombre de kilogrammes de polluants par année (système FTU). Ces systèmes FTU présentent tous deux des avantages et des inconvénients.

Si l'on considère le système FTU, les établissements qui atteignent le seuil doivent notifier même les très petits rejets; si l'on considère le système UE, les rejets ne doivent être notifiés que s'ils dépassent un seuil donné pour une substance donnée. En outre, les établissements qui n'atteignent pas le seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation n'ont pas à notifier leurs rejets. Dans la pratique, on considère que les deux systèmes produisent des résultats tout à fait comparables.

## B. Substances

On trouve à l'annexe II du Protocole 86 substances et catégories de substances polluantes, recensées à partir des listes de substances suivantes:

- a) Liste des substances figurant dans le Registre européen des émissions de polluants (EPER), établi conformément à la Directive IPPC;
- b) Liste des substances prioritaires figurant dans la Directive européenne établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau;
- c) Principales substances réglementées par la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques; et
- d) Substances réglementées par la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international, la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est,

la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, et la Convention de la CEE sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance<sup>8</sup>.

Ces listes étaient censées comprendre les principaux polluants. Les négociateurs ont également cherché à éviter les chevauchements et les doubles emplois entre ces instruments en ce qui concerne la notification. Au final, 86 substances et catégories de substances ont été retenues, notamment les gaz à effet de serre, les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, les métaux lourds, les pesticides, les précurseurs de l'acidification et les polluants organiques persistants (voir le tableau 2).

Dans le Protocole, l'accent est mis sur le niveau de la pollution et l'on cherche à trouver un équilibre entre les exigences en matière de notification et la pertinence des informations fournies. Plutôt que de couvrir un large éventail de polluants, on se concentre sur les rejets d'un nombre limité de polluants et de catégories de polluants afin de donner une idée globale du niveau de pollution. Il s'agit là d'une des différences entre le Protocole et l'Inventaire des rejets toxiques, lequel se fonde essentiellement sur des préoccupations en matière de sécurité chimique et énumère des centaines de polluants.

Le Protocole par contre répertorie des groupes de substances importants, tels que les carbones organiques totaux, les composés organiques halogénés, les phénols, les particules (MP<sub>10</sub>), les dioxines, les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les cyanures, les fluorures, les composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM), les perfluorocarbures (PFC) et les hydrochlorofluorocarbures (HCFC), ainsi que des substances particulières de premier plan. Ces groupes représentent théoriquement des milliers de substances.

Nombre des substances qui figurent dans l'annexe II du Protocole font l'objet de restrictions strictes, sont interdites ou sont retirées progressivement du marché en vertu d'accords internationaux. Elles ont été incluses

<sup>8</sup> Voir CEP/WG.5/AC.2/2001/7.

**Tableau 2: Substances énumérées dans l'annexe II du Protocole RRTP**

Méthane (CH <sub>4</sub> )	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)
Monoxyde de carbone (CO)	Lindane
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	Mirex
Hydrofluorocarbures (HFC)	PCDD +PCDF (dioxines +furannes) (en Teq)
Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	Pentachlorobenzène
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Pentachlorophénol
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	Biphényles polychlorés (PCB)
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Simazine
Perfluorocarbures (PFC)	Tétrachloréthylène (PER)
Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	Tétrachlorométhane (TCM)
Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Trichlorobenzènes (TCB)
Azote total	1,1,1-trichloréthane
Phosphore total	1,1,2,2-tétrachloréthane
Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	Trichloréthylène
Chlorofluorocarbures (CFC)	Trichlorométhane
Halons	Toxaphène
Arsenic et composés (en As)	Chlorure de vinyle
Cadmium et composés (en Cd)	Anthracène
Chrome et composés (en Cr)	Benzène
Cuivre et composés (en Cu)	Diphényléthers bromés (PBDE)
Mercure et composés (en Hg)	Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées
Nickel et composés (en Ni)	Éthylbenzène
Plomb et composés (en Pb)	Oxyde d'éthylène
Zinc et composés (en Zn)	Isoproturon
Alachlore	Naphtalène
Aldrine	Composés organostanniques (en Sn total)
Atrazine	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)
Chlordane	Phénols (en C total)
Chlordécone	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
Chlorfenvinphos	Toluène
Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	Tributylétain et composés
Chlorpyrifos	Triphénylétain et composés
DDT	Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)
1,2-dichloréthane (EDC)	Trifluraline
Dichlorométhane (DCM)	Xylènes
Dieldrine	Chlorures (en Cl total)
Diuron	Chlore et composés inorganiques (en HCl)
Endosulphan	Amiante
Endrine	Cyanures (en CN total)
Composés organiques halogénés (en AOX)	Fluorures (en F total)
Heptachlore	Fluor et composés inorganiques (en HF)
Hexachlorobenzène (HCB)	Acide cyanhydrique (HCN)
Hexachlorobutadiène (HCBd)	Particules (MP <sub>10</sub> )

dans le Protocole par souci d'exhaustivité bien que dans la plupart des cas leur usage et, partant, les notifications dont elles font l'objet soient limités.

Les Parties qui le jugent utile peuvent ajouter d'autres substances à leurs registres nationaux.

## C. Rejets

### Encadré 15: Article 2, paragraphe 7 – Définition du terme «rejet»

Le terme «rejet» désigne toute introduction de polluants dans l'environnement résultant d'une activité humaine, qu'elle soit délibérée ou accidentelle et qu'elle ait un caractère régulier ou non, notamment tout déversement, émission, écoulement, injection, évacuation ou mise en décharge, ou par le biais des réseaux d'égout sans traitement final des eaux usées.

Le terme «rejets» employé dans le Protocole englobe un certain nombre de termes utilisés dans différents pays pour désigner l'introduction de polluants dans l'environnement, notamment:

- a) Les émissions (terme souvent utilisé pour désigner l'introduction de polluants dans l'environnement à partir de sources fixes);
- b) Les déversements (terme utilisé pour désigner l'introduction de polluants dans l'eau).

La définition donnée dans le Protocole est large en ce sens qu'elle concerne à la fois les rejets qui ont un caractère régulier et ceux qui n'ont pas ce caractère, par exemple les rejets accidentels. Elle se compose de trois éléments principaux:

- a) Introduction de polluants: le Protocole n'établit pas de lien entre la définition d'un rejet et tel ou tel polluant énuméré à l'annexe II, ce qui entre dans le cadre d'une approche dynamique qui évite de limiter la liste des polluants pouvant être inclus dans les RRTP;
- b) Dans l'environnement: le Protocole se réfère à l'environnement en général tout en tenant compte des différents milieux, puisqu'il fait obligation aux Parties de notifier les rejets dans l'air, l'eau et le sol;
- c) Résultant d'une activité humaine: seuls les rejets qui résultent directement (sources fixes) ou indirectement (sources diffuses, y compris l'agriculture et la circulation) de l'activité humaine doivent être signalés.

Les rejets causés par des phénomènes naturels tels qu'une éruption volcanique n'ont pas à être signalés. Les rejets accidentels provenant d'établissements à la suite d'un phénomène naturel tel qu'une inondation doivent cependant l'être, car les polluants résultent d'une activité humaine.

## 1. Catégories de rejets

### Encadré 16: Article 7, paragraphe 6 – Rejets et transferts découlant d'activités régulières ou d'événements extraordinaires

Les informations visées aux alinéas c à e du paragraphe 5 englobent les données sur les rejets et transferts découlant d'activités régulières ou d'événements extraordinaires.

Le Protocole fait référence aux rejets qui ont «un caractère régulier ou non» et qui sont délibérés ou accidentels (art. 2). Le paragraphe 6 de l'article 7 souligne en outre que les exploitants ont l'obligation de signaler les rejets dans tous les cas. L'expression «événements extraordinaires» y est employée pour désigner les rejets qui n'ont pas un caractère régulier ou qui sont accidentels. Par exemple, les rejets dus à une explosion accidentelle doivent être signalés. En conclusion, les exploitants doivent signaler tous les rejets.

## 2. Sources diffuses

La communication de données sur les sources diffuses est un élément essentiel des RRTP en vertu du Protocole (art. 4, par. b)). Cette question est abordée au chapitre IV du présent document.

## D. Transferts hors du site

Par «rejet», on entend généralement l'émission ou l'introduction de polluants dans l'environnement à partir d'un établissement ou d'autres sources, tandis que par «transfert», on désigne un mouvement de polluants à l'intérieur d'un établissement ou entre deux établissements. Seuls les transferts hors du site sont visés dans le Protocole. Les figures I, II et III illustrent les obligations de notification pour ces transferts. Aux termes du Protocole, chaque Partie doit choisir entre l'approche par polluant et l'approche par déchet pour notifier les transferts de déchets hors du site. Ce choix, illustré à la figure IV par les options 1 (approche par déchet) et 2 et 3 (approche par polluant), est parfois désigné par l'expression «approches parallèles». Les obligations de notification dépendent de l'approche retenue par la Partie ou l'organisation d'intégration économique régionale et du critère de seuil (capacité ou nombre d'employés).

**Encadré 17: Article 2, paragraphe 8 – Définition du terme «transfert hors du site»**

L'expression «transfert hors du site» désigne l'enlèvement, hors des limites de l'établissement, soit de polluants, soit de déchets, à des fins d'élimination ou de valorisation, et des polluants présents dans les eaux usées destinées à être traitées.

L'établissement est le point de référence lorsqu'il s'agit de déterminer si un mouvement doit être notifié en tant que «transfert hors du site». Son périmètre doit être clairement défini. La définition de l'établissement que donne le Protocole est donc essentielle: le terme «établissement» désigne une ou plusieurs «installations» sur le même site ou sur des «sites» attenants (voir l'annexe I). Un mouvement de polluants ou de déchets entre deux installations d'un même établissement sur le même site ou sur des sites attenants est un transfert sur le site et n'est donc pas soumis à notification. Si les déchets d'une installation sont éliminés dans une autre installation, par exemple un incinérateur qui fait partie du même établissement, ce mouvement n'a pas à être notifié car il est considéré comme un «transfert sur le site». Toutefois, les émissions dues à

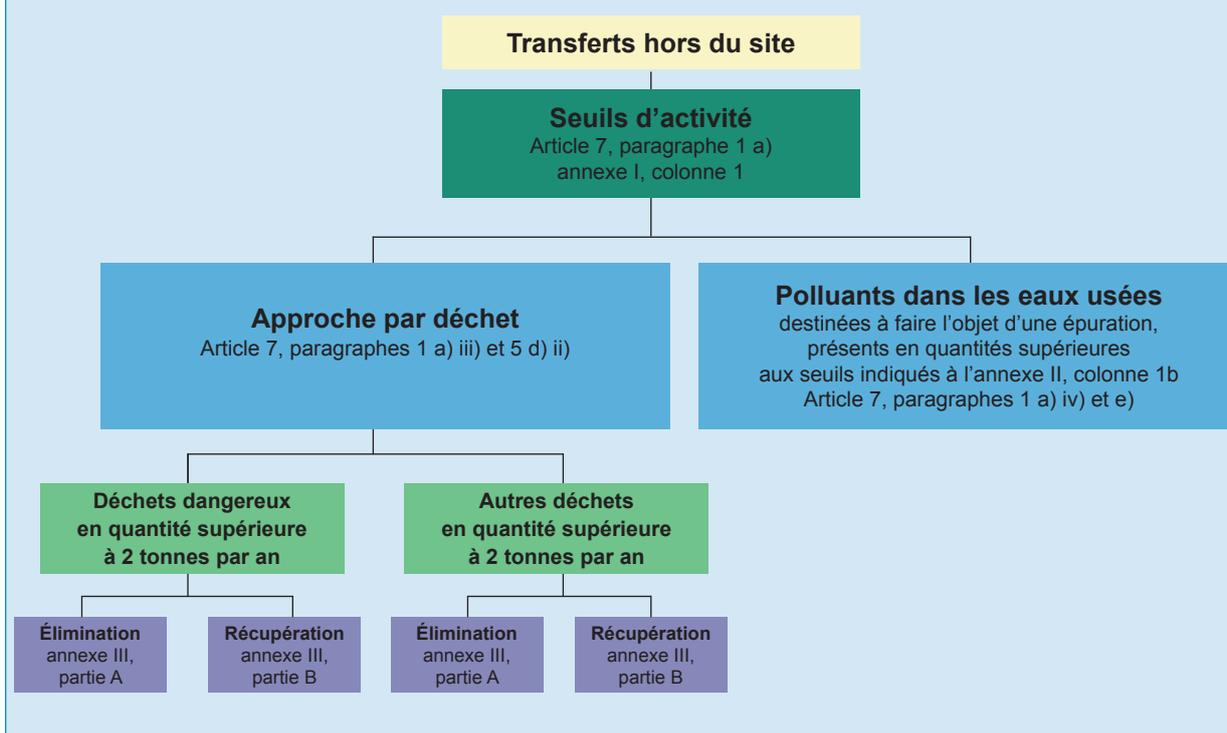
l'incinération doivent être notifiées en tant que rejets dans l'air. Les résidus liquides ou solides de la combustion et provenant des dispositifs de lutte contre la pollution de l'air qui sont envoyés hors du site pour élimination doivent également être notifiés.

**1. L'approche par polluant et l'approche par déchet**

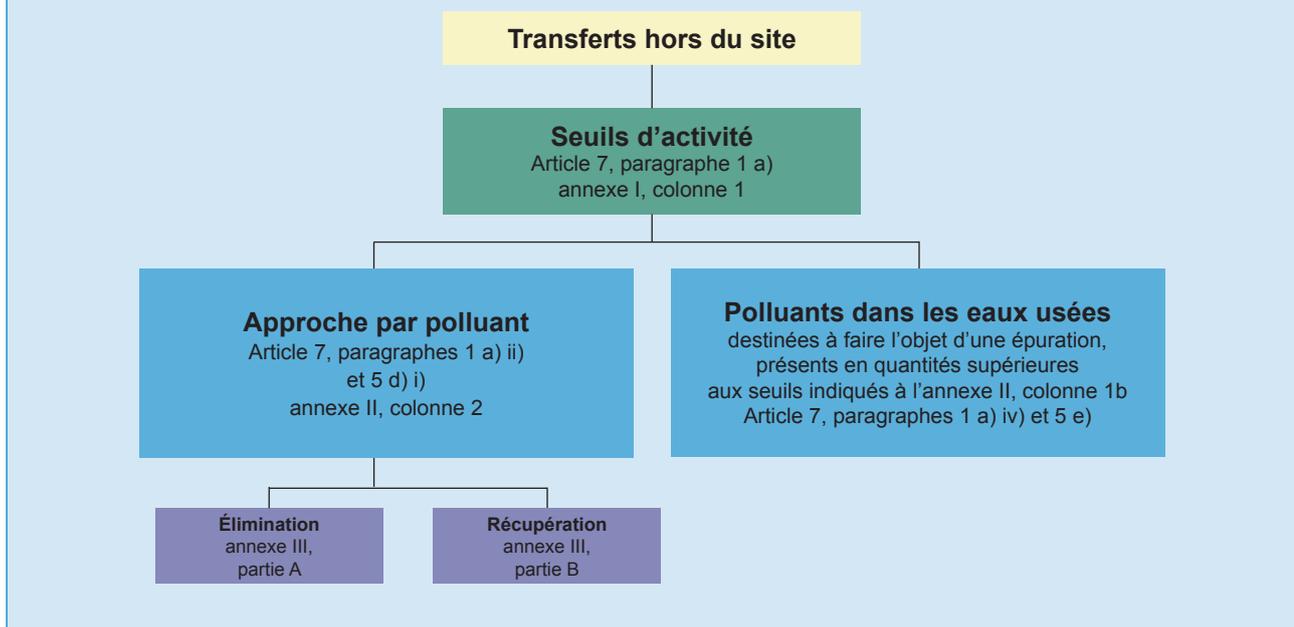
Sur la figure IV, les approches par polluant et par déchet («approches parallèles») sont représentées par trois options.

Si une Partie opte pour l'approche par polluant, chaque établissement situé sur son territoire doit notifier les quantités de polluants spécifiques qui ont été transférées hors du site. Les seuils applicables sont ceux indiqués dans la colonne 2 de l'annexe II du Protocole (art. 7, par. 1 a) ii)). L'établissement doit donc indiquer les quantités respectives des différents polluants contenus dans les déchets, en établissant une distinction entre les quantités transférées pour élimination et celles transférées pour récupération (l'annexe III du Protocole définit avec précision les opérations d'élimination et de récupération), ainsi que le nom et l'adresse de

**Figure I: Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils d'activité – Approche par déchet** (option 1 de la figure IV)



**Figure II: Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils d’activité – Approche par polluant (option 2 de la figure IV)**



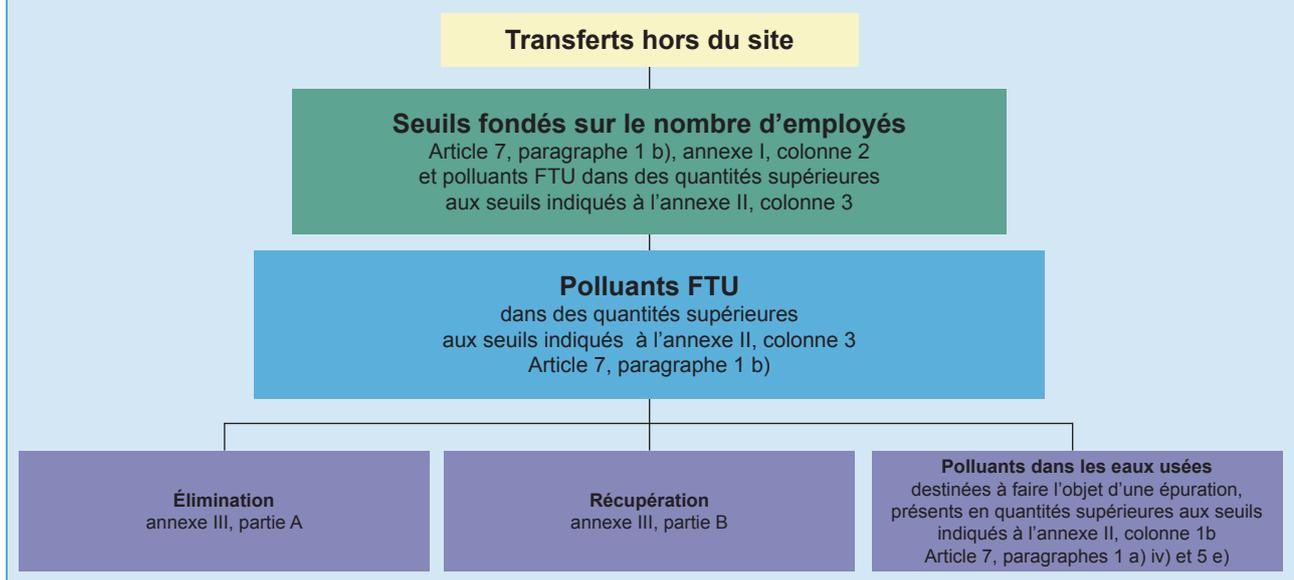
l'établissement qui reçoit les polluants transférés (art. 7, par. 5 d) i)).

Si l'approche par déchet est choisie, chaque établissement doit indiquer la quantité de déchets transférés (sans préciser la nature des polluants), qu'il s'agisse de «déchets dangereux» ou «d'autres déchets», et que ces déchets soient destinés à la récupération ou à l'élimination. Les seuils sont fixés au paragraphe 1 a) iii) de

l'article 7. S'il s'agit de déchets dangereux au sens du Protocole, le seuil est de 2 tonnes par an. Pour les autres déchets (déchets non dangereux), le seuil est de 2 000 tonnes par an. Le chapitre IV fournit des explications sur la manière de distinguer les déchets dangereux des autres déchets.

En outre, pour les mouvements de déchets dangereux vers un autre pays (mouvements

**Figure III: Obligations de notification pour les transferts hors du site – Seuils fondés sur le nombre d'employés et polluants FTU – Approche par polluant (option 3 de la figure IV)**



transfrontières de déchets dangereux), l'établissement doit, si l'approche par déchet a été choisie, indiquer le nom et l'adresse de l'entreprise qui procède à la récupération ou à l'élimination des déchets et ceux du site de récupération ou d'élimination qui reçoit effectivement les déchets transférés (art. 7, par. 5 d) ii)).

## 2. Comparaison des deux approches

Chaque approche a ses avantages et ses inconvénients. Dans l'Union européenne, l'obligation de notifier les transferts de déchets implique d'indiquer la quantité de déchets éliminés ou récupérés, une distinction étant établie entre déchets dangereux et déchets non dangereux<sup>9</sup>. La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination suit également cette logique. En conséquence,

l'adoption de l'approche par déchet sera dans de nombreux cas moins coûteuse pour les entreprises, car elles devraient déjà avoir mis en place des systèmes de notification. Cette approche renforcera la convergence avec les systèmes de l'Union européenne. Dans certains cas, la mention signalant que les déchets transférés sont dangereux appelle l'attention sur la nature dangereuse des polluants qu'ils contiennent et donc sur les risques que présente le chargement transféré.

L'approche par déchet présente l'inconvénient de ne pas fournir les mêmes détails sur tel ou tel polluant que l'approche par polluant. Le public et les autres utilisateurs des RRTP n'obtiendront pas d'informations sur les polluants contenus dans les déchets (par exemple, ils ne sauront pas si les déchets sont dangereux parce qu'ils contiennent x tonnes de métaux lourds ou y tonnes de PCB). En outre, sachant que les concentrations de polluants dans les déchets peuvent varier, ne notifier que les quantités

<sup>9</sup> Parmi les textes dans lesquels l'Union européenne définit cette approche, on trouve la Directive-cadre sur les déchets et le Règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

**Figure IV: Approches parallèles**

	Option 1	Option 2	Option 3
	<b>«Approche par déchet»</b>	<b>«Approche par polluant»</b>	
Identification des établissements adressant des notifications	<b>Activité</b> (annexe I, selon art. 7, par. 1 a))  <b>Seuil d'activité</b> (annexe I, col. 1, selon art. 7, par. 1 a))	<b>Activité</b> (annexe I,1 selon art. 7, par. 1 a))  <b>Seuil d'activité</b> (annexe I, col. 1, selon art. 7, par. 1 a))	<b>Activité</b> (annexe I, selon art. 7, par. 1 a))  <b>Seuil fondé sur le nombre d'employés</b> (annexe I, col. 2, selon art. 7, par. 1 b))
Rejet	<b>Seuil de rejet</b> (annexe II, col. 1a à c, selon art. 7, par. 1 a) i))	<b>Seuil de rejet</b> (annexe II, col. 1a à c, selon art. 7, par. 1 a) i))	<b>Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation</b> pour les rejets et les transferts hors du site (annexe II, col. 3, selon art. 7, par. 1 b))
Transfert hors du site	<b>Transfert hors du site de polluants dans les eaux usées</b> (annexe II, col. 1b, selon art. 7, par. 1 a) iv))  <b>Seuil de la quantité de déchets</b> (selon art. 7, par. 1 a) iii))	<b>Transfert hors du site de polluants dans les eaux usées</b> (annexe II, col. 1b, selon art. 7, par. 1 a) iv))  <b>Seuil de transfert de polluants (dans les déchets) hors du site</b> (annexe II, col. 2, selon art. 7, par. 1 a) ii))	

totales de déchets risque de donner une fausse idée de la quantité totale de polluants transférés.

L'approche par polluant permet d'obtenir de meilleures informations sur le contenu des déchets et de se faire une idée plus précise des activités des établissements et de leur impact sur l'environnement. Cependant, elle risque d'alourdir la procédure de notification et, partant, la charge financière pour les établissements.

### 3. Transferts d'eaux usées hors du site

Le Protocole prévoit un régime particulier pour les eaux usées. On entend par transfert hors du site de polluants dans des eaux usées l'enlèvement hors des limites de l'établissement de polluants présents dans des eaux usées destinées à être traitées. Le transfert peut s'effectuer par égout ou bien par conteneur ou par camion-citerne par exemple. Les transferts d'eaux usées doivent toujours être notifiés conformément à l'approche par polluant (art. 7, par. 1 a) iv) et 5 e)). Les seuils applicables sont indiqués dans la colonne 1b de l'annexe II. Les établissements qui rejettent des eaux usées directement dans le milieu aquatique, après les avoir traitées dans une station d'épuration ou non, doivent notifier le rejet en tant que rejet dans l'eau, en appliquant l'approche par polluant.

### 4. Rejets dans le sol ou transferts hors du site?

Certaines opérations d'élimination et de récupération peuvent être considérées comme des rejets dans le sol, plutôt que comme des transferts de déchets hors du site, lorsque les moyens techniques sur le site de la décharge ne permettent pas de prévenir la pollution du sol ou des eaux souterraines. En fait, le terme «élimination» figure à la fois dans la définition d'un «rejet» et dans celle d'un «transfert hors du site». Lorsqu'il est fait mention d'une élimination dans le cadre d'un transfert, il s'agit d'une situation dans laquelle le polluant est transféré à un organisme intermédiaire qui procède à son élimination; lorsque l'établissement déverse directement des déchets dans l'environnement, il s'agit d'un rejet.

Cette différence est importante pour les Parties qui adoptent l'approche par déchet pour

notifier les transferts de déchets hors du site, car les éventuels rejets dans le sol doivent être notifiés conformément à l'approche par polluant, avec des seuils de notification différents de ceux qui s'appliquent aux transferts hors du site.

En ce qui concerne les rejets de déchets par injection souterraine, le Protocole précise au paragraphe 5 c) de l'article 7 qu'ils doivent toujours être notifiés en tant que rejets dans le sol, en appliquant par conséquent l'approche par polluant.

La question est importante pour une autre raison, à savoir qu'il pourrait y avoir un double comptage dans certains cas et pour certaines activités, dans la mesure où des polluants transférés pourraient ensuite devenir des rejets ayant un impact sur l'environnement et la santé. Par exemple, dans une décharge conforme aux normes techniques actuelles, on rend compte des rejets dans l'air et l'eau dus aux activités menées, mais on ne rend pas compte des «rejets dans le sol». On peut interpréter le Protocole de la manière suivante: l'exploitant d'une décharge est tenu de notifier comme rejets dans le sol les déchets reçus puis déposés dans cette décharge. Dans ce cas cependant, il y a double comptage, puisque les établissements ayant transféré des déchets à la décharge ont déjà dû notifier ce mouvement en tant que transfert hors du site. En l'absence d'accord entre les Parties pour ce type d'activité, chaque Partie doit donner des instructions claires sur cette question au niveau national afin d'éviter chevauchements et doubles comptages dans les rapports<sup>10</sup>. En ce qui concerne le RRTP européen, seules les opérations d'élimination connues sous le nom de «traitement terrestre» et «injection en profondeur» sont considérées comme des rejets dans le sol, les autres ne donnant pas lieu à l'introduction de polluants dans l'environnement et n'étant donc pas assimilables à des rejets dans le sol.

<sup>10</sup> L'exploitant d'une décharge doit dans tous les cas notifier les rejets de polluants dans l'air et de lixiviats dans les eaux de surface, ainsi que les transferts d'eaux usées hors du site, qui résultent des activités de la décharge.

### E. Comment faire converger les deux approches?

Au paragraphe 3 de l'article 17 du Protocole, il est suggéré de rechercher une convergence entre l'approche par polluant et l'approche par déchet. Pendant les négociations, plusieurs pays ont indiqué qu'il conviendrait de faire en sorte que dans la notification des transferts hors du site soient indiquées à la fois la quantité de déchets transférés, en précisant si les déchets sont dangereux ou non et s'ils sont destinés à la récupération ou à l'élimination, et les quantités respectives des différents polluants contenus dans ces déchets. Comme il est indiqué plus haut, une convergence a été réalisée dans le Protocole en ce qui concerne les eaux usées et les injections souterraines.

Une Partie peut souhaiter faire converger les deux approches dans les cas où l'approche par polluant peut être adoptée pour les transferts de déchets hors du site. Comme cela a déjà été dit

pendant les négociations, on pourrait combiner l'approche par déchet et l'approche par polluant pour les substances dont la quantification dans les déchets est possible et importante en raison de leur persistance ou de leur pertinence. Cette façon de procéder pourrait s'appliquer aux métaux lourds ainsi qu'aux substances qui sont interdites ou qu'il est prévu d'interdire progressivement, ou dont l'utilisation est strictement limitée ou réglementée, telles que les biphényles polychlorés, les polychloroterphényles et d'autres polluants organiques persistants. Une Partie appliquant l'approche par polluant peut également décider d'indiquer la quantité des déchets, leur destination à des fins de récupération ou d'élimination et s'ils sont dangereux ou non dangereux. Le fait d'appliquer certains aspects de l'autre approche n'est qu'un élément facultatif et n'a pas d'incidences sur les obligations de notification liées à l'approche retenue par la Partie.



---

# Collecte et gestion des données

## IV. Données devant figurer dans les RRTP

Les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP) qui seront créés en application du Protocole sur les RRTP comporteront à terme deux types de données: d'une part des données concernant la pollution provenant d'établissements spécifiques et d'autre part des données concernant la pollution provenant de sources diffuses. Ces données seront regroupées de façon à donner une vue d'ensemble des rejets et transferts.

Ce système a pour élément central les données recueillies pour chaque établissement ayant une ou plusieurs des activités répertoriées à l'annexe I du Protocole, en fonction de seuils fondés sur l'activité ou sur le nombre d'employés.

Conformément au Protocole, les sources diffuses doivent également être notifiées. Il s'agit par exemple des transports routiers, de la pêche, des transports aériens, de l'agriculture, des petites et moyennes entreprises (qui ont pour certaines des activités répertoriées à l'annexe I, mais sont en dessous des seuils d'activité), de la distribution de combustibles et du chauffage des habitations.

Les seuils sont appliqués à deux stades de la collecte des données: une première fois pour déterminer quels établissements sont tenus de notifier des données destinées à être incorporées dans le RRTP et une autre fois pour établir pour quels polluants.

### A. Données concernant les établissements

En vertu du Protocole sur les RRTP, l'établissement est l'unité déclarante. La façon dont les Parties doivent procéder pour recenser les établissements ayant des activités répertoriées à l'annexe I et satisfaire à leurs obligations découlant du Protocole est indiquée à l'article 7, paragraphe 1.

### 1. Définition des établissements

#### *Qu'est-ce qu'un établissement?*

Le Protocole (art. 2, par. 4) définit un établissement comme «une ou plusieurs installations érigées sur le même site ou sur des sites attenants qui sont détenues ou exploitées par la même personne physique ou morale».

Les exploitants disposant d'une autorisation pour les activités inscrites dans l'annexe I sont généralement déjà tenus de déclarer aux autorités leurs rejets et transferts de polluants. Lorsqu'un exploitant se livre à diverses activités dans une ou plusieurs installations érigées sur le même site, cet ensemble d'installations est considéré comme un seul établissement dans le Protocole. Dans de nombreux pays, les autorisations environnementales sont délivrées au propriétaire de l'entreprise, en tant que personne physique ou morale. Un établissement peut avoir dans le même temps des activités visées à l'annexe I et d'autres activités. Seuls les rejets et transferts de polluants liés aux activités visées à l'annexe I doivent être communiqués en vertu du Protocole. Cette obligation concerne toutes les sources de pollution de l'établissement considéré, y compris les sources diffuses.

Le Protocole sur les RRTP prévoit que l'établissement est l'unité déclarante, comme pour les inventaires nationaux de rejets industriels dans le cas du Registre européen des émissions de polluants (EPER) ou du Canada ou des États-Unis. L'avantage de ce choix est qu'il permet aux établissements de notifier leurs émissions totales de chaque polluant pour lequel ils dépassent le seuil autorisé et que cela leur facilite la tâche dans la mesure où ils n'ont pas besoin de fournir des données précises pour chaque activité. Dans un souci de simplification, l'obligation de notifier ne porte que sur l'ensemble des rejets industriels de

l'établissement, qui peut comprendre plusieurs installations, pour tous les polluants pour lesquels il dépasse la limite autorisée.

Lorsqu'un établissement gère sur le même site plusieurs installations dans lesquelles se déroule une même activité visée à l'annexe I, il doit calculer la capacité totale de production ou le nombre total d'employés des diverses installations pour l'activité en question. La capacité totale de production ou le nombre total d'employés est alors comparé avec le minimum ou le seuil fondé sur le nombre d'employés indiqué à l'annexe I du Protocole pour l'activité en question.

En règle générale, les experts nationaux et les autorités compétentes doivent pouvoir identifier l'unité déclarante. Il arrive parfois que plusieurs exploitants aient des activités ou des installations communes, sur un même site industriel. Les complexes mixtes de ce type comprennent parfois une station commune de traitement des eaux usées ou de production d'énergie.

## 2. Classification des établissements selon l'annexe I

L'annexe I du Protocole sur les RRTP contient une liste des activités visées (voir également le tableau 1, p. 20 à 21). L'article 7 prévoit deux ensembles de critères: les seuils d'activité et de rejet de polluants, d'une part, et les seuils fondés sur le nombre d'employés et les seuils de fabrication, d'utilisation ou de transformation de polluants, d'autre part.

