



COMMISSION EUROPÉENNE

**Mise en œuvre  
de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991  
relative au traitement des eaux urbaines résiduaires,  
modifiée par la directive 98/15/CE de la Commission  
du 27 février 1998**



Situation au 31 décembre 1998

**COMMISSION EUROPÉENNE**  
Direction générale de l'environnement

**Mise en œuvre  
de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991  
relative au traitement des eaux urbaines résiduaires,  
modifiée par la directive 98/15/CE de la Commission  
du 27 février 1998**

Rapport succinct  
sur l'identification des zones sensibles par les États membres,  
les mesures mises en œuvre par les États membres à l'échéance  
du 31 décembre 1998,  
le traitement des eaux usées dans les grandes villes  
et la vérification par la Commission de l'identification des zones sensibles

La photo figurant sur la couverture de ce rapport nous a été gracieusement fournie par **Degremont Puritek OCO** et montre l'usine de traitement des eaux usées de Sonderborg, dans le sud du Danemark.

Type d'usine: ligne triple, mécanique-biologique

Construction: 1991-1992

Capacité: 56 000 EH

Charge de pollution: 27 409 EH

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur Internet via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2002

ISBN 92-894-2109-6

© Communautés européennes, 2002  
Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

*Printed in Italy*

IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE

1.	<b>Introduction</b>	5
2.	<b>Rappel des principales obligations et échéances prévues par la directive</b>	7
3.	<b>Identification des zones sensibles</b>	11
4.	<b>Situation au 31 décembre 1998 dans les agglomérations concernées par les zones sensibles</b>	15
5.	<b>Zones moins sensibles</b>	19
6.	<b>Situation en matière de traitement au 31 décembre 1998 dans les grandes villes européennes</b>	21
7.	<b>Situation dans chaque État membre</b>	23
7.1.	BELGIQUE	23
7.1.1.	Identification des zones sensibles	23
7.1.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	23
7.1.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	23
7.2.	DANEMARK	24
7.2.1.	Identification des zones sensibles	24
7.2.2.	Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants	24
7.2.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	24
7.3.	ALLEMAGNE	24
7.3.1.	Identification des zones sensibles	24
7.3.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	25
7.3.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	25
7.4.	GRÈCE	25
7.4.1.	Identification des zones sensibles	25
7.4.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	26
7.4.2.1.	Première version	26
7.4.2.2.	Deuxième version	26
7.4.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	26
7.5.	ESPAGNE	27
7.5.1.	Identification des zones sensibles	27
7.5.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	27
7.5.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	28
7.5.4.	Zones moins sensibles	28
7.6.	FRANCE	29
7.6.1.	Identification des zones sensibles	29
7.6.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	30
7.6.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	30
7.7.	IRLANDE	30
7.7.1.	Identification des zones sensibles	30
7.7.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	31
7.7.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	31

7.8.	ITALIE	32
7.8.1.	Identification des zones sensibles	32
7.8.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	32
7.8.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	33
7.9.	LUXEMBOURG	34
7.9.1.	Identification des zones sensibles	34
7.9.2.	Situation des agglomérations	34
7.9.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	35
7.10.	PAYS-BAS	35
7.10.1.	Identification des zones sensibles	35
7.10.2.	Situation des agglomérations	35
7.10.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	36
7.11.	AUTRICHE	36
7.11.1.	Identification des zones sensibles	36
7.11.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	36
7.11.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	37
7.12.	PORTUGAL	37
7.12.1.	Identification des zones sensibles	37
7.12.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	37
7.12.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	38
7.12.4.	Zones moins sensibles	39
7.13.	FINLANDE	39
7.13.1.	Identification des zones sensibles	39
7.13.2.	Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants	39
7.13.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	40
7.14.	SUÈDE	40
7.14.1.	Identification des zones sensibles	40
7.14.2.	Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants	41
7.14.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	41
7.15.	ROYAUME-UNI	42
7.15.1.	Identification des zones sensibles	42
7.15.2.	Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles	42
7.15.3.	Situation du traitement dans les grandes villes	43
7.15.4.	Zones moins sensibles	44
<b>8.</b>	<b>Procédures d’infraction</b>	<b>45</b>
<b>9.</b>	<b>Futures tâches de la Commission</b>	<b>47</b>
<b>10.</b>	<b>Conclusion</b>	<b>49</b>

La Commission européenne a publié en janvier 1999 un premier Rapport <sup>(1)</sup> sur la mise en œuvre de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires <sup>(2)</sup>, modifiée par la directive 98/15/CE de la Commission du 27 février 1998 <sup>(3)</sup>. Cette directive est un des piliers de la politique communautaire de l'eau. Elle a pour objet de protéger l'environnement contre une détérioration due aux rejets de ces effluents urbains.

Le premier Rapport de la Commission établissait la liste des pollutions causées par les eaux urbaines résiduaires, dressait un premier état de la mise en œuvre de la directive par les États membres et présentait succinctement leurs programmes de mise en œuvre. Il mettait notamment l'accent sur les efforts importants engagés par les États membres, le coût prévisionnel considérable de cette mise en œuvre (130 milliards d'euros pour les quatorze États membres, sans l'Italie) et les retards inquiétants annoncés pour les villes de Bruxelles et de Milan.

Décembre 1998 représentait un moment clé pour la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Pour cette date, les États membres étaient notamment tenus de veiller à ce que toutes les agglomérations dont l'équivalent habitant (EH) est supérieur à 10 000 et dont les eaux résiduaires sont rejetées dans une zone sensible (voir ci-après les détails) soient dotées de stations d'épuration. Bien que les États membres ne fussent pas expressément tenus de remettre des rapports à l'échéance précise de décembre 1998, la Commission a décidé, de sa propre initiative, de leur demander des informations. Des demandes expresses ont donc été envoyées aux États membres en avril 1999. Des rappels ont été envoyés en mars 2000. Outre les informations concernant le traitement des eaux résiduaires dans les zones sensibles, les États membres étaient aussi invités à fournir des informations sur le traitement des eaux résiduaires dans les grandes agglomérations, même celles qui ne rejettent pas leurs eaux dans des zones sensibles.

Le présent Rapport se base sur les réponses données par les États membres ainsi que sur une étude <sup>(4)</sup> des services de la Commission sur les zones sensibles. Seuls treize États membres ont fourni toutes les informations demandées par la Commission concernant le traitement des eaux résiduaires dans les zones sensibles.

Étant donné les retards enregistrés dans la collecte des informations en provenance des États membres, il est évident que la situation présentée dans le Rapport a évolué pendant les deux années écoulées depuis les premières demandes d'informations. Un premier projet de rapport a été envoyé aux États membres en décembre 2000 pour commentaire final. Les contributions des États membres reçues jusqu'au 15 février 2001 ont été prises en considération dans le texte.

La Commission continue de surveiller le processus de mise en œuvre dans tous les États membres.

Le Rapport présente également les projets de la Commission pour les prochaines années. Celle-ci entend poursuivre, d'une part, les vérifications de conformité avec la directive et, d'autre part, l'aide à la mise en conformité. Elle va notamment renforcer son soutien aux petites et moyennes agglomérations des États membres concernées par l'échéance du 31 décembre 2005 et aux pays candidats à l'adhésion à l'Union européenne pour les aider à se mettre en conformité avec la directive.

<sup>(1)</sup> COM(1998) 775 final du 15 janvier 1999.

<sup>(2)</sup> JO L 135 du 30.5.1991, p. 40.

<sup>(3)</sup> JO L 67 du 7.3.1998, p. 29.

<sup>(4)</sup> Étude ERM, «Verification of vulnerable zones under the nitrates directive and sensitive areas under the urban wastewater treatment directive», Environmental Resource Management.