Les Parties doivent choisir soit le système fondé sur les seuils d'activité, soit le système fondé sur les seuils basés sur le nombre d'employés et les seuils d'utilisation et de

fabrication pour l'ensemble des activités de notification. Elles ne peuvent pas panacher. Il ressort des expériences menées avec les RRTP existants que les deux méthodes n'entraînent pas de grandes différences en termes de choix des établissements visés. Le nombre et le type d'établissements retenus sont en effet semblables dans les deux cas, et avec chacune des deux méthodes, la majorité des rejets et transferts de polluants devraient en principe être notifiés.

Il convient de garder à l'esprit que l'approche fondée sur le nombre d'employés ne peut être utilisée qu'en association avec les seuils de fabrication, d'utilisation ou de transformation (historiquement fondés sur l'Inventaire national des rejets de polluants du Canada et l'Inventaire des rejets toxiques (IRT) des États-Unis (art. 7, par. 1 b) – option 3 de la figure IV, p. 27) alors que le seuil d'activité peut être combiné aux seuils fixés s'agissant des rejets et des transferts de polluants (quantités de déchets) hors du site (historiquement basés sur l'approche européenne) (art. 7, par. 1 a) i), iii) et iv) – option 1 de la figure IV, p. 27) ou des rejets de polluants et des transferts hors du site de polluants présents dans les eaux usées (art. 7, par. 1 a) i), ii) et iv) – (option 2 de la figure IV, p. 27).

Le seuil d'activité pour l'activité concernée est indiqué à la colonne 1 du tableau 3 ci-après.

### *Complément d'information relatif à la classification des établissements selon l'annexe I*

Outre les éléments fournis par l'annexe I, une Partie peut disposer d'informations concernant les exploitants d'établissements d'après une classification économique et peut se fonder sur ladite classification pour se faire une première

#### **Encadré 18: Paragraphes 7 et 8 de l'article 7 – Sources diffuses**

1. La notification de données sur les sources diffuses est un élément essentiel des RRTP, conformément au Protocole (art. 4 b)).
2. «Chaque Partie consigne dans son registre, avec un degré de désagrégation spatiale adapté, les informations sur les rejets de polluants de sources diffuses pour lesquels elle détermine que des données sont en passe d'être recueillies par les autorités compétentes et qu'elles peuvent être incorporées de manière pratique. Si elle détermine que de telles données n'existent pas, elle adopte des mesures pour entreprendre de notifier les rejets de polluants pertinents provenant d'une ou plusieurs sources diffuses en conformité avec ses priorités nationales» (art. 7, par. 7).
3. «Les informations visées au paragraphe 7 englobent des renseignements sur la méthode employée pour obtenir lesdites informations» (art. 7, par. 8).

**Encadré 19: Paragraphe 1 de l'article 7 – Prescriptions en matière de notification**

Chaque Partie:

- a) Fait obligation au propriétaire ou à l'exploitant des différents établissements relevant de sa juridiction où se déroulent une ou plusieurs des activités indiquées à l'annexe I au-dessus des seuils d'activité applicables qui sont précisés dans la colonne 1 de l'annexe I, et:
  - i) Qui rejette tout polluant indiqué à l'annexe II dans des quantités supérieures aux seuils applicables fixés à l'annexe II, colonne 1;
  - ii) Qui transfère hors du site tout polluant indiqué à l'annexe II dans des quantités supérieures au seuil applicable fixé à l'annexe II, colonne 2, dans le cas où la Partie concernée a opté pour la notification des transferts par polluant conformément à l'alinéa d du paragraphe 5;
  - iii) Qui transfère hors du site plus de 2 tonnes par an de déchets dangereux ou plus de 2 000 tonnes par an d'autres déchets dans le cas où la Partie concernée a opté pour la notification des transferts par déchet conformément à l'alinéa d du paragraphe 5; ou
  - iv) Qui transfère hors du site tout polluant indiqué à l'annexe II dans des eaux usées destinées à faire l'objet d'une épuration, dans des quantités supérieures au seuil applicable fixé à l'annexe II, colonne 1b; de se conformer aux dispositions que ledit propriétaire ou exploitant est tenu de prendre conformément au paragraphe 2; ou
- b) Fait obligation au propriétaire ou à l'exploitant des différents établissements relevant de sa juridiction où se déroulent une ou plusieurs des activités indiquées à l'annexe I au niveau ou au-dessus des seuils fondés sur le nombre d'employés qui sont indiqués dans l'annexe I, colonne 2 et qui fabriquent, transforment ou utilisent tout polluant indiqué à l'annexe II dans des quantités supérieures au seuil applicable fixé à l'annexe II, colonne 3, de se conformer aux dispositions que ledit propriétaire ou exploitant est tenu de prendre conformément au paragraphe 2.

idée des établissements tenus de notifier leurs rejets et transferts. Le tableau 3 ci-après reprend l'annexe I et indique de quel secteur de l'économie dépend chaque activité.

Les Parties disposent d'informations qui leur permettent d'associer des codes de la Classification internationale type par industrie (CITI) ou de la Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes (NACE) aux secteurs de l'économie<sup>11</sup>. Le code de la CITI correspond à une classification type des activités économiques qui permet de classer les établissements (entités) en fonction de leur activité.

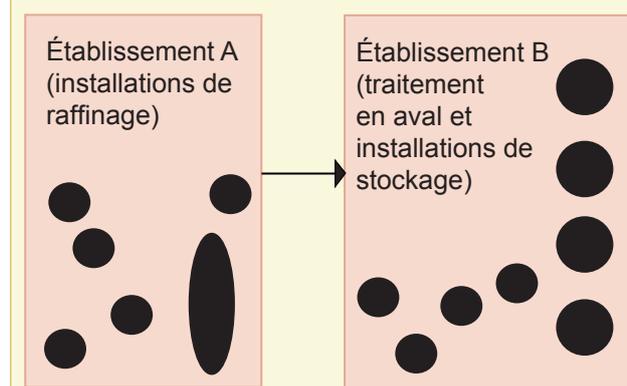
Si les Parties souhaitent faire le lien entre les catégories de sources des activités répertoriées à l'annexe I associées aux codes correspondants de la Nomenclature pour la notification des données (NND) ou du Cadre uniformisé de présentation (CUP), d'une part, et les secteurs et sous-secteurs de l'économie affectés des codes à 4 chiffres ou plus de la CITI, d'autre part, elles peuvent se renseigner auprès des agences nationales de statistiques et des experts nationaux.

*Déterminer quels sont les établissements visés en fonction de l'activité*

Le seuil d'activité pour l'activité concernée est indiqué dans la colonne 1 du tableau 1.

Les Parties ayant opté pour une méthode fondée sur l'activité se référeront à la colonne 1 de l'annexe I, qui indique les seuils d'activité pour les activités soumises à notification. Le Protocole ne s'applique pas aux établissements ayant une capacité de production inférieure aux seuils en question.

**Figure V: Deux établissements regroupant différentes installations sur un même site**



<sup>11</sup> Journal officiel de l'Union européenne, JO L 393, 30.12.2006, p. 1.

**Tableau 3: Catégories de sources correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP**

N°	CITI <sup>a</sup> 3.1	Activité	Seuil d'activité (colonne 1)
<b>1.</b>	<b>E</b>		
a)	D232	Raffineries de pétrole et de gaz*	*
b)	E402	Installations de gazéification et de liquéfaction	*
c)	E401	Centrales thermiques et autres installations de combustion	Avec un apport thermique de 50 mégawatts (MW)
d)	D2310	Cokeries	*
e)	C101	Broyeurs à charbon	Avec une capacité d'une tonne par heure
f)	C101	Installations pour la fabrication des produits à base de charbon et de combustibles non fumigènes solides	*
<b>2.</b>			
a)	D721	Installations de grillage ou de frittage de minerai métallique (y compris de minerai sulfuré)	*
b)	D723	Installations pour la production de fonte ou d'acier (de première ou seconde fusion) notamment en coulée continue	Avec une capacité de 2,5 tonnes par heure
c)	D28	Installations destinées à la transformation des métaux ferreux: i) Par laminage à chaud ii) Par forgeage à l'aide de marteaux iii) Application de couches de protection de métal en fusion	Avec une capacité de 20 tonnes d'acier brut par heure  Avec une énergie de frappe de 50 kilojoules par marteau, lorsque la puissance calorifique mise en œuvre est supérieure à 20 MW  Avec une capacité de traitement de 2 tonnes d'acier brut par heure
d)	D2731	Fonderies de métaux ferreux	Avec une capacité de production de 20 tonnes par jour
e)	D2732	Installations: i) Destinées à la production de métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou électrolytiques ii) Destinées à la fusion, y compris l'alliage, de métaux non ferreux, incluant des produits de récupération (affinage, moulage en fonderie, etc.)	*
f)	Divers codes de la CITI	Installations de traitement de surface de métaux et matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique	Lorsque le volume des cuves affecté au traitement est égal à 30 m <sup>3</sup>
<b>3.</b>		<b>Industrie minérale</b>	
a)	C	Extraction souterraine et opérations connexes	*
b)	D141	Extraction à ciel ouvert	Lorsque la superficie du site est égale à 25 hectares
c)	D269	Installations destinées à la production: i) De clinker (ciment) dans des fours rotatifs ii) De chaux dans des fours rotatifs iii) De clinker ou de chaux dans d'autres types de fours	Avec une capacité de production de 500 tonnes par jour  Avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes par jour  Avec une capacité de production de 50 tonnes par jour

**Tableau 3: Catégories de sources correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP**

d)	D269	Installations destinées à la production d'amiante et à la fabrication de produits à base d'amiante	*
e)	D261	Installations destinées à la fabrication du verre, y compris celles destinées à la fabrication de fibres de verre	Avec une capacité de fusion de 20 tonnes par jour
f)	D269	Installations destinées à la fusion de matières minérales, y compris celles destinées à la production de fibres minérales	Avec une capacité de fusion de 20 tonnes par jour
g)	D269	Installations destinées à la fabrication de produits céramiques par cuisson, notamment de tuiles, de briques (simples ou réfractaires), de carrelages, de grès ou de porcelaines	Avec une capacité de production de 75 tonnes par jour, ou une capacité de four de 4 m <sup>3</sup> et avec une densité d'empilage de 300 kg/m <sup>3</sup> par four
<b>4.</b>	<b>D24</b>	<b>Industrie chimique</b>	
a)	B241	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits chimiques organiques de base, tels que: i) Hydrocarbures simples (linéaires ou cycliques, saturés ou insaturés, aliphatiques ou aromatiques) ii) Hydrocarbures oxygénés, notamment alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, acétates, éthers, peroxydes, résines époxydes iii) Hydrocarbures sulfurés iv) Hydrocarbures azotés, notamment amines, amides, composés nitreux, nitrés ou nitrés, nitriles, cyanates, isocyanates v) Hydrocarbures phosphorés vi) Hydrocarbures halogénés vii) Composés organométalliques viii) Matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques, fibres à base de cellulose) ix) Caoutchoucs synthétiques x) Colorants et pigments xi) Tensioactifs et agents de surface	*
b)	B241	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits chimiques inorganiques de base, tels que: i) Gaz, notamment ammoniac, chlore ou chlorure d'hydrogène, fluor ou fluorure d'hydrogène, oxydes de carbone, composés soufrés, oxydes d'azote, hydrogène, dioxyde de soufre, dichlorure de carbonyle ii) Acides, notamment acide chromique, acide fluorhydrique, acide phosphorique, acide nitrique, acide chlorhydrique, acide sulfurique, oléum, acides sulfurés iii) Bases, notamment hydroxyde d'ammonium, hydroxyde de potassium, hydroxyde de sodium iv) Sels, notamment chlorure d'ammonium, chlorate de potassium, carbonate de potassium, carbonate de sodium, perborate, nitrate d'argent v) Non-métaux, oxydes métalliques ou autres composés inorganiques, tels que carbure de calcium, silicium, carbure de silicium	*

**Tableau 3: Catégories de sources correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP**

c)	B2412	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle d'engrais à base de phosphore, d'azote ou de potassium (engrais simples ou composés)	*
d)	B2421	Installations chimiques destinées à la fabrication industrielle de produits de base phytosanitaires et de biocides	*
e)	B2423	Installations utilisant un procédé chimique ou biologique pour la fabrication industrielle de produits pharmaceutiques de base	*
f)	B2429	Installations destinées à la fabrication industrielle d'explosifs et de produits pyrotechniques	*
<b>5.</b>		<b>Gestion des déchets et eaux usées</b>	
a)	O90	Installations destinées à l'incinération, la pyrolyse, la valorisation, le traitement chimique ou la mise en décharge des déchets dangereux	Recevant 10 tonnes par jour
b)	O90	Installations pour l'incinération des déchets municipaux	Avec une capacité de 3 tonnes par heure
c)	O90	Installations pour l'élimination des déchets non dangereux	Avec une capacité de 50 tonnes par jour
d)	O90	Décharges (à l'exclusion des décharges de déchets inertes)	Recevant 10 tonnes par jour ou avec une capacité totale de 25 000 tonnes
e)		Installations destinées à l'élimination ou au recyclage de carcasses et de déchets d'animaux	Avec une capacité de traitement de 10 tonnes par jour
f)	O90	Installations municipales d'épuration des eaux usées	Avec une capacité de 100 000 équivalents-habitants
g)	O90	Installations industrielles autonomes d'épuration des eaux usées issues de l'une ou de plusieurs des activités figurant dans la présente annexe	Avec une capacité de 10 000 m <sup>3</sup> par jour
<b>6.</b>	<b>D210</b>	<b>Fabrication et transformation du papier et du bois</b>	
a)	D2101	Installations industrielles destinées à la fabrication de pâte à papier à partir de bois ou d'autres matières fibreuses	*
b)	D2102/ D2103	Installations industrielles destinées à la fabrication de papier et de carton et d'autres produits dérivés du bois (tels que l'aggloméré, le panneau de fibres ou le contreplaqué)	Avec une capacité de production de 20 tonnes par jour
c)	D202	Installations industrielles destinées à la conservation du bois et des produits dérivés du bois au moyen de substances chimiques	Avec une capacité de 50 m <sup>3</sup> par jour
<b>7.</b>	<b>A012</b>	<b>Élevage intensif et aquaculture</b>	
a)	A0122	Installations destinées à l'élevage intensif de volailles ou de porcs	i) Disposant de 40 000 emplacements pour la volaille ii) Disposant de 2 000 emplacements pour porcs de production (plus de 30 kg) iii) Disposant de 750 emplacements pour truies
b)	B0502	Aquaculture intensive	1 000 tonnes de poissons et de crustacés par an
<b>8.</b>	<b>D15</b>	<b>Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons</b>	
a)	D151	Abattoirs	Avec une capacité de production de carcasses de 50 tonnes par jour
b)	D151	Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires et de boissons à partir de:  i) Matières premières animales (autres que le lait) ii) Matières premières végétales	Avec une capacité de production de produits finis de 75 tonnes par jour  Avec une capacité de production de produits finis de 300 tonnes par jour (valeur moyenne sur une base trimestrielle)

**Tableau 3: Catégories de sources correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP**

c)	D152	Traitement et transformation du lait	Avec une quantité de lait reçue égale à 200 tonnes par jour (valeur moyenne sur une base annuelle)
<b>9.</b>		<b>Autres activités</b>	
a)	D171	Installations destinées au traitement (opérations de lavage, blanchiment, mercerisage) ou à la teinture de fibres ou de textiles	Avec une capacité de traitement de 10 tonnes par jour
b)	D19	Tanneries	Avec une capacité de traitement de 12 tonnes de produits finis par jour
c)	Divers codes de la CITI	Installations destinées au traitement de surface de matières, d'objets ou de produits, et ayant recours à l'utilisation de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de revêtement, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation	Avec une capacité de consommation de 15 0 kg par heure ou de 200 tonnes par an
d)	D242	Installations destinées à la fabrication de carbone (charbon dur) ou d'électrographite par combustion ou graphitisation	*
e)	D3511	Installations destinées à la construction, à la peinture ou au décapage de bateaux	Avec une capacité d'accueil de bateaux de 100 m de long

**Notes explicatives:**

La colonne 1 indique les seuils d'activité visés au paragraphe 1 a) de l'article 7. L'astérisque (\*) indique qu'aucun seuil d'activité n'est applicable (toutes les installations sont soumises à notification).

<sup>a</sup> Il n'existe pas de correspondance exacte des nomenclatures entre la colonne 1 (annexe I du Protocole) et la colonne II du Code CITI, ce dernier étant une classification économique et non une classification des activités industrielles.

Pour certaines activités, la colonne 1 contient un astérisque «\*». Il n'y a pas de seuil pour ces catégories parce que tous les établissements appartenant à ces catégories sont tenus de notifier.

La Communauté européenne utilise principalement la capacité de production comme seuil.

*Déterminer quels sont les établissements visés en fonction du nombre d'employés*

Le seuil fondé sur le nombre d'employés pour l'activité concernée est indiqué dans la colonne 1 du tableau 4 ci-après. Pour chaque activité, ce seuil fondé est de 10 employés. La mention «10 employés» signifie l'équivalent de 10 employés à plein temps.

Les Parties ayant opté pour une méthode fondée sur le nombre d'employés pour déterminer quels établissements ont une obligation de notification se reporteront à la colonne 2 de l'annexe I, qui établit des seuils en ce qui concerne le nombre d'employés pour les activités soumises à notification. Si l'on choisit d'utiliser le seuil relatif au nombre d'employés, il convient obligatoirement de l'associer aux seuils «FTU» (voir l'option 3 de la figure IV «Approches parallèles»).

Pour le seuil fondé sur le nombre d'employés, on considère comme un employé, l'équivalent d'un employé à plein temps, soit 2 000 heures par an. Pour toutes les activités visées à l'annexe I, le seuil est fixé à 10 employés. Autrement dit, si le nombre total d'heures travaillées par tous les employés (y compris les sous-traitants) est

**Encadré 20: Site industriel de raffinage et unités déclarantes**

Une raffinerie industrielle est exploitée par deux entreprises. La société 1 possède un établissement A regroupant plusieurs installations de raffinage telles qu'un craqueur catalytique servant au raffinage du pétrole brut en tant que tel. La société 2 s'occupe de la suite du processus au niveau de l'établissement B. Les installations des deux entreprises sont liées et dépendent l'une de l'autre en ce qui concerne la capacité de production et le stockage. D'après le Protocole sur les RRTP, ces deux sociétés (propriétaires différents) sont considérées comme des établissements distincts et chacune d'entre elles doit déterminer si elle doit faire une déclaration au titre de l'annexe I: l'entreprise 1 en tant qu'établissement exerçant l'activité 1.a) (raffineries de pétrole et de gaz) et l'entreprise 2 en tant qu'industrie chimique (voir fig. I, p. 25)

**Encadré 21: Exemples de seuils fondés sur la capacité de production****Laiterie**

Une laiterie employant 40 personnes a une capacité annuelle moyenne de transformation de 500 tonnes de lait par jour, à partir desquelles elle fabrique divers produits, comme du fromage blanc de campagne et divers desserts. D'après l'annexe I (activité 8. c), Traitement et transformation du lait), elle doit notifier ses rejets et transferts à l'autorité chargée de la tenue du registre, parce qu'elle dépasse le seuil d'activité fixé à 200 tonnes par jour.

**Brasserie**

Une brasserie qui a une capacité de production de 3,2 millions d'hectolitres par an compte 600 employés. D'après l'annexe I (activité 8. b), Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires et de boissons à partir de matières premières végétales), cette entreprise a une obligation de notification, parce que sa capacité de production annuelle de 3,2 millions d'hectolitres équivaut à une production journalière de 870 tonnes, qui est donc supérieure au seuil de 300 tonnes.

**Tableau 4: Seuils fondés sur le nombre d'employés correspondant aux activités des secteurs de l'économie répertoriés à l'annexe I du Protocole sur les RRTP, visés au paragraphe 1 b) de l'article 7**

N°	CITI 3.1	Activité	Seuil fondé sur le nombre d'employés
1.	E	Secteur de l'énergie	10 employés
2.		Production et transformation des métaux	10 employés
3.		Industrie minérale	10 employés
4.	D24	Industrie chimique	10 employés
5.		Gestion des déchets et eaux usées	10 employés
6.		Fabrication et transformation du papier et du bois	10 employés
7.	A012	Élevage intensif et aquaculture	10 employés
8.	D15	Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons	10 employés
9.		Autres activités	10 employés

supérieur ou égal à 20 000 heures, l'établissement atteint le seuil en termes d'employés. Cette limite tient compte de toutes les heures de travail effectuées par les employés et les sous-traitants, à l'exception des prestataires de services mineurs intervenant ponctuellement, comme le personnel chargé de l'entretien des distributeurs automatiques. De même, les heures travaillées par les employés en rapport direct avec les activités d'un établissement doivent être comptées dans les heures auxquelles s'applique le seuil, quel que soit le lieu de travail des employés (sur place ou à l'extérieur de l'établissement) (IRT).

Actuellement, le Canada et les États-Unis utilisent un seuil fondé sur le nombre d'employés pour leurs registres, à quelques exceptions près, comme pour l'incinération des déchets.

### 3. Déterminer pour quels polluants les établissements ont une obligation de notification

Les rejets de tout polluant indiqué à l'annexe II dans des quantités supérieures aux seuils applicables doivent être notifiés par chaque établissement concerné. Les principes généraux régissant la notification des données relatives aux émissions sont énoncés à l'article 7, paragraphe 1 du Protocole.

*Application de seuils pour les notifications (comment utiliser l'annexe II)*

Les valeurs limites déclenchant l'obligation de notifier sont des paramètres essentiels. L'objectif en appliquant ces seuils est d'éviter que les établissements aient à notifier des rejets

minimes, tout en garantissant parallèlement la notification de la majeure partie des rejets industriels. Ils n'ont été établis qu'à des fins de notification: un établissement industriel doit notifier tous les rejets de chaque polluant pour lequel il dépasse le seuil applicable.

Le terme «rejet» désigne toute introduction de polluants dans l'environnement résultant d'une activité humaine, qu'elle soit délibérée ou accidentelle et qu'elle ait un caractère régulier ou non, notamment tout déversement, émission, écoulement, injection, évacuation ou mise en décharge, ou par le biais des réseaux d'égout sans traitement final des eaux usées.

L'expression «transfert hors du site» désigne l'enlèvement hors des limites de l'établissement soit de polluants, soit de déchets, à des fins d'élimination ou de valorisation et des polluants présents dans les eaux usées destinées à être traitées. L'expression «eaux usées» désigne les eaux contenant des substances ou objets, qui sont soumises à une réglementation en droit national.

**a) Méthode fondée sur l'activité et seuils fixés pour les rejets et les transferts hors du site**

Les Parties choisissant la méthode fondée sur la capacité doivent utiliser les seuils pour notifier leurs rejets et leurs transferts hors du site mentionnés à l'article 7, paragraphe 1 a) et précisés dans les colonnes 1 et 2 de l'annexe II. Le choix des seuils dépend de la méthode retenue par la Partie pour déterminer quels sont les établissements qui ont une obligation de notification, à savoir une méthode fondée sur l'activité ou une méthode fondée sur le nombre d'employés.

Les Parties font obligation aux propriétaires ou exploitants des établissements de notifier l'introduction dans l'environnement des polluants indiqués à l'annexe II, découlant d'activités régulières (ou d'événements extraordinaires), par des:

- a) Rejets dans l'air (seuils précisés dans la colonne 1 a) de l'annexe II);
- b) Rejets dans l'eau (seuils précisés dans la colonne 1 b) de l'annexe II);

- c) Rejets dans le sol, y compris par injection souterraine (seuils précisés dans la colonne 1 c) de l'annexe II);
- d) Transferts de polluants hors du site (seuils précisés dans la colonne 2 de l'annexe II) (options 2 et 3 selon la figure IV, p. 28);
- e) Transferts de déchets dangereux et autres déchets hors du site (conformément à l'alinéa a iii) du paragraphe 1 de l'article 7) (option 1 uniquement selon la figure IV); ou
- f) Transferts hors du site de polluants dans des eaux usées (conformément à l'alinéa a iv) du paragraphe 1 de l'article 7) (options 1 et 2 selon la figure IV).

**b) Méthode fondée sur le nombre d'employés et seuils de fabrication, de transformation et d'utilisation**

Les Parties utilisant une approche fondée sur le nombre d'employés doivent imposer aux établissements une obligation de notification en fonction du volume fabriqué, transformé ou utilisé au cours de l'année civile. Lorsqu'un établissement fabrique, transforme ou utilise une substance figurant à l'annexe II et dépasse le seuil prévu, il doit notifier tous les rejets et transferts correspondants.

La quantité d'un polluant effectivement rejeté au cours d'une année dans le cadre des activités liées à sa fabrication, sa transformation ou son utilisation se calcule comme suit:

Quantité de la substance en stock au début de l'année	+	Quantité de la substance apportée sur le site au cours de l'année	+	Quantité de la substance produite sur le site au cours de l'année	-	Quantité de la substance en stock à la fin de l'année
---	---	---	---	---	---	---

On peut également calculer les rejets liés à la fabrication, à la transformation ou à l'utilisation à partir d'autres données:

Quantité de la substance expédiée hors du site en tant que produit au cours de l'année	+	Quantité de la substance consommée sur le site au cours de l'année	+	Quantité de la substance produite sous forme de déchet au cours de l'année
--	---	--	---	--

**Encadré 22: Exemples de seuils fondés sur le nombre d'employés****Laiterie**

Une laiterie employant 40 personnes a une capacité annuelle moyenne de transformation de 500 tonnes de lait par jour, à partir desquelles elle fabrique divers produits, comme du fromage blanc de campagne et divers desserts. D'après l'annexe I (activité 8. c), Traitement et transformation du lait), elle a une obligation de notification, parce qu'elle dépasse le seuil de 10 employés.

**Brasserie**

Une brasserie qui a une capacité de production de 3,2 millions d'hectolitres par an compte 600 employés. D'après l'annexe I (activité 8. b), Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires et de boissons à partir de matières premières végétales), cette entreprise a une obligation de notification, parce qu'elle dépasse le seuil de 10 employés.

Une Partie peut prévoir des exemptions en ce qui concerne l'utilisation des seuils. L'IRT, par exemple, prévoit une exemption connue sous

le nom d'exemption *de minimis*. Elle permet aux établissements de ne pas tenir compte de certaines concentrations minimales de produits chimiques toxiques dans des mélanges ou autres produits de marque qu'ils transforment ou utilisent d'une autre manière, dans les calculs destinés à établir si les seuils ont été dépassés, ainsi que dans les calculs concernant la gestion des rejets et autres déchets.

**c) Comment utiliser l'annexe II?**

Pour mieux mettre en lumière l'application des seuils, on peut expliquer l'annexe II (voir l'extrait ci-après).

*a. Rejets dans l'atmosphère*

Les tableaux 5 et 6 reprennent la liste des polluants rejetés dans l'air figurant à l'annexe II du Protocole sur les RRTP. L'encadré 24 donne des exemples de rejets dans l'atmosphère d'une centrale publique et d'un établissement de revêtement par pulvérisation.

**Encadré 23: Explication de l'annexe II**

Le symbole «N°» correspond au numéro par lequel le polluant est désigné dans le Protocole.

Le «numéro CAS» renvoie à l'identificateur précis du Chemical Abstracts Service.

Dans la colonne «polluant» figure le nom usuel du polluant utilisé dans le Protocole.

Le «seuil de rejet (colonne 1)» et le «seuil de transfert de polluants hors du site (col. 2)» sont les seuils que doivent utiliser les Parties optant pour une méthode fondée sur l'activité.

Le «seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (col. 3)» est le seuil que doivent utiliser les Parties qui ont opté pour une méthode fondée sur le nombre d'employés.

Un tiret (-) indique que le paramètre en question n'entraîne pas une obligation de notification.

Un astérisque (\*) indique que, pour ce polluant, il convient d'appliquer le seuil de rejet de préférence à un seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation.

Un double astérisque (\*\*) indique que, pour ce polluant, il convient d'appliquer le seuil de rejet précisé dans la colonne 1 b) de préférence à un seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation.

Pour les PCDD et PCDF (dioxines et furannes) on utilise l'unité Teq exprimée en nanogrammes par mètre cube normalisé de gaz sec (ng/dscm) à 7 % de O<sub>2</sub>. Teq désigne «l'équivalent de toxicité, calculé par comparaison entre les émissions de 17 isomères des PCDD et PCDF et celles de l'isomère le plus toxique, à savoir 2, 3, 7, 8-TCDD». <sup>12</sup>

<sup>12</sup>Rappe, C. & Kjeller, L.-O. (1987) PCDDs and PCDFs in environmental samples, air, particulates, sediments and soil. Chemosphere, 16:1775-1780.

2,3,4,8-tetraCDF  
1,2,3,4,8-pentaCDF  
1,2,3,4,7,9-hexaCDF  
2,3,7,8-tetraCDF  
2,3,7,8-tetraCDD  
1,2,3,7,8-pentaCDF  
2,3,4,7,8-pentaCDF  
1,2,3,7,8-pentaCDD

1,2,3,4,7,8-hexaCDF  
1,2,3,6,7,8-hexaCDF  
1,2,3,7,8,9-hexaCDF  
2,3,4,6,7,8-hexaCDF  
1,2,3,4,7,8-hexaCDD  
1,2,3,6,7,8-hexaCDD0  
1,2,3,7,8,9-hexaCDD  
OctaCDF  
OctaCDD.

### Encadré 24: Exemples de notification des rejets dans l'atmosphère

#### Centrale publique

Une grande centrale publique au charbon (630 MW) notifie ses rejets dans l'atmosphère pour une année donnée. Le tableau ci-après montre comment les seuils de rejet dans l'atmosphère permettent de déterminer les rejets à notifier, lorsque les établissements sont choisis en fonction du seuil d'activité.

Polluant	Seuils (kg) de rejet/FTU	Rejets effectifs (kg)	Notification oui/non
Monoxyde de carbone (CO)	500 000*	4 200 000	oui
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ):	100 millions*	1 930 millions	oui
Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O):	10 000*	24 400	oui
Oxydes d'azote (NOx):	100 000*	807 000	oui
Oxydes de soufre (SOx):	150 000*	1 720 000	oui
Chlore et composés inorganiques (en HCl)	10 000/10 000	35 600	oui
Fluor et composés inorganiques (en HF)	5 000/10 000	8 010	oui
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	100 000*	10 320 000	oui
Mercurure	10/5	14 100	oui
Cadmium	10/5	566	oui
Plomb	200/50	707	oui
Cuivre	100/10 000	1 410	oui
Zinc	200/10 000	4 240	oui
Arsenic	20/50	5 660	oui
Chrome	100/10 000	707	oui
Nickel	50/10 000	7 070	oui

Tous les rejets dans l'atmosphère étant supérieurs aux valeurs de seuil, ils doivent être notifiés si l'on se fonde sur le seuil d'activité.

Dans le cas du seuil fondé sur le nombre d'employés, la sélection des rejets et des transferts est un peu plus complexe:

- Aucun seuil FTU n'est indiqué à l'annexe I (\*) pour un certain nombre de polluants qui doivent donc être évalués sur la base du seuil de rejet;
- Les seuils FTU pour les métaux traces peuvent être appliqués aux résultats des calculs concernant la composition des éléments et la consommation de combustible.

#### Établissement de revêtement par pulvérisation

Un établissement de revêtement par pulvérisation rejette chaque année 180 000 kg de composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM) dans l'atmosphère. L'annexe II n'indique pour les COVNM aucun seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation mais renverrait (par un \*) à un seuil de rejet dans l'atmosphère de 100 000 kg par an. L'établissement doit donc notifier le rejet annuel de 180 000 kg de COVNM, quelle que soit la méthode de sélection retenue par la Partie.

**Tableau 5: Seuil de rejet dans l'atmosphère selon l'annexe II, colonne 1a, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 1a) (kg/an)
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	100 000
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	500 000
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	100 000 000
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	100
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	10 000
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	10 000
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	100 000
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000
9		Perfluorocarbures (PFC)	100
10	2551-62-4	Hexafluure de soufre (SF <sub>6</sub> )	50
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	150 000
12		Azote total	-
13		Phosphore total	-
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	1
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	1
16		Halons	1
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	20
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	10
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	100
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	100
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	10
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	50
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	200
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	200
25	15972-60-8	Alachlore	-
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	-
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	-
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	-
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	-
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	1 000
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	1 000
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	-
38	115-29-7	Endosulphan	-
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	-

**Tableau 5: Seuil de rejet dans l'atmosphère selon l'annexe II, colonne 1a, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 1a)
			(kg/an)
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	10
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	-
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	10
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	1
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	10
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	0,1
51	122-34-9	Simazine	-
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	2 000
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	100
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	10
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	100
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	50
57	79-01-6	Trichloréthylène	2 000
58	67-66-3	Trichlorométhane	500
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	1 000
61	120-12-7	Anthracène	50
62	71-43-2	Benzène	1 000
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	-
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	-
65	100-41-4	Éthylbenzène	-
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	1 000
67	34123-59-6	Isoproturon	-
68	91-20-3	Naphtalène	100
69		Composés organostanniques (en Sn total)	-
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	10
71	108-95-2	Phénols (en C total)	-
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>b</sup>	50
73	108-88-3	Toluène	-
74		Tributylétain et composés	-
75		Triphénylétain et composés	-
76		Carbone organique total (en C total, o u DCO/3)	-
77	1582-09-8	Trifluraline	-
78	1330-20-7	Xylènes	-
79		Chlorures (en Cl total)	-
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	10 000

**Tableau 5: Seuil de rejet dans l'atmosphère selon l'annexe II, colonne 1a, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 1a)
			(kg/an)
81	1332-21-4	Amiante	1
82		Cyanures (en CN total)	-
83		Fluorures (en F total)	-
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	5 000
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	200
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	50 000

**Notes explicatives:**

Un astérisque (\*) indique que, pour ce polluant, il convient d'appliquer le seuil de rejet précisé dans la colonne 1 a) de préférence à un seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation.