## 2. RAPPEL DES PRINCIPALES OBLIGATIONS ET ÉCHÉANCES PRÉVUES PAR LA DIRECTIVE

La principale obligation imposée par la directive concerne la mise en place de systèmes de collecte et de traitement des eaux usées aux échéances suivantes:

- Le **31 décembre 1998**, toutes les agglomérations dont l'équivalent habitant (EH) <sup>(5)</sup> est supérieur à 10 000 et qui rejettent leurs effluents dans une zone sensible, désignée comme telle par l'État membre, ou son bassin versant doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement rigoureux [traitement secondaire <sup>(6)</sup> + tertiaire <sup>(7)</sup>]. Les résultats des vérifications effectuées par la Commission concernant le degré de conformité atteint à cette échéance sont présentés plus loin dans le présent Rapport.
- Le **31 décembre 2000**, toutes les agglomérations dont l'EH est supérieur à 15 000 et qui ne rejettent pas leurs effluents dans une zone sensible ou son bassin versant doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement secondaire <sup>(8)</sup>. Cette échéance concerne aussi les eaux industrielles usées biodégradables provenant d'installations industrielles qui appartiennent aux secteurs agroalimentaires énumérés dans la directive et qui sont déversées directement dans les eaux réceptrices. La Commission a entamé ses travaux de vérification du degré de conformité à cette échéance, dont elle présentera les résultats dans son troisième Rapport sur la mise en œuvre de la directive.
- Le **31 décembre 2005**, toutes les agglomérations comprises entre 2 000 et 10 000 EH qui rejettent leurs effluents dans une zone sensible ou son bassin versant doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement soit secondaire soit approprié <sup>(9)</sup>, selon que le rejet s'effectue dans des eaux douces, des estuaires ou des eaux côtières, de même que celles qui sont comprises entre 2 000 et 15 000 EH et qui ne rejettent pas leurs effluents dans une telle zone. À cette même date, les agglomérations plus petites que celles indiquées ci-dessus qui sont déjà équipées d'un système de collecte doivent également être dotées d'un système de traitement approprié.

<sup>(5)</sup> L'équivalent habitant (EH) est une unité de mesure de la pollution organique biodégradable représentant la charge moyenne de cette pollution produite par une personne en un jour; elle est fixée dans la directive à 60 grammes de DBO5 (demande biochimique en oxygène en cinq jours) par jour. La taille de l'agglomération, exprimée en EH, correspond à la charge organique produite dans l'agglomération pendant un jour moyen de la semaine de production maximale de l'année. Elle est calculée en faisant la somme de la charge organique apportée pendant cette journée par les établissements et services résidentiels, à caractère permanent et saisonnier, et de celle apportée pendant cette même journée par les eaux industrielles usées qui doivent être collectées par un système de collecte.

<sup>(6)</sup> Traitement secondaire: traitement par un procédé comprenant généralement un traitement biologique avec décantation secondaire ou par un procédé équivalent.

<sup>(7)</sup> Traitement tertiaire: traitement, complémentaire au traitement secondaire, de l'azote (nitrification-dénitrification), du phosphore et/ou de tout autre polluant affectant la qualité ou un usage spécifique de l'eau: pollution microbologique, couleur, etc. Les paragraphes 3 et 4 de l'article 5 ainsi que le tableau 2 de l'annexe I (modifié par la directive 98/15/CE) définissent les critères de traitement des eaux résiduaires pour les rejets dans les zones sensibles comme étant le pourcentage minimal de réduction de la charge globale du phosphore et de l'azote et définissent les niveaux de concentration pour ces paramètres.

<sup>(8)</sup> Le traitement peut être moins rigoureux que le traitement secondaire sous certaines conditions de dérogation et après accord de la Commission et du Conseil, pour des rejets effectués dans des eaux côtières ou des estuaires désignés comme moins sensibles par les États membres.

<sup>(9)</sup> Traitement approprié: traitement par tout procédé et/ou système d'évacuation qui permettent, pour les eaux réceptrices des rejets, de respecter les objectifs de qualité retenus ainsi que de répondre aux dispositions pertinentes de la directive 91/271/CEE et d'autres directives communautaires.

Les principales autres échéances et obligations prévues par la directive sont les suivantes:

- Au **30 juin 1993**, la directive devait être transposée dans le droit national, c'est-à-dire que, à cette date, les États membres devaient avoir mis en œuvre les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la directive. Le premier Rapport de la Commission mentionnait le retard qu'avaient pris de nombreux États membres pour réaliser cette transposition. Aujourd'hui, tous les États membres ont transposé la directive, l'Italie ayant été la dernière à accomplir cette transposition en 1999.
- Au **31 décembre 1993**, le rejet d'eaux industrielles usées dans les systèmes de collecte et les stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires ainsi que le rejet de certaines eaux industrielles usées biodégradables dans des eaux réceptrices devaient faire l'objet de réglementations préalables et/ou d'autorisations spécifiques. Les États membres ont pris toutes les mesures nécessaires pour se conformer à ces obligations.
- À cette même date du **31 décembre 1993**, les États membres devaient établir un programme de mise en œuvre de la directive. Ils ont tous communiqué ce programme à la Commission, avec plus ou moins de retard. Plusieurs États membres ont également transmis à la Commission des mises à jour des informations contenues dans ces programmes. Pour la Belgique et l'Italie, ces programmes ne sont pas conformes aux dispositions de la directive ou au modèle de présentation requis.
- À cette même date du **31 décembre 1993**, les États membres devaient identifier les zones sensibles. Ce point très important, qui conditionne le type de traitement des eaux urbaines résiduaires à mettre en place et l'échéance applicable à ce traitement, est développé ci-après.
- Pour la première fois le **30 juin 1995**, et ensuite *tous les deux ans*, les autorités et les organes responsables de la mise en œuvre dans les États membres doivent publier un rapport de situation concernant l'évacuation des eaux urbaines résiduaires et des boues dans leur secteur. Les États membres doivent transmettre ces rapports à la Commission dès leur publication. En 1999, un groupe de travail composé des représentants des États membres et de la Commission a mis au point un modèle de rapport de situation, destiné à aider les autorités chargées de sa préparation et à harmoniser les informations qu'il contient. La Commission n'a pas encore reçu de rapports de situation de la Grèce et de l'Italie. Elle n'a par ailleurs reçu de l'Allemagne qu'un rapport concernant seulement quelques régions de son territoire. Enfin, la périodicité bisannuelle de publication et de transmission à la Commission, requise par la directive, n'a pas été respectée par la plupart des États membres.
- Au **31 décembre 1998**, l'évacuation des boues produites par le traitement des eaux urbaines résiduaires devait faire l'objet de règles générales ou être soumise à enregistrement ou à autorisation. Il ressort des vérifications effectuées par la Commission que tous les États membres ont mis en place de telles mesures pour l'évacuation des boues. D'autre part, à cette même date, le rejet des boues dans les eaux de surface par déversement à partir de bateaux, par rejet à partir de conduites ou par tout autre moyen devait être supprimé. Seuls l'Espagne, l'Irlande et le Royaume-Uni utilisaient couramment cette pratique. Le Royaume-Uni l'a interdite au-delà de 1998 dans ses mesures nationales d'exécution. L'Irlande a indiqué à la Commission que sa législation nationale permettait le rejet des boues en mer jusqu'au 31 décembre 1998 et que, au-delà, cette pratique constituerait une infraction. Toutefois, l'Irlande reconnaît que le rejet des boues en mer n'a cessé qu'en septembre 1999. De plus, l'Irlande a considéré qu'il n'était pas nécessaire d'interdire le rejet des boues dans les eaux de surface autres que la mer, du fait de l'absence d'une telle pratique. L'Espagne n'a pas transmis à la Commission de notification des mesures qu'elle aurait prises pour interdire le rejet des boues dans les eaux de surface.

- Rappelons enfin que la directive stipule que les rejets d'eaux usées provenant des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires doivent faire l'objet de réglementations préalables et/ou d'autorisations spécifiques et que ces rejets doivent aussi être surveillés conformément aux dispositions prévues en la matière par la directive. Le groupe de travail mentionné ci-dessus a mis au point un questionnaire informatisé destiné à recueillir les informations sur la surveillance des rejets. La Commission a transmis ce questionnaire à tous les États membres en décembre 2000, en leur demandant de l'utiliser pour recueillir les informations sur la surveillance exercée en 1999 pour les agglomérations concernées par l'échéance du 31 décembre 1998. Les États membres doivent transmettre ces informations à la Commission en juin 2001 au plus tard. La Commission fera la synthèse de ces résultats dans son troisième Rapport sur la mise en œuvre.



Conformément à l'article 5 de la directive, les États membres étaient tenus d'identifier les zones sensibles pour le 31 décembre 1993 au plus tard, sur la base des critères définis à l'annexe II.

Ces critères permettent de ranger les zones sensibles en trois catégories:

- les masses d'eaux douces, estuaires et eaux côtières qui sont eutrophes <sup>(10)</sup> ou qui peuvent devenir eutrophes si des mesures de protection ne sont pas prises;
- les eaux douces de surface destinées au captage d'eau potable où la teneur en nitrates est ou risque d'être supérieure à 50 milligrammes/litre;
- les zones pour lesquelles un traitement complémentaire est nécessaire pour satisfaire aux autres directives du Conseil, telles que les directives concernant les eaux piscicoles, les eaux de baignade, les eaux conchylicoles, la conservation des oiseaux sauvages et des habitats naturels, etc.

Un seul des critères est suffisant pour désigner une masse d'eau comme sensible.

L'identification d'une masse d'eau comme zone sensible était un préalable essentiel à la mise en pratique de la directive, puisqu'elle impliquait que, pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH dont les rejets s'effectuent dans cette zone et dans les bassins versants qui contribuent à la pollution de cette zone, des systèmes de collecte et de traitement plus rigoureux que le traitement secondaire devaient être opérationnels au 31 décembre 1998 au plus tard. Ces contraintes de traitement ne s'appliquent pas aux zones sensibles dans lesquelles il peut être prouvé que le pourcentage minimal de réduction de la charge globale en azote et en phosphore atteint au moins 75 % pour chacun des deux paramètres.

En vertu de l'article 5, paragraphe 8, un État membre n'est pas tenu d'identifier des zones sensibles s'il applique un traitement rigoureux (tertiaire) sur l'ensemble de son territoire. Cinq États membres ont décidé d'appliquer un traitement rigoureux sur l'ensemble de leur territoire: le Danemark, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Finlande et la Suède.

Neuf autres États membres, à savoir la Belgique, l'Allemagne, la Grèce, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, le Portugal et le Royaume-Uni, ont quant à eux identifié certaines masses d'eau de leur territoire comme des zones sensibles. Ces identifications de zones sensibles ont été réalisées plus ou moins tardivement, entre 1994 et 1999. L'Autriche a considéré qu'aucune masse d'eau de son territoire ne répondait aux critères d'identification des zones sensibles <sup>(11)</sup>. Les autorités autrichiennes ont fait remarquer que leurs mesures vont même plus loin que celles de la directive, dans la mesure où elles imposent un traitement tertiaire pour les stations d'épuration de moins de 10 000 EH.

---

<sup>(10)</sup> Sujettes à l'eutrophisation; eutrophisation: enrichissement de l'eau en éléments nutritifs, notamment de composés de l'azote et/ou du phosphore, provoquant un développement accéléré d'algues et de végétaux d'espèces supérieures qui entraîne une perturbation indésirable de l'équilibre des organismes présents dans l'eau et une dégradation de la qualité de l'eau en question.

<sup>(11)</sup> Les cartes en annexe montrent, en vert foncé, les masses d'eau identifiées comme sensibles par les États membres et, en vert plus clair, les bassins versants ou parties de bassins versants dans lesquels les États membres ont décidé d'appliquer les dispositions de la directive relatives à la protection des zones sensibles.

Certains États membres, comme la Belgique, l'Espagne, la France et l'Italie, n'ont pas considéré que les agglomérations situées sur certaines parties de bassins versants de zones sensibles devaient faire l'objet d'un traitement rigoureux (tertiaire) <sup>(12)</sup>. Or, la Commission considère que l'azote et le phosphore contenus dans les eaux urbaines résiduaires, qui sont les polluants correspondant aux deux premiers critères d'identification des zones sensibles, ont un caractère fortement persistant. Par conséquent, une part importante de l'azote et du phosphore provenant des agglomérations de plus de 10 000 EH, situées dans les bassins versants de masses d'eau identifiées comme sensibles, aboutit dans ces masses d'eau. La Commission considère que le fait de ne pas prévoir de traitement tertiaire dans certaines agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans le bassin versant d'une zone sensible, afin de réduire les nutriments responsables de la pollution de cette zone, constitue un manquement aux obligations de la directive. Ce manquement est particulièrement manifeste dans les pays suivants: l'Espagne, qui n'a pas prévu de traitement poussé dans les bassins versants de rivières identifiées comme sensibles dans leur partie aval, comme l'Èbre ou le Guadalquivir; l'Italie, notamment pour le bassin versant du Pô, dont le delta et les eaux côtières adjacentes, fortement eutrophisés, ont été identifiés comme sensibles; la Belgique, pour les rejets effectués en Région wallonne qui contribuent à la pollution des eaux douces flamandes et des eaux côtières de la mer du Nord, toutes désignées comme sensibles.

Les dix États membres précités qui ont décidé de ne pas appliquer de traitement poussé sur l'ensemble de leur territoire doivent veiller à ce que la liste de leurs zones sensibles soit revue au moins tous les quatre ans. Cette liste devait donc être revue avant le 31 décembre 1997 et doit l'être à nouveau avant le 31 décembre 2001, et ainsi de suite. Seuls la France et le Royaume-Uni ont revu la liste initiale de leurs zones sensibles, respectivement, en 1999 et en 1998. L'Autriche a fait savoir que sa procédure de révision n'avait pas mis en évidence de masses d'eau à désigner comme sensibles.

Entre 1998 et 2000, la Commission a chargé un consultant de vérifier les identifications de zones sensibles faites par les dix États membres précités <sup>(13)</sup>. Cette vérification fait apparaître des insuffisances dans l'identification des zones sensibles pour ces dix États membres <sup>(14)</sup>. Cette étude a mis en évidence d'autres zones potentiellement sensibles pour des raisons d'eutrophisation et de concentration élevée en nitrates dans les eaux de surface destinées à l'alimentation en eau potable. Il ressort de cette étude que beaucoup d'États membres ont insuffisamment pris en compte le degré d'eutrophisation de leurs eaux. En effet, la mer du Nord (depuis les eaux côtières du nord de la France jusqu'à la Suède), la mer Baltique et la mer Adriatique connaissent toutes de graves problèmes d'eutrophisation. La Commission considère que la Belgique, la France, l'Italie, la Finlande, la Suède et le Royaume-Uni n'ont pas pris toutes les mesures nécessaires de réduction des nutriments (azote et phosphore) contenus dans les eaux usées pour remédier à cette situation. La Commission estime en outre que la Grèce, l'Espagne, la France, l'Irlande,

<sup>(12)</sup> Les parties de bassins versants non prises en compte par ces États membres apparaissent en rose non hachuré sur les cartes. Les zones roses non hachurées en Allemagne correspondent au territoire des régions de Saxe et de Saxe-Anhalt. Toutefois, ces deux régions ont pris, en juillet 2000, la décision de généraliser le traitement tertiaire de l'azote et du phosphore sur l'ensemble de leur territoire, afin de lutter contre l'eutrophisation des eaux côtières de la mer du Nord et de la mer Baltique.