<sup>9</sup> Les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

**Tableau 6: Émissions dans l'atmosphère selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP pour la notification du seuil FTU**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 3)
			(kg/an)
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	*
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	*
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	*
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	*
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	*
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	10 000
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	*
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	*
9		Perfluorocarbures (PFC)	*
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	*
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	*
12		Azote total	10 000
13		Phosphore total	10 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	10 000
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	10 000
16		Halons	10 000
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	50
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	10 000
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	10 000
21	7439-97-6	Mercuré et composés (en Hg)	5
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	10 000
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	50
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	10 000
25	15972-60-8	Alachlore	10 000

**Tableau 6: Émissions dans l'atmosphère selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP pour la notification du seuil FTU**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 3) (kg/an)
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	10 000
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	10 000
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	10 000
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	10 000
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	10 000
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	10 000
38	115-29-7	Endosulphan	10 000
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	10 000
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	5
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	10
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	50
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	10 000
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	50
51	122-34-9	Simazine	10 000
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	10 000
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	10 000
57	79-01-6	Trichloréthylène	10 000
58	67-66-3	Trichlorométhane	10 000
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	10 000
61	120-12-7	Anthracène	50
62	71-43-2	Benzène	10 000
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	10 000
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	10 000
65	100-41-4	Éthylbenzène	10 000
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	10 000

Tableau 6: Émissions dans l'atmosphère selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP pour la notification du seuil FTU

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'atmosphère (colonne 3) (kg/an)
67	34123-59-6	Isoproturon	10 000
68	91-20-3	Naphtalène	10 000
69		Composés organostanniques (en Sn total)	10 000
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	10 000
71	108-95-2	Phénols (en C total)	10 000
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>b</sup>	50
73	108-88-3	Toluène	10 000
74		Tributylétain et composés	10 000
75		Triphénylétain et composés	10 000
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	**
77	1582-09-8	Trifluraline	10 000
78	1330-20-7	Xylènes	10 000
79		Chlorures (en Cl total)	10 000 <sup>c</sup>
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	10 000
81	1332-21-4	Amiante	10 000
82		Cyanures (en CN total)	10 000
83		Fluorures (en F total)	10 000 <sup>c</sup>
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	10 000
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	10 000
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	*

**Notes explicatives:**

Un astérisque (\*) indique que, pour ce polluant, il convient d'appliquer le seuil de rejet précisé dans la colonne 1 a) de préférence à un seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation.

<sup>b</sup> Les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

<sup>c</sup> Exprimé en composés inorganiques.

*b. Rejets dans l'eau*

Les établissements doivent notifier deux types de rejets dans l'eau, à savoir:

- Les rejets dans les eaux de surface et les rejets par le biais de réseaux d'égout sans traitement final des eaux usées, qui doivent être notifiés comme des rejets dans l'eau;
- Les rejets ayant pour destination une station d'épuration hors du site, qui doivent être notifiés comme des transferts hors du site.

La charge existante d'un polluant donné présent dans l'eau peut être prise en compte. Par exemple, si l'eau est recueillie sur le site de l'établissement à partir d'une rivière, d'un lac ou de la mer situé(e) à proximité pour être utilisée comme eau de traitement ou de

refroidissement, puis rejetée ensuite depuis le site de l'établissement dans la même rivière, le même lac ou la même mer, on peut soustraire du rejet total le «rejet» lié à la charge existante du polluant. Les mesures des polluants présents dans les eaux d'arrivée collectées et dans les eaux de sortie rejetées doivent être réalisées de manière à garantir leur représentativité des conditions en vigueur au cours de la période de notification. Si la charge polluante importée résulte de l'utilisation d'eau souterraine extraite ou d'eau potable, elle ne doit pas être soustraite, car elle augmente la charge du polluant dans la rivière, le lac ou la mer.

Le tableau 7 reprend la liste des polluants directement rejetés dans l'eau figurant à l'annexe II, colonne 1b, du Protocole sur les RRTP.

**Tableau 7: Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II du Protocole CEE sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'eau (colonne 1b)
			(kg/an)
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	-
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	-
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	-
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	-
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	-
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	-
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	-
9		Perfluorocarbures (PFC)	-
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	-
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	-
12		Azote total	50 000
13		Phosphore total	5 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	-
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	-
16		Halons	-
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	5
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	50
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	50
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	1
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	20
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	20
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	100
25	15972-60-8	Alachlore	-
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	1
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	1
31	85535-84-8	Chloroalcane, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	1
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	1
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	10
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	10
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	1
38	115-29-7	Endosulphan	1
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	1 000
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	1
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	1
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1

**Tableau 7: Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II du Protocole CEE sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil du rejet dans l'eau (colonne 1b) (kg/an)
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	1
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	1
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	0,1
51	122-34-9	Simazine	1
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	-
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	-
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	-
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	-
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	-
57	79-01-6	Trichloréthylène	-
58	67-66-3	Trichlorométhane	-
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	10
61	120-12-7	Anthracène	1
62	71-43-2	Benzène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	1
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	1
65	100-41-4	Éthylbenzène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	10
67	34123-59-6	Isoproturon	1
68	91-20-3	Naphtalène	10
69		Composés organostanniques (en Sn total)	50
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	1
71	108-95-2	Phénols (en C total)	20
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>
73	108-88-3	Toluène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
74		Tributylétain et composés	1
75		Triphénylétain et composés	1
76		Carbone organique total (en C total, o u DCO/3)	50 000
77	1582-09-8	Trifluraline	1
78	1330-20-7	Xylènes	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
79		Chlorures (en Cl total)	2 000 000
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	-
81	1332-21-4	Amiante	1
82		Cyanures (en CN total)	50
83		Fluorures (en F total)	2 000
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	-
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	-
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	-

**Notes explicatives:**

<sup>a</sup> Chacun des polluants est soumis à notification si le seuil fixé pour les substances BTEX (somme des rejets de benzène, toluène, éthylbenzène et xylène) est dépassé.

<sup>b</sup> Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

**Tableau 8: Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP**

N <sup>o</sup>	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	*
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	*
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	*
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	*
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	*
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	10 000
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	*
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	*
9		Perfluorocarbures (PFC)	*
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	*
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	*
12		Azote total	10 000
13		Phosphore total	10 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	10 000
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	10 000
16		Halons	10 000
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	50
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	10 000
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	10 000
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	5
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	10 000
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	50
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	10 000
25	15972-60-8	Alachlore	10 000
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	10 000
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	10 000
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	10 000
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	10 000
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	10 000
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	10 000
38	115-29-7	Endosulphan	10 000

**Tableau 8: Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	10 000
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	5
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBD)	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	10
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	50
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	10 000
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	50
51	122-34-9	Simazine	10 000
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	10 000
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	10 000
57	79-01-6	Trichloréthylène	10 000
58	67-66-3	Trichlorométhane	10 000
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	10 000
61	120-12-7	Anthracène	50
62	71-43-2	Benzène	10 000
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	10 000
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	10 000
65	100-41-4	Éthylbenzène	10 000
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	10 000
67	34123-59-6	Isoproturon	10 000
68	91-20-3	Naphtalène	10 000
69		Composés organostanniques (en Sn total)	10 000
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	10 000
71	108-95-2	Phénols (en C total)	10 000
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	50*
73	108-88-3	Toluène	10 000
74		Tributylétain et composés	10 000
75		Triphénylétain et composés	10 000
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	**

**Tableau 8: Détermination des rejets directs de polluants dans l'eau selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
77	1582-09-8	Trifluraline	10 000
78	1330-20-7	Xylènes	10 000
79		Chlorures (en Cl total)	10 000 <sup>c</sup>
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	10 000
81	1332-21-4	Amiante	10 000
82		Cyanures (en CN total)	10 000
83		Fluorures (en F total)	10 000 <sup>c</sup>
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	10 000
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	10 000
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	*

**Notes explicatives:**

L'astérisque (\*) indique qu'aucun seuil d'activité n'est applicable (toutes les installations sont soumises à notification).

<sup>b</sup> Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

<sup>c</sup> Exprimé en composés inorganiques.

Le tableau 8 reprend la liste des polluants directement rejetés dans l'eau figurant à l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP.

*c. Rejets dans le sol*

Les rejets dans le sol de tout polluant inscrit à l'annexe II dans des quantités supérieures aux seuils applicables sont visés à la colonne 1c

de l'annexe II pour les Parties qui ont choisi de notifier leurs transferts par polluant en application du paragraphe 5 d) i) de l'article 7 du Protocole.

Les tableaux 9 et 10 reprennent la liste des polluants et des seuils applicables aux rejets dans le sol figurant à l'annexe II, colonne 1c, du Protocole sur les RRTP.

**Tableau 9: Détermination des rejets dans le sol et seuils applicables selon l'annexe II, colonne 1c, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de rejet dans le sol (colonne 1c)
			kg/an
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	-
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	-
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	-
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	-
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	-
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	-
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	-
9		Perfluorocarbures (PFC)	-
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	-
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	-

**Tableau 9: Détermination des rejets dans le sol et seuils applicables selon l'annexe II, colonne 1c, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de rejet dans le sol (colonne 1c)
			kg/an
12		Azote total	50 000
13		Phosphore total	5 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	-
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	-
16		Halons	-
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	5
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	50
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	50
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	1
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	20
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	20
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	100
25	15972-60-8	Alachlore	-
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	1
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	1
31	85535-84-8	Chloroalcane, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	1
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	1
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	10
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	10
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	1
38	115-29-7	Endosulphan	1
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	1 000
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	1
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	1
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	1
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	1
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	0,1
51	122-34-9	Simazine	1
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	-
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	-
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	-
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	-
56	79-34-5	1,1,2-tétrachloréthane	-

**Tableau 9: Détermination des rejets dans le sol et seuils applicables selon l'annexe II, colonne 1c, du Protocole sur les RRTP**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de rejet dans le sol (colonne 1c)
			kg/an
57	79-01-6	Trichloréthylène	-
58	67-66-3	Trichlorométhane	-
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	10
61	120-12-7	Anthracène	1
62	71-43-2	Benzène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	1
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	1
65	100-41-4	Éthylbenzène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	10
67	34123-59-6	Isoproturon	1
68	91-20-3	Naphtalène	10
69		Composés organostanniques (en Sn total)	50
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	1
71	108-95-2	Phénols (en C total)	20
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	5 <sup>b</sup>
73	108-88-3	Toluène	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
74		Tributylétain et composés	1
75		Triphénylétain et composés	1
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	-
77	1582-09-8	Trifluraline	1
78	1330-20-7	Xylènes	200 (en BTEX) <sup>a</sup>
79		Chlorures (en Cl total)	2 000 000
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	-
81	1332-21-4	Amiante	1
82		Cyanures (en CN total)	50
83		Fluorures (en F total)	2 000
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	-
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	-
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	-

**Notes explicatives:**

<sup>a</sup> Chacun des polluants est soumis à notification si le seuil fixé pour les substances BTEX (somme des rejets de benzène, toluène, éthylbenzène et xylène) est dépassé.

<sup>b</sup> Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

**Tableau 10: Rejets dans le sol selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP – Seuils FTU**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	*
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	*
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	*
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	*

**Tableau 10: Rejets dans le sol selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP – Seuils FTU**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	*
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	10 000
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	*
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	*
9		Perfluorocarbures (PFC)	*
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	*
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	*
12		Azote total	10 000
13		Phosphore total	10 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	10 000
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	10 000
16		Halons	10 000
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	50
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	10 000
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	10 000
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	5
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	10 000
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	50
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	10 000
25	15972-60-8	Alachlore	10 000
26	309-00-2	Aldrine	1
27	1912-24-9	Atrazine	10 000
28	57-74-9	Chlordane	1
29	143-50-0	Chlordécone	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	10 000
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	10 000
33	50-29-3	DDT	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)	10 000
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)	10 000
36	60-57-1	Dieldrine	1
37	330-54-1	Diuron	10 000
38	115-29-7	Endosulphan	10 000
39	72-20-8	Endrine	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	10 000
41	76-44-8	Heptachlore	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	5
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	10
45	58-89-9	Lindane	1
46	2385-85-5	Mirex	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	50
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	10 000

**Tableau 10: Rejets dans le sol selon l'annexe II, colonne 3, du Protocole sur les RRTP – Seuils FTU**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	50
51	122-34-9	Simazine	10 000
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	10 000
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	10 000
57	79-01-6	Trichloréthylène	10 000
58	67-66-3	Trichlorométhane	10 000
59	8001-35-2	Toxaphène	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	10 000
61	120-12-7	Anthracène	50
62	71-43-2	Benzène	10 000
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	10 000
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	10 000
65	100-41-4	Éthylbenzène	10 000
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	10 000
67	34123-59-6	Isoproturon	10 000
68	91-20-3	Naphtalène	10 000
69		Composés organostanniques (en Sn total)	10 000
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	10 000
71	108-95-2	Phénols (en C total)	10 000
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>b</sup>	50 <sup>b</sup>
73	108-88-3	Toluène	10 000
74		Tributylétain et composés	10 000
75		Triphénylétain et composés	10 000
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	**
77	1582-09-8	Trifluraline	10 000
78	1330-20-7	Xylènes	10 000
79		Chlorures (en Cl total)	10 000 <sup>c</sup>
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	10 000
81	1332-21-4	Amiante	10 000
82		Cyanures (en CN total)	10 000
83		Fluorures (en F total)	10 000 <sup>c</sup>
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	10 000
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)	10 000
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	*

**Notes explicatives:**

L'astérisque (\*) indique qu'aucun seuil d'activité n'est applicable (toutes les installations sont soumises à notification).

<sup>b</sup> Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

<sup>c</sup> Exprimé en composés inorganiques.

#### 4. Transferts hors du site

Les polluants transférés hors du site peuvent être soit des déchets solides, soit des eaux usées déversées dans un réseau d'égout (public). Le texte du Protocole RRTP prévoit dans ce cas deux possibilités en matière de notification:

- a) Par polluant;
- b) Par déchet.

Les transferts hors du site peuvent faire l'objet d'une notification par déchet (option 1 de la figure IV) ou par polluant (options 2 et 3 de la figure IV).

##### *Transferts hors du site de déchets dangereux et d'autres déchets*

En ce qui concerne la notification par déchet, il appartient aux Parties de légiférer pour définir quel type de déchet doit être qualifié de dangereux. Le seuil en la matière est de 2 tonnes pour les déchets dangereux et de 2 000 tonnes pour les autres déchets.

Les déchets dangereux et les autres déchets voués à la récupération ou à l'élimination qui sont

transférés hors du site, y compris ceux qui font l'objet de mouvements transfrontières, seront identifiés respectivement par les abréviations «R» et «E», qui désignent les opérations correspondantes aux fins de l'annexe III.

##### *Transferts de polluants hors du site*

Il est possible de notifier les rejets par polluant après avoir préalablement analysé la composition chimique des différents déchets. Une fois cette composition connue, le débit massique de chaque polluant peut être calculé. On trouvera au tableau 11 ci-après la liste des polluants faisant l'objet de transferts hors du site, reprise de l'annexe II du Protocole, dans le cadre d'une notification par polluant (options 2 et 3 de la figure IV). Si l'on choisit l'option 2, il convient de prendre en considération la colonne 2 de l'annexe II; si l'on choisit l'option 3 (seuil fondé sur le nombre d'employés), il convient de prendre en considération la colonne 3 de l'annexe II (seuils de fabrication, de transformation ou d'utilisation).

**Tableau 11: Seuils des transferts hors du site des polluants présents dans les déchets selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP, dans le cadre d'une notification par polluant**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de transfert de polluants hors du site (colonne 2)	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an	kg/an
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	-	*
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	-	*
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	-	*
4		Hydrofluorocarbures (HFC)	-	*
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	-	*
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-	10 000
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	-	*
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	-	*
9		Perfluorocarbures (PFC)	-	*
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	-	*
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	-	*
12		Azote total	10 000	10 000
13		Phosphore total	10 000	10 000
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	100	10 000
15		Chlorofluorocarbures (CFC)	100	10 000
16		Halons	100	10 000

**Tableau 11: Seuils des transferts hors du site des polluants présents dans les déchets selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP, dans le cadre d'une notification par polluant**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de transfert de polluants hors du site (colonne 2)	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an	kg/an
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	50	50
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	5	5
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	200	10 000
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	500	10 000
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	5	5
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	500	10 000
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	50	50
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	1 000	10 000
25	15972-60-8	Alachlore	5	10 000
26	309-00-2	Aldrine	1	1
27	1912-24-9	Atrazine	5	10 000
28	57-74-9	Chlordane	1	1
29	143-50-0	Chlordécone	1	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	5	10 000
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	10	10 000
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	5	10 000
33	50-29-3	DDT	1	1
34	107-06-2	1,2-dichloréthane	100	10 000
35	75-09-2	Dichlorométhane	100	10 000
36	60-57-1	Dieldrine	1	1
37	330-54-1	Diuron	5	10 000
38	115-29-7	Endosulphan	5	10 000
39	72-20-8	Endrine	1	1
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	1 000	10 000
41	76-44-8	Heptachlore	1	1
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)	1	5
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	5	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	1	10
45	58-89-9	Lindane	1	1
46	2385-85-5	Mirex	1	1
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,001	0,001
48	608-93-5	Pentachlorobenzène	5	50
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)	5	10 000
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	1	50
51	122-34-9	Simazine	5	10 000
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)	1 000	10 000
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)	1 000	10 000
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)	1 000	10 000
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane	1 000	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane	1 000	10 000
57	79-01-6	Trichloréthylène	1 000	10 000
58	67-66-3	Trichlorométhane	1 000	10 000
59	8001-35-2	Toxaphène	1	1
60	75-01-4	Chlorure de vinyle	100	10 000

**Tableau 11: Seuils des transferts hors du site des polluants présents dans les déchets selon l'annexe II du Protocole sur les RRTP, dans le cadre d'une notification par polluant**

N°	Numéro CAS	Polluant	Seuil de transfert de polluants hors du site (colonne 2)	Seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation (colonne 3)
			kg/an	kg/an
61	120-12-7	Anthracène	50	50
62	71-43-2	Benzène	2 000 (en BTEX) <sup>a</sup>	10 000
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	5	10 000
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées	5	10 000
65	100-41-4	Éthylbenzène	2 000 (en BTEX)	10 000
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène	100	10 000
67	34123-59-6	Isoproturon	5	10 000
68	91-20-3	Naphtalène	100	10 000
69		Composés organostanniques (en Sn total)	50	10 000
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)	100	10 000
71	108-95-2	Phénols (en C total)	200	10 000
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	50	50 <sup>b</sup>
73	108-88-3	Toluène	2 000(en BTEX)	10 000 <sup>a</sup>
74		Tributylétain et composés	5	10 000
75		Triphénylétain et composés	5	10 000
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	-	**
77	1582-09-8	Trifluraline	5	10 000
78	1330-20-7	Xylènes	2 000(en BTEX)	10 000 <sup>a</sup>
79		Chlorures (en Cl total)	2 000 000	10 000 <sup>c</sup>
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)		10 000
81	1332-21-4	Amiante	10	10 000
82		Cyanures (en CN total)	500	10 000
83		Fluorures (en F total)	10 000	10 000 <sup>c</sup>
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)		10 000
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)		10 000
86		Particules (MP <sub>10</sub> )		*

**Notes explicatives:**

Un astérisque (\*) indique que, pour ce polluant, il convient d'appliquer le seuil de rejet précisé dans la colonne 1 a) de préférence à un seuil de fabrication, de transformation ou d'utilisation.

<sup>a</sup> Chacun des polluants est soumis à notification si le seuil fixé pour les substances BTEX (somme des rejets de benzène, toluène, éthylbenzène et xylène) est dépassé.

<sup>b</sup> Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) à mesurer sont le benzo(a)pyrène (50-32-8), le benzo(b)fluoranthène (205-99-2), le benzo(k)fluoranthène (207-08-9) et l'indeno(1,2,3-cd)pyrène (193-39-5) (comme indiqué dans le Protocole relatif aux polluants organiques persistants à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance).

<sup>c</sup> Exprimé en composés inorganiques.

### *Transferts hors du site de polluants dans les eaux usées*

Pour les eaux usées, il est obligatoire de notifier les transferts par polluant. Les Parties qui ont opté pour le système de notification fondé sur l'activité sont tenues de notifier la présence de polluants dans les eaux usées conformément à l'alinéa iv) du paragraphe 1 de l'article 7, (options 1 et 2 de la figure IV)

et d'utiliser les seuils visés à la colonne 1b de l'annexe II. Les Parties qui ont opté pour la méthode fondée sur le nombre d'employés sont tenues de notifier la présence de polluants dans les eaux usées conformément à l'alinéa b) du paragraphe 1 de l'article 7, (option 3 de la figure IV) et d'utiliser les seuils visés à la colonne 3 de l'annexe II (seuils FTU).

### **Encadré 25: Opérations d'élimination et de récupération (annexe III)**

#### **PARTIE A: OPÉRATIONS D'ÉLIMINATION («E»)**

- Dépôt sur ou dans le sol (par exemple mise en décharge).
- Traitement en milieu terrestre (par exemple biodégradation de déchets liquides ou de boues dans les sols, etc.).
- Injection en profondeur (par exemple des déchets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles).
- Lagunage (par exemple déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins).
- Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple placement dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement).
- Rejet dans le milieu aquatique sauf l'immersion en mer.
- Immersion en mer, y compris enfouissement dans le sous-sol marin.
- Traitement biologique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés énumérés dans la présente partie.
- Traitement physico-chimique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés énumérés dans la présente partie (par exemple évaporation, séchage, calcination, neutralisation, précipitation).
- Incinération à terre.
- Incinération en mer.
- Stockage permanent (par exemple placement de conteneurs dans une mine).
- Regroupement préalablement à l'une des opérations de la partie A.
- Reconditionnement préalablement à l'une des opérations de la partie A.
- Stockage préalablement à l'une des opérations de la partie A.

#### **PARTIE B: OPÉRATIONS DE RÉCUPÉRATION («R»)**

- Utilisation comme combustible (autrement qu'en incinération directe) ou autre moyen de produire de l'énergie.
- Récupération ou régénération des solvants.
- Recyclage ou récupération de substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants.
- Recyclage ou récupération des métaux ou des composés métalliques.
- Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques.
- Régénération des acides ou des bases.
- Récupération des produits servant à capter les polluants.
- Récupération des produits provenant des catalyseurs.
- Régénération ou autres réemplois des huiles usées.
- Épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie.
- Utilisation de matériaux résiduels obtenus à partir de l'une des opérations mentionnées dans la présente partie.
- Échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations mentionnées dans la présente partie.
- Mise en réserve de matériaux en vue de les soumettre à l'une des opérations mentionnées dans la présente partie.

## **5. Rejets et transferts escomptés**

Chaque catégorie de sources inscrite à l'annexe I rejette ou transfère un ensemble de polluants différents. On trouvera au tableau 12 une liste indicative des polluants qui, selon les prévisions, pourraient être rejetés ou transférés dans des quantités supérieures aux seuils de notification prescrits pour chacune des activités visées à l'annexe I.

Les polluants considérés seront répertoriés différemment selon qu'ils sont rejetés dans l'air (a) ou dans l'eau (e), ou qu'ils font l'objet d'un transfert hors du site (h). Cette liste, qui est purement indicative, est censée aider les Parties à identifier les polluants qui sont susceptibles

d'être émis par une catégorie de sources donnée, visée à l'annexe I du Protocole, et peut servir au pointage dans le cadre de la notification<sup>13</sup>. Les caractéristiques particulières de l'établissement détermineront si un polluant est rejeté ou transféré au-dessus de la valeur seuil.

## **6. Notification**

Les obligations en matière de notification par établissement sont indiquées dans l'encadré 26 (art. 7, par. 5). Le formulaire de notification (encadré 28) renvoie aux options 1, 2 et 3 de la figure IV (Approches parallèles).

<sup>13</sup> Voir également le Document d'orientation pour la mise en œuvre du PRTR européen, appendice 4 (sous-liste sectorielle indicative de polluants atmosphériques) et appendice 5 (sous-liste sectorielle indicative de polluants de l'eau).

**Tableau 12: Liste de contrôle, par secteur, des polluants susceptibles d'être rejetés ou transférés par les catégories de sources (activités) visées à l'annexe I (a = rejet dans l'air; e = rejet dans l'eau; h = transfert hors du site)**

N°	Numéro CAS	Activité	1	2	3	4	5	6	7	8
		Polluant	Secteur de l'énergie	Production et transformation des métaux	Industrie minière	Industrie chimique	Gestion des déchets et des eaux usées	Fabrication et transformation du papier et du bois	Élevage intensif et aquaculture	Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	a			a	a		a	a
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	a	a	a	a				
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	a	a	a	a	a	a	a	a
4		Hydrofluorocarbures (HFC)		a	a		a			
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	a			a				
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )		a		a	a		aeh	e
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	a	a	a	a	a	a		
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	a	a	a	a	a	a	a	a
9		Perfluorocarbures (PFC)		a		a	a			
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )								
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	a	a	a	a	a	a	a	
12		Azote total			eh	eh	eh	eh	eh	eh
13		Phosphore total			eh	eh	eh	eh	eh	eh
14		Hydrochloro-fluorocarbures (HCFC)		a	a	a	a	a	a	a
15		Chlorofluorocarbures (CFC)								
16		Halons		a	a	a	a	a	a	a
17	7440-38-2	Arsenic et composés (en As)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
18	7440-43-9	Cadmium et composés (en Cd)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
20	7440-50-8	Cuivre et composés (en Cu)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
21	7439-97-6	Mercure et composés (en Hg)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
22	7440-02-0	Nickel et composés (en Ni)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
23	7439-92-1	Plomb et composés (en Pb)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
24	7440-66-6	Zinc et composés (en Zn)	ae	aeh	aeh	aeh	aeh			
25	15972-60-8	Alachlore				aeh	aeh			
26	309-00-2	Aldrine				aeh	aeh			
27	1912-24-9	Atrazine				aeh	aeh			
28	57-74-9	Chlordane				aeh	aeh			
29	143-50-0	Chlordécone				aeh	aeh			
30	470-90-6	Chlorfenvinphos				aeh	aeh			
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>				aeh	aeh			
32	2921-88-2	Chlorpyrifos				aeh	aeh			
33	50-29-3	DDT				aeh	aeh			

**Tableau 12: Liste de contrôle, par secteur, des polluants susceptibles d'être rejetés ou transférés par les catégories de sources (activités) visées à l'annexe I (a = rejet dans l'air; e = rejet dans l'eau; h = transfert hors du site)**

N°	Numéro CAS	Activité	1	2	3	4	5	6	7	8
		Polluant	Secteur de l'énergie	Production et transformation des métaux	Industrie minière	Industrie chimique	Gestion des déchets et des eaux usées	Fabrication et transformation du papier et du bois	Élevage intensif et aquaculture	Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons
34	107-06-2	1,2-dichloréthane				aeh	aeh			
35	75-09-2	Dichlorométhane				aeh	aeh			
36	60-57-1	Dieldrine				aeh	aeh			
37	330-54-1	Diuron				aeh	aeh			
38	115-29-7	Endosulphan				aeh	aeh			
39	72-20-8	Endrine				aeh	aeh			
40		Composés organiques halogénés (en AOX)		e		aeh	aeh	e		
41	76-44-8	Heptachlore				aeh	aeh			
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)				aeh	aeh			
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)				aeh	aeh			
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachloro-cyclohexane (HCH)				aeh	aeh			
45	58-89-9	Lindane				aeh	aeh			
46	2385-85-5	Mirex				aeh	aeh			
47		PCDD+PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	a	a	a	aeh	aeh	a		
48	608-93-5	Pentachlorobenzène				aeh	aeh			
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)				aeh	aeh			
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)				aeh	aeh			
51	122-34-9	Simazine				aeh	aeh			
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)				aeh	aeh			
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)				aeh	aeh			
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB)				aeh	aeh			
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane				aeh	aeh			
56	79-34-5	1,1,2-tétrachloréthane				aeh	aeh			
57	79-01-6	Trichloréthylène				aeh	aeh			
58	67-66-3	Trichlorométhane				aeh	aeh			
59	8001-35-2	Toxaphène				aeh	aeh			
60	75-01-4	Chlorure de vinyle				aeh	aeh			
61	120-12-7	Anthracène				aeh	aeh			
62	71-43-2	Benzène				aeh	aeh			
63		Diphényléthers bromés (PBDE)				aeh	aeh			
64		Éthoxylates de nonylphénol (NP/NPE) et substances associées				aeh	aeh			
65	100-41-4	Éthylbenzène				aeh	aeh			

**Tableau 12: Liste de contrôle, par secteur, des polluants susceptibles d'être rejetés ou transférés par les catégories de sources (activités) visées à l'annexe I (a = rejet dans l'air; e = rejet dans l'eau; h = transfert hors du site)**

N°	Numéro CAS	Activité	1	2	3	4	5	6	7	8
		Polluant	Secteur de l'énergie	Production et transformation des métaux	Industrie minière	Industrie chimique	Gestion des déchets et des eaux usées	Fabrication et transformation du papier et du bois	Élevage intensif et aquaculture	Produits d'origine animale et végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène				aeh	aeh			
67	34123-59-6	Isoproturon				aeh	aeh			
68	91-20-3	Naphtalène				aeh	aeh			
69		Composés organostanniques (en Sn total)				aeh	aeh			
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)				aeh	aeh			
71	108-95-2	Phénols (en C total)				aeh	aeh			
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>b</sup>				aeh	aeh			
73	108-88-3	Toluène				aeh	aeh			
74		Tributylétain et composés				aeh	aeh			
75		Triphénylétain et composés				aeh	aeh			
76		Carbone organique total (en C total, ou DCO/3)	eh	eh	eh	aeh	aeh	eh	eh	eh
77	1582-09-8	Trifluraline				aeh	aeh			
78	1330-20-7	Xylènes				aeh	aeh			
79		Chlorures (en Cl total)				aeh	aeh			
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)				aeh	aeh			
81	1332-21-4	Amiante				aeh	aeh			
82		Cyanures (en CN total)				aeh	aeh			
83		Fluorures (en F total)				aeh	aeh			
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)				aeh	aeh			
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)				a	a			
86		Particules (MP <sub>10</sub> )	a	a	a	a	a	a	a	a

**Encadré 26: Article 7, paragraphe 5 – Obligations en matière de notification par établissement**

Chaque Partie fait obligation aux propriétaires ou exploitants des établissements soumis à notification en vertu du paragraphe 2 de rassembler et présenter à leur autorité compétente les données ci-après, pour chaque établissement:

- a) Le nom, l'adresse, l'emplacement géographique et l'activité ou les activités de l'établissement en question ainsi que le nom du propriétaire ou exploitant et, selon le cas, de la société;
- b) Le nom et l'identificateur numérique de chaque polluant soumis à notification en vertu du paragraphe 2;
- c) La quantité de chaque polluant soumis à notification en vertu du paragraphe 2 qui est rejetée de l'établissement dans l'environnement au cours de l'année de notification, en indiquant à la fois la quantité totale rejetée et les rejets dans l'air, dans l'eau ou dans le sol, y compris par injection souterraine;
- d) Selon le cas:
  - i) La quantité de chaque polluant soumis à notification en vertu du paragraphe 2 qui est transférée hors du site au cours de l'année de notification, en établissant une distinction entre les quantités transférées pour élimination et pour récupération, ainsi que le nom et l'adresse de l'établissement qui reçoit les polluants transférés; ou
  - ii) La quantité de déchets soumis à notification en vertu du paragraphe 2 qui est transférée hors du site au cours de l'année de notification, en faisant la distinction entre les déchets dangereux et les autres déchets, pour toute opération de récupération ou d'élimination, en indiquant par les lettres «R» ou «E» respectivement si les déchets sont destinés à être récupérés ou éliminés conformément à l'annexe III et, dans le cas de mouvements transfrontières de déchets dangereux, le nom et l'adresse de l'entreprise qui procède à la récupération ou à l'élimination des déchets et ceux du site de récupération ou d'élimination qui reçoit effectivement les déchets transférés;
- e) La quantité de chaque polluant contenu dans les eaux usées, soumis à notification en vertu du paragraphe 2, qui est transférée hors du site au cours de l'année de notification; et
- f) La méthode utilisée pour obtenir les données visées aux alinéas c à e conformément au paragraphe 2 de l'article 9, en indiquant si ces données sont fondées sur des mesures, des calculs ou des estimations.