<sup>(13)</sup> Vérification des zones vulnérables identifiées au titre de la directive sur les nitrates et des zones sensibles identifiées au titre de la directive sur les eaux urbaines résiduaires — rapports ERM entre mars 1999 et juin 2000.

<sup>(14)</sup> Les masses d'eau, qui selon la Commission auraient dû être identifiées comme sensibles, sont montrées en rose foncé sur les cartes; les bassins versants correspondants, où aurait dû être prévu un traitement poussé (tertiaire) des rejets urbains, sont en rose hachuré.

l'Italie, le Portugal et le Royaume-Uni n'ont pas pris, eux non plus, toutes les mesures nécessaires concernant les rejets d'eaux urbaines résiduaires qui contribuent à des phénomènes d'eutrophisation plus localisés, sur les côtes de l'océan Atlantique, de la Manche, de la mer du Nord, de la mer d'Irlande ou de la mer Méditerranée.

Pour ce qui concerne l'eutrophisation, la Commission a également commandé deux rapports portant sur les méthodes appliquées par les États membres pour identifier les masses d'eau eutrophes ou potentiellement eutrophes et proposant des recommandations pour harmoniser ces méthodes au vu des connaissances scientifiques actuelles. Le premier rapport concerne les eaux côtières <sup>(15)</sup> et le second les eaux douces <sup>(16)</sup>.

La Commission a également connaissance des manquements de certains États membres au troisième critère d'identification des zones sensibles. En particulier, la protection de nombreuses eaux de baignade et des eaux conchylicoles nécessite un traitement tertiaire de réduction des polluants microbiologiques contenus dans les rejets urbains qui peuvent affecter ces eaux. Pourtant, seuls l'Espagne, la France, l'Italie et le Portugal ont tenu compte, et seulement pour certaines de leurs eaux côtières, de ce critère concernant la protection des eaux de baignade et des eaux conchylicoles lors de l'identification de leurs zones sensibles.

---

<sup>(15)</sup> Critères utilisés pour la définition de l'eutrophisation dans les eaux côtières/marines — ERM — avril 2000.

<sup>(16)</sup> Critères pour l'identification des eaux douces sujettes à l'eutrophisation — Commission européenne — Centre commun de recherche — janvier 2001.



## 4. SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 1998 DANS LES AGGLOMÉRATIONS CONCERNÉES PAR LES ZONES SENSIBLES <sup>(17)</sup>

En réponse à la demande que la Commission leur a adressée par lettre du 23 avril 1999, les États membres ont transmis la situation des agglomérations qu'ils estiment être concernées par les zones sensibles, telles qu'ils les ont identifiées. La situation figurant ci-après n'intègre donc pas les agglomérations situées dans des parties de bassins versants de zones sensibles non prises en compte par les États membres (zones roses sur les cartes), ni celles situées dans les bassins versants de zones considérées comme potentiellement sensibles par la Commission (zones roses hachurées).

La première partie du tableau figurant ci-après indique le nombre et la charge organique des agglomérations dont l'EH est supérieur à 10 000 et qui, selon les États membres, doivent assurer un traitement rigoureux (tertiaire) pour protéger des zones sensibles. Cette charge représente bien évidemment un pourcentage élevé de la charge organique totale de l'État membre pour ceux qui ont décidé d'appliquer un traitement tertiaire sur tout leur territoire <sup>(18)</sup> (Danemark, Luxembourg, Pays-Bas, Finlande et Suède) ou sur une grande partie de leur territoire (Allemagne). À l'opposé, d'autres États membres (Grèce, Espagne, Irlande, Italie, Autriche et Portugal) considèrent que cette obligation de traitement tertiaire pour protéger des zones sensibles concerne moins de 10 % de la charge organique totale de l'État membre, et donc aussi un nombre réduit d'agglomérations. Les pourcentages pour la France et le Royaume-Uni sont légèrement plus élevés, dans la mesure où la charge organique devant faire l'objet d'un traitement tertiaire s'élève, respectivement, à 25 et 18 % dans ces deux États membres.

L'évaluation du degré de conformité des 3 247 agglomérations concernées, parmi les quelque 20 000 agglomérations couvertes par la directive, porte à la fois sur les systèmes de collecte et les systèmes de traitement. En ce qui concerne le type de traitement tertiaire requis pour réduire ou prévenir l'eutrophisation des eaux réceptrices, la Commission considère que les rejets d'azote et de phosphore sont tous deux source d'eutrophisation, que ce soit dans les eaux douces, les eaux de mer ou les estuaires. Il est scientifiquement établi que l'azote est en général le facteur prédominant d'eutrophisation des eaux côtières, le phosphore étant en général le facteur prédominant d'eutrophisation des eaux douces. Ainsi, pour l'évaluation de la conformité du traitement, la Commission considère donc que, sauf preuve scientifique du contraire pour certaines masses d'eau, il faut assurer au minimum le traitement du phosphore pour lutter contre l'eutrophisation des eaux douces et celui de l'azote pour lutter contre l'eutrophisation des eaux côtières et des estuaires. Néanmoins, les études les plus récentes montrent que, dans les eaux douces comme dans les eaux de mer, l'azote et le phosphore peuvent être tous deux des facteurs limitants, simultanément ou à tour de rôle, selon les variétés d'algues et les saisons, et qu'une réduction de ces deux nutriments à la fois est souvent nécessaire.

En plus des mesures relatives aux travaux de traitement à réaliser cas par cas, un certain nombre d'États membres ont pris des mesures visant à réduire le phosphore dans les détergents. Ces mesures contribuent sans conteste de manière significative à la réduction des charges polluantes.

L'Allemagne et la France n'ont pas fourni les informations demandées par la Commission sur la conformité des agglomérations concernées par les zones sensibles.

<sup>(17)</sup> Dans le cadre du présent Rapport, les agglomérations concernées par les zones sensibles sont les agglomérations qui sont situées dans les bassins versants correspondants des zones sensibles et qui contribuent à la pollution de ces zones (voir article 5 de la directive 91/271/CEE du Conseil). Le terme «agglomération» doit être interprété au sens de la directive 91/271/CEE, article 2, paragraphe 4.

<sup>(18)</sup> La Belgique a également été considérée comme devant prévoir un traitement tertiaire dans toutes ses agglomérations de plus de 10 000 EH, bien que la Région wallonne n'ait pas officiellement pris la décision de le faire.

Le Luxembourg et les Pays-Bas ont déclaré qu'ils n'ont pas vérifié la conformité du traitement des eaux usées de chaque agglomération concernée, mais qu'ils ont pris en considération, comme le permet l'article 5, paragraphe 4, de la directive, le pourcentage global de réduction de la charge en azote et en phosphore sur l'ensemble de leur territoire. Ces deux États membres indiquent toutefois qu'ils n'ont pas atteint au 31 décembre 1998 le taux de 75 % de réduction de l'azote et du phosphore requis par la directive. L'Allemagne a également fait savoir à la Commission, en janvier 2001, qu'elle avait, elle aussi, l'intention de recourir à une appréciation globale du niveau de réduction de l'azote et du phosphore pour toutes les agglomérations allemandes concernées par les zones sensibles. Parmi les treize États membres qui ont fourni des informations suffisantes pour les agglomérations qu'ils considéraient comme concernées par les zones sensibles, seuls le Danemark et l'Autriche paraissent, selon l'interprétation de la Commission, presque en conformité avec la directive. Pour le Danemark, seules deux agglomérations n'étaient pas conformes aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998. Pour l'Autriche, une seule agglomération était non conforme. Tous les autres États membres semblent nettement en deçà du degré de conformité requis à cette échéance. La plupart des États membres prévoient d'atteindre l'objectif de mise en conformité entre 1999 et 2005.

## Agglomérations de plus de 10 000 EH concernées par les zones sensibles (ZS) et charges organiques — Situation au 31 décembre 1998

État membre (EM)	Agglomérations concernées			Conformes			Non conformes		
	Nombre d'agglomérations	Charge ZS (EH)	Charge totale EM (EH)	Nombre d'agglomérations	%	Charge (EH)	Nombre d'agglomérations	%	Charge (EH)
B	189	7 801 350	9 164 000	12	6,3	468 081	177	93,7	7 333 268
DK	125	6 876 605	8 393 000	123	98,4	6 848 167	2	1,6	28 439
D	1 685	109 831 358	141 458 400						
EL <sup>(2)</sup>	33	881 400	10 811 000	4	12,1	123 396	29	87,9	758 004
EL <sup>(3)</sup>	16	646 000	10 811 000	4	25,0	122 740	12	75,0	523 260
E	120	5 973 306	74 439 000	35	29,2	1 433 593	85	70,8	4 539 713
F	267	17 868 530	70 510 000						
IRL	11	237 000	3 918 000	7	63,6	135 000	4	36,4	102 000
I	51	3 211 968	95 460 196	16	31,4	1 316 907	35	68,6	1 895 061
L <sup>(4)</sup>	11	764 500	914 000	—	—	—	—	—	—
NL	263	15 473 498	17 218 000	—	—	—	—	—	—
A	25	1 871 885	18 569 000	24	96,0	1 791 885	1	4,0	80 000
P	27	1 333 517	16 742 000	5	18,5	256 000	22	81,5	1 077 517
FIN	85	4 352 317	4 550 000	11	12,9	478 360	74	87,1	3 873 957
S	144	7 263 240	7 496 000	34	23,6	2 451 910	110	76,4	4 811 330
UK	207	13 843 093	76 528 000	19	9,2	1 481 177	188	90,8	12 361 916
<b>TOTAL</b>	<b>3 243</b>	<b>197 583 567</b>	<b>556 170 596</b>		<b>35,5</b>				

<sup>(1)</sup> Pourcentage par rapport à la charge organique totale de l'État membre.

<sup>(2)</sup> Première version.

<sup>(3)</sup> Deuxième version.

<sup>(4)</sup> Le Luxembourg et les Pays-Bas appliquent l'article 5, paragraphe 4, de la directive, qui les dispense d'appliquer les règles concernant les stations d'épuration pour les rejets provenant d'agglomérations ayant un équivalent habitant de plus de 10 000 conformément à l'article 5, paragraphes 2 et 3, s'il est prouvé que le pourcentage minimal de réduction de la charge globale entrant dans les stations d'épuration de cette zone atteint au moins 75 % pour le phosphore et 75 % pour l'azote.



À la différence de l'identification des zones sensibles, qui est une obligation, l'identification des zones moins sensibles est une possibilité donnée aux États membres pour certaines eaux côtières et certains estuaires qui, en raison de la morphologie, de l'hydrologie ou des conditions hydrauliques spécifiques de la zone, pourraient recevoir des rejets d'eaux urbaines résiduaires ayant subi un traitement moins rigoureux que le traitement secondaire sans que l'environnement en soit altéré.

L'Espagne, le Portugal et le Royaume-Uni ont identifié des zones moins sensibles de ce type. La Commission rappelle à ce sujet que les zones d'eaux côtières et d'estuaires sensibles ou potentiellement sensibles ou les masses d'eau adjacentes à ces zones sensibles ou potentiellement sensibles ne remplissent pas les conditions requises pour être identifiées comme moins sensibles si elles sont susceptibles d'être affectées par des rejets. Ainsi, les eaux de baignade et les eaux conchylicoles, particulièrement fragiles et sensibles aux rejets d'eaux usées, et les masses d'eau situées à proximité immédiate, si elles sont susceptibles d'être affectées par des rejets, ne peuvent être désignées comme moins sensibles. En ce sens, la Commission conteste certaines identifications de zones moins sensibles en Irlande du Nord, sur la côte ouest du Portugal, à Madère, aux Açores, aux îles Canaries et sur la côte de l'Andalousie. Concernant l'Andalousie, la Commission considère également qu'en toute hypothèse les eaux de la mer Méditerranée, du fait des marées très réduites, ne satisfont pas aux critères hydrologiques et aux conditions hydrauliques nécessaires pour être identifiées comme moins sensibles.

Il est important de rappeler que chaque cas de traitement moins rigoureux que le traitement secondaire avant rejet dans une zone moins sensible doit faire l'objet d'une demande de dérogation: les États membres doivent présenter des études approfondies à la Commission montrant que ces rejets n'altéreront pas l'environnement (article 6, paragraphe 2) et, dans des circonstances devant rester exceptionnelles pour les agglomérations de plus de 150 000 EH, démontrant qu'un traitement plus poussé ne présente pas d'intérêt pour l'environnement (article 8, paragraphe 5). La Commission doit évaluer ces études et prendre les mesures appropriées après avoir soumis le projet au comité institué par l'article 18 et, le cas échéant, au Conseil.

En 1999, le Portugal a demandé une dérogation pour l'agglomération de la côte d'Estoril (720 000 EH), près de Lisbonne. Ce cas doit faire l'objet d'une décision en 2001. En décembre 2000, le Royaume-Uni a transmis à la Commission des études approfondies au sens de l'article 6, paragraphe 2. Elles concernent les agglomérations écossaises de Stornoway (53 000 EH) et de Lerwick (30 000 EH). L'Espagne n'a transmis aucune demande de dérogation. Dans ces conditions, la Commission considère que, mis à part ces trois agglomérations, toutes les agglomérations de l'UE ayant un EH de plus de 15 000 doivent être équipées au minimum d'installations de traitement secondaire depuis le 31 décembre 2000, y compris celles qui rejettent leurs effluents dans des eaux identifiées comme moins sensibles.



## 6. SITUATION EN MATIÈRE DE TRAITEMENT AU 31 DÉCEMBRE 1998 DANS LES GRANDES VILLES EUROPÉENNES

En plus de l'évaluation du degré de conformité à la date du 31 décembre 1998, la Commission a souhaité mettre à la disposition des Européens, dans un souci d'information et de transparence, une photographie du niveau de traitement des eaux urbaines résiduaires à cette date dans toutes les grandes villes européennes.

La Commission a demandé ces informations par lettre du 22 mars 2000. Les renseignements fournis par les États membres ont été reportés sur les cartes figurant ci-après. Seules l'Allemagne et la France <sup>(19)</sup> n'ont pas répondu à la demande de la Commission. À chaque grand centre urbain correspond un seul niveau de traitement global, même si ce centre urbain comprend plusieurs agglomérations <sup>(20)</sup> au sens de la directive. La Commission a voulu par cette méthode donner une information lisible au citoyen. Seule l'Italie a fourni des noms qui souvent ne correspondent pas au nom de la grande ville concernée.

La situation au 31 décembre 1998 <sup>(21)</sup> dans les 527 villes de plus de 150 000 EH se présentait de la manière suivante:

- 78 villes disposaient au 31 décembre 1998 d'un traitement secondaire + tertiaire complet (points bleus sur les cartes);
- 221 villes disposaient d'un traitement secondaire complet ou d'un traitement secondaire complet + tertiaire incomplet (points verts);
- 57 villes disposaient d'un traitement secondaire incomplet ou d'un traitement primaire pour tout ou partie de leurs effluents (points jaunes);
- 37 villes ne disposaient d'aucun traitement (points rouges);
- pour 134 villes, la Commission n'a pas obtenu d'informations complètes (points orange).