*Méthodes de détermination des rejets*

De nombreux établissements recueillent déjà des données permettant de déterminer les rejets et transferts dans l'air, l'eau et le sol. Les données relatives aux rejets et transferts de polluants qui sont communiquées par établissement peuvent être établies selon trois grandes méthodes de détermination différentes:

- a) Des mesures appliquant des méthodes normalisées ou acceptées; il est souvent nécessaire de procéder à des calculs supplémentaires pour convertir les résultats des mesures en données sur les émissions annuelles;
- b) Des calculs appliquant des méthodes d'estimation et des coefficients d'émissions convenus au niveau national ou international qui sont représentatifs des secteurs industriels;
- c) Des estimations (non normalisées) dérivées des hypothèses ou des conjectures d'experts les plus plausibles.

Les mesures sont issues de la surveillance directe des rejets et transferts de polluants provenant d'opérations précises menées au sein de l'établissement: il s'agit de la mesure effective des concentrations de polluants dans le milieu. Le terme «mesures» s'entend des résultats de méthodes de mesure normalisées ou acceptées (voir l'annexe III du guide).

On peut procéder à des mesures dans le cadre des activités de contrôle de conformité menées par les autorités ou auto-imposées, du contrôle des opérations, de l'observation de l'exposition des ouvriers ou de la vérification du respect des conditions énoncées dans les autorisations délivrées par les autorités. Ces mesures peuvent souvent être utilisées directement pour déterminer les rejets. Les données de surveillance devront être recueillies aussi souvent que possible afin de rendre compte des variations normales des conditions d'exploitation tout au long de l'année. Pour calculer les émissions annuelles, on peut appliquer une concentration moyenne avec un débit moyen.

**Tableau 13: Méthodes de détermination des rejets et transferts de polluants provenant d'établissements et classification selon qu'il s'agit de mesures (M), de calculs (C) ou d'estimations (E) (Unitar, 1997)**

Méthode	Classification aux fins du RRTP
I. Mesure directe	M
– Émissions fugitives dans l'air	M
– Émissions dans l'air provenant de sources fixes	M
– Déversements dans les eaux de surface	M
– Rejets dans le sol	M
II. Application de la comptabilité matières et du bilan massique	C
– Émissions fugitives dans l'air	C
– Émissions dans l'air provenant de sources fixes	C
– Déversements dans les eaux de surface	C
– Rejets dans le sol	C
III. Application de coefficients d'émissions	C
– Émissions fugitives dans l'air	C
– Émissions dans l'air provenant de sources fixes	C
– Déversements dans les eaux de surface et rejets dans le sol	C
IV. Calculs techniques	C/E
– Émissions fugitives dans l'air	C/E
– Émissions dans l'air provenant de sources fixes	C/E
– Déversements dans les eaux de surface	C/E
– Rejets dans le sol	C/E

Les calculs permettent de déterminer les rejets et transferts de polluants en fonction des données d'activité (consommation de combustible, capacité de production, etc.) et des coefficients d'émissions. On peut parfois appliquer des méthodes de détermination plus complexes utilisant des variables telles que la température ou la luminescence énergétique globale. Dans ces cas, on parlera aussi de calculs. De même, les quantifications fondées sur le bilan massique sont à ranger parmi les calculs. En outre, on portera la mention «calcul» chaque fois que la méthode de détermination des émissions est obtenue d'après des références publiées.

Les estimations s'entendent des déterminations qui, à défaut de reposer sur des références publiées, sont établies d'après des opinions d'experts. La mention «estimation» s'applique aussi aux conjectures en l'absence de toute méthode ou bonne pratique internationalement approuvée en la matière.

Le tableau 13 donne, à titre d'exemple, une vue d'ensemble des différentes méthodes de détermination des rejets et transferts de polluants provenant d'établissements.

Les mesures ne sont peut-être pas toujours ni plus fiables ni plus précises que les calculs. Ainsi, lorsqu'il s'agit de déterminer les quantités de CO<sub>2</sub> rejetées dans l'atmosphère par une source fixe brûlant du combustible, la mesure directe

**Encadré 27: Centre de ressources sur les techniques d'estimation des rejets aux fins du RRTP de l'OCDE**

Ce centre de ressources est un site Web qui a été conçu par le Groupe spécial des RRTP (Registre des rejets et transferts de polluants) du Programme de l'OCDE relatif à l'environnement, à la santé et à la sécurité, sous la direction d'Environnement Canada. Il a vocation à servir de centre d'information sur les manuels ou documents d'orientation traitant des techniques d'estimation des rejets pour les principaux registres des rejets et transferts de polluants mis au point par les pays membres de l'OCDE. Ces manuels et documents renseignent sur les sources de pollution et les polluants rejetés ainsi que sur les coefficients d'émissions, méthodes du bilan massique, calculs techniques et données de surveillance. Ce centre sera mis à jour périodiquement par l'incorporation de documents supplémentaires ou nouveaux. Adresse Internet <http://206.191.48.253h/>.

de la charge de CO<sub>2</sub> émise par les cheminées repose sur la détermination d'un ensemble de paramètres tels que les concentrations de CO<sub>2</sub> et l'écoulement total de gaz de combustion. Chacune de ces valeurs introduit une nouvelle incertitude et ajoute à l'imprécision totale de la mesure.

Pour une description fouillée des différentes méthodes, on se reportera aux documents ci-après:

- a) «Estimating Environmental Releases for Facility PRTR Reporting, Introduction and Guide to Methods» (Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), janvier 1997)<sup>14</sup>;
- b) IPPC BREF Monitoring<sup>15</sup>.

On trouvera dans l'annexe du guide relative aux procédures une liste indicative:

- a) Des techniques de détermination des rejets;
- b) Des méthodes de mesure des polluants visés par les normes du Comité européen de normalisation (CEN) ou de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Cette liste devrait donner aux Parties des indications quant aux méthodes de mesure normalisées existantes. Il convient de noter que l'utilisation d'autres méthodes de mesure n'est pas exclue, les Parties devant toutefois veiller à ce que ces dernières donnent des résultats au moins aussi bons que les méthodes normalisées.

## 7. Exemple de formulaire de notification destiné aux établissements

L'encadré 28 donne un exemple d'un formulaire de notification des rejets et des transferts hors du site par établissement.

### B. Sources diffuses

Aux fins du Protocole RRTP, l'expression «sources diffuses» désigne «les multiples sources de petite taille ou disséminées à partir desquelles

peuvent être rejetés dans le sol, dans l'air ou dans l'eau des polluants dont l'effet combiné sur ces milieux peut être important, et pour lesquelles il est matériellement difficile d'obtenir notification par chaque source individuelle» (art. 2, par. 9). Cette définition est si large qu'elle recouvre pratiquement toutes les sources de pollution qui ne sont pas ponctuelles.

Chaque Partie doit veiller à ce que les données sur les sources diffuses puissent être recherchées par catégorie de source et pour chacune des catégories de sources diffuses repérées dans le registre.

Les sources diffuses sont un élément essentiel de tout RRTP dès lors que le Protocole prévoit la notification de données à leur sujet: en effet, dans nombre de pays, les données relatives aux émissions font apparaître qu'il peut s'agir là des sources les plus importantes de rejets de polluants clefs. Par exemple, il ressort de l'inventaire<sup>16</sup> des émissions dans l'atmosphère établi dans le cadre de la Convention de la CEE sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance que, dans toute l'Europe, 25 % des émissions de CO<sub>2</sub>, 55 % de celles de NO<sub>x</sub>, 58 % de celles de CO et 27 % des COVNM sont le fait des transports. L'agriculture est à l'origine de 49 % des émissions totales de méthane (CH<sub>4</sub>) et de 65 % de celles d'hémioxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Aux Pays-Bas, presque tous les rejets d'azote, de phosphore et de métaux lourds dans le sol sont imputables à l'agriculture<sup>17</sup>. En outre, l'agriculture néerlandaise est à l'origine d'une part importante des rejets de phosphore (45 %) et d'azote (65 %) dans les eaux de surface, tandis que c'est aux transports que sont imputables presque tous les rejets de polluants organiques, tels que les HAP, dans les eaux de surface.

### 1. Définition des catégories de sources diffuses

Le document d'orientation pour l'estimation des émissions de sources non ponctuelles<sup>18</sup>, qu'a établi l'UNITAR en 1998, offre un aperçu et des

<sup>14</sup> Voir [http://www.unitar.org/cwmm/prtr/pdf/cat5/estimating\\_rels.pdf](http://www.unitar.org/cwmm/prtr/pdf/cat5/estimating_rels.pdf).

<sup>15</sup> Voir <http://eippcb.jrc.es/>. Le document de référence de la Directive IPPC (Prévention et réduction intégrées de la pollution) relatif aux principes généraux de la surveillance est conçu pour fournir les informations nécessaires aux rédacteurs des permis IPPC et aux exploitants des installations IPPC pour les aider à se conformer aux obligations qu'ils ont contractées en vertu de la Directive IPPC concernant la surveillance des émissions industrielles.

<sup>16</sup> AEE, rapport technique 91, Rapport d'inventaire annuel sur les émissions dans la Communauté européenne dans le cadre de la Convention LRTAP, Copenhague 2002.

<sup>17</sup> CCDM, *Emissie-monitor, jaarcijfers 2000 en ramingen 2001 voor emissies in afval*, La Haye, 2002.

<sup>18</sup> Document d'orientation de l'UNITAR pour l'estimation des émissions de sources non ponctuelles, 1998, [http://www.unitar.org/cwg/publications/cw/prtr/prtr\\_en/prtr\\_tech\\_support\\_3\\_nov2003.pdf](http://www.unitar.org/cwg/publications/cw/prtr/prtr_en/prtr_tech_support_3_nov2003.pdf).

**Encadré 28: Formulaire de notification des données relatives aux rejets et transferts de polluants**  
**Note: Le formulaire de notification renvoie aux options 1, 2 et 3 de la figure IV.**

**VALABLE POUR TOUTES LES OPTIONS**

Année de référence  
 Identification de l'établissement  
 Nom de la société mère  
 Nom de l'établissement  
 Numéro d'identification de l'établissement  
 Adresse de correspondance  
 Ville/village  
 Code postal  
 Pays  
 Coordonnées du lieu  
 River basin district  
 Code NACE/CITI (4 chiffres)  
 Principale activité économique  
 Volume de production (mention facultative)  
 Nombre d'installations (mention facultative)  
 Nombre d'heures ouvrables dans l'année (mention facultative)  
 Nombre d'employés (mention facultative)  
 Zone texte pour informations textuelles ou adresse du site Web fournies par l'établissement ou la société mère (mention facultative)

**Toutes activités de l'établissement énumérées à l'annexe I**

(selon le système de codification de l'annexe I du Protocole)

Activité 1 (principale activité visée à l'annexe I)

Activité 2

Activité N

**Données relatives aux rejets dans l'atmosphère de l'établissement, pour chaque polluant dépassant la valeur seuil**

(selon l'annexe II du Protocole) (Rejets dans l'atmosphère)

Polluant 1

Polluant 2

Polluant N

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées

T: total en kg/an

A: accidentel en kg/an

**Données relatives aux rejets dans l'eau de l'établissement, pour chaque polluant dépassant la valeur seuil**

(selon l'annexe II du Protocole) (Rejets dans l'eau)

Polluant 1

Polluant 2

Polluant N

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées

T: total en kg/an

A: accidentel en kg/an

**Encadré 28: Formulaire de notification des données relatives aux rejets et transferts de polluants**  
**Note: Le formulaire de notification renvoie aux options 1, 2 et 3 de la figure IV.**

**Données relatives aux rejets dans le sol de l'établissement, pour chaque polluant dépassant la valeur seuil**

(selon l'annexe II du Protocole) (Rejets dans le sol)

Polluant 1

Polluant 2

Polluant N

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées

T: total en kg/an

A: accidentel en kg/an

**Autorité compétente pour les demandes émanant du public**

Nom

Adresse de correspondance

Ville/village

Numéro de téléphone

Numéro de télécopieur

Adresse électronique

**VALABLE POUR L'OPTION 1**

**Transferts hors du site par l'établissement de déchets dangereux dépassant la valeur seuil**

(selon l'article 5 du Protocole)

À l'intérieur du pays: pour récupération («R»)

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

À l'intérieur du pays: pour élimination («E»)

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

Vers d'autres pays: pour récupération («R»)

Nom de l'entreprise assurant la récupération

Adresse de l'entreprise assurant la récupération

Adresse du site de récupération qui réceptionne effectivement les déchets

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

Vers d'autres pays: pour élimination («E»)

Nom de l'entreprise assurant l'élimination

Adresse de l'entreprise assurant l'élimination

Adresse du site d'élimination qui réceptionne effectivement les déchets

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

**Encadré 28: Formulaire de notification des données relatives aux rejets et transferts de polluants**  
**Note: Le formulaire de notification renvoie aux options 1, 2 et 3 de la figure IV.**

Transferts hors du site par l'établissement de déchets non dangereux dépassant la valeur seuil (selon l'article 5 du Protocole)

Pour récupération («R»)

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

Pour élimination («E»)

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

**Transferts hors du site de chaque polluant contenu dans des eaux usées destinées à faire l'objet d'une épuration, dans des quantités supérieures à la valeur seuil**

(selon l'annexe II du Protocole)

Polluant 1

Polluant 2

Polluant N

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en kg/an)

**VALABLE POUR LES OPTIONS 2 ET 3**

**Transferts hors du site de polluants, dans des quantités supérieures à la valeur seuil**

(selon l'annexe II du Protocole)

Polluant 1

Polluant 2

Polluant N

Pour élimination («E»)

Nom de l'entreprise assurant l'élimination

Adresse de l'entreprise assurant l'élimination

Adresse du site d'élimination qui réceptionne effectivement les déchets

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

Pour récupération («R»)

Nom de l'entreprise assurant la récupération

Adresse de l'entreprise assurant la récupération

Adresse du site de récupération qui réceptionne effectivement les déchets

M: valeurs mesurées; utilisation de la méthode d'analyse

C: valeurs calculées; utilisation de la méthode de calcul

E: valeurs estimées (en tonnes/an)

définitions d'autres sources (non ponctuelles ou diffuses), telles que les activités des ménages et l'utilisation de produits de consommation, les transports et la circulation, ou l'agriculture et les petites et moyennes entreprises. Étant donné que nombre des Parties à la Convention d'Aarhus ont déjà signé d'autres conventions et protocoles, notamment la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ou la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, l'utilisation d'une classification sectorielle standard des sources s'impose. La Nomenclature pour la notification des données (NND)<sup>19</sup> est une structure qui sert à la soumission de données à la CEE et au Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP). La NND est étroitement liée au Cadre commun de présentation (CRF)<sup>20</sup> qui sert à la soumission de données au titre de la Convention-cadre sur les changements climatiques. En adoptant les catégories de sources utilisées aux fins de la NND et du CRF, il serait possible d'établir dans le système des RRTP une étroite correspondance avec les activités qui, pour nombre des Parties, font déjà l'objet de notifications. Le Protocole RRTP exclut les sources non anthropiques (naturelles).

S'agissant des émissions dans l'eau provenant de sources diffuses, on trouvera ci-après un exemple d'émissions agricoles dans l'eau. La pollution provenant de sources diffuses engendrée par les activités agricoles est essentiellement liée à l'utilisation d'engrais et de pesticides et contribue à des problèmes de qualité de l'eau tels que l'eutrophisation des eaux de surface, l'accumulation de nitrates dans les eaux souterraines et le lessivage des nitrates dans les eaux de surface et les eaux souterraines. Les rejets produits par les activités liées à l'agriculture sont souvent traités comme des sources diffuses car ils sont le produit d'un ensemble d'événements isolés qu'il est impossible de déterminer et de mesurer en tant que sources ponctuelles. Ils peuvent représenter une part

importante du total des rejets de polluants au niveau national. Les données relatives aux productions et utilisations primaires permettent souvent d'obtenir des estimations approximatives des émissions de polluants provenant des activités liées à l'agriculture. Il s'agit notamment des informations sur les types de cultures et les quantités récoltées, la formulation et le volume des pesticides et des engrais utilisés, le recensement des animaux, etc. Il peut être nécessaire de recourir à des modèles informatiques pour aller au-delà des estimations localisées et compiler des estimations globales

**Encadré 29: Paragraphe 7 de l'article 7 –  
Obligation de notifier les sources diffuses  
ou de prendre des mesures pour en  
entreprendre la notification**

Chaque Partie consigne dans son registre, avec un degré de désagrégation spatiale adapté, les informations sur les rejets de polluants de sources diffuses pour lesquels elle détermine que des données sont en passe d'être recueillies par les autorités compétentes et qu'elles peuvent être incorporées de manière pratique. Si elle détermine que de telles données n'existent pas, elle adopte des mesures pour entreprendre de notifier les rejets de polluants pertinents provenant d'une ou plusieurs sources diffuses en conformité avec ses priorités nationales.

des rejets dans les milieux aquatiques au niveau national ou dans les bassins<sup>21</sup>.

## 2. Détermination des données relatives aux sources diffuses

Les rejets de sources diffuses sont de deux types: ceux d'établissements qui sont en deçà des seuils pour les activités visées à l'annexe I du Protocole sur les RRTP, et les rejets et transferts provenant d'activités qui ne sont pas visées à ladite annexe.

### *Établissements en deçà des seuils*

Un établissement réalisant l'une ou l'autre des activités visées à l'annexe I peut tomber en deçà du seuil d'activité ou du seuil fondé sur le nombre d'employés et, pour cette raison, échapper à l'obligation de notification (art. 7,

<sup>19</sup> Directives pour l'estimation et la communication des données d'émission dans le cadre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance. Voir <http://www.unece.org/env/documents/2003/eb/air/ece.eb.air.15.E.pdf>.

<sup>20</sup> Cadre commun de présentation (CRF). Voir [http://unfccc.int/national/reports/annex\\_1\\_ghg\\_inventories/reporting\\_requirements/items/2759.php](http://unfccc.int/national/reports/annex_1_ghg_inventories/reporting_requirements/items/2759.php).

<sup>21</sup> Pour une discussion plus approfondie, voir UNITAR, op. cit. (1998).

par. 1, al. b). Pour certains secteurs, tels que l'industrie chimique, tous les établissements sont tenus de soumettre les informations voulues. Il conviendrait d'utiliser une extrapolation statistique pour l'estimation des rejets et transferts de polluants d'établissements en deçà des seuils. Cette extrapolation peut être fondée sur des données économiques ou statistiques sur les volumes de production, le nombre d'employés ou la valeur ajoutée afin de déterminer les rejets et transferts de tels établissements, dans l'hypothèse d'une efficacité égale de la production.

#### *Activités qui ne sont pas visées à l'annexe I du Protocole*

Des coefficients d'émissions adaptés, liés aux paramètres de sources qui sont connus ou qui peuvent être facilement obtenus («indicateurs de substitution») peuvent être construits afin d'estimer la contribution d'autres sources diffuses. Ces paramètres peuvent être, par exemple, le nombre moyen de kilomètres parcourus par les véhicules, dans le cas de la circulation routière, ou la superficie et la composition de la zone cultivée, les tonnes de pesticides ou d'engrais utilisées et les lieux où ces produits chimiques sont épandus, dans le cas de l'agriculture. De la sorte, il est possible de construire, à partir de paramètres simples qui peuvent être aisément mesurés ou obtenus pour chaque type de source, une estimation raisonnable des émissions globales provenant d'autres sources diffuses de certains polluants.

Pour pouvoir établir des données sur les sources diffuses, les Parties devront obtenir des données sur des variables telles que la densité de la population, l'intensité de la circulation, le nombre d'employés par entreprise dans divers secteurs économiques, l'utilisation des terres, la valeur ajoutée dans l'industrie manufacturière, les émissions par véhicule/kilomètre parcouru et par type de véhicule (routier et tout-terrain), ou le nombre d'animaux d'exploitation. Des estimations statistiques des rejets de polluants visés à l'annexe II du Protocole RRTP peuvent ensuite être établies au moyen de modèles informatiques. On peut ainsi obtenir des cartes d'émissions à résolution spatiale, ou le volume total des rejets de pesticides imputables à la communauté agricole, ou encore le volume total de NO<sub>x</sub> provenant d'activités de transport.

#### *Désignation d'une autorité pour la notification des données sur les sources diffuses*

Chaque Partie doit veiller à ce que son autorité compétente recueille les données sur les rejets de polluants de sources diffuses indiquées aux paragraphes 7 et 8 de l'article 7, à inclure dans son registre, ou charger un ou plusieurs organes compétents ou autorités publiques de les recueillir.

### **C. Techniques de détermination des rejets**

Il ressort de documents distribués par divers pays et organisations (Organisation mondiale de la santé) que ces pays et organisations ont pour pratique courante de «remodeler» à leur propre usage plusieurs méthodes d'estimation de base. Dans bien des cas, les méthodes de base sont complétées par des méthodes et données nouvelles, mais le résultat reste conforme à la conception première.

La méthode la plus courante d'estimation des émissions, en particulier celles de sources ponctuelles, consiste à utiliser des coefficients d'émissions. Les émissions sont estimées sur la base du niveau de production ou d'activité de la source à partir duquel un niveau d'émissions est calculé à l'aide des coefficients d'émissions existants. Cette méthode est largement utilisée parce que, tout à la fois, elle est efficace aux moindres coûts et elle fournit des chiffres fiables. Il sera possible d'arriver à des estimations plus précises encore à mesure que d'autres organes et organisations procèdent à des mesures pour valider les coefficients d'émissions publiés.

#### **1. Documents d'orientation pour la détermination des rejets**

L'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis (APE) tient une importante base de données sur les coefficients d'émissions (de rejet). Cette base, qui est largement diffusée, est régulièrement mise à jour et affinée. Cela fait que, bien souvent, les coefficients d'émissions (de rejet) établis par l'APE servent de point de départ pour d'autres inventaires de coefficients d'émissions (de rejet). La Commission européenne, avec le projet CORINAIR, a entrepris un effort considérable en vue d'élaborer des coefficients d'émissions (de

rejet) qui sont fondés sur les mesures des rejets d'industries européennes. On trouve souvent des références croisées aux deux collections<sup>22</sup>.

Le document d'orientation pour l'estimation des émissions de sources non ponctuelles, qu'a établi l'UNITAR en 1998, comprend une introduction à la détermination des rejets de sources non ponctuelles et un aperçu des questions clefs eu égard à leur inclusion dans les inventaires de polluants nationaux ou régionaux. Ce document a pour but d'informer les concepteurs de RRTP des exigences, en matière de méthodes et de données, auxquelles doit satisfaire l'incorporation des rejets de sources non ponctuelles dans le système de RRTP national ou régional. Y sont également énumérées des méthodes de détermination des rejets de sources non ponctuelles et diffuses, dont: les activités des ménages et l'utilisation des produits de consommation; les transports et la circulation; l'agriculture; les petites et moyennes entreprises; et les sources naturelles. Des informations sont fournies pour chaque catégorie sur les types d'activité et de polluant courants, informations qui sont suivies d'un aperçu des données nécessaires et d'explications sur les méthodes à disposition pour déterminer les rejets. Des exemples et des calculs simples sont fournis tout au long du texte pour illustrer les principes de base qui sous-tendent les méthodes de détermination utilisées et les types de données nécessaires.

Le secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

a publié une version révisée (1996) des lignes directrices du GIEC, afin d'aider à la préparation des inventaires nationaux de gaz à effet de serre<sup>23</sup>. Ces lignes directrices se présentent en trois volumes, soit:

- a) Le volume 1 (instructions pour la présentation de l'inventaire), dans lequel on trouve des instructions pour le rassemblement, la documentation et la transmission de séries complètes de données issues des inventaires nationaux, l'idée étant que ces opérations soient cohérentes quelle que soit la méthode utilisée pour produire les déterminations. Ces instructions constituent le moyen principal de faire en sorte que toutes les notifications soient cohérentes et comparables;
- b) Le volume 2 (manuel simplifié) contient des suggestions concernant la planification et la mise en route d'un inventaire national et des instructions pour le calcul des rejets de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de méthane (CH<sub>4</sub>), ainsi que de quelques gaz à l'état de trace, de six grandes catégories de sources de rejets;
- c) Le volume 3 (manuel de référence) est un abrégé des informations sur les méthodes de détermination des rejets d'un éventail plus large de gaz à effet de serre et contient une liste complète des types de sources pour chacun des gaz. Il contient également des résumés des bases scientifiques des méthodes d'inventaire recommandées et des renvois à des ouvrages.

---

<sup>22</sup> EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 3rd edition (septembre 2004). Voir <http://reports.eea.eu.int/EMEP/CORINAIR4/en>.

<sup>23</sup> Voir <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm>.

## V. Gestion des données

Le présent chapitre contient des lignes directrices en ce qui concerne la manière dont les Parties pourraient organiser les flux des données à consigner dans les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP).

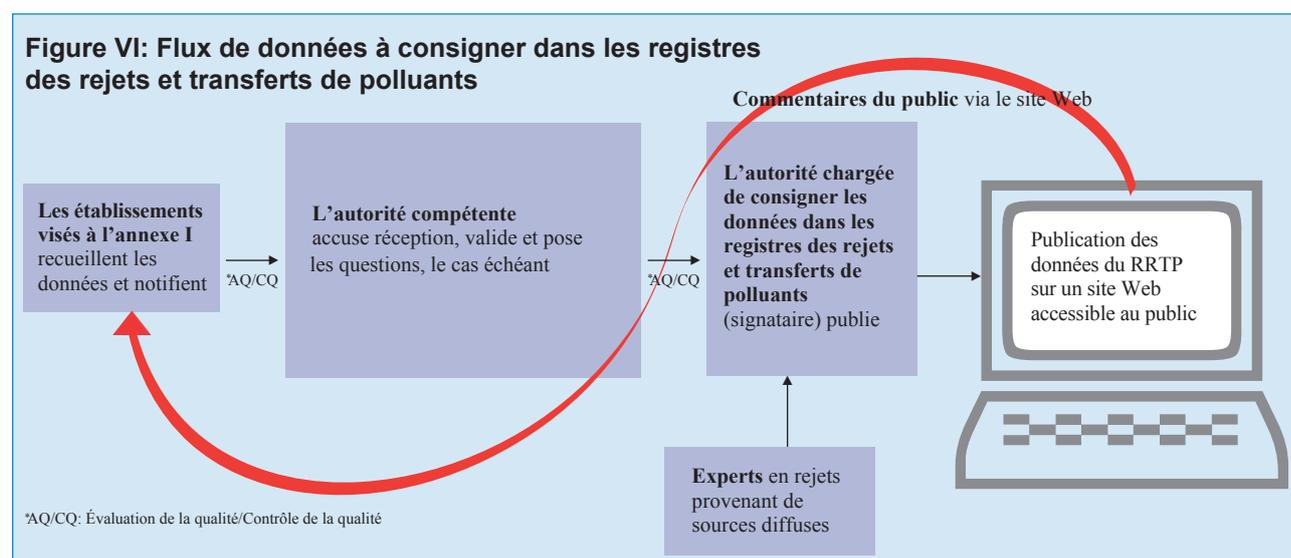
L'exploitant veille à la qualité des données qu'il notifie (art. 10 1)), vérifie que les objectifs en matière de qualité ont été atteints et garantit que l'inventaire établi représente la meilleure mesure possible, le meilleur calcul possible ou la meilleure estimation possible des rejets et des transferts de polluants compte tenu des meilleures informations disponibles. L'autorité compétente assure un contrôle de qualité, notamment concernant l'exhaustivité, la cohérence et la crédibilité des données (art. 10 2)). Les commentaires informels du public facilitent les échanges entre le public et l'exploitant. Le public peut s'adresser à l'exploitant ou à l'autorité compétente pour donner son avis. L'exploitant ou l'autorité compétente peut fournir une réponse.

La figure VI illustre les différents flux de données à consigner dans les registres des rejets et transferts de polluants.

Le Protocole sur les RRTP se fonde sur le principe que l'accès du public à l'information consignée dans le RRTP et les commentaires (réactions) obtenus du public permettront d'améliorer la qualité des données communiquées aux fins du RRTP. L'examen des données intervient donc après leur communication. Contrairement à d'autres conventions et protocoles internationaux, notamment la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, le Protocole sur les RRTP ne prévoit pas, dans ses dispositions relatives au contrôle de la qualité, qu'un examen indépendant fasse partie du processus de notification.

### A. Transfert des données

Une Partie qui souhaite établir un RRTP se doit de concevoir son système de transfert des données de manière à permettre un flux régulier et, si possible, automatisé de données, des différents établissements vers les autorités compétentes et vers un site Web accessible au public.



**Encadré 30: Article 9 – Collecte des données et tenue d'archives**

1. Chaque Partie fait obligation aux propriétaires ou exploitants des établissements tombant sous le coup des dispositions de l'article 7 de recueillir les données nécessaires pour déterminer, conformément au paragraphe 2 du présent article et avec une fréquence suffisante, les rejets de l'établissement et ses transferts hors du site soumis à notification en vertu de l'article 7 et de conserver à l'intention des autorités compétentes les archives sur les données à partir desquelles ont été obtenues les informations notifiées, pendant une période de cinq ans à compter de la fin de la période de notification considérée. Dans ces archives sera également consignée la méthode utilisée pour rassembler les données.

2. Chaque Partie fait obligation aux propriétaires ou exploitants des établissements soumis à notification en vertu de l'article 7 d'utiliser les meilleures informations disponibles soit, notamment, des données de surveillance, des coefficients d'émissions, des équations du bilan matière, une surveillance indirecte ou d'autres calculs, des appréciations techniques ou d'autres méthodes. Le cas échéant, ces données ou opérations devront être obtenues, ou effectuées, selon des méthodes approuvées internationalement.

Un RRTP doit pouvoir être élargi à l'avenir. Il devrait être conçu de manière à ce que l'on puisse y inclure d'autres substances que les 86 polluants énumérés à l'annexe II. Le RRTP devrait aussi être conçu de telle sorte que d'autres sources, catégories, etc., puissent y être ajoutées. Une structure de base de données relationnelle permet de satisfaire à ces exigences.

## 1. Responsabilité

### *Responsabilité en matière de flux de données*

Chaque Partie est responsable de l'organisation de ses activités nationales concernant le RRTP, compte tenu des prescriptions du Protocole sur les RRTP.

Les Parties recueillent et consignent les données sur les rejets et transferts de polluants par établissement dans le RRTP au niveau national. Il convient de bien organiser le transfert des données à incorporer dans

le RRTP, de manière à satisfaire toutes les exigences en matière de qualité. Par conséquent, la répartition des responsabilités entre les organismes intéressés devrait s'inscrire dans un cadre conventionnel transparent. Une rationalisation du transfert de données peut être favorisée de plusieurs façons et à différents niveaux d'agrégation. En général, on distingue trois niveaux: celui de l'établissement, celui de l'autorité compétente et celui de l'administration nationale de la Partie considérée.

Bon nombre de Parties comptent déjà différentes autorités compétentes en matière de collecte de données sur les rejets et transferts de polluants provenant des établissements. Dans le cas des petits établissements par exemple, cette responsabilité incombe souvent aux autorités communales et régionales, tandis que les autorités nationales sont chargées de rassembler les données concernant les plus grands établissements. Ces prérogatives peuvent en outre être liées au type d'activité industrielle ou au type d'émission, plutôt qu'à la taille de l'établissement ou de l'installation. Quoi qu'il en soit, une Partie doit confier à une seule autorité la responsabilité de la gestion du RRTP et organiser les flux de données entre les différentes autorités concernées.

### *Responsabilité des établissements*

Les propriétaires ou exploitants des établissements visés par l'annexe I qui sont soumis à notification au titre du RRTP sont responsables des tâches suivantes:

- a) Recueillir les données nécessaires pour déterminer les rejets de l'établissement et ses transferts hors du site (art. 9, par. 1), en utilisant les meilleures informations disponibles soit, notamment, des données de surveillance, des coefficients d'émissions, des équations du bilan massique, une surveillance indirecte ou d'autres calculs, des appréciations techniques ou d'autres méthodes. Le cas échéant, ces données ou opérations devront être obtenues, ou effectuées, selon des méthodes approuvées internationalement (art. 9, par. 2);
- b) Tenir des archives décrivant la méthode utilisée pour déterminer les rejets de

- l'établissement et ses transferts hors du site (art. 9, par. 1);
- c) Conserver à l'intention des autorités compétentes des archives sur les données à partir desquelles ont été obtenues les informations notifiées, pendant une période de cinq ans à compter de la fin de la période de notification considérée (art. 9, par. 1);
  - d) Veiller à la qualité des données notifiées (art. 10, par. 1); et
  - e) Notifier les informations à l'autorité compétente.

#### *Responsabilité de l'autorité compétente*

L'autorité compétente est responsable de rassembler les informations notifiées sur les rejets et transferts de polluants des établissements visés par l'annexe I qui se situent sur le territoire dont elle a la charge;

- a) De procéder à l'évaluation de la qualité, la validation (et si possible la vérification) des données recueillies aux fins du RRTP en ce qui concerne les rejets et transferts de polluants des établissements visés par l'annexe I;
- b) De déterminer les rejets et transferts de polluants des établissements qui se trouvent en deçà des seuils indiqués à l'annexe I;
- c) De rassembler les informations relatives aux sources diffuses, par exemple les rejets et transferts de polluants provenant d'autres sources; et
- d) De publier les données du RRTP sur un site Web accessible au public.

## **2. Méthodes de notification et de transmission des données et solutions logicielles**

### *Communication des données des établissements*

Les Parties peuvent se servir d'instruments logiciels en vue de faciliter et de simplifier la collecte des données. Les données sur les rejets et transferts de polluants des établissements soumis à notification peuvent être communiquées par les voies suivantes:

- Par transmission électronique, par exemple par le biais de l'Internet;
- Sur des supports magnétiques ou optiques tels que disquettes ou CD-ROM; et
- Au moyen de formulaires imprimés.

Il est de loin préférable que les données des établissements soient communiquées aux autorités compétentes par voie électronique, cette solution permettant un flux automatisé des données. Il est aussi possible de greffer sur un instrument de transmission électronique un système de contrôle de la cohérence. La solution la moins recommandée est l'utilisation de formulaires imprimés car cette option est celle qui implique les coûts d'exploitation des données et les frais d'automatisation les plus élevés, outre qu'elle comporte le plus grand risque d'erreur.

Les Parties peuvent choisir de mettre à la disposition des propriétaires ou exploitants des établissements un instrument électronique pour la notification des données au niveau des établissements ou laisser aux fabricants de logiciels le soin de concevoir des solutions commerciales qui permettent la communication des données sous la forme requise. On peut mentionner à ce sujet l'exemple récent de la communication de données aux fins du Registre européen des émissions de polluants (EPER). Un nombre en constante augmentation de pays ont mis au point leur propre système par lequel les industriels notifient et transfèrent leurs données aux autorités compétentes. L'Environmental Protection Agency (EPA) (Agence de protection de l'environnement) des États-Unis, qui est responsable de la tenue de l'IRT (Inventaire des rejets toxiques), donne également des instructions, en ce qui concerne la présentation des tableaux et des données, aux fabricants de logiciels indépendants pour que ces derniers mettent au point des solutions appropriées.

### *Bases de données relationnelles pour les RRTP*

Un RRTP peut être stocké dans une base de données relationnelle intégrée renfermant aussi les données originelles sur les rejets et transferts de polluants. Une base de données relationnelle se compose d'une série de tableaux, ayant chacun un intitulé qui lui est propre. Un tableau

comporte des relations avec d'autres tableaux formant ainsi une base de données relationnelle.

Une structure reposant sur une base de données relationnelle répondrait aux exigences en matière d'évaluation et de contrôle de la qualité et permettrait d'éviter toute une gamme d'erreurs de reproduction et de frappe en filtrant les données lors de leur saisie. L'échange des données devrait s'effectuer en format ouvert, tel que le langage XML. Le langage XML (Extensible Markup Language) est un format textuel, simple et souple dérivé du langage normalisé de balisage généralisé (SGML) (ISO 8879). Le langage XML joue un rôle important dans l'échange d'un large éventail de données par le biais d'Internet et dans d'autres contextes.

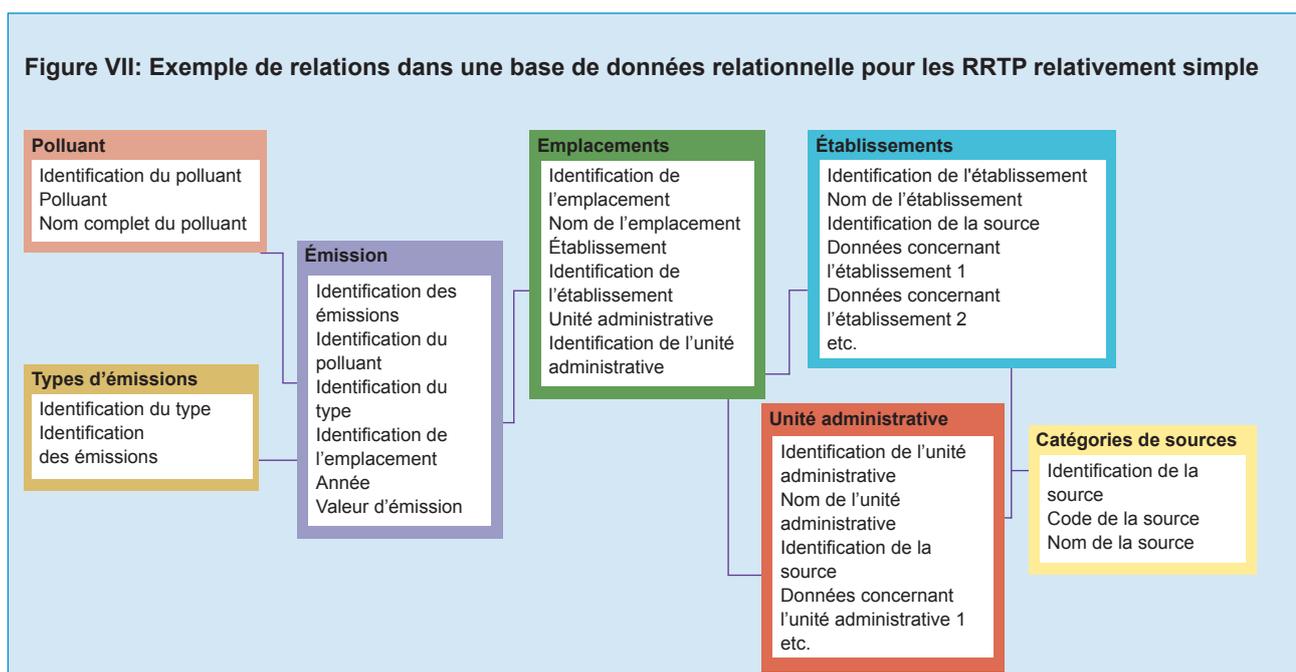
Une base de données relationnelle relativement simple pourrait s'articuler autour de la structure indiquée ci-après, chaque information sur les émissions comportant:

- a) Un lien avec une liste de polluants, contenant toutes les propriétés et caractéristiques de chaque polluant, notamment:
  - Seuils;
  - Numéros CAS;
  - Potentiel de réchauffement de la planète; ou
  - Types de rejets associés;

- b) Un lien avec une liste de types d'émissions (émissions atmosphériques, rejets dans l'eau, transferts hors site d'eaux usées, transferts hors site de déchets...);
- c) Un lien avec une liste de lieux, à savoir soit:
  - Des établissements, dans le cas des établissements au-dessus des seuils indiqués à l'annexe 1, les propriétés et caractéristiques des établissements étant stockées dans un tableau intitulé «établissements»; soit
  - Des unités administratives (autorités compétentes: communes, provinces, etc.), les propriétés et caractéristiques des unités administratives étant stockées dans un tableau intitulé «unités administratives»;
- d) Chaque établissement ou unité administrative comporte un lien avec une liste de catégories de sources.

On trouve dans la figure VII ci-dessous une illustration de ce genre de structure.

Lors de la mise en place d'un RRTP, on doit prêter une attention particulière à la sûreté des données. Il convient d'indiquer que les données figurant dans le site Web d'un RRTP sont en lecture seulement et ne peuvent être modifiées que par un haut fonctionnaire agréé à cet effet de l'autorité chargée de la publication de ces données.



En liant les données des RRTP à des informations géographiques, il est possible de représenter spatialement les données d'émissions et les charges de pollution, soit par secteur administratif (provinces, municipalités, conseils de l'eau, par exemple), ou selon un quadrillage, ou encore pour un bassin hydrographique donné.

## B. Évaluation de la qualité

### 1. Validation des données

La validation est un aspect important de l'évaluation de la qualité, ou de l'assurance qualité et du contrôle qualité (AQ/CQ). L'expression «évaluation de la qualité» désigne un ensemble d'opérations régulières consistant à mesurer et contrôler la qualité des données du RRTP au fur et à mesure de son établissement.

#### Encadré 31: Article 10 – Contrôle de la qualité

1. Chaque Partie fait obligation aux propriétaires ou exploitants des établissements soumis à notification en vertu du paragraphe 1 de l'article 7 d'assurer la qualité des données qu'ils notifient.

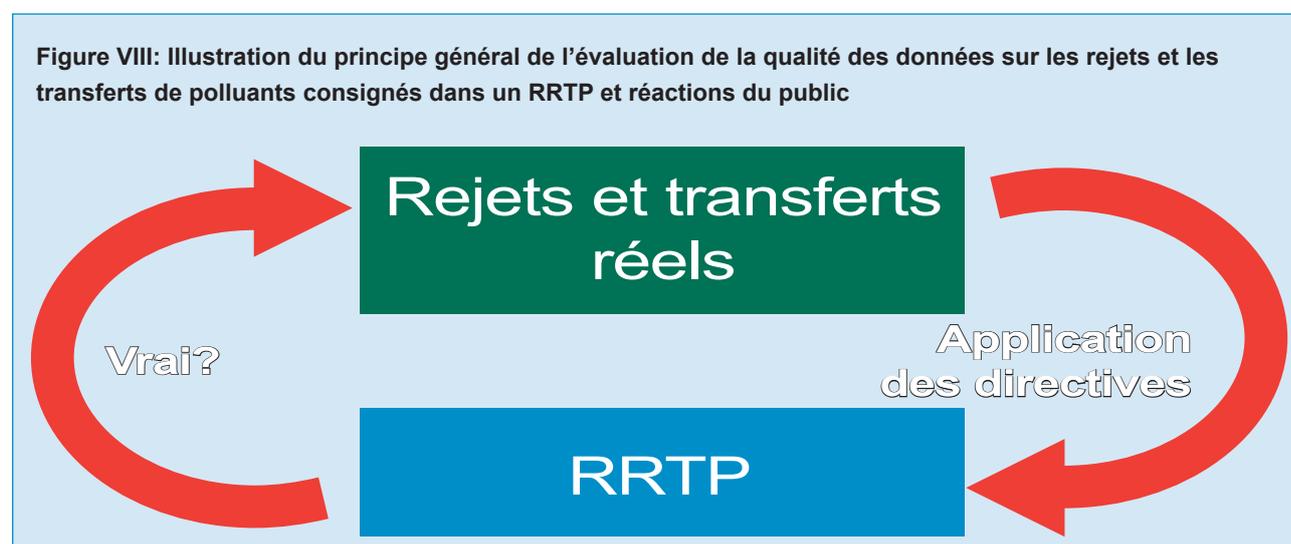
2. Chaque Partie veille à ce que les données qui sont consignées dans son registre fassent l'objet d'un contrôle de qualité par l'autorité compétente, et notamment à ce que soient vérifiées leur exhaustivité, leur compétence et leur crédibilité, compte tenu de toutes les lignes directrices qui pourraient être établies par la Réunion des Parties.

Le système AQ/CQ devrait être conçu de manière à permettre d'effectuer des vérifications régulières et cohérentes pour s'assurer de l'intégrité, de la justesse et de l'exhaustivité des données, de déceler les erreurs et les omissions et d'y remédier, de valider et d'archiver les données du RRTP et d'enregistrer toutes les opérations d'assurance et de contrôle de la qualité.

Les activités de validation donnent lieu à l'application de méthodes générales comme la vérification de l'exactitude des données obtenues et des calculs et à l'utilisation de procédures normalisées approuvées pour les calculs des émissions, les mesures, l'estimation des incertitudes, l'archivage et la notification des informations. En outre, la validation peut faire appel à des systèmes planifiés de procédures d'examen confiées à des agents qui ne participent pas directement au processus de compilation/d'établissement du RRTP.

La figure VIII illustre le principe général de l'évaluation de la qualité des données sur les rejets et transferts de polluants consignés dans un RRTP. Les réactions du public peuvent contribuer à l'évaluation de la qualité.

La validation des données incombe aux Parties. Avant de publier des données dans le RRTP, les Parties doivent veiller à ce que ces données soient exhaustives, cohérentes et notifiées en fonction des prescriptions énoncées dans le Protocole sur les RRTP et le guide relatif.



La validation par la Partie vise principalement à déterminer si les directives données ont été ou non appliquées correctement. D'autres sources d'information (notamment le fait de confronter les données à la réalité), quoique importantes, ne font pas partie intégrante du processus de collecte et de diffusion des données d'un RRTP (voir la figure VIII) mais peuvent néanmoins être utilisées dans une procédure de gestion des erreurs.

Les aspects pris en compte aux fins de l'assurance et du contrôle qualité, de la validation des données et de l'évaluation de leur qualité sont l'exhaustivité, la cohérence et la crédibilité des données sur les rejets et transferts de polluants. L'exhaustivité est fonction des deux critères ci-après:

- a) Des données sur toutes les émissions (escomptées) sont fournies; et
- b) Toutes les informations qui sont significatives pour les utilisateurs en vue d'évaluer les données notifiées sur les rejets et transferts de polluants sont communiquées. Ces informations devraient être présentées dans le rapport d'une manière qui corresponde aux limites, à la portée et à la période déclarées.

La cohérence désigne l'absence d'ambiguïté et l'uniformité dans l'utilisation des définitions, l'identification des sources et les méthodes d'estimation des émissions durant plusieurs années de façon à pouvoir analyser les

tendances. En utilisant des formats normalisés, les Parties pourront comparer les données courantes avec des données antérieures. Comme il arrive que des établissements changent de propriétaire d'une année à l'autre, il est recommandé aux Parties d'utiliser un identificateur de l'établissement qui restera le même au fil du temps malgré ces changements.

On entend par «crédibilité» l'exactitude, l'authenticité ou la fiabilité des données. Dans le cadre des RRTP, la cohérence et la crédibilité sont deux notions étroitement liées. Si les approches et les sources de données utilisées dans le cadre d'un projet d'établissement d'un inventaire sont jugées cohérentes, les données sur les émissions élaborées au moyen de ces techniques inspireront un degré de confiance raisonnable aux utilisateurs.

Un autre aspect important est celui de la transparence. La transparence, qui sert la crédibilité et la cohérence, est utilisée pour donner une représentation claire et sans aucune altération des faits. Pour interpréter les données sur les rejets et transferts de polluants, il importe de savoir comment les données ont été collectées, comment les rejets et transferts de polluants ont été mesurés ou comment les estimations de ces rejets et transferts ont été établies, quels méthodes et coefficients d'émissions ont été employés pour l'estimation des émissions, et en quelles unités les données notifiées sont exprimées, ainsi que d'avoir

### Encadré 32: Techniques de validation des données

Les techniques de validation des données ci-après peuvent être utilisées:

- Vérifications du format;
- Vérifications d'exhaustivité;
- Contrôles et limites de vraisemblance.

Les vérifications du format ont pour objet de garantir que des formats corrects sont utilisés tout au long du processus de collecte de données sur les rejets et transferts de polluants. Ces vérifications peuvent être réalisées dans le cadre de la communication des données au niveau des établissements et également lors de l'élaboration des données sur les polluants provenant d'autres sources et sur les sources diffuses.

Les contrôles d'exhaustivité visent à confirmer que: a) des estimations sont notifiées pour toutes les catégories de sources et à vérifier qu'il est fait état des lacunes connues dans les données dont il résulte des estimations incomplètes des émissions par catégorie de source; et b) que toutes les informations nécessaires pour évaluer les données notifiées sur les rejets et transferts de polluants sont disponibles et correspondent aux limites, à la portée et à la période déclarées.

confirmation que les données ont été validées par les autorités compétentes. Il incombe aux Parties de déterminer les prescriptions en matière de notification qui s'appliquent au secteur industriel, de même que les méthodes à appliquer.

### C. Présentation des données

Le RRTP donne une vue globale, et indique les chiffres totaux à l'échelon national de tous les rejets et transferts notifiés. Les données consignées doivent être présentées à la fois sous forme agrégée et sous forme détaillée (art. 5, par. 1) en fonction de deux composantes:

- Par polluant;
- Par activité.

Les informations comprenant des totaux nationaux agrégés peuvent être également utilisées dans le cadre d'autres protocoles internationaux, ce qui permettra d'éviter une répétition inutile des efforts de compilation.

Le registre doit présenter l'information sur les rejets de polluants provenant de sources diffuses avec un degré de désagrégation spatiale adapté (art. 7, par. 7). On peut utiliser à cette fin des systèmes d'information géographique (SIG) qui constituent un instrument puissant de présentation de différentes couches d'information sous une forme géographique.

#### **Encadré 33: What's in Your Backyard? Accès en ligne à des informations présentées selon une désagrégation spatiale**

Le site Web de l'Environment Agency du Royaume-Uni et du pays de Galles intitulé «What's in Your Backyard?» (littéralement: «Que trouve-t-on dans votre arrière-cour?») est un exemple de RRTP dans lequel les données sont présentées en fonction d'une désagrégation spatiale. Ce site Web donne accès en ligne à toute une série d'informations relatives à l'Angleterre et au pays de Galles, notamment à l'inventaire de la pollution, qui est un RRTP des établissements. Il permet également de trouver des informations sur les risques de pollution liés aux installations d'entreposage et de traitement des déchets, sur la qualité de l'eau, les rejets de polluants dans le milieu marin, les zones inondables et les décharges contrôlées.  
[<http://www.environment-agency.gov.uk/maps>]

Il en résulte que les rejets et transferts de polluants des établissements visés par l'annexe I sont mis en relation avec leurs coordonnées géographiques et reportés sur des cartes, par exemple sur le site intitulé What's in Your Backyard de l'Agence pour l'environnement de l'Angleterre et du pays de Galles et dans l'Inventaire des déchets toxiques de l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis, mais les systèmes nationaux ne se sont pas tous dotés de cet instrument. Dans la structure de la base de données relationnelle présentée dans la figure II, les coordonnées géographiques de cette nature pourraient être stockées en tant que propriétés des lieux (établissements ou unités administratives).

### D. Calendrier

Le Protocole sur les RRTP institue un cycle annuel de notification pour les Parties. Cependant, eu égard à la difficulté que rencontrent certaines Parties à mettre en place un RRTP, et notamment à rassembler et valider les informations nécessaires, le Protocole prévoit une certaine flexibilité en ce qui concerne l'incorporation et la publication des données sur les rejets et transferts de polluants. Un cycle de notification différent s'applique aux Parties qui sont des organisations d'intégration économique régionale, comme la Communauté européenne.

On trouvera dans l'encadré 35 le calendrier de notification utilisé dans le cadre de l'inventaire de la pollution de l'Environment Agency of England and Wales.

#### **Encadré 34: Paragraphe 1 de l'article 8 – Année de notification**

1. Chaque Partie veille à ce que les données qui doivent être incorporées dans son registre soient accessibles au public, rassemblées et consignées dans son registre par année civile. L'année de notification est l'année civile à laquelle se rapportent ces données. Pour chaque Partie, la première année de notification est l'année civile qui suit l'entrée en vigueur du Protocole à son égard. La notification requise en vertu de l'article 7 est annuelle. Toutefois, la deuxième année de notification pourra être la deuxième année civile qui suit la première année de notification.

**Encadré 35: Calendrier de notification utilisé dans le cadre de l'inventaire de la pollution de l'Environment Agency of England and Wales (Autorité compétente: Environment Agency of England and Wales (Agence pour l'environnement d'Angleterre et du pays de Galles))**

- Délivrance d'une notification valable trois ans aux exploitants des établissements autorisés leur faisant obligation de notifier leurs émissions globales annuelles par rapport à une liste de substances standard. Délivrance au 31 mars 2005 et 2008;
- Envoi chaque année d'une lettre de rappel aux exploitants (avant le 20 décembre);
- Communication des données aux exploitants (soit par voie électronique soit par le biais d'un formulaire imprimé) entre le 1er janvier et le 28 février chaque année suivant l'année de notification en question;
- Intégration des données figurant dans des formulaires imprimés dans la base de données par le personnel de l'Agence pour l'environnement (avant le 31 mars);
- Validation des données par le personnel de l'Agence pour l'environnement (avant le 5 avril);
- Examen des données d'ensemble et résolution des problèmes importants (avant le 30 avril);
- Préparation des extraits de données destinés au site «What's in Your Backyard» et publication annuelle au 31 juillet.

**1. Décalage d'une année entre la première année de notification et la deuxième année de notification**

L'article 8 établit un cycle annuel de notification. Néanmoins, pour le deuxième cycle, le Protocole admet que la deuxième année de notification puisse être la deuxième année civile qui suit la première année de notification. Cette possibilité est initialement prévue pour les Parties qui n'auraient encore jamais mis en place un RRTP et qui devraient créer la structure organisationnelle nécessaire en partant de rien.

**2. Exceptions concernant les organisations d'intégration économique régionale**

Tout comme dans le cas du cycle de notification, la possibilité de disposer d'un délai de deux ans est jugée utile dans le cas des Parties

**Encadré 36: Paragraphes 2 et 3 de l'article 8 – Calendrier de notification (suite)**

2. Chaque Partie qui n'est pas une organisation d'intégration économique régionale veille à ce que les données soient incorporées dans son registre dans un délai de quinze mois à compter de la fin de chaque année de notification. Cependant, les données de la première année de notification sont incorporées dans son registre dans un délai de deux ans à compter de la fin de ladite année.

3. Chaque Partie qui est une organisation d'intégration économique régionale veille à ce que les données correspondant à une année de notification particulière soient incorporées dans son registre six mois après que les Parties qui ne sont pas des organisations d'intégration économique régionale sont tenues d'incorporer les leurs.

qui devront mettre en place pour la première fois un RRTP.

**3. Proposition de calendrier**

L'exemple ci-après illustre le cas d'une première année de notification (dans l'hypothèse où le Protocole entre en vigueur en 2009 pour la Partie concernée):

Dans le cas où une Partie n'aurait pas besoin d'un délai de deux années pour publier ses données, l'exemple ci-après illustre le «cycle de notification», visé à l'article 8 du Protocole sur les RRTP, qui s'applique:

La publication et la diffusion des données d'un RRTP représentent l'aboutissement d'un long processus qui débute avec la collecte des données auprès des établissements soumis à notification, et se poursuit par la validation des données par les autorités compétentes et la publication finale des données dans le registre. Chaque Partie devrait clairement définir son calendrier de collecte, de validation et de publication des données. Il se peut que la validation des données prenne du temps. Par conséquent, les Parties se doivent d'établir des calendriers réalistes et de les rendre publics.

La compilation des données peut s'effectuer au cours des six premiers mois de l'année qui suit l'année de notification, c'est-à-dire de janvier à fin juin. Les entreprises devront rassembler des

données sur leurs rejets et transferts de polluants et les faire parvenir à l'autorité compétente.

La validation des données pourrait s'effectuer au cours des six mois suivants de l'année qui suit l'année de notification. Ce processus peut exiger dans un grand nombre de cas que l'on s'adresse aux entreprises qui auront communiqué les données pour leur demander des éclaircissements ou des données nouvelles.

La publication des données pourrait se faire durant les trois premiers mois de l'année consécutive à l'année de notification suivante.

Dans les systèmes décentralisés, l'autorité compétente centrale devra peut-être tout d'abord regrouper toutes les données pour l'ensemble du pays qu'elle obtiendra des autorités régionales.

Les pays qui profiteront de la possibilité dont ils disposent de sauter une année pourront mettre au point d'autres calendriers, par exemple recueillir les données au cours de l'année qui suit l'année de notification, consacrer neuf mois à la validation des données et publier les informations durant les trois mois restants.

Figure IX: Cycle de notification 1

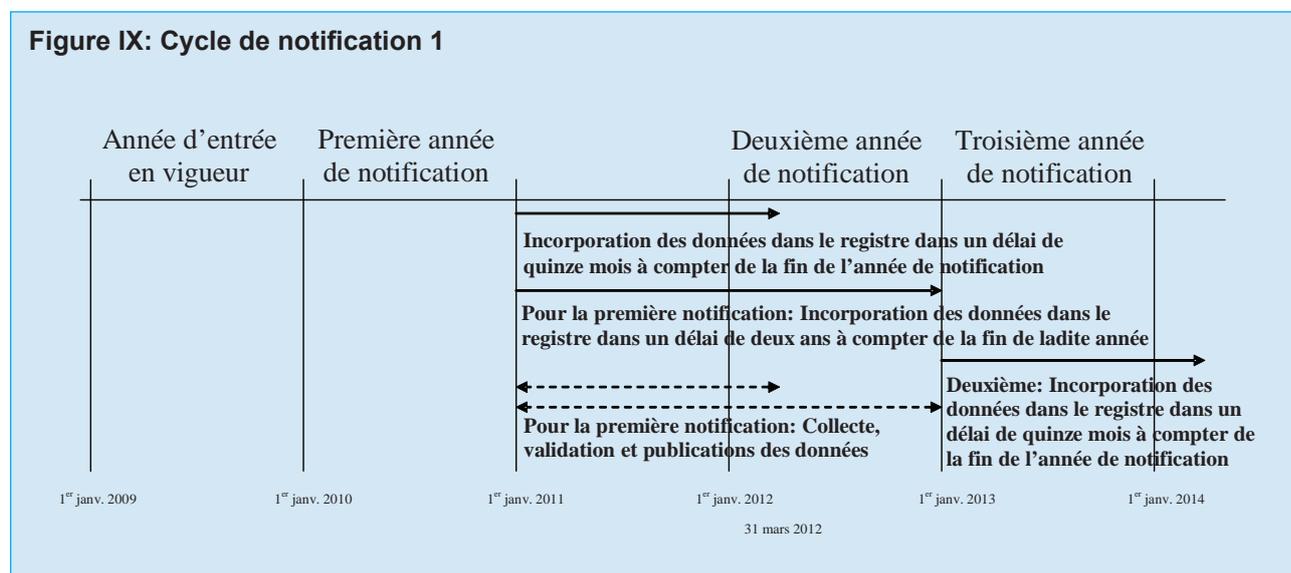
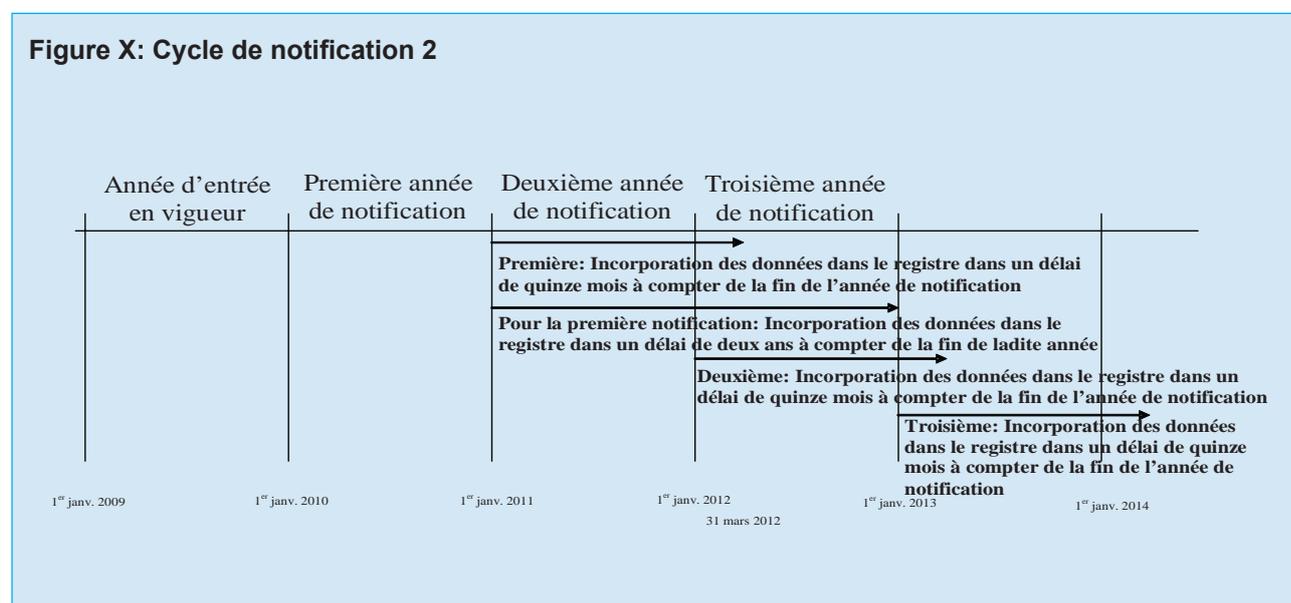


Figure X: Cycle de notification 2





---

# **Diffusion des données et accès du public**

## VI. Diffusion des données

### A. Rendre accessibles les données des registres des rejets et transferts de polluants

Le Protocole sur les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP) a pour principal objet de promouvoir l'accès du public à l'information (art. 1). Il a été établi sur la base de l'article 5 (par. 9) de la Convention d'Aarhus et fait partie du pilier de la Convention relatif à l'accès à l'information et en particulier aux données environnementales. En d'autres termes, l'accessibilité des données est d'importance cruciale pour une application correcte du Protocole.

Les obligations énoncées dans le Protocole peuvent être résumées comme suit:

- a) L'information doit être facilement accessible au public par des moyens électroniques, et, lorsque cela n'est pas possible, par des moyens non électroniques efficaces;
- b) L'accès à l'information consignée dans le registre doit être possible sans avoir à faire valoir un intérêt particulier;
- c) L'accès à l'information contenue dans le registre doit être gratuit.

Dans plusieurs parties du Protocole, il est indiqué que le registre est conçu comme une base de données électronique et devrait donc être accessible par des moyens électroniques. Des solutions de remplacement doivent être offertes lorsque cela n'est pas possible. Cette obligation ne concerne cependant pas la diffusion en tant que telle des données consignées dans le registre, mais l'accessibilité au registre lui-même.

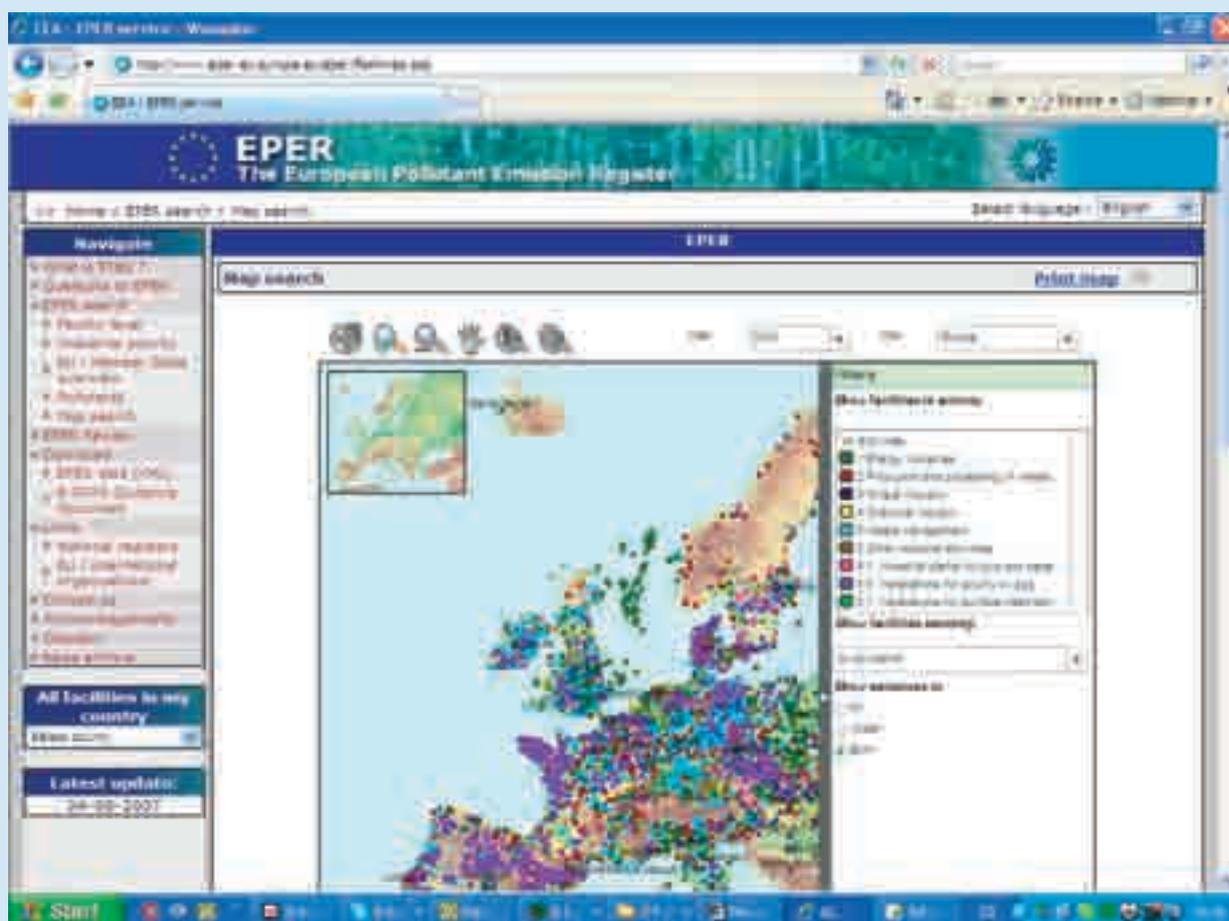
L'accessibilité a un sens large parce qu'elle implique non seulement un accès physique à l'information, mais aussi une présentation de cette information sous une forme qui la rend facile à utiliser et à comprendre. Il faut

notamment que le registre (en tant que base de données électronique) soit facile à trouver; que le public puisse aisément y repérer l'information spécifique qui l'intéresse, et que cette information soit présentée de manière à être compréhensible (son sens ne doit pas être obscur). Ceci vaut à la fois pour les registres accessibles par des moyens électroniques et pour les registres accessibles par d'autres moyens efficaces.