Il est important de préciser que la plupart des 37 villes qui ne disposaient d'aucun traitement au 31 décembre 1998 et des 57 autres qui ne disposaient que d'un traitement très incomplet ont programmé des investissements pour remédier à cette situation insuffisante. Certains travaux étaient déjà achevés en février 2001, mais dans la majorité des grandes villes il faut s'attendre à des retards de cinq à dix ans.

<sup>(19)</sup> Pour la France, la Commission a utilisé les données publiques du réseau national de données sur l'eau, le RNDE, qui présentent la situation en 1996, ainsi que des données actualisées pour quelques villes.

<sup>(20)</sup> Agglomération au sens de la directive: une zone dans laquelle la population et/ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux urbaines résiduaires pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final.

<sup>(21)</sup> Situation en 1996 pour la France, en 2000 pour l'Espagne.



### 7.1. Belgique

En Belgique, la mise en œuvre de la directive est de la compétence des trois régions: Flandre, Wallonie, Région de Bruxelles-Capitale.

#### 7.1.1. Identification des zones sensibles

La Flandre a identifié, en 1992 et 1995, l'ensemble de ses eaux, y compris ses eaux côtières, comme sensibles. En 1994, la Région de Bruxelles-Capitale a également identifié la Senne, la rivière qui la traverse, comme sensible. En 1995, la Wallonie a identifié certaines portions de ses rivières comme sensibles, essentiellement dans l'objectif de protéger ses captages d'eau potable. La Région wallonne n'a ainsi pas pris en compte le fait que ses eaux aboutissent en Région flamande, où les eaux ont été identifiées comme sensibles, puis atteignent la mer du Nord, dont les eaux côtières ont également été désignées comme sensibles. En juin 2000, les autorités wallonnes ont annoncé leur intention de considérer, pour les raisons évoquées ci-dessus, l'ensemble de leur territoire comme zone sensible. Cependant, au 15 février 2001, la Commission n'avait pas encore reçu la notification formelle de cette identification.

#### 7.1.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

La conformité des agglomérations concernées par les zones sensibles a été évaluée en ce qui concerne les 189 agglomérations belges de plus de 10 000 EH, y compris celles de la Région wallonne pour lesquelles l'obligation du traitement tertiaire n'a pas encore force de loi. Les résultats, résumés dans le tableau figurant ci-après, montrent que, à la date du 31 décembre 1998, 6 % seulement des agglomérations respectaient les obligations de la directive. La Région flamande et la Région de Bruxelles-Capitale prévoient d'être en conformité en 2004-2005. Le retard risque d'être encore plus important en Région wallonne, compte tenu du volume des investissements à réaliser.

B	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	189		7 801 350	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	12	6,3	468 081	6,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	177	93,7	7 333 268	94,0

#### 7.1.3. Situation du traitement dans les grandes villes

Les grandes villes de Flandre disposaient au 31 décembre 1998 d'un traitement de niveau secondaire, alors que le traitement tertiaire était requis. La situation est plus contrastée en Wallonie, où, si Mons dispose d'un traitement tertiaire, les villes de Charleroi et de Liège ne disposent quant à elles d'aucun traitement pour la majeure partie de leur population. La ville de Bruxelles n'assurait aucun traitement des eaux usées au 31 décembre 1998. Une première station d'épuration traite depuis l'automne 2000 un tiers des eaux usées, au niveau secondaire, c'est-à-dire à un niveau inférieur au niveau requis par la directive. La deuxième station d'épuration de Bruxelles est en projet et ne sera pas opérationnelle avant 2004 ou 2005.

## 7.2. Danemark

### 7.2.1. Identification des zones sensibles

Le Danemark a décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement rigoureux (traitement tertiaire de l'azote et du phosphore) sur l'ensemble de son territoire. Il n'est donc pas tenu d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive.

### 7.2.2. Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants

Le Danemark compte 125 agglomérations de plus de 10 000 EH. Les autorités danoises ont indiqué que, parmi celles-ci, 123 disposaient au 31 décembre 1998 d'un système de collecte et de traitement rigoureux (traitement secondaire + traitement tertiaire de l'azote et du phosphore). Seules les agglomérations d'Aså et de Tange n'étaient pas conformes aux obligations de la directive à cette date. Le Danemark est l'État membre qui affiche le meilleur bilan en la matière. La conformité est quasi totale pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH situées sur son territoire.

DK	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations de plus de 10 000 EH	125		6 876 605	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	123	98,4	6 848 167	99,6
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	2	1,6	28 439	0,4

### 7.2.3. Situation du traitement dans les grandes villes

Cinq villes danoises ont plus de 150 000 EH. Il s'agit d'Ålborg, d'Århus, de Fredericia, de Copenhague et d'Odense. Comme il est précisé plus haut, ces cinq villes assurent un traitement tertiaire complet de l'azote et du phosphore.

## 7.3. Allemagne

### 7.3.1. Identification des zones sensibles

En Allemagne, la mise en œuvre de la directive est de la compétence des seize régions. Celles-ci ont dû procéder à l'identification de leurs zones sensibles. Il ressort de cette identification que les régions allemandes ont décidé d'équiper d'un traitement rigoureux (tertiaire) les agglomérations situées sur les bassins versants de la mer du Nord et de la mer Baltique <sup>(22)</sup>. La Bavière et le Bade-Wurtemberg ont pris la même décision pour les agglomérations situées dans le bassin

<sup>(22)</sup> La totalité du territoire de Saxe et de Saxe-Anhalt n'apparaît pas comme un bassin versant de zone sensible sur les cartes, du fait d'une décision tardive (juillet 2000) de ces deux régions.

versant du lac de Constance, de certains lacs bavarois et du Danube supérieur. Seule la partie principale du bassin hydrographique du Danube située en Allemagne n'a pas été considérée comme un bassin versant de zone sensible.

### 7.3.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Les autorités allemandes ont fourni une liste de 1 685 agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans le bassin versant de zones sensibles, représentant un équivalent habitant de 110 millions et 78 % de l'équivalent habitant couvert par la directive en Allemagne <sup>(23)</sup>. Elles ont également indiqué que toutes ces agglomérations disposaient au 31 décembre 1998 d'un système de collecte conforme aux dispositions de la directive. Par contre, elles n'ont pas donné d'informations sur la conformité du traitement à cette date. La Commission ne dispose donc d'aucune donnée pour apprécier le niveau de traitement et de conformité de l'Allemagne à l'échéance du 31 décembre 1998. Dans un courrier adressé à la Commission en janvier 2001, les autorités allemandes indiquent qu'elles ont finalement choisi d'évaluer cette conformité non pas agglomération par agglomération mais, comme le prévoit l'article 5, paragraphe 4, de la directive, en prenant en considération le pourcentage global de réduction de la charge en azote et en phosphore sur l'ensemble des bassins versants des zones sensibles.

### 7.3.3. Situation du traitement dans les grandes villes

L'Allemagne n'a pas communiqué la situation du traitement dans les grandes villes. Dans un courrier transmis à la Commission en janvier 2001, elle a seulement indiqué la situation d'une dizaine d'entre elles, sur près de 129 grandes villes de plus de 150 000 EH recensées en Allemagne.

## 7.4. Grèce

### 7.4.1. Identification des zones sensibles

La Grèce a identifié ses zones sensibles très tardivement, en août 1999, soit cinq ans et demi après la date limite fixée par la directive, et même après la date limite du 31 décembre 1998 prévue pour la mise en œuvre des mesures nécessaires à leur protection. Trente-quatre lacs, rivières, estuaires et masses d'eaux côtières ont ainsi été désignés comme sensibles, sur la base du critère d'eutrophisation. Dans son étude de vérification réalisée pour la Commission en 2000, le consultant a conclu que seize masses d'eau supplémentaires (eaux côtières, lacs et rivières) auraient dû aussi être identifiées comme sensibles selon les critères d'eutrophisation et de protection des eaux destinées à l'alimentation en eau potable. L'étude indique notamment que la partie intérieure du golfe de Saronique, qui reçoit les effluents d'Athènes, ainsi que le golfe de Thessalonique, qui reçoit les effluents de la ville éponyme, auraient dû être identifiés comme sensibles du point de vue de l'eutrophisation. L'identification des zones sensibles en Grèce fera l'objet de nouvelles discussions entre les autorités grecques et la Commission.