Il est clair que les Parties devraient s'efforcer d'établir un système dans lequel l'information des RRTP est diffusée sur un site Web convivial et facilement accessible. Cependant, cela ne sera pas toujours possible en raison de contraintes économiques et techniques. Il semble aussi ressortir du texte du Protocole que les Parties devraient toujours laisser ouverte la possibilité d'accès sur demande. Cette interprétation est en outre compatible avec le texte de la Convention d'Aarhus.

#### 1. Moyens électroniques

Selon le paragraphe 1 de l'article 11 du Protocole, chaque Partie doit faire en sorte que son registre soit directement accessible au public par voie électronique, par le biais des réseaux de télécommunication publics. L'objectif visé dans cet article est qu'il doit exister un registre informatisé dont les données sont accessibles par l'Internet (ou, à l'avenir, par d'autres réseaux de télécommunication publics plus développés). De fait, l'Internet est expressément mentionné au paragraphe 4 de l'article 5. Cela implique de créer un site Web qui donne accès à toutes les informations consignées dans les RRTP. En outre, une base de données électronique disponible sur l'Internet est le moyen le plus adéquat pour donner au public la possibilité de «consulter à tout moment et instantanément l'information» (objectif énoncé dans le Protocole).

**Encadré 37: Carte numérique du Registre européen des émissions de polluants (détail)****Bienvenue sur EPER!**

EPER est le Registre européen des émissions de polluants – le premier registre paneuropéen relatif aux émissions industrielles dans l’atmosphère et dans l’eau. Ce site vous donne accès aux informations concernant les émissions annuelles d’environ 9 200 établissements industriels des 25 États membres de l’UE, ainsi que la Norvège, principalement pour l’année 2001, et d’environ 12 000 établissements industriels des 25 États membres de l’UE et de Norvège pour l’année 2004. Il vous permet de regrouper facilement les informations par polluant, activité (branche), émissions atmosphériques ou dans l’eau (directes ou via un réseau d’égouts) ou par pays. Il est également possible de consulter les données détaillées des différents établissements. Vous pouvez effectuer une recherche par nom ou en cliquant sur une carte. Vous pouvez aussi rechercher les sources d’un polluant particulier. Nous espérons que vous apprécierez ce site et serons ravis de recevoir vos questions et/ou commentaires!

Selon l’alinéa *h* de l’article 4, le registre et par conséquent le site Web devraient être conçus de manière à être conviviaux et accessibles. L’information devrait être présentée en fonction de la structure du registre, afin de permettre des recherches individuelles par polluant, par milieu, par établissement et par zone géographique. Le site Web du Registre européen des émissions de polluants (EPER), présenté ci-dessous, peut

servir d’exemple. Les modes de présentation les plus conviviaux sont probablement les cartes électroniques interactives ou les systèmes d’information géographique (SIG), au moyen desquels l’utilisateur peut repérer la zone dans laquelle il réside et les emplacements des établissements (apparaissant sous forme de points colorés) proches de cette zone qui soumettent des informations. À partir de ce

premier repérage, l'utilisateur peut accéder à de nouveaux liens et obtenir ainsi des informations sur l'établissement, les polluants, etc.

Afin de garantir l'accessibilité effective, les Parties devraient informer les utilisateurs potentiels, par l'intermédiaire des médias par exemple, de l'existence du site Web et du registre et leur indiquer où ce dernier peut être consulté.

Sur le site Web RRTP national, les textes devraient être rédigés dans la ou les langues du pays. En outre, il est recommandé de fournir au minimum des informations de base susceptibles d'intéresser la communauté internationale, dans une langue plus répandue à l'échelle internationale telle que l'anglais<sup>24</sup>.

Les paragraphes 2 et 3 de l'article 11 énoncent l'obligation de fournir l'information

**Encadré 38. Image satellitaire d'un établissement soumettant des données RRTP et de ses environs**



sans que le demandeur ait à faire valoir un intérêt particulier et gratuitement. Les Parties s'acquitteront sans doute de cette obligation essentiellement à la suite de demandes individuelles d'accès à des données du RRTP, mais cette obligation vaut aussi dans les cas d'accès direct par des moyens électroniques.

Lorsqu'un site Web RRTP a été créé et est accessible par l'Internet, la Partie concernée ne devrait pas demander au public, à titre de condition d'accès, d'indiquer les raisons pour lesquelles il souhaite obtenir telle ou telle information. Elle ne peut pas le lui demander

aux fins de contrôler l'accès au site, mais elle peut tirer des informations utiles de renseignements donnés volontairement.

## 2. Facilitation de l'accès électronique

Cet article fait clairement référence aux situations dans lesquelles le registre n'est

**Encadré 39: Article 11, paragraphe 5 – Lieux accessibles au public**

Si le public ne peut pas consulter facilement les informations consignées dans son registre par des moyens électroniques, chaque Partie fait en sorte que son registre puisse être consulté, par des moyens électroniques, dans des lieux accessibles au public, par exemple dans les bibliothèques publiques, les bureaux des autorités locales ou d'autres lieux appropriés.

pas aisément accessible par des moyens électroniques. Tel est le cas lorsque le grand public ne dispose pas de moyens électroniques tels qu'ordinateurs ou lorsque l'accès à l'Internet n'est pas aisé. Il peut en être ainsi dans un grand

**Encadré 40: Lieux où le public peut accéder à des informations environnementales**

Les centres de l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE): Le 26 février 2004, l'OSCE a appelé (lors du troisième Séminaire régional sur la mise en œuvre de la Convention d'Aarhus en Asie centrale, tenu à Douchanbé) à la création d'un réseau de centres environnementaux dans cinq États d'Asie centrale. Ces centres pourraient aussi fournir des informations sur les RRTP ainsi qu'un accès aux sites Web des RRTP.

Le Centre ENFO en Irlande: L'ENFO est un service national qui diffuse des informations sur les questions environnementales. Les documents d'information qu'il produit sont disponibles dans de nombreux organismes publics dans tout le pays, notamment les bureaux des autorités locales, les bibliothèques publiques, les bureaux de perception des taxes sur les automobiles et certaines bibliothèques universitaires et scolaires. L'ENFO établit aussi des pochettes d'information pour les enseignants. Son site Web donne accès à une base de données consultable en ligne, à des conseils sur l'environnement et l'habitat, à des dossiers thématiques et à des liens vers les sites Web d'organismes environnementaux, d'entreprises et d'ONG. Il est disponible en anglais et en gaélique.

<sup>24</sup> Cette recommandation figure parmi les recommandations sur l'utilisation plus efficace des outils d'information électroniques en vue de donner au public accès aux informations dans le domaine de l'environnement (ECE.MP.PP.2005.7, annexe), adoptées à la deuxième session de la Réunion des Parties à la Convention, tenue à Almaty (Kazakhstan). Voir <http://www.unece.org/env/documents/2005/pp/ece.mp.pp.2005.2.add.4.e.pdf>.

nombre de pays où l'Internet est seulement accessible à une partie de la population à prix raisonnable.

Les Parties doivent alors faciliter l'accès électronique dans des lieux accessibles au public. Le Protocole donne deux exemples: les bibliothèques publiques et les bureaux des autorités locales. Il convient de faire connaître au public l'existence de cet accès, par exemple en indiquant sur le portail Web d'une bibliothèque (accessible sur un ordinateur de bureau) le lien menant au RRTP.

La possibilité de donner accès depuis d'autres lieux publics n'est pas nécessairement la même d'un pays à l'autre. Ces lieux publics peuvent être les bureaux d'autorités régionales (en particulier celles qui sont responsables des questions environnementales), de ministères régionaux de l'environnement, d'organismes et autorités environnementaux régionaux et nationaux, d'universités ou même de mairies. Il devrait s'agir d'endroits où le public irait naturellement pour obtenir des informations environnementales. Cette possibilité pourrait aussi être étendue à des lieux où l'on a accès aux informations sanitaires.

### 3. Accès sur demande

La deuxième possibilité prévue par le Protocole, dans les cas où les informations ne peuvent pas être facilement consultées par le public à l'aide de moyens électroniques, est l'accès sur demande. La personne souhaitant obtenir des informations doit les demander. Cela vaut non seulement lorsqu'il n'y a pas d'accès par des moyens électroniques, parce que le registre n'est pas disponible en tant que base de données électronique sur l'Internet, mais aussi lorsque l'Internet n'est pas aisément accessible au public.

La procédure est très similaire à celle qui est prévue par la Convention d'Aarhus. Ainsi, toute personne qui veut obtenir des informations figurant dans le RRTP doit pouvoir y accéder sans avoir à expliquer pourquoi. Il est important d'indiquer clairement à quelle autorité compétente il faut adresser sa demande. L'autorité responsable de la tenue du RRTP peut être chargée de répondre aux demandes d'information. Il convient de s'assurer de

#### Encadré 41: Article 11, paragraphe 2 – Accès sur demande

Si le public ne peut pas consulter facilement les informations consignées dans son registre par des moyens électroniques, chaque Partie fait en sorte que son autorité compétente communique sur demande ces données par n'importe quel autre moyen efficace, aussitôt que possible et au plus tard dans un délai d'un mois à compter de la date de soumission de la demande.

l'accessibilité de l'autorité compétente, par exemple en faisant connaître son nom et son adresse électronique, adresse postale ou numéro de téléphone. On peut également envisager de mettre en place des permanences téléphoniques ou des centres d'information permettant au public d'obtenir des renseignements sur la personne responsable, ou même les données du RRTP.

Lorsqu'une demande d'information a été soumise, l'autorité compétente est tenue d'y répondre dans un délai d'un mois. L'objectif est de faire en sorte que le public soit rapidement informé. Dans de nombreux cas, ceci dépendra des moyens utilisés pour communiquer l'information, lesquels devront être adaptés aux besoins du demandeur.

Si l'information demandée est d'ores et déjà disponible sans travail préalable de l'autorité publique, le délai doit être considérablement réduit. Si un tel travail est nécessaire, ou si l'autorité à laquelle la demande est adressée ne dispose pas de l'information, le délai d'un mois peut être considéré comme un délai raisonnable.

#### Encadré 42: Demandes d'information au Royaume-Uni

Sur le site Web de l'Agence pour l'environnement de l'Angleterre et du pays de Galles, on trouve une section intitulée «Your Right to Know» (le droit de savoir), qui fournit des renseignements sur la procédure de demande d'information («How to make a request for information»), notamment un numéro de téléphone, des liens pour soumettre une demande d'information en ligne ou trouver le bureau local, une formule de demande de renseignements et l'adresse du bureau le plus proche de l'Agence. [<http://www.environment-agency.gov.uk/aboutus/1105530/310151>]

#### 4. Autres moyens

Le RRTP est conçu pour être une base de données électronique. En pratique, d'autres moyens sont également employés pour diffuser les informations qu'il contient.

La plupart des pays qui ont un RRTP ou un système similaire publient des rapports annuels fondés sur ces registres (notamment les États-Unis d'Amérique, le Royaume-Uni, les Pays-Bas, le Canada et maintenant l'Union européenne dans le cadre de son système EPER). Dans ces rapports, ils résument les informations au niveau national. En outre, ils présentent des analyses, décrivent des tendances et font des comparaisons entre établissements et régions en identifiant le principal polluant ou les régions les plus polluées. Ces rapports peuvent être accessibles à des segments spécifiques du public, donner des informations générales et réduire les coûts par rapport à la formule consistant à répondre à chaque demande d'information.

Dans les pays où les ordinateurs sont rares ou l'accès à l'Internet, difficile, les documents imprimés sont encore plus importants pour diffuser les données du RRTP. Ces rapports aident aussi les autorités à répondre aux demandes d'informations. Lorsque la personne qui demande un accès aux données du RRTP

a un ordinateur mais pas d'accès à l'Internet par exemple, un CD-ROM contenant les informations et les cartes pertinentes peut être une solution.

Lorsque de tels supports électroniques n'existent pas, la Partie concernée devrait imprimer des documents comportant les informations nationales ou des informations plus spécifiques concernant une zone. Bien souvent toutefois, ces documents ne peuvent pas être aussi complets ou détaillés; quand bien même c'est le cas, ils ne sont pas aussi faciles à consulter que les versions sur l'Internet ou les autres versions électroniques.

Les versions électroniques offrent de multiples outils de recherche et permettent de compiler les informations sous des formes qui ne sont pas toujours possibles à partir d'un document imprimé. Les rapports annuels (au niveau national, régional ou local), qui récapitulent les données du RRTP et abordent des questions susceptibles d'être importantes pour le grand public, peuvent quant à eux aider à répondre aux demandes d'informations.

Les autres moyens de diffusion consistent également à fournir les données RRTP et les analyses correspondantes aux médias ou à les communiquer par télétexte sur un écran de télévision.

#### **Encadré 43: Rendre les données des RRTP disponibles en établissant des rapports**

Publication «**Taking Stock**» de la CCE: La Commission nord-américaine de coopération environnementale (CCE) est une organisation internationale créée par l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement, qui complète l'Accord de libre-échange nord-américain, signé par le Canada, le Mexique et les États-Unis. Elle publie le document «**Taking Stock**» («**À l'heure des comptes**»), rapport trinational annuel sur la pollution chimique due aux installations industrielles.

Taking Stock 2001 est la huitième édition d'une série de la CCE sur les sources et la gestion des polluants industriels en Amérique du Nord. Les analyses qui y sont exposées sont fondées sur les données compilées de 1995 à 2001 pour le Toxics Release Inventory (TRI, Inventaire des rejets toxiques) des États-Unis et l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada. Les résultats pour 2001 et les évolutions au cours des sept années allant de 1995 à 2001 et entre 1998 à 2001 y sont présentés (en anglais, espagnol et français).

**Rapport d'examen EPER:** En vertu de la décision adoptée sur l'EPER, la Commission européenne examine le processus de présentation de rapports et ses résultats après chaque cycle de présentation. Le deuxième rapport d'examen EPER concerne les informations et données communiquées pour 2004 dans les 25 États qui étaient alors membres et en Norvège.

**Rapports régionaux de l'Espagne:** L'Espagne n'a pas encore élaboré de système d'information géographique pour les données tirées du RRTP, mais chaque communauté autonome a établi des rapports contenant des informations sur les établissements, similaires à ceux qui pourraient être obtenus sur un site Web RRTP. Ces rapports constituent un exemple de première étape pour un système dans lequel un site Web n'est pas pleinement opérationnel ou l'accès à l'Internet n'est pas largement répandu.

## 5. Coûts pour les utilisateurs

En principe, et conformément au paragraphe 3 de l'article 11, l'accès à l'information consignée dans le RRTP est gratuit. Cependant, le paragraphe 4 de ce même article permet aux Parties de percevoir un droit d'un montant raisonnable pour la reproduction et l'envoi des données demandées. Cela peut se justifier par exemple lorsque l'autorité compétente doit établir un rapport ou un CD-ROM, ou doit envoyer par la poste l'information demandée à la personne concernée.

Le Protocole ne précise pas le montant maximal qui peut être perçu, mais indique seulement qu'il doit être raisonnable. De nombreux pays considèrent qu'il ne devrait pas être supérieur au coût d'établissement ou de reproduction des documents. Par conséquent, si les documents existent déjà, le montant perçu ne devrait pas être supérieur au coût de la reproduction et de l'envoi.

### B. Confidentialité

Le Protocole doit contribuer à rendre accessible l'information sur les émissions de polluants. Toutes les données disponibles sont en principe diffusées, mais l'article 12 énonce les conditions dans lesquelles certaines peuvent être tenues confidentielles. Cet article n'a pas de caractère obligatoire. Chaque Partie peut décider d'appliquer les critères de confidentialité ou, au contraire, de rendre accessibles toutes les données sur les émissions.

De par sa structure, l'article 12 est très proche des dispositions de la Convention d'Aarhus relatives à la confidentialité. Cependant, les motifs de préservation de la confidentialité retenus dans le Protocole sont plus limités que dans la Convention, qui énonce trois raisons supplémentaires. Celles-ci ont été examinées lors des négociations du Protocole, mais elles ont finalement été rejetées pour la raison qu'elles n'étaient pas pertinentes ou appropriées dans le contexte d'un RRTP.

L'article 12 présente d'autres différences par rapport aux dispositions similaires de la Convention, surtout en ce qui concerne la protection des intérêts économiques en tant

#### Encadré 44: Article 11, paragraphes 3 et 4 – Droits demandés aux usagers

Sous réserve des dispositions du paragraphe 4, chaque Partie fait en sorte que l'accès à l'information consignée dans son registre soit gratuit.

Chaque Partie peut autoriser son autorité compétente à percevoir un droit pour la reproduction et l'envoi des informations précises visées au paragraphe 2, mais ce droit ne doit pas dépasser un montant raisonnable.

que motif spécifique de préservation de la confidentialité. Par suite de ces différences, bien que le Protocole énonce moins de motifs, son article 12 ouvre des possibilités plus larges de préservation de la confidentialité que les dispositions comparables dans la Convention.

L'article 12 du Protocole énonce cinq motifs de préservation de la confidentialité. Ceux-ci sont présentés dans le tableau ci-après, avec des indications sur les cas dans lesquels ils sont invoqués dans la pratique dans les systèmes de RRTP existants.

Les deux motifs les plus susceptibles d'être invoqués par les entreprises ou les particuliers sont le secret commercial et industriel (art. 12, par. 1, al. c)) et le caractère confidentiel des données personnelles (art. 12, par. 1, al. e)). Ces motifs sont traités plus en détail ci-après.

Pour que certaines informations communiquées par une entreprise ou un particulier soient maintenues confidentielles et ne soient pas diffusées dans le système du RRTP, il peut être demandé à l'entreprise ou au particulier concerné de soumettre une demande expresse relative aux motifs de confidentialité c), d) et e). Lorsqu'un établissement demande qu'une information soit maintenue confidentielle pour l'un des motifs mentionnés au paragraphe 1 de l'article 12, l'autorité compétente doit se prononcer sur cette demande en trouvant un compromis entre l'intérêt privé consistant à maintenir l'information confidentielle et l'intérêt du public qui est de connaître ladite information. Selon le dernier alinéa du paragraphe 1 de l'article 12, les motifs de préservation de la confidentialité doivent être interprétés de manière restrictive.

#### Encadré 45: Article 12 – Confidentialité

1. Chaque Partie peut autoriser l'autorité compétente à préserver la confidentialité d'informations consignées dans le registre dans les cas où la divulgation de ces informations aurait des incidences défavorables sur:

- a) Les relations internationales, la défense nationale ou la sécurité publique;
- b) La bonne marche de la justice, la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire;
- c) Le secret commercial et industriel, lorsque ce secret est protégé par la loi afin de défendre un intérêt économique légitime;
- d) Les droits de propriété intellectuelle; ou
- e) Le caractère confidentiel des données et/ou des dossiers personnels concernant une personne physique si cette personne n'a pas consenti à la divulgation de ces informations au public, lorsque le caractère confidentiel de ce type d'information est prévu par le droit national.

Les motifs susmentionnés de préservation de la confidentialité doivent être interprétés de manière restrictive compte tenu de l'intérêt que la divulgation des informations demandées présenterait pour le public et selon que ces informations ont trait ou non aux rejets dans l'environnement.

L'autorité compétente doit prendre en considération deux facteurs lorsqu'elle se prononce sur une demande de préservation de la confidentialité:

- L'intérêt de la divulgation pour le public;
- La question de savoir si l'information concerne des rejets dans l'environnement.

Dans le Protocole, le postulat de base est que toute l'information est publique. Par suite, la charge de la preuve de l'existence d'une menace réelle contre l'intérêt commercial ou autre incombe à l'entreprise ou à la personne qui fait état de cette menace. Quand une entreprise ou un particulier invoque un motif de préservation de la confidentialité, il peut lui être demandé

**Tableau 14: Motifs de préservation de la confidentialité**

Motif	Usage dans la pratique
a) Les relations internationales, la défense nationale ou la sécurité publique;	Rarement invoqué
b) La bonne marche de la justice, la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire;	Rarement invoqué
c) Le secret commercial et industriel, lorsque ce secret est protégé par la loi afin de défendre un intérêt économique légitime;	Invoqué par des entreprises lorsque la divulgation d'informations sur des substances chimiques pourrait avantager des concurrents en ce qui concerne le processus de fabrication et le rendement; principalement invoqué lors de la notification de transferts par polluant
d) Les droits de propriété intellectuelle; ou	Invoqué par des entreprises lorsque la divulgation d'informations sur des substances chimiques pourrait avantager des concurrents en ce qui concerne la composition de certaines préparations et de certains produits
e) Le caractère confidentiel des données et/ou des dossiers personnels concernant une personne physique si cette personne n'a pas consenti à la divulgation de ces informations au public, lorsque le caractère confidentiel de ce type d'information est prévu par le droit national.	Invoqué par des éleveurs individuels de porcs et de volaille

de justifier sa démarche afin que l'autorité compétente puisse en vérifier le bien-fondé. Si la diffusion de l'information ne menace pas réellement l'intérêt privé, l'autorité compétente devrait rejeter la demande et permettre au public d'accéder aux données.

S'il ressort de l'évaluation qu'une véritable menace pèse sur l'intérêt commercial ou privé, l'autorité compétente doit déterminer si l'intérêt public consistant à connaître l'information prévaut sur l'intérêt privé consistant à maintenir celle-ci confidentielle. Si l'information a déjà été rendue publique en toute légalité, par exemple dans le cadre d'autres programmes, d'autorisations ou de prescriptions en matière de notification, la demande de préservation de la confidentialité devrait être rejetée. Des efforts de coordination sont pour cela nécessaires entre les diverses autorités concernées.

En tout état de cause, les pays dans lesquels des RRTP ou des systèmes similaires sont en place ne signalent qu'un petit nombre de cas par an ayant donné lieu au maintien de la confidentialité de certaines informations. À titre d'exemple, selon les données fournies pour 2000 dans le Toxics Release Inventory (TRI) des États-Unis, sur 91 513 rapports, 3 seulement ont été classés parmi les secrets commerciaux. Selon les données fournies pour 1999 dans l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada, 6 seulement des 8 595 rapports ont été classés confidentiels.

Si une Partie décide de préserver la confidentialité d'une information pour l'un des motifs mentionnés au paragraphe 1 de l'article 12, il peut être utile d'élaborer des directives sur la façon d'appliquer les exceptions à la règle de la divulgation. Ces directives pourraient indiquer les cas dans lesquels chaque motif pourrait être invoqué; la façon de concilier l'intérêt de la divulgation pour le public (en l'occurrence en rendant l'information publiquement disponible sur le site Web RRTP) et l'intérêt privé consistant à préserver la confidentialité de l'information; le type d'information qui pourrait être maintenu confidentiel, par exemple seulement le nom chimique ou seulement le nom et l'adresse de l'entreprise; et la façon de présenter les motifs de préservation de la confidentialité de

l'information. Il n'est cependant pas possible, même avec l'aide de directives, d'appliquer automatiquement les exceptions. Dans tous les cas, il convient d'analyser chacune des requêtes en tenant compte du fait que les exceptions doivent être appliquées de manière restrictive. Le document d'orientation pour la mise en œuvre du RRTP européen (sect. 1.2.4) présente plusieurs exemples d'établissement d'un rapport comportant des informations confidentielles<sup>25</sup>.

Dans de nombreux cas, l'établissement qui demande la confidentialité aura le droit de faire appel d'une décision négative. Le public peut quant à lui contester la décision prise par l'autorité compétente d'accorder la confidentialité, en vertu de l'article 14 du Protocole, si par exemple une demande d'accès à des données maintenues confidentielles a été rejetée abusivement. De manière plus générale, pour les pays parties à la Convention, l'existence d'un droit d'accès à la justice en pareil cas ne devrait pas faire de doute.

### 1. Secret commercial ou industriel

L'intérêt économique est le motif le plus susceptible d'être invoqué par des établissements industriels. Dans les pays disposant d'un RRTP ou d'un système similaire, c'est à vrai dire presque le seul motif de préservation de la confidentialité qui ait été invoqué jusqu'à présent<sup>26</sup>.

Le libellé de la disposition pertinente du Protocole est légèrement différent de celui de la Convention et offre davantage de possibilités de préservation de la confidentialité. En effet, selon la Convention: «Une demande d'informations sur l'environnement peut être rejetée au cas où la divulgation de ces informations aurait des incidences défavorables sur (...) d) le secret commercial et industriel lorsque ce secret est protégé par la loi afin de défendre un intérêt économique légitime. Dans ce cadre, les informations sur les émissions qui sont pertinentes pour la protection de l'environnement doivent être divulguées.».

<sup>25</sup> Voir <http://www.prtr.ec.europa.eu>.

<sup>26</sup> L'importance de ce motif de préservation de la confidentialité est claire. Dans le cadre de son projet de registre nord-américain des rejets et transferts de polluants (RRTP), la Commission nord-américaine de coopération environnementale (CCE) a publié un document sur l'information commerciale confidentielle dans lequel sont comparés les systèmes des États-Unis, du Canada et du Mexique (document thématique n° 2: «Confidential Business Information», décembre 2002).

### Article 12 du Protocole:

«1. c) Le secret commercial et industriel, lorsque ce secret est protégé par la loi afin de défendre un intérêt économique légitime;»;

«2. Dans le cadre de l'alinéa c du paragraphe 1, toute information concernant les rejets qui intéresse la protection de l'environnement est susceptible d'être divulguée conformément au droit national.» (*trait de soulignement ajouté*).

Dans le contexte de la Convention, dès qu'il est prouvé que les informations sur les émissions sont pertinentes pour la protection de l'environnement (et ceci est évident dans le cas d'un RRTP), ces informations doivent être divulguées. Dans le contexte du Protocole, dès qu'il est prouvé que les informations sont pertinentes pour la protection de l'environnement, ces informations sont examinées en vue de leur divulgation éventuelle et sont donc soumises à une évaluation visant à déterminer si elles devraient être divulguées ou non. Les possibilités d'autoriser la préservation de la confidentialité sont par conséquent plus larges.

La différence tient au fait que les contextes de la Convention et du Protocole ne sont pas identiques. La Convention mentionne la confidentialité en termes de diffusion passive (accès aux informations sur demande), tandis que le Protocole le fait en termes de diffusion active. Par conséquent, c'est dans un premier temps à l'autorité compétente responsable des données du RRTP qu'il incombe de décider si les données en question devraient être mises ou non à la disposition du public. D'autre part, dans le contexte du Protocole, toutes les informations figurant dans le registre sont intrinsèquement pertinentes pour la protection de l'environnement du fait des objectifs et du fonctionnement de ce type de document. Ceci pourrait expliquer la différence de formulation. En effet, si l'on reprenait la même formulation que dans la Convention, l'exception serait virtuellement inapplicable dans la pratique.

Dans le cas d'un transfert hors site, la confidentialité pour motif d'intérêt commercial ou industriel ne serait pertinente que si les

informations permettaient de déduire le procédé de fabrication et le rendement de l'établissement. En outre, cette situation ne pourrait se produire qu'en cas de notification par polluant.

L'autorité compétente devrait en tout état de cause avoir présente à l'esprit l'obligation d'interpréter de manière restrictive les motifs de préservation de la confidentialité. Comme il est dit précédemment, les cas dans lesquels

#### **Encadré 46: Formules à utiliser pour invoquer le secret commercial**

L'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA) a établi une formule de cinq pages à utiliser pour invoquer le secret commercial lors de la communication d'informations destinées au Toxics Release Inventory (TRI). Si l'Agence estime que la demande est abusive, elle peut imposer une amende pouvant atteindre 25 000 dollars par demande. Si les informations fournies sont fausses ou induisent en erreur, l'auteur de la demande peut être puni d'une amende ou d'une peine d'emprisonnement.

des données sont maintenues confidentielles au motif du secret commercial sont rares.

## **2. Présentation des informations dont la confidentialité est préservée**

La présentation des informations maintenues confidentielles peut varier selon leur type. Lorsque le nom du produit chimique est maintenu confidentiel, il convient d'indiquer la famille chimique ou de donner une information générique similaire. Par exemple, on pourrait regrouper les 86 polluants dans les grandes catégories suivantes: métaux lourds (n<sup>os</sup> 17 à 24), substances gazeuses (n<sup>os</sup> 1 à 11 et 14 à 16), pesticides (n<sup>os</sup> 25 à 30), substances organiques chlorées/paramètres (composés organiques

#### **Encadré 47: Article 12, paragraphe 3 – Indication de la raison pour laquelle une information n'a pas été divulguée**

Lorsqu'une information n'est pas divulguée en vertu du paragraphe 1, le registre précise quel type d'information n'a pas été rendu public, par exemple en fournissant des données génériques sur les produits chimiques, et pour quelle raison elle n'a pas été divulguée.

halogénés, trichlorométhane, dioxines, etc.), autres substances organiques/paramètres (anthracène, benzène, HAP, etc.) et autres substances non organiques/paramètres (cyanure d'hydrogène, azote total, PM<sub>10</sub>, chlorures, etc.).

Lorsque la confidentialité des données personnelles est préservée, il convient de donner toutes les informations à l'exception du nom, de l'adresse de l'exploitant ou du propriétaire et de l'emplacement géographique de l'établissement. On peut envisager de présenter les informations géographiques à plus grande échelle (par exemple, 10 km au lieu de 1 km), ou au moins d'indiquer la région dans laquelle l'établissement mène ses activités. Dans tous les cas, les seules restrictions prévues devraient être celles nécessaires à la protection des données personnelles.

En tout état de cause, le registre devrait clairement mentionner, par exemple sur la page de chaque recherche, le nombre de cas dans lesquels une information a été tenue

#### **Encadré 48: Limitation de la confidentialité**

Dans certains pays, une formule a été établie pour les demandes de préservation de la confidentialité, et seules certaines données peuvent être maintenues confidentielles. Par exemple, dans l'Inventaire TRI des États-Unis, seul le nom chimique peut être maintenu confidentiel afin de préserver un secret commercial ou industriel. Toute autre information, telle que le nom de l'établissement, son adresse et les quantités rejetées et transférées, est incluse dans la base de données. Le nom chimique est remplacé par un nom générique.

S'agissant de la confidentialité, la proposition de règlement visant à établir un RRTP européen renvoie à la Directive 2003/4/CE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement. Il semble qu'on ait souhaité interpréter de manière large les «informations sur les émissions» et, partant, ne pas autoriser les demandes de préservation de la confidentialité fondées sur le secret commercial ou industriel ou la protection des données personnelles. (Cependant, d'aucuns se demandent comment la Directive 2003/4/CE sera appliquée lorsqu'elle sera rapprochée de la Directive 95/46/CE sur la protection des données personnelles.)

confidentielle et les motifs pour lesquels l'information n'a pas été divulguée. L'explication ne devrait pas être limitée à l'indication du motif retenu pour préserver la confidentialité de l'information, par exemple la protection de l'intérêt économique. Il conviendrait plutôt d'expliquer les raisons pour lesquelles on a jugé que la divulgation de l'information irait à l'encontre de l'intérêt économique de l'établissement, et de faire état de l'absence d'intérêt majeur de la divulgation pour le public. Un motif légitime pourrait être par exemple le fait que la divulgation du nom du produit chimique et des quantités rejetées permettrait à des concurrents de déduire le procédé de fabrication utilisé et le rendement de l'installation.

#### **C. Utilisation des informations provenant des RRTP**

Les données des RRTP sont utiles à tous les secteurs de la société, notamment aux pouvoirs publics, aux entreprises, aux ONG, aux autres parties prenantes, aux travailleurs et au grand public.

- **Grand public:** Les données permettent au public d'être mieux informé et partant de mieux participer aux processus de décision sur les questions environnementales. Elles contribuent au renforcement de la démocratie en général et de la démocratie environnementale en particulier. Le public peut aussi faire pression sur les entreprises peu soucieuses de l'environnement pour qu'elles contribuent plus activement à réduire la pollution. Les données aident le public à s'informer sur la pollution dans son environnement et à se familiariser ainsi avec les questions de santé à l'échelle locale.
- **Pouvoirs publics:** Les données servent à vérifier si les établissements soumis à des autorisations respectent leurs obligations et à savoir si les engagements internationaux, tels que les plans de réduction des émissions de gaz à effet de serre, sont mis en œuvre à l'échelon national. Des liens pourraient en outre être établis entre les systèmes de RRTP et les données nécessaires aux programmes nationaux et internationaux d'échange de droits d'émissions. Les données des RRTP

permettent également de détecter les activités à l'origine d'un problème environnemental et par conséquent d'adopter des mesures réglementaires plus efficaces.

- Entreprises: Les modèles de notification et d'estimation aident les entreprises à se faire une meilleure idée de leurs résultats et favorisent ainsi l'introduction de procédés plus efficaces qui eux-mêmes améliorent la position concurrentielle de l'entreprise. En outre, comme les informations sont fournies pour tous les établissements, les RRTP aident les entreprises à mieux comparer leurs résultats à ceux de leurs concurrents directs, ce qui les incite à agir (c'est-à-dire à investir dans des technologies et des procédés plus efficaces). Le fait de mettre les informations sur les rejets et les transferts à la disposition du public contribue à rendre les entreprises plus responsables.

## 1. Placer les données des RRTP dans leur contexte

Le Protocole sur les RRTP est un instrument essentiellement destiné au public. Les données des RRTP ne peuvent être utiles que si elles sont correctement expliquées et placées dans leur contexte. Les profanes doivent pouvoir accéder aux RRTP et à leurs données pour effectuer des analyses et tirer des conclusions. Si les personnes auxquelles les RRTP sont destinés ne sont pas capables de les comprendre, elles ne seront pas en mesure de les utiliser. Il est essentiel que la présentation des données soit claire et attrayante si l'on veut inciter le public à consulter et à utiliser les RRTP.

Comme il est dit plus haut, l'accessibilité nécessite de faire en sorte que les données soient compréhensibles pour tous ceux qui consultent

### Encadré 49: Montrer la façon de tirer parti des données des RRTP

L'Agence de protection de l'environnement des États-Unis a établi en mai 2003 un document («How are the Toxic Inventory Release Data Used») présentant des exemples d'exploitation fructueuse par des pouvoirs publics, des universités, des entreprises et le public d'informations tirées des RRTP.

Voir [http://www.epa.gov/tri/guide\\_docs/2003\\_datausepaper.pdf](http://www.epa.gov/tri/guide_docs/2003_datausepaper.pdf).

les RRTP. Ceci est particulièrement important pour les informations figurant dans les registres parce que de nombreux polluants sont mal connus des profanes. L'obligation de rendre les données des RRTP accessibles implique de les placer dans leur contexte. Comme nous l'avons vu, la coopération avec les ONG, les organisations civiles et le secteur industriel renforcera l'accessibilité du système de RRTP, car elle permettra de déterminer les besoins des utilisateurs.

- Explications sur les polluants: Les explications devraient être conçues pour le grand public. Par exemple, l'utilisateur pourrait en cliquant sur le nom d'un polluant faire apparaître une case ou un lien vers un autre site Web sur lequel il trouverait les informations qui lui permettraient de comprendre de quelle substance il s'agit et quelles sont ses propriétés.
- Effets des polluants sur la santé (qualité de l'environnement et effets environnementaux): Un RRTP ne permet pas de renseigner directement sur les risques pour la santé. Néanmoins, les informations sur chaque polluant devraient être complétées par une explication claire de ses effets sur la santé. De nombreux pays fournissent depuis un certain temps déjà des informations sur les niveaux de l'ozone et d'autres polluants atmosphériques à l'échelle locale. Des informations similaires peuvent être présentées pour chaque polluant, notamment les niveaux auxquels on considère qu'il présente un risque pour la santé.
- Secteurs économiques et prescriptions en matière d'autorisation: Il peut également être utile de présenter au grand public la contribution d'un secteur économique au volume total des émissions de certains polluants, tout particulièrement pour ceux qui suscitent des préoccupations générales.

## 2. Établissement de liens entre les RRTP et les sources d'information complémentaire

Du fait que les RRTP sont conçus pour être des bases de données électroniques, les sites Web qui y donnent accès peuvent devenir des portails d'accès à l'information environnementale s'ils proposent des liens non seulement vers les données de divers RRTP, mais aussi vers d'autres informations pertinentes susceptibles de figurer

**Encadré 50: Placer les données des RRTP dans leur contexte**

L'Agence pour l'environnement de l'Angleterre et du pays de Galles et l'organisation non gouvernementale Amis de la Terre ont collaboré à l'amélioration de l'inventaire officiel des émissions de polluants en y ajoutant un système d'information géographique (SIG) permettant aux utilisateurs de localiser les établissements polluants, ainsi que d'autres éléments. Cette coopération a été un succès et, à la suite des améliorations ainsi apportées, l'organisation Amis de la Terre a fermé son propre site Web (Factory Watch).

L'inventaire résultant comporte des fiches sur les polluants réunies dans un glossaire intitulé «What's in your backyard» (qu'y a-t-il près de chez vous?). Ces fiches présentent les informations suivantes:

- a) Des symboles indiquant les risques associés à chaque substance (effets sur la santé, incidences locales et incidences mondiales, par exemple);
- b) Les sources;
- c) La classification chimique;
- d) Le nom scientifique et les autres noms, y compris les noms commerciaux;
- e) Le numéro du CAS;
- f) La raison pour laquelle la substance a été retenue dans l'inventaire;
- g) Les propriétés physiques;
- h) Les usages potentiels;
- i) Les formules de mise en garde standard;
- j) Des liens vers d'autres informations;
- k) La législation et les accords internationaux sur la réglementation.

dans diverses bases de données dont l'existence est mal connue du public. Le Protocole l'a prévu et suggère (sans que cela soit une obligation) que les Parties établissent des liens entre leurs RRTP et d'autres bases de données accessibles sur les questions de protection de l'environnement.

Exemples de liens vers des sites Web complémentaires sur les questions concernant la santé et les polluants (pour plus de détails, voir le chapitre VII):

- Organisations internationales dont les activités ont un rapport avec les RRTP ou d'autres données et méthodes relatives aux émissions ou rejets de polluants: Outre le site Web de la CEE, des liens peuvent être établis avec l'OCDE, l'UNITAR, le Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques (IOMC), la North American Commission for Economic Cooperation et l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

**Encadré 51: Article 5, paragraphe 5 – Établissement de liens vers les bases de données pertinentes**

Chaque Partie devrait intégrer dans son registre des liens vers ses bases de données pertinentes, existantes et accessibles au public, concernant des questions liées à la protection de l'environnement

- Questions présentant un intérêt direct aux fins d'un RRTP: Des liens peuvent également être établis vers les registres des substances chimiques visées par des conventions internationales, telles que la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, et vers les directives internationales sur la santé et l'environnement, par exemple.

**3. Liens vers des entreprises et la société civile**

Il est certes important de placer les données des RRTP dans leur contexte, mais il est parfois difficile de fournir toutes les informations sur un seul site Web. Des liens vers des sites Web d'entreprises et d'ONG permettent de renvoyer à des informations complémentaires.

On peut ainsi contribuer à répondre aux préoccupations exprimées par certaines entreprises qui craignent que la présentation de données isolées donne des impressions trompeuses quant à leurs résultats dans le domaine de l'environnement. Des liens pourraient être établis vers des sites Web d'entreprises où les informations seraient replacées dans leur contexte. Chaque site d'entreprise pourrait par exemple présenter les conditions dans lesquelles l'entreprise est autorisée à mener ses activités ou indiquer si

**Encadré 52: Établissement de liens vers des sources d'information complémentaires**

Le site Web de l'inventaire de la pollution au Royaume-Uni comporte des liens vers d'autres sites RRTP nationaux et internationaux et vers des conventions internationales portant sur des substances spécifiques, des documents d'orientation, d'autres organismes nationaux fournissant des données supplémentaires, tels que le Département de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales, des ONG œuvrant dans un domaine particulier (lien vers les fiches de résultats d'Environmental Defense) et même des institutions scientifiques ou des entreprises pouvant fournir des informations complémentaires.

les rejets de polluants se situent dans les limites autorisées ou en deçà.

D'autres liens pourraient être établis vers des ONG et d'autres associations utilisant les données des RRTP. Leurs sites pourraient fournir des informations complémentaires sur l'importance des données, notamment en ce qui concerne les effets sur la santé et les campagnes publiques menées par celles-ci à l'encontre de certaines activités en liaison avec le Protocole sur les RRTP ou la Convention d'Aarhus en général.

**4. Liens vers d'autres bases de données RRTP**

Le RRTP est censé être une base de données informatisée. Le Protocole sur les RRTP permet toutefois aux Parties d'établir des liens entre plusieurs bases de données contenant des données RRTP pertinentes et de faire ainsi des économies lorsqu'elles mettent en place un système de RRTP. Par conséquent, un site Web RRTP national peut se réduire à un simple lien vers un site Web RRTP régional. Les Parties qui ont déjà mis en place des registres ou des sites Web pour la pollution, dans un milieu tel que l'air par exemple, peuvent souhaiter établir des liens entre ceux-ci dans le cadre d'un RRTP national.

**5. Liens Internet pouvant figurer sur un site Web RRTP**

Autres sites Web RRTP nationaux, régionaux ou internationaux: Les Parties sont tenues de fournir des liens vers les RRTP d'autres Parties. Lorsque cela est possible, elles sont aussi tenues de fournir des liens vers les RRTP des pays qui n'ont pas ratifié le Protocole. Ces liens

**Encadré 53: Obligation de fournir des liens vers les RRTP d'autres Parties**

**Article 4**

Conformément au présent protocole, chaque Partie établit et tient un registre national des rejets et transferts de polluants accessible au public: ... j) Qui se compose d'une base de données ou de plusieurs bases de données reliées entre elles, structurées et informatisées et tenues par l'autorité compétente. (traits de soulignement ajoutés)

**Article 5, paragraphe 6**

Chaque Partie intègre dans son registre des liens avec les registres des rejets et transferts de polluants des autres Parties au Protocole et, si possible, avec les registres des rejets et transferts de polluants d'autres pays. (trait de soulignement ajouté)

peuvent comprendre le futur RRTP européen, l'Inventaire TRI des États-Unis d'Amérique, l'Inventaire INRP du Canada et les RRTP des Pays-Bas, du Royaume-Uni, du Japon et de l'Australie entre autres. La création de RRTP régionaux peut en outre aider de nombreux pays à réduire les efforts de mise en place d'un RRTP et donc les coûts (voir le chapitre VII, sect. C).

Autres sites Web donnant accès à des registres: Les Parties peuvent aussi fournir des liens vers des registres concernant d'autres questions relatives à la protection de l'environnement en général et à la pollution en particulier. Les sites Web donnant accès à ces registres peuvent être nationaux ou internationaux. À titre d'exemple, on peut citer le site Web de l'EMEP pour la pollution atmosphérique et les sites Web existants sur les rejets accidentels ou les sources diffuses de pollution au niveau national ou régional (même si le mode de présentation n'est pas conforme aux prescriptions du Protocole RRTP).

## VII. Renforcement des capacités et sensibilisation du public

Pour être efficace, la mise en œuvre d'un système de RRTP devra s'accompagner d'un renforcement des capacités. L'élaboration au niveau national d'un RRTP offre donc l'occasion de passer en revue et de renforcer les capacités en la matière des pouvoirs publics et des parties prenantes, en particulier les entreprises et les établissements qui soumettent des informations destinées aux registres, ainsi que les groupes qui utiliseront ces informations. D'autre part, pour qu'un RRTP remplisse sa fonction, il faut qu'il soit connu et consulté par le public et la sensibilisation de ce dernier est donc étroitement liée au renforcement des capacités. Le Protocole sur les RRTP aborde les deux questions à l'article 15.

Le renforcement des capacités est examiné à la section A ci-après et la sensibilisation du public fait l'objet de la section B. Le Protocole sur les RRTP associe par ailleurs la coopération internationale au renforcement des capacités: c'est le sujet de la section C. La section D porte sur la question connexe de la convergence des systèmes de RRTP.

### A. Renforcement des capacités

Le Protocole s'adresse à des pays dont la situation économique, les institutions et les systèmes juridiques de gestion de

l'environnement sont différents. L'ampleur et la nature des activités de renforcement des capacités et de sensibilisation seront donc variables. Certains pays, notamment ceux en transition, éprouveront de grandes difficultés à renforcer leurs institutions, par exemple dans des domaines tels que les systèmes de surveillance et d'information pour l'environnement.

Chaque pays adhérant au Protocole devra intégrer des activités de renforcement des capacités et de sensibilisation dans sa stratégie globale d'élaboration du RRTP. Il ressort de l'expérience des différents pays qu'en matière de renforcement des capacités, plusieurs domaines jouent un rôle déterminant (Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques, 2003). Les pays qui mettent au point un RRTP devraient ainsi s'attacher tout particulièrement:

- a) À élaborer un cadre juridique national adapté;
- b) À prévoir des moyens financiers suffisants;
- c) À développer les moyens dont disposent les établissements tenus à notification pour suivre ou estimer avec exactitude les rejets et les transferts de polluants;
- d) À renforcer les ressources humaines et techniques à la disposition des pouvoirs publics pour traiter les données relatives à la pollution et gérer les bases de données et les sites Web RRTP.

Le renforcement des capacités peut s'effectuer dans le cadre d'ateliers ou de formations destinés aux responsables des administrations publiques et aux principaux représentants des parties prenantes. Dans de nombreux pays, les établissements de recherche et les universités nationaux peuvent beaucoup contribuer à l'élaboration de méthodes appropriées et à la

#### Encadré 54: Article 15 – Renforcement des capacités

1. Chaque Partie s'emploie à faire connaître au public son registre des rejets et transferts de polluants et veille à lui fournir aide et conseils pour consulter son registre et comprendre et utiliser les informations qui y figurent.
2. Chaque Partie devrait assurer un renforcement des capacités suffisant et donner des conseils appropriés pour aider les autorités et organes responsables à s'acquitter de leurs obligations en vertu du présent protocole.

fourniture d'une formation. Il peut aussi être très utile de tirer parti de l'expérience acquise au niveau international, tant dans le cadre de forums multilatéraux que dans celui de l'assistance technique bilatérale. Lorsqu'un système national de RRTP est en place, il ne peut que tirer bénéfice de mécanismes destinés à suivre son fonctionnement et à le perfectionner régulièrement.

## 1. Renforcer les capacités de l'État

Les pays qui entreprennent de mettre au point un RRTP peuvent tirer un grand avantage de la collaboration des Parties qui ont déjà mis en place un tel système. Les organisations internationales telles que l'UNITAR peuvent également apporter d'importantes compétences techniques en matière de planification. Il peut être nécessaire de financer les premières étapes de l'élaboration d'un RRTP. En général, la coopération internationale peut aider l'organisme qui propose la mise en place d'un RRTP à mobiliser un appui aux divers échelons et dans les divers secteurs de l'administration.

Le renforcement des capacités de l'État en ce qui concerne un RRTP va de pair avec un renforcement dans des domaines connexes, comme la délivrance des permis industriels et la surveillance des entreprises. Dans ce domaine, les pays devront peut-être améliorer la communication et la coordination entre les administrations. Différents organismes nationaux peuvent être chargés de surveiller la pollution des différents milieux tels que l'air et l'eau. Dans les systèmes décentralisés, il peut être nécessaire de renforcer la coordination entre les organismes nationaux et infranationaux chargés de la surveillance de la pollution. Cela a été le cas dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale, dont certains élaborent des systèmes de surveillance unifiés pour renforcer la coordination. L'élaboration d'un RRTP peut être une occasion supplémentaire de progresser dans ce sens.

Il importera également de renforcer les moyens et les capacités informatiques des autorités environnementales. Les liens avec les autorités infranationales seront également

importants, car il est probable que celles-ci connaissent bien les principaux établissements pollueurs et entretiennent avec eux des relations de travail. La mise en place d'un RRTP expérimental de qualité dans une administration régionale dynamique contribuera à faciliter l'adoption d'un RRTP national. En outre, les responsables locaux ou régionaux ayant acquis une expérience dans la gestion du RRTP régional pourront en faire profiter des collègues d'autres régions.

## 2. Favoriser une notification utile de la part des établissements

L'utilité d'un RRTP dépend de la rapidité et de l'exactitude des notifications de la part des établissements. Les autorités nationales peuvent avoir besoin d'élaborer:

- Des formules et des méthodes de notification appropriées. De fait, la mise en place d'un RRTP peut être l'occasion d'améliorer les méthodes de notification existantes, par la mise en œuvre d'une notification en ligne notamment;
- Des documents d'orientation sur les sujets techniques concernant la surveillance ou l'estimation de la pollution (en s'inspirant en particulier de la deuxième partie du présent document).

Des projets pilotes de RRTP peuvent servir à mettre à l'essai et à perfectionner les méthodes considérées. Des ateliers et des échanges de vues avec les représentants des établissements tenus à notification permettront de s'assurer que les méthodes ont bien été assimilées. Les organisations professionnelles peuvent beaucoup contribuer à diffuser les méthodes, voire à proposer des formations. Il peut être judicieux de s'intéresser d'abord aux secteurs qui génèrent d'importantes émissions (il s'agit d'ordinaire de l'énergie, des produits chimiques, du raffinage du pétrole et des métaux ferreux et non ferreux). En outre, il est recommandé de fournir au minimum des informations de base susceptibles d'intéresser la communauté internationale, dans une langue répandue à l'échelle internationale telle que l'anglais.

Lorsque l'Union européenne a établi son registre européen des émissions de polluants (EPER), des représentants de l'Union ont organisé des ateliers et rencontré les autorités dans chaque État membre pour examiner les conditions d'application. En Allemagne, les responsables de la mise en œuvre ont organisé trois séries d'ateliers avec tous les intéressés, notamment les représentants des établissements, pour examiner les dispositions de l'EPER. Les premiers ateliers ont été tenus lors de l'adoption du nouveau système pour expliquer les conditions de notification. Les suivants ont été tenus à l'occasion du premier cycle de notification pour aider à résoudre les problèmes techniques de surveillance, d'estimation et de soumission des données relatives à la pollution. La troisième série d'ateliers a porté sur la transformation de l'EPER en RRTP, le deuxième cycle de notification au titre de l'EPER et les nouvelles dispositions relatives aux RRTP.

### 3. Renforcement des capacités des utilisateurs des RRTP par l'intermédiaire des organisations non gouvernementales

Le renforcement des capacités des utilisateurs des RRTP, à prévoir dès la phase de conception d'un système national de RRTP, devrait s'appuyer principalement sur l'éducation par l'organisation de séminaires, stages de formation et campagnes d'information et par l'utilisation de moyens électroniques. Les activités de renforcement peuvent consister notamment à financer des projets pilotes d'ONG, à créer et administrer des sites Web et bases de données d'ONG spécialisés, à organiser des séminaires d'ONG et des stages visant à leur donner les moyens de mener des campagnes de sensibilisation à la santé et à l'environnement en direction des travailleurs et des citoyens, et tout particulièrement des populations vulnérables. Les ONG contribuent pour beaucoup au renforcement des capacités et à la sensibilisation du public. Avec les pouvoirs publics et les autres parties concernées, elles devraient donc participer à ces activités s'il y a lieu. Au moment d'examiner le financement des activités envisagées, il serait bon de tenir compte du fait que leurs ressources financières sont limitées.

## B. Sensibilisation du public

Un système de RRTP ne remplit pas sa fonction tant que le public et les principales parties prenantes ne l'utilisent pas. La sensibilisation du public constitue donc un élément essentiel de l'élaboration et de la mise en place d'un RRTP.

Il importe que les pouvoirs publics appliquent la définition la plus large possible du public et des parties prenantes. Parmi les utilisateurs potentiels qui doivent être informés et encouragés à participer à l'élaboration d'un RRTP, on peut citer:

- a) Les ONG qui s'intéressent aux questions concernant la santé et l'environnement;
- b) Les associations industrielles et économiques;
- c) Les travailleurs et les cadres des établissements industriels;
- d) Les organismes et les groupes concernés par la santé publique et les professionnels de la santé (les toxicologues, par exemple);
- e) Les enseignants, les étudiants et les groupes à but éducatif;
- f) Les associations de quartier;
- g) La presse, en particulier les journalistes intéressés;
- h) Les compagnies d'assurances;
- i) Les organismes de normalisation.

Il importe tout autant que le grand public connaisse le RRTP et ses utilisations possibles. Les points et communiqués de presse sont les principaux moyens à utiliser pour susciter l'attention des journaux, des chaînes de télévision et des autres organes d'information. Les éléments graphiques du RRTP (les informations cartographiques, par exemple) peuvent être des éléments d'information intéressants. Les responsables devraient en outre imaginer des moyens novateurs pour toucher le public, comme les services de télétexte.

On peut avoir recours à différents modes de sensibilisation aux diverses étapes de l'élaboration d'un RRTP:

- a) Les parties prenantes devraient être informées des projets de conception et de

mise au point du RRTP, ce qui les inciterait à participer au processus d'élaboration et à appuyer sa mise en œuvre (ces renseignements pourraient être affichés sur le site Web du registre);

b) L'inauguration d'un nouveau RRTP constitue un moment privilégié de sensibilisation du public, par exemple au moyen de communiqués de presse et d'autres activités de médiatisation. Un lancement réussi créera une dynamique propice à une utilisation permanente. Par exemple, le site Web de l'EPER a été visité par plus de 100 000 internautes au cours de ses trois premiers mois d'existence. En Hongrie, les autorités ont invité la presse à l'inauguration du site national de l'EPER, en mars 2004;

c) Les mises à jour périodiques (habituellement chaque année) d'un RRTP offrent aussi l'occasion de relancer l'intérêt, notamment au moyen de communiqués de presse résumant les principales caractéristiques de l'évolution des niveaux de pollution. Des notes d'information pourraient être conçues pour répondre à différents intérêts tels que les niveaux de pollution dans telle ou telle région ou les rejets de telle ou telle industrie. Ces éléments pourraient être diffusés en même temps que d'autres informations telles que l'indice local de qualité de l'air.

En outre, les informations relatives au RRTP intéresseront de nombreuses catégories d'utilisateurs entre les mises à jour. Par exemple, les journalistes et les chercheurs pourront les

utiliser pour rédiger des articles approfondis sur des établissements, des industries ou des localités.

## C. Coopération internationale

Aux termes du Protocole, la coopération internationale est une modalité importante de mise en œuvre, étroitement liée au renforcement des capacités, à l'échange d'informations et à la sensibilisation du public, ainsi qu'à la convergence des systèmes de RRTP.

### 1. Organisations internationales s'intéressant aux RRTP

Les activités de plusieurs organisations internationales peuvent être utiles aux Parties qui mettent en place des systèmes de RRTP. Certaines ont élaboré des documents d'orientation et d'autres organisent des ateliers et des formations. La Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE) accueille le secrétariat de la Convention d'Aarhus et de son Protocole sur les RRTP. La CEE mène en outre plusieurs activités connexes, notamment des activités au titre du processus ministériel «Un environnement pour l'Europe», visant à renforcer la surveillance de l'environnement et la notification d'informations sur l'environnement dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale. Le secrétariat de la Convention a instauré un mécanisme d'échange d'informations au moyen duquel les pays peuvent échanger des renseignements sur les besoins et les possibilités en matière d'assistance technique<sup>27</sup>. Il s'agit du mécanisme d'échange d'informations d'Aarhus, dispositif électronique central permettant d'échanger des renseignements sur les législations et les pratiques concernant la Convention d'Aarhus, notamment l'élaboration de RRTP nationaux. Ce mécanisme peut être très utile pour échanger des renseignements sur les besoins et possibilités spécifiques de coopération bilatérale.

L'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) a élaboré des documents d'information et d'orientation pour la mise au point de RRTP; il a également organisé des ateliers dans des pays en

#### Encadré 55: Médiatisation des RRTP

La Commission européenne et l'Agence européenne pour l'environnement ont organisé une cérémonie pour inaugurer le site Web de l'EPER. La presse y avait été invitée, ainsi que les représentants des pouvoirs publics, des secteurs industriels et des ONG. La manifestation avait été annoncée à la une du site Web de la Direction générale de l'environnement. Certains organes de presse, notamment la BBC, en ont rendu compte et ont ajouté sur leur propre site Web des liens vers le site EPER. Des affiches, des tee-shirts, des brochures, une vidéo (que l'on peut à présent visionner sur le site Web de l'EPER) et des tapis de souris ont également été distribués au cours de la campagne de promotion.

<sup>27</sup> Voir <http://aarhusclearinghouse.unece.org>.

développement. L'Institut a réalisé un CD-ROM réunissant ses propres documents et ceux de nombreux pays et organisations internationales. En outre, il anime sur le Web une «classe virtuelle» consacrée aux RRTP.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), qui réunit 30 pays membres à l'économie avancée, travaille sur les RRTP depuis près de dix ans. Elle a recommandé leur application dans les pays membres et a élaboré des documents d'orientation portant sur la mise en œuvre du niveau général et sur des questions techniques particulières telles que l'estimation des émissions. Dans le cadre du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques, le Groupe de coordination pour les RRTP s'efforce d'améliorer la collaboration entre les organisations internationales, les gouvernements et les autres parties intéressées dans le cadre des travaux en cours et prévus d'élaboration et de mise en œuvre de RRTP. Enfin, un nouveau groupe, connu sous le nom de Groupe international de coordination pour les RRTP, s'emploie à promouvoir le renforcement des capacités d'élaboration de RRTP dans les pays en transition et les pays en développement.

Parmi les autres organisations qui s'intéressent aux RRTP figurent le Groupe nordique pour les RRTP, le Conseil nordique des ministres, qui s'emploie à concevoir et mettre au point de nouveaux éléments destinés aux RRTP, et la Commission nord-américaine de

coopération environnementale (CCE), qui a aidé le Mexique à élaborer son RRTP. Le Centre régional pour l'environnement de l'Europe centrale et orientale a quant à lui organisé des ateliers de sensibilisation et de renforcement des capacités d'élaboration de RRTP dans certains États membres de la CEE-ONU. Il a également aidé des pays à entreprendre des études et des initiatives pilotes dans le domaine des RRTP. L'ECO-Forum européen a en outre organisé une série d'ateliers sur l'élaboration de RRTP, à l'intention des ONG, dans des pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale.

## 2. Assistance technique bilatérale

Il existe plusieurs exemples de coopération bilatérale dans le domaine des RRTP, tant au sein de la région de la CEE qu'à l'échelle mondiale. Ainsi, les Pays-Bas ont financé des ateliers dans des pays qui se disposaient à adhérer à l'Union européenne et dans des pays d'Europe centrale et orientale avant la signature du Protocole. L'Agence Environnement Canada (en collaboration avec l'UNITAR) a quant à elle appuyé un projet au Chili, et la Norvège un autre en Zambie.

Dans l'ensemble cependant, le Programme interorganisations parvient à la conclusion que l'appui financier et technique international à la mise au point des RRTP demeure modeste et il appelle tant les institutions multilatérales que les donateurs bilatéraux à prendre en considération dans leurs grands programmes de financement les initiatives en faveur des RRTP.

### Encadré 56: Article 16 – Coopération internationale

1. Les Parties coopèrent et s'entraident, selon le cas:
  - a) Pour mener les actions internationales en appui aux objectifs du présent protocole;
  - b) Sur la base d'un accord mutuel entre les Parties concernées, pour mettre en œuvre des systèmes nationaux aux fins du présent protocole;
  - c) Pour échanger des informations au titre du présent protocole en ce qui concerne les rejets et transferts dans les zones frontalières; et
  - d) Pour échanger des informations au titre du présent protocole en ce qui concerne les transferts entre les Parties.
2. Les Parties s'emploient à coopérer entre elles et encouragent la coopération avec les organisations internationales compétentes, selon le cas, en vue de promouvoir:
  - a) La sensibilisation du public au niveau international;
  - b) Le transfert de technologie; et
  - c) L'assistance technique aux Parties en développement et Parties en transition, en ce qui concerne les questions relatives au présent protocole.

### 3. Les systèmes internationaux de RRTP

Le Protocole encourage les Parties à échanger des informations, notamment en ce qui concerne les transferts transfrontières et dans les zones frontalières (art. 16). Il existe déjà un petit nombre de RRTP transfrontières. Le registre le plus remarquable est l'EPER, qui recueille et présente les données d'émissions des États membres de l'Union européenne<sup>28</sup>. L'EPER fournit aujourd'hui des données concernant 15 pays, auxquelles s'ajoutent les données fournies volontairement par la Norvège et la Hongrie, et ses futures versions porteront sur au moins 27 pays membres de l'Union. Si plusieurs de ces pays disposent de leur propre site Web EPER, d'autres renvoient les usagers au site de l'EPER. L'EPER est en cours de remaniement dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole. Il sera remplacé par le Registre européen des rejets et transferts de polluants (E-PRTR), lequel répondra aux exigences du Protocole. Dans sa forme actuelle, il peut servir de modèle à d'autres groupes sous-régionaux, qui pourraient mettre en commun leurs ressources sur un site Web unique. Chaque pays partie au Protocole devrait cependant posséder ses propres moyens de diffusion non électroniques.

La Commission nord-américaine de coopération environnementale gère la base de données «Taking Stock», qui rassemble les données de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada et de l'Inventaire des rejets toxiques (IRT) des États-Unis (ainsi que les données du *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* du Mexique, au fur et à mesure de leur mise à disposition)<sup>29</sup>.

Dans deux cas au moins, la pollution d'un écosystème commun a donné lieu à l'élaboration d'un inventaire. Ainsi, la Commission des Grands Lacs, qui réunit deux provinces canadiennes et huit États des États-Unis, a constitué un inventaire régional des rejets de produits toxiques dans l'atmosphère. Les provinces canadiennes et les États des États-Unis qui y participent communiquent des données que le public pourra consulter en ligne à l'aide

d'une interface qui devrait être mise au point fin 2004<sup>30</sup>.

En Europe, la Commission internationale pour la protection du Danube a dressé l'inventaire des rejets de polluants dans l'eau du bassin du Danube. En 2004, les données relatives à 2000 pouvaient être consultées en ligne, à l'aide d'une interface cartographique<sup>31</sup>.

### 4. Sensibilisation au niveau international

Les pays peuvent juger utile de mettre en commun leurs ressources dans le cadre de programmes internationaux destinés à sensibiliser le public. Le Centre régional pour l'environnement de l'Europe centrale et orientale s'est ainsi efforcé de sensibiliser l'opinion et d'encourager l'élaboration de RRTP dans cette région.

Ce sont principalement des ONG préoccupées d'environnement et des groupements d'ONG qui s'efforcent de sensibiliser l'opinion publique internationale. L'ECO-Forum européen, qui réunit 200 ONG actives dans le domaine de l'environnement, a diffusé des informations sur le Protocole, notamment dans une brochure explicative, pour inciter le public à apporter son soutien à l'échelle internationale.

#### D. Convergence

La convergence des systèmes de RRTP sera un objectif majeur de la coopération internationale dans le cadre du Protocole. Aux termes de l'article 3 du Protocole, portant sur les dispositions générales, «les Parties s'emploient à assurer la convergence de leurs registres nationaux des rejets et transferts de polluants». Cette disposition est reprise au paragraphe 3 de l'article 17 sur la Réunion des Parties, dans lequel est mentionnée la convergence entre les deux catégories de systèmes de RRTP, selon que l'on adopte une approche par polluant ou une approche par déchet. Aux termes de l'alinéa a du paragraphe 2, il est plus généralement prévu que la Réunion des Parties «examine l'élaboration des registres des rejets et des transferts de polluants

<sup>28</sup> Voir <http://www.eper.cec.eu.int/>.

<sup>29</sup> Voir <http://www.cec.org/takingstock/highlights/PRTR-CEC.cfm>.

<sup>30</sup> Voir <http://www.glc.org/air/>.

<sup>31</sup> Voir <http://www.icpdr.org>.

et favorise leur convergence et leur renforcement progressifs». Le Protocole fixe donc un objectif de convergence à long terme entre les différents systèmes de RRTP, parallèlement aux efforts visant à réviser et renforcer les RRTP nationaux.

Au niveau sous-régional, la Commission nord-américaine de coopération environnementale a contribué à la comparabilité des trois systèmes nord-américains de RRTP en menant des études périodiques et en adoptant un plan d'action en 2002. De plus, depuis 1996, l'INRP canadien et le système TRI des États-Unis ont pris une série de dispositions visant à améliorer la comparabilité de leurs données et notifications.

En Europe, le RRTP européen (E-PRTR) constituera un registre commun harmonisé pour tous les pays membres de l'Union européenne.

La convergence est un objectif à long terme du Protocole. À court terme déjà, ce dernier encourage le développement de la coopération entre les pays de la CEE dans le domaine de l'environnement. Considéré dans son ensemble, le Protocole est le résultat notable des efforts accomplis dans le cadre de la Convention d'Aarhus et du processus plus large «Un environnement pour l'Europe». Il complétera les autres accords internationaux visant à favoriser l'accès du public à l'information et sa participation à la prise de décisions concernant l'environnement, tout en contribuant à réduire la pollution dans l'ensemble de la région de la CEE.