<sup>(23)</sup> Ces chiffres ne prennent pas en compte la totalité du territoire de Saxe et de Saxe-Anhalt.

## 7.4.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Il ressort du premier courrier des autorités grecques transmis en juin 2000 que 33 agglomérations de plus de 10 000 EH sont situées dans le bassin versant d'une zone sensible et nécessitaient un traitement tertiaire au 31 décembre 1998. Dans un deuxième courrier de janvier 2001, ces mêmes autorités précisent qu'en fait les agglomérations à prendre en compte ne sont qu'un nombre de 16, car la taille des agglomérations initialement communiquées avait été surévaluée à la suite d'une réorganisation administrative des municipalités. Dans les deux cas, il apparaît que les agglomérations grecques qui doivent être dotées d'un traitement tertiaire ne représentent que 6 à 8 % de la charge organique des agglomérations grecques couvertes par la directive. Le degré de conformité à la date du 31 décembre 1998 était également faible car, d'après l'évaluation de la Commission, seules 4 des 16 ou 33 agglomérations étaient conformes. Il s'agit de Livadia, de Karpenisi, de Komotini et d'Árta.

### 7.4.2.1. PREMIÈRE VERSION

EL	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	33		881 400	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	4	12,1	123 396	14,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	29	87,9	758 004	86,0

### 7.4.2.2. DEUXIÈME VERSION

EL	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	16		646 000	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	4	25,0	122 740	19,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	12	75,0	523 260	81,0

Par ailleurs, les autorités grecques ont donné des informations sur ces mêmes agglomérations concernées par les zones sensibles au 31 décembre 2000. La situation a bien progressé puisqu'à cette date 10 agglomérations étaient jugées en conformité.

## 7.4.3. Situation du traitement dans les grandes villes

La Grèce compte 6 villes de plus de 150 000 EH: Athènes, Thessalonique, Iráklion, Elefsina Aspropyrgos, Metamorphosis et Patras. Athènes et Thessalonique représentent à elles deux un équivalent habitant de plus de 4 millions, soit près de la moitié de la population grecque.

Au 31 décembre 1998, Iráklion et Metamorphosis disposaient d'un traitement secondaire, Athènes d'un traitement primaire, Thessalonique d'un traitement secondaire incomplet, tandis

que Patras et Elefsina Aspropyrgos n'assuraient aucun traitement. Au 31 décembre 2000, la situation s'est améliorée à Thessalonique, où à la fin de 2000 avait été mis en service un traitement secondaire complet suivi d'un traitement de l'azote. Des projets sont en cours à Patras, à Elefsina Aspropyrgos et à Athènes. La station d'épuration de Patras doit être opérationnelle en 2001. Pour l'agglomération d'Athènes, il a été décidé en 2000 de construire une station de traitement secondaire avec traitement de l'azote.

## 7.5. Espagne

### 7.5.1. Identification des zones sensibles

En Espagne, la liste des zones sensibles correspondant à des masses d'eaux «intercommunautaires», c'est-à-dire qui concernent plusieurs régions, a été établie au niveau national par un règlement du 25 mai 1998. D'autre part, l'identification des zones sensibles au sein d'une même région, dénommées «zones sensibles intracommunautaires», est de la compétence des autorités régionales. Ainsi, les documents transmis par l'Espagne font référence à l'identification de zones sensibles par certaines autorités régionales, notamment en Catalogne, en Galice ou dans les îles Baléares, mais les zones spécifiques n'ont pas été notifiées officiellement à la Commission. Seule l'Andalousie a, en mars 1999, identifié officiellement, par un décret, ses zones sensibles et ses zones moins sensibles, mais l'Espagne n'a indiqué sur les documents transmis en novembre 2000 à la Commission que deux des sept zones sensibles ainsi identifiées en 1999 par l'Andalousie. L'Espagne a utilisé les trois critères de la directive pour l'identification des zones sensibles: lutte contre l'eutrophisation, protection des eaux destinées à la production d'eau potable et protection des eaux de baignade.

Le rapport établi en janvier 2000 sur la vérification de l'identification des zones sensibles en Espagne met en évidence 44 masses d'eau supplémentaires qui auraient dû être identifiées comme sensibles au titre de l'eutrophisation. Ce sont essentiellement des retenues d'eaux douces, ainsi que des eaux côtières et des estuaires en Andalousie, aux Asturies, aux Baléares, en Cantabrie, en Galice et au Pays basque.

### 7.5.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Il ressort des différents documents transmis par les autorités espagnoles à la Commission que 120 agglomérations espagnoles nécessiteraient, d'après celles-ci, un traitement tertiaire pour la protection de zones sensibles. Ces agglomérations représentent à peine 8 % de la charge polluante concernée par la directive en Espagne.

La liste ne tenait pas compte des rejets des agglomérations dans les 44 masses d'eau potentiellement sensibles mentionnées ci-dessus. De plus, la liste omettait de nombreuses agglomérations situées dans les bassins versants de zones potentiellement sensibles. Par exemple, la partie aval de l'Èbre située en Catalogne apparaît sensible sur les documents transmis par l'Espagne, mais il n'est pas prévu de traitement tertiaire dans les agglomérations des autres régions situées en amont, dans le bassin hydrographique de cette même rivière. Il en est de même pour les bassins versants des fleuves suivants: Guadalquivir, Guadiana, Júcar, Tage et Douro. La Commission estime donc que, compte tenu du nombre de masses d'eau à protéger et de leurs bassins versants, une grande partie des agglomérations espagnoles devraient être équipées d'un traitement tertiaire.

Le type de traitement tertiaire requis par les autorités espagnoles pour les 120 agglomérations figurant sur leur liste est le traitement de l'azote, du phosphore et de la pollution microbienne, ou d'une combinaison de ces éléments. Environ 35 de ces 120 agglomérations sont estimées conformes aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998.

E	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	120		5 973 306	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	35	29,2	1 433 593	24,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	85	70,8	4 539 713	76,0

### 7.5.3. Situation du traitement dans les grandes villes

En novembre 2000, l'Espagne a communiqué la situation des grandes villes en 2000, mais pas au 31 décembre 1998.

La situation en 2000 des 72 grandes villes espagnoles de plus de 150 000 EH est la suivante:

- 8 villes disposent d'un traitement tertiaire: il s'agit d'Almería, de Bilbao, de Calvia, d'Oviedo, de Valladolid, de Vitoria-Gasteiz, de Xirivella et de Saragosse.
- 39 villes disposent d'un traitement secondaire complet, parmi lesquelles Madrid, Séville et Valence.
- 18 villes disposent d'un traitement secondaire incomplet ou d'un traitement primaire. Parmi celles-ci, il faut citer Barcelone, dont la situation est très insatisfaisante. La moitié de cette ville, soit un équivalent habitant d'à peu près 1,7 million, est équipée d'un traitement primaire et l'autre moitié rejette ses effluents en mer sans aucun traitement.
- 7 villes n'assurent aucun traitement des eaux usées: il s'agit de La Corogne, d'Alginet, de Cadix, de Donostia-San Sebastian, de Gijón, de Logroño et de Tui.