---

# **Annexes**

# I. Glossaire et définitions

## A. Glossaire

AQ/CQ	Assurance qualité/contrôle qualité
BREF notes	Documents de référence sur les meilleures techniques disponibles
BTEX	Benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes
CAS	Chemical Abstracts Service
CCE	Commission de coopération environnementale
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CE	Communauté européenne
CEFIC	Conseil européen des fédérations de l'industrie chimique
CEN	Comité européen de normalisation
CENUE	Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
CITI	Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
COT	Carbone organique total
COV	Composés organiques volatils
COVNM	Abréviation générique recouvrant la totalité des composés organiques volatils autres que le méthane. Ce groupe comprend des composés tels que le benzène, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et l'oxyde d'éthylène
CRF	Common Reporting Format – Cadre commun de présentation (pour la notification de données au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques)
Directive IPPC	Directive 96/61/CE du Conseil européen relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution
EMEP	Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe
EOCAC	Europe orientale, Caucase et Asie centrale
EPER	European Pollutant Emission Register – Registre européen des émissions de polluants
E-PRTR	European PRTR (RRTP européen)
FTU	Fabrication, transformation ou utilisation, s'agissant de l'approche «par nombre d'employés» du choix des établissements et de l'application des seuils
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
ICCA	International Council of Chemical Associations – Conseil international des associations chimiques
INRP	Inventaire national des rejets de polluants (Canada)
IOMC	Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals – Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances

	chimiques
IRT	Inventaire des rejets toxiques (États-Unis)
ISO	International Organization for Standardization – Organisation internationale de normalisation
LRTAP	Convention on Long-Range Transboundary Air Pollutants – Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (Convention de la CEE)
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MTD	Meilleures techniques disponibles
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
NND	Nomenclature de notification des données (cadre de notification en vertu de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONG	Organisation non gouvernementale
OSCE	Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe
OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
PCB	Polychlorobiphényles
PM	Particulate matter – Particules
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POP	Polluants organiques persistants
RRTP	Registre des rejets et transferts de polluants
SIG	Système d'information géographique
TEQ	Toxic Equivalent Quantity – Équivalent toxique (dioxines et furannes)
TER	Technique d'estimation des rejets
UBA	Umweltbundesamt (Agence fédérale allemande pour l'environnement)
UE	Union européenne
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research – Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche
USEPA	United States Environmental Protection Agency – Agence de protection de l'environnement des États-Unis
XML	Extensible mark-up language – Langage XML

## B. Définitions

Les définitions ci-après sont souvent reprises dans les principaux documents de référence sur les RRTP et dans le présent guide.

### 1. Définitions données à l'article 2 du Protocole

- a) L'expression «autorité compétente» désigne l'autorité ou les autorités nationales, ou tout (tous) autre(s) organisme(s) compétent(s) auxquels une Partie a confié la responsabilité de la gestion d'un système de registre national des rejets et transferts de polluants;
- b) Le terme «Convention» désigne la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement signée à Aarhus (Danemark) le 25 juin 1998;

- c) L'expression «sources diffuses» désigne les multiples sources de petite taille ou disséminées à partir desquelles peuvent être rejetés dans le sol, dans l'air ou dans l'eau des polluants dont l'effet combiné sur ces milieux peut être important, et pour lesquelles il est matériellement difficile d'obtenir notification par chaque source individuelle;
- d) Le terme «établissement» désigne une ou plusieurs installations érigées sur le même site ou sur des sites attenants qui sont détenues ou exploitées par la même personne physique ou morale;
- e) Le terme «national», lorsqu'il est question des obligations que le présent protocole impose aux organisations d'intégration économique régionale, est interprété, sauf indication contraire, comme s'appliquant à la région considérée;
- f) L'expression «transfert hors du site» désigne l'enlèvement, hors des limites de l'établissement, soit de polluants, soit de déchets, à des fins d'élimination ou de valorisation, et des polluants présents dans les eaux usées destinées à être traitées;
- g) Le terme «Partie» désigne, sauf indication contraire, un État ou une organisation d'intégration économique régionale visé à l'article 24 qui a accepté d'être lié par le présent protocole et pour lequel le Protocole est en vigueur;
- h) Le terme «polluant» désigne une substance ou un groupe de substances qui peut être dangereuse pour l'environnement ou la santé de l'homme en raison de ses propriétés et de son introduction dans l'environnement;
- i) Le terme «public» désigne une ou plusieurs personnes physiques ou morales et, conformément à la législation ou à la pratique nationale, les associations, organisations ou groupes constitués par ces personnes;
- j) Le terme «rejet» désigne toute introduction de polluants dans l'environnement résultant d'une activité humaine, qu'elle soit délibérée ou accidentelle et qu'elle ait un caractère régulier ou non, notamment tout déversement, émission, écoulement, injection, évacuation ou mise en décharge, ou par le biais des réseaux d'égout sans traitement final des eaux usées;
- k) Le terme «déchets» désigne les substances ou objets qui sont:
  - i) Éliminés ou récupérés;
  - ii) Destinés à l'élimination ou à la récupération; ou
  - iii) Qu'on est tenu d'éliminer ou de récupérer en vertu des dispositions du droit national;
- l) L'expression «déchets dangereux» désigne les déchets définis comme dangereux par les dispositions du droit national;
- m) L'expression «autres déchets» désigne les déchets qui ne sont pas des déchets dangereux;
- n) L'expression «eaux usées» désigne les eaux contenant des substances ou objets, qui sont soumises à une réglementation en droit national.

## **2. Définitions données dans le Règlement portant création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants**

- a) «Année de référence»: année civile pour laquelle sont requises les données concernant les rejets de polluants et les transferts hors du site;
- b) «Site»: localisation géographique de l'établissement;
- c) «Substance»: tout élément chimique et ses composés, à l'exclusion des substances radioactives.

## **3. Définitions données dans la Directive IPPC de l'Union européenne**

- a) «Émission»: rejet direct ou indirect, à partir de sources ponctuelles ou diffuses de l'installation, de substances, de vibrations, de chaleur ou de bruit dans l'air, l'eau ou le sol;
- b) «Installation»: unité technique fixe dans laquelle interviennent une ou plusieurs des activités figurant à l'annexe I ainsi que toute autre activité s'y rapportant directement qui est liée techniquement aux activités exercées sur le site et qui est susceptible d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution;
- c) «Exploitant»: toute personne physique ou morale qui exploite ou détient l'installation, ou, si cela est prévu par la législation nationale, toute personne qui s'est vu déléguer à l'égard de ce fonctionnement technique un pouvoir économique déterminant;
- d) «Pollution»: introduction directe ou indirecte, par l'activité humaine, de substances, de vibrations, de chaleur ou de bruit dans l'air, l'eau ou le sol, susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité de l'environnement, d'entraîner des détériorations aux biens matériels, une détérioration ou une entrave à l'agrément de l'environnement ou à d'autres utilisations légitimes de ce dernier.

## II. Pour en savoir plus

### A. Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR)

#### Documents d'orientation internationaux sur la conception d'un RRTP<sup>1</sup>

- a) Implementing a National PRTR Design Project, 1997 (disponible en anglais, espagnol, français et russe);
- b) Supplement 1: Preparing a National PRTR Infrastructure Assessment, 1997 (anglais, espagnol, français et russe);
- c) Supplement 2: Designing the Key Features of a National PRTR System, 1997 (anglais, espagnol, français et russe);
- d) Supplement 3: Implementing a PRTR Pilot Reporting Trial, 1997 (anglais, espagnol, français et russe);
- e) Supplement 4: Structuring a National PRTR Proposal, 1997 (anglais, espagnol, français et russe);
- f) Addressing Industry Concerns Related to PRTRs, 1998 (anglais, français et russe).

#### Estimation et notification des rejets<sup>2</sup>

- a) Guidance for Facilities on PRTR Data Estimation and Reporting, 1998 (anglais et russe);
- b) Estimating Environmental Releases for Facility PRTR Reporting: Introduction and Guide to Methods, The Hampshire Research Institute for UNITAR, 1997 (anglais);
- c) Guidance on Estimating Non-point Source Emissions, 1998 (anglais, français et russe);
- d) Conférences, ateliers et manifestations connexes sur les registres des rejets et transferts de polluants au niveau international.

#### Registres des rejets et transferts de polluants dans les Amériques<sup>3</sup>.

Memorias del Taller Sobre el registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes Para los Países de las Américas, 29-31 juillet 1997, Queretaro (Mexique) – UNITAR, OCDE, Secrétariat à l'environnement, aux ressources naturelles et à la pêche du Mexique, CCE, PNUE, 1998 (espagnol), Memoria-7 avec annexe, tableau et sites Web sur les RRTP.

---

<sup>1</sup> Voir <http://www.unitar.org/cwm/prtr/UNITAR.htm>.

<sup>2</sup> Op. cit.

<sup>3</sup> Op. cit.

**Programme de formation et de renforcement des capacités<sup>4</sup>**

Programme de formation et de renforcement des capacités conçu par l'UNITAR pour faciliter la conception et la mise en place de registres nationaux des rejets et transferts de polluants (RRTP): versions en ligne et hors ligne (PDF).

**B. Commission européenne**

Documents d'orientation relatifs au RRTP européen<sup>5</sup>

- a) Document d'orientation pour la mise en œuvre du RRTP européen (disponible dans 11 langues);
- b) Supporting document on the determination of diffuse methane releases from landfill sites (disponible en anglais);
- c) Supporting document on the determination of releases from pig and poultry farms (disponible en anglais);
- d) European Pollutant Emission Register review report, 2004 (disponible en anglais);
- e) European Pollutant Emission Register review report, 2007 (disponible en anglais).

**C. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)**

Inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP) – Un instrument au service de la politique d'environnement et du développement durable – Manuel à l'intention des pouvoirs publics, Paris, 1996<sup>6</sup>.

**D. Centre régional pour l'environnement de l'Europe centrale et orientale<sup>7</sup>**

Developing and Implementing Integrated National Pollutant Release and Transfer Registers in the Accession Countries of Central and Eastern Europe (2003).

<sup>4</sup> Op. cit.

<sup>5</sup> Voir <http://eper.eea.europa.eu/eper/> (des informations sur les documents d'orientation figurent aux rubriques «NEWS», PRTR Guidance et EPER Guidance).

<sup>6</sup> Voir <http://www.chem.unep.ch/prtr/download/pgd9632e.pdf>.

<sup>7</sup> Voir <http://www.rec.org/REC/Introduction/Kiev2003/PDF/National%20Pollutant%20Release%20.pdf>.

### III. Méthodes d'analyse

Le tableau 15 récapitule les méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les 86 polluants visés à l'annexe II qui sont rejetés ou transférés dans l'air ou dans l'eau. Le tableau 16 indique les normes générales pour les émissions dans l'air ou dans l'eau. L'encadré 57 présente les intitulés des normes citées dans les tableaux 15 et 16.

**Tableau 15: Liste des méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les polluants atmosphériques et aquatiques<sup>2</sup>**

N°	Numéro CAS	Polluant	Norme EN ou ISO Émission dans l'air (voir ci-après pour l'explication des abréviations)	Norme EN ou ISO Émission dans l'eau (voir ci-après pour l'explication des abréviations)
1	74-82-8	Méthane (CH <sub>4</sub> )	Norme ISO en cours d'élaboration par le Groupe de travail 22 (ISO/TC 146/SC 1/ WG 22) (pour information uniquement)	---
2	630-08-0	Monoxyde de carbone (CO)	EN 15058:2004 ISO 12039:2001	---
3	124-38-9	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	ISO 12039:2001	---
4		Hydrofluorocarbures (HFC)		---
5	10024-97-2	Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	Norme ISO en cours d'élaboration par le Groupe de travail 19 (ISO/TC 146/SC 1/ WG 19) (pour information uniquement)	---
6	7664-41-7	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )		---
7		Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	EN 13649:2001	---
8		Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	EN 14792:2005 ISO 11564:1998 ISO 10849:1996	---
9		Perfluorocarbures (PFC)		---
10	2551-62-4	Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )		---
11		Oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	EN 14791:2005 ISO 7934:1989 ISO 7935:1992 ISO 11632:1998	---
12		Azote total	---	EN 12260:2003 EN ISO 11905-1:1998
13		Phosphore total	---	EN ISO 15681-1:2004 EN ISO 15681-2:2004 EN ISO 11885:1997 EN ISO 6878:2004
14		Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)		---

**Tableau 15: Liste des méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les polluants atmosphériques et aquatiques<sup>2</sup>**

N°	Numéro CAS	Polluant	Norme EN ou ISO Émission dans l'air (voir ci-après pour l'explication des abréviations)	Norme EN ou ISO Émission dans l'eau (voir ci-après pour l'explication des abréviations)
15		Chlorofluorocarbures (CFC)		---
16		Halons		---
17		<i>Arsenic</i> et composés (en As)	EN 14385:2004	EN ISO 11969:1996 EN 26595:1992
18		<i>Cadmium</i> et composés (en Cd)	EN 14385:2004	EN ISO 5961:1995 EN ISO 11885:1997
19		<i>Chrome</i> et composés (en Cr)	EN 14385:2004	EN 1233:1996 EN ISO 11885:1997
20		<i>Cuivre</i> et composés (en Cu)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
21		<i>Mercur</i> e et composés (en Hg)	EN 13211:2001 EN 14884:2005	EN 1483:1997 EN 12338:1998 EN 13506:2001 Selon la concentration
22		<i>Nickel</i> et composés (en Ni)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
23		<i>Plomb</i> et composés (en Pb)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
24		<i>Zinc</i> et composés (en Zn)		EN ISO 11885:1997
25	15972-60-8	Alachlore	---	
26	309-00-2	Aldrine		EN ISO 6468:1996
27	1912-24-9	Atrazine	---	EN ISO 10695:2000
28	57-74-9	Chlordane		
29	143-50-0	Chlordécone		
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	---	
31	85535-84-8	Chloroalcanes, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	---	
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	---	
33	50-29-3	DDT		EN ISO 6468:1996
34	107-06-2	1,2-dichloréthane (EDC)		EN ISO 10301:1997 EN ISO 15680:2003
35	75-09-2	Dichlorométhane (DCM)		EN ISO 10301:1997 EN ISO 15680:2003
36	60-57-1	Dieldrine		EN ISO 6468:1996
37	330-54-1	Diuron	---	EN ISO 11369:1997
38	115-29-7	Endosulphan	---	EN ISO 6468:1996
39	72-20-8	Endrine		EN 6468:1996
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	---	EN ISO 9562:2004
41	76-44-8	Heptachlore		EN ISO 6468:1996
42	118-74-1	Hexachlorobenzène (HCB)		EN ISO 6468:1996
43	87-68-3	Hexachlorobutadiène (HCBd)	---	
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)		EN ISO 6468:1996

**Tableau 15: Liste des méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les polluants atmosphériques et aquatiques<sup>2</sup>**

N°	Numéro CAS	Polluant	Norme EN ou ISO Émission dans l'air (voir ci-après pour l'explication des abréviations)	Norme EN ou ISO Émission dans l'eau (voir ci-après pour l'explication des abréviations)
45	58-89-9	Lindane		EN ISO 6468:1996
46	2385-85-5	Mirex		
47		PCDD +PCDF (dioxines +furannes) (en Teq)	EN 1948-1 à -3:2003	ISO 18073:2004
48	608-93-5	Pentachlorobenzène		EN ISO 6468:1996
49	87-86-5	Pentachlorophénol (PCP)		
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	(prCEN/TS 1948-4) pour information uniquement	EN ISO 6468:1996
51	122-34-9	Simazine	---	EN ISO 11369:1997 EN ISO 10695:2000
52	127-18-4	Tétrachloréthylène (PER)		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
53	56-23-5	Tétrachlorométhane (TCM)		EN ISO 10301:1997
54	12002-48-1	Trichlorobenzènes (TCB) ( <i>tous les isomères</i> )		EN ISO 15680:2003
55	71-55-6	1,1,1-trichloréthane		---
56	79-34-5	1,1,2,2-tétrachloréthane		---
57	79-01-6	Trichloréthylène		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
58	67-66-3	Trichlorométhane		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
59	8001-35-2	Toxaphène		
60	75-01-4	Chlorure de vinyle		EN ISO 15680:2003
61	120-12-7	Anthracène	ISO 11338-1 à -2:2003	EN ISO 17993:2003
62	71-43-2	Benzène	EN 13649:2001	ISO 11423-1:1997 ISO 11423-2:1997 EN ISO 15680:2003
63		Diphényléthers bromés (PBDE)	---	ISO 22032
64		Nonylphénol et éthoxylates de nonylphénol ( <i>NP/NPE</i> )	---	
65	100-41-4	Éthylbenzène	---	EN ISO 15680:2003
66	75-21-8	Oxyde d'éthylène		
67	34123-59-6	Isoproturon	---	
68	91-20-3	Naphtalène		EN ISO 15680:2003 EN ISO 17993:2003
69		Composés organostanniques (en Sn total)	---	EN ISO 17353:2005
70	117-81-7	Phtalate de di-(2-éthylhexyl) (DEHP)		EN ISO 18856:2005
71	108-95-2	Phénols (en C total)	---	ISO 18857-1:2005
72		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (PAH)	ISO 11338-1 à -2:2003	EN ISO 17993:2003 ISO 7981-1:2005 ISO 7981-2:2005
73	108-88-3	Toluène	---	EN ISO 15680:2003

**Tableau 15: Liste des méthodes de mesure approuvées à l'échelle internationale pour les polluants atmosphériques et aquatiques<sup>2</sup>**

N°	Numéro CAS	Polluant	Norme EN ou ISO Émission dans l'air (voir ci-après pour l'explication des abréviations)	Norme EN ou ISO Émission dans l'eau (voir ci-après pour l'explication des abréviations)
74		Tributylétain et composés	---	EN ISO 17353:2005
75		Triphénylétain et composés	---	EN ISO 17353:2005
76		Carbone organique total (COT) (en C total ou DCO/3)	---	EN 1484:1997
77	1582-09-8	Trifluraline	---	
78	1330-20-7	Xylènes	---	EN ISO 15680:2003
79		Chlorures (en Cl total)	---	EN ISO 10304-1:1995 EN ISO 10304-2:1996 EN ISO 10304-4:1999 EN ISO 15682:2001
80		Chlore et composés inorganiques (en HCl)	EN 1911-1 à -3:2003	---
81	1332-21-4	Amiante	ISO 10397:1993	
82		Cyanures (en CN total)	---	EN ISO 14403:2002
83		Fluorures (en F total)	---	EN ISO 10304-1:1995
84		Fluor et composés inorganiques (en HF)	ISO/DIS 15713:2004	---
85	74-90-8	Acide cyanhydrique (HCN)		---
86		Particules (PM <sub>10</sub> )	Norme ISO en cours d'élaboration par le Groupe de travail 20 (ISO/TC 146/SC 1/ WG 20) (disponible sous la cote CD 23210) (pour information uniquement)	---

**Note explicative:**

Pour les méthodes de mesure ci-dessus, les différentes étapes (à savoir l'échantillonnage, le transport et le stockage, le prétraitement, l'extraction, l'analyse et la quantification et la notification) sont décrites dans une ou plusieurs normes. S'agissant des émissions dans l'air, les normes citées rendent généralement compte de toutes les étapes des méthodes de mesure. Pour les émissions dans l'eau, elles portent généralement sur l'étape d'analyse et de quantification. Les directives relatives aux autres étapes figurent dans les normes générales ci-après (G1 à G7). Ces dernières se rapportent notamment à des questions telles que la compétence des laboratoires ou les incertitudes (G6 et G7). Dans le tableau ci-dessus, l'absence de normes CEN ou ISO ne signifie pas nécessairement qu'il n'existe pas de méthodes pertinentes. Il se peut que des travaux sur ces méthodes soient en cours dans les organismes respectifs.

**Tableau 16: Normes générales pour les émissions dans l'air ou dans l'eau**

G1	Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 1: Guide général pour l'établissement des programmes d'échantillonnage et sur les techniques d'échantillonnage		EN ISO 5667-1: 1996
G2	Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 10: Guide pour l'échantillonnage des eaux résiduaires		EN ISO 5667-10: 1992
G3	Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 3: Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau		EN ISO 5667-3: 1994
G4	Guide de contrôle qualité analytique pour l'analyse de l'eau		CEN/ISO TR 13530: 1998
G5	Émissions de sources fixes – Méthode de validation intralaboratoire d'une méthode alternative comparée à une méthode de référence	CEN/TS 14793	
G6	Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais		EN ISO 17025: 2005
G7	GUM = Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure (1995), publié par le BIPM, la CEI, la FICC, l'ISO, l'UICPA, l'UIPPA et l'OIML		CEN TS 13005: 2000

**Abréviations relatives aux normes générales concernant les émissions dans l'air ou dans l'eau:**

EN	Norme européenne
CEN/TS	CEN Technical Specification (spécification technique du CEN)
CEN/TR	CEN Technical Report (rapport technique du CEN)
ISO	Norme internationale
ISO/CD	ISO Committee Draft (projet de comité ISO)
ISO/TS	ISO Technical Specification (spécification technique ISO)
ISO/TR	ISO Technical Report (rapport technique ISO)
PrXXX	Projet de norme (pour information uniquement)

**Encadré 57: Intitulés des normes**
**Normes EN (ISO)**

EN 1233:1996: *Qualité de l'eau – Dosage du chrome – Méthodes par spectrométrie d'absorption atomique*

EN 1483:1997: *Qualité de l'eau – Détermination du mercure*

EN 1484:1997: *Analyse de l'eau – Lignes directrices pour le dosage du carbone organique total (COT) et carbone organique dissous (COD)*

EN 1911-1:1998: *Qualité de l'air – Émissions de sources fixes. Méthode manuelle de dosage du HCl – Partie 1: Échantillonnage des gaz*

EN 1911-2:1998: *Qualité de l'air – Émissions de sources fixes. Méthode manuelle de dosage du HCl – Partie 2: Absorption des composés gazeux*

EN 1911-3:1998: *Qualité de l'air – Émissions de sources fixes. Méthode manuelle de dosage du HCl – Partie 3: Analyse des solutions d'absorption et calculs*

EN 1948-1:2006: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en PCDD/PCDF et PCB de type dioxine – Partie 1: Prélèvement des PCDD/PCDF*

EN 1948-2:2006: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en PCDD/PCDF et PCB de type dioxine – Partie 2: Extraction et purification de PCDD/PCDF*

**Encadré 57: Intitulés des normes**

- EN 1948-3: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en PCDD/PCDF et PCB de type dioxine – Partie 3: Identification et quantification des PCDD/PCDF*
- prCEN/TS 1948-4:xxxx: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en PCDD/PCDF et PCB de type dioxine – Partie 4: échantillonnage et analyse des PCB de type dioxine*
- EN 12260:2003: *Qualité de l'eau – Dosage de l'azote – Dosage de l'azote lié (TNb), après oxydation en oxydes d'azote*
- EN 12338:1998: *Qualité de l'eau – Dosage du mercure – Méthodes après enrichissement par amalgame*
- ENV 13005:1999: *Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure*
- EN 13211:2001: *Qualité de l'air – Émissions de sources fixes – Méthode manuelle de détermination de la concentration en mercure total*
- EN 13506:2001: *Qualité de l'eau – Dosage du mercure par spectrométrie de fluorescence atomique*
- EN 13649:2001: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en composés organiques gazeux individuels – Méthode par charbon actif et description des solvants*
- EN 14385:2004: *Émissions de sources fixes – Détermination de l'émission totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl et V*
- EN 14791:2005: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique du dioxyde de soufre – Méthode de référence*
- EN 14792:2005: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration massique en oxydes d'azote (NO<sub>2</sub>) – Méthode de référence: chimiluminescence*
- CEN/TS 14793:2005: *Émissions de sources fixes – Méthode de validation intralaboratoire d'une méthode alternative comparée à une méthode de référence*
- EN 14884:2005: *Qualité de l'air – Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en mercure total: systèmes automatiques de mesure*
- EN 15058:2004: *Émissions de sources fixes – Méthode de référence pour la détermination du monoxyde de carbone à l'émission au moyen d'une méthode infrarouge non dispersive*
- EN 26595:1992/AC:1992: *Qualité de l'eau – Dosage de l'arsenic total – Méthode spectrophotométrique au diéthylthiocarbamate d'argent (ISO 6595:1982)*
- EN ISO 5667-1:2005: *Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 1: Guide général pour l'établissement des programmes d'échantillonnage et sur les techniques d'échantillonnage (révision de ISO 5667-1:1980 et ISO 5667-2:1991)*
- EN ISO 5667-3:2003: *Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 3: Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau*
- EN ISO 5667-10:1992: *Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 10: Guide pour l'échantillonnage des eaux résiduaires*
- EN ISO 5961:1995: *Qualité de l'eau – Dosage du cadmium par spectrométrie d'absorption atomique*
- EN ISO 6468:1996: *Qualité de l'eau – Dosage de certains insecticides organochlorés, des polychlorobiphényles et des chlorobenzènes – Méthode par chromatographie en phase gazeuse après extraction liquide-liquide*
- EN ISO 6878:2004: *Qualité de l'eau – Dosage du phosphore – Méthode spectrométrique au molybdate d'ammonium*
- EN ISO 9562:2004: *Qualité de l'eau – Dosage des composés organiques halogénés adsorbables (AOX)*
- EN ISO 10301:1997: *Qualité de l'eau – Dosage des hydrocarbures halogénés hautement volatils – Méthodes par chromatographie en phase gazeuse*
- EN ISO 10304-1:1995: *Qualité de l'eau – Dosage des ions fluorure, chlorure, nitrite, orthophosphate, bromure, nitrate et sulfate dissous, par chromatographie des ions en phase liquide – Partie 1: Méthode applicable pour les eaux faiblement contaminées*
- EN ISO 10304-2:1996: *Qualité de l'eau – Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide – Partie 2: Dosage des ions bromure, chlorure, nitrate, nitrite, orthophosphate et sulfate dans les eaux usées*
- EN ISO 10304-4:1999: *Qualité de l'eau – Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide – Partie 4: Dosage des ions chlorate, chlorure et chlorite dans des eaux faiblement contaminées*
- EN ISO 10695:2000: *Qualité de l'eau – Dosage de certains composés organiques azotés et phosphorés sélectionnés – Méthodes par chromatographie en phase gazeuse*
- EN ISO 11369:1997: *Qualité de l'eau – Dosage de certains agents de traitement des plantes – Méthode par chromatographie en phase liquide à haute performance (CLHP) avec détection UV après extraction solide-liquide*

### Encadré 57: Intitulés des normes

- EN ISO 11885:1997: *Qualité de l'eau – Détermination de 33 éléments par spectroscopie d'émission atomique avec plasma couplé par induction*
- EN ISO 11969:1996: *Water quality – Determination of arsenic - Atomic absorption spectrometric method (hydride technique)*
- EN ISO 11905-1:1998: *Qualité de l'eau – Dosage de l'azote – Partie 1: Méthode par minéralisation oxydante au peroxydisulfate*
- EN ISO 11969:1996: *Qualité de l'eau – Dosage de l'arsenic – Méthode par spectrométrie d'absorption atomique (technique hydrure)*
- ENV/ISO 13530:1998: *Qualité de l'eau – Guide de contrôle qualité analytique pour l'analyse de l'eau*
- EN ISO 14403:2002: *Qualité de l'eau – Dosage des cyanures totaux et des cyanures libres par analyse en flux continu*
- EN ISO 15680:2003: *Qualité de l'eau – Dosage par chromatographie en phase gazeuse d'un certain nombre d'hydrocarbures aromatiques monocycliques, du naphthalène et de divers composés chlorés par dégazage, piégeage et désorption thermique*
- EN ISO 15681-1:2004: *Qualité de l'eau – Dosage des orthophosphates et du phosphore total par analyse en flux (FIA et CFA) – Partie 1: Méthode par analyse avec injection en flux (FIA)*
- EN ISO 15681-2:2004: *Qualité de l'eau – Dosage des orthophosphates et du phosphore total par analyse en flux (FIA et CFA) – Partie 2: Méthode par analyse en flux continu (CFA)*
- EN ISO 15682:2001: *Qualité de l'eau – Dosage des chlorures par analyse en flux (CFA et FIA) et détection photométrique ou potentiométrique*
- EN ISO/IEC 17025:2005: *Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais*
- EN ISO 17353:2005: *Qualité de l'eau – Dosage de composés organostanniques sélectionnés – Méthode par chromatographie en phase gazeuse*
- EN ISO 17993:2003: *Qualité de l'eau – Dosage de 15 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans l'eau par HPLC avec détection par fluorescence après extraction liquide-liquide*
- EN ISO 18856:2005: *Qualité de l'eau – Dosage de certains phtalates par chromatographie en phase gazeuse/ spectrométrie de masse*

### Normes ISO

- ISO 7934:1989: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en masse de dioxyde de soufre – Méthode au peroxyde d'hydrogène/perchlorate de baryum/Thorin*
- ISO 7935:1992: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en masse de dioxyde de soufre – Caractéristiques de performance des méthodes de mesurage automatiques*
- ISO 7981-1:2005: *Qualité de l'eau – Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) – Partie 1: Dosage de six HAP par chromatographie de haute performance sur couche mince avec détection fluorimétrique à la suite d'une extraction liquide-liquide*
- ISO 7981-2:2005: *Qualité de l'eau – Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) – Partie 2: Dosage de six HAP par chromatographie de haute performance en phase liquide avec détection fluorimétrique à la suite d'une extraction liquide-liquide*
- ISO 10397:1993: *Émissions de sources fixes – Détermination des émissions par des usines d'amiante – Méthode par comptage des fibres*
- ISO 11338-1:2003: *Émissions de sources fixes – Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques sous forme gazeuse et particulaire – Partie 1: Échantillonnage*
- ISO 11338-2:2003: *Émissions de sources fixes – Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques sous forme gazeuse et particulaire – Partie 2: Préparation des échantillons, purification et détermination*
- ISO 11423-1:1997: *Qualité de l'eau – Détermination du benzène et de certains dérivés benzéniques – Partie 1: Méthode par chromatographie en phase gazeuse de l'espace de tête*
- ISO 11423-2:1997: *Qualité de l'eau – Détermination du benzène et de certains dérivés benzéniques – Partie 2: Méthode par extraction et chromatographie en phase gazeuse*
- ISO 11564:1998: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en masse des oxydes d'azote – Méthode photométrique à la naphtyléthylène diamine (NEDA)*

**Encadré 57: Intitulés des normes**

ISO 11632:1998: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en masse de dioxyde de soufre – Méthode par chromatographie ionique*

ISO 12039:2001: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone et d'oxygène – Caractéristiques de fonctionnement et étalonnage de systèmes automatiques de mesure*

ISO/FDIS 15713:2006: *Émissions de sources fixes – Échantillonnage et détermination de la teneur en fluorure gazeux*

ISO 18073:2004: *Qualité de l'eau – Dosage des dioxines et furannes tétra- à octachlorés – Méthode par dilution d'isotopes HRGC/SMHR*

ISO 18857-1:2005: *Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés – Partie 1: Méthode pour échantillons non filtrés par extraction en phase liquide-liquide et chromatographie en phase gazeuse avec détection sélective de masse*

ISO/DIS 22032:2004: *Qualité de l'eau – Dosage d'une sélection d'éthers diphenyliques polybromés dans des sédiments et des boues d'épuration – Méthode par extraction et chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse*

ISO/CD 23210:2005: *Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration en masse PM10/2,5 dans des conduites de courants gazeux en utilisant des impacteurs*

On trouvera au tableau 17 une liste indicative des méthodes de mesure des polluants présents dans les déchets et les boues. Cette liste a été établie en fonction des normes CEN citées dans le document de référence «BREF» de l'IPPC relatif à la surveillance. L'absence de méthode

d'analyse normalisée pour un polluant donné signifie qu'il n'existe pas (encore) d'accord international sur la manière de déterminer ledit polluant et qu'il faut se reporter aux méthodes appliquées au niveau national.

**Tableau 17: Liste indicative des méthodes d'analyse normalisées permettant de déterminer les 86 polluants visés à l'annexe II qui sont présents dans les déchets (solides ou boues)**

N°	Numéro CAS	Polluant	Plan d'échantillonnage/ enlèvement/ transport et stockage	Prétraitement	Extraction	Analyse et quantification	Rapport général de mesure
12		Azote total	GR1/GR5/GR6			EN 13342 (2000)	
13		Phosphore total	GR1/GR5/GR6			WI 308-034	
19	7440-47-3	Chrome et composés (en Cr)	GR4			WI 292-036/ WI 292-036	
40		Composés organiques halogénés (en AOX)	GR1/GR5/GR6	WI 308-047	WI 308-047	WI 308-047	
50	1336-36-3	Biphényles polychlorés (PCB)	GR4/GR1/GR5/GR6			WI 292-021/ WI 308-046	
76		Carbone organique total (en C total ou DCO/3)	GR1/GR5/GR6			EN 13137 (2001)	