Les autorités espagnoles indiquent que, pour une grande majorité des villes n'assurant aucun traitement ou disposant d'un traitement insuffisant, les travaux de construction sont en cours, comme à Alginet, à San Sebastian, à Logroño et à Barcelone, et que ces villes devraient être en conformité dans deux ou trois ans. Pour les autres villes se trouvant dans le même cas, les stations d'épuration sont en phase de projet ou d'adjudication.

### 7.5.4. Zones moins sensibles

L'Espagne est l'un des trois États membres, avec le Portugal et le Royaume-Uni, qui a identifié des eaux côtières moins sensibles. Elle estime que les rejets dans ces zones moins sensibles d'eaux usées traitées seulement au niveau primaire n'altéreront pas l'environnement. L'identification des zones moins sensibles en Espagne est de la compétence des régions. Depuis 1997, l'Espagne recense ces zones moins sensibles sur la côte méditerranéenne, atlantique et aux îles Canaries, mais seule la région d'Andalousie a officiellement identifié, par un décret de mars 1999, des

zones moins sensibles sur tout son littoral <sup>(24)</sup>. En novembre 2000, les autorités nationales espagnoles ont indiqué à la Commission que, après consultation des régions, seules les îles Canaries présentent encore des zones moins sensibles, qui sont elles-mêmes en cours d'examen. La Commission n'a toutefois pas reçu notification de l'abrogation de l'article 3, paragraphe 2, du décret de mars 1999 de la région andalouse identifiant les zones moins sensibles.

Comme il est indiqué au chapitre 5 du présent Rapport, la Commission conteste l'identification d'une grande partie des zones moins sensibles aux îles Canaries et en Andalousie, estimant que les rejets traités seulement au niveau primaire peuvent affecter la qualité des nombreuses masses d'eaux de baignade de ces deux régions. De plus, la Commission estime que l'Andalousie n'a pas tenu compte, lors de cette identification, du fait que les rejets pourraient affecter des masses d'eau situées à proximité et désignées comme sensibles, dans la région andalouse elle-même ainsi que dans celle de l'Algarve, au Portugal. D'une manière générale, la Commission considère, comme il est précisé au chapitre 5, que les eaux de la mer Méditerranée ne satisfont pas aux critères des zones moins sensibles définis par la directive, en raison de leurs caractéristiques hydrodynamiques.

L'Espagne n'a transmis à la Commission aucune demande de dérogation pour un traitement moins rigoureux que le traitement secondaire avant rejet dans une zone moins sensible. La Commission considère donc que toutes les agglomérations espagnoles de plus de 15 000 EH doivent être équipées d'un traitement au moins secondaire depuis le 31 décembre 2000, y compris celles qui rejettent leurs effluents dans des zones identifiées comme moins sensibles par les autorités espagnoles.

## 7.6. France

### 7.6.1. Identification des zones sensibles

La France a établi formellement une première liste de zones sensibles en novembre 1994, en utilisant les trois critères de la directive. Elle a revu cette première liste en août 1999, en y ajoutant notamment un certain nombre de zones sensibles. La carte figurant ci-après prend en compte cette révision. Les autorités françaises n'ont pas précisé, comme le demandait la Commission, le ou les critères utilisés pour chaque masse d'eau identifiée comme sensible.

Elles n'ont pas non plus fait la distinction entre, d'une part, les masses d'eau polluées ou susceptibles de l'être et, d'autre part, les bassins versants de ces masses d'eau, qui devraient faire l'objet de mesures de protection. Elles ont dénommé les deux types de zones comme «sensibles». En conséquence, la Commission ne peut que constater un manque de lisibilité des objectifs de la France pour ce qui concerne la protection des zones sensibles.

D'autre part, l'étude de vérification réalisée à l'initiative de la Commission en 1999 fait apparaître d'autres masses d'eau qui auraient dû être identifiées comme sensibles au titre de l'eutrophisation. Ce sont des masses d'eaux douces et côtières du bassin d'Artois-Picardie, de la baie de

<sup>(24)</sup> Les zones moins sensibles identifiées par les autorités andalouses par décret du 2 mars 1999 sont les suivantes:

- de l'embouchure du Guadiana jusqu'au cap de Trafalgar, la frange comprise entre la limite extérieure des eaux territoriales et la ligne située à un demi-mille nautique de la ligne de basse mer;
- du cap de Trafalgar jusqu'à la limite de la communauté autonome de Murcie, la frange comprise entre la limite extérieure de la mer territoriale et la ligne située à un demi-mille nautique de la ligne de basse mer.

la Seine et de la partie aval de la Seine, des rivières et eaux côtières bretonnes, des cours d'eau vendéens, la Vistre et l'étang de Thau.

## 7.6.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Les autorités françaises n'ont pas fourni les informations demandées par la Commission dans ses courriers du 23 avril 1999 et du 22 mars 2000. Elles ont seulement transmis en décembre 2000 une carte des zones sensibles identifiées en 1994, avec indication de 281 agglomérations situées dans ces zones. Une liste annexée indique que 151 agglomérations étaient conformes et que 130 agglomérations n'étaient pas conformes aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998. Les autorités françaises précisent, dans une note accompagnant cette liste, que ces agglomérations devraient être en conformité d'ici deux à trois ans.

Selon une évaluation réalisée par la Commission en utilisant les données du réseau national de données sur l'eau (RNDE), les agglomérations concernées par les zones sensibles représentent 25 % de la charge totale des agglomérations françaises couvertes par la directive. La plupart des grandes villes françaises se situent en dehors des zones sensibles identifiées par la France.

Pourtant, sur la base de l'étude de vérification des zones sensibles visée ci-dessus, la Commission considère que des villes comme Lille ou Paris devraient faire l'objet d'un traitement tertiaire de l'azote et du phosphore pour lutter contre les phénomènes d'eutrophisation des eaux douces et marines situées en aval des rejets provenant de ces villes.

Dans une lettre circulaire parue dans une revue française en avril 1999, la ministre française de l'environnement et de l'aménagement du territoire indique que seules 38 % des agglomérations concernées par les zones sensibles respecteraient l'échéance du 31 décembre 1998, que 27 % d'entre elles auront un retard de un à trois ans et 35 % un retard supérieur à quatre ans.

## 7.6.3. Situation du traitement dans les grandes villes

La France n'a pas répondu à la demande d'informations de la Commission sur la situation des grandes villes de plus de 150 000 EH.

Selon le RNDE et d'autres informations recueillies par la Commission, la France compte 61 villes de plus de 150 000 EH. Des villes comme Angers, Cholet, Colmar, Douai, Metz, Nantes ou Royan sont équipées d'un traitement tertiaire. Beaucoup d'autres disposent d'un traitement secondaire complet. À l'opposé, dans certaines grandes villes, comme Lille, Marseille ou Bordeaux, le traitement assuré est nettement insuffisant (traitement primaire ou secondaire très incomplet).

## 7.7. Irlande

### 7.7.1. Identification des zones sensibles

En 1994, l'Irlande a identifié comme sensibles au titre de l'eutrophisation quatre lacs (Lough Derg, Lough Leane, Lough Oughter et Lough Ree) et six tronçons de rivières (River Boyne, River Camlin, River Castlebar, River Liffey, River Nenagh et River Tullamore).

Il ressort de l'étude de vérification réalisée en 1999 pour la Commission que les autorités irlandaises n'ont pas identifié d'estuaires et de masses d'eaux côtières comme sensibles. Or, l'étude

montre que 14 zones côtières et estuaires, parmi lesquels la baie de Dublin, ainsi que les estuaires et la zone portuaire de Cork, souffrent de problèmes d'eutrophisation et auraient dû être identifiés comme sensibles. Cette étude ajoute également six rivières (Proules, Dodder, Tolka, Cavan, Brosna et Blackwater) et trois lacs (Muckno, Monalty et Ennell) à la liste des zones qui auraient dû être identifiées comme sensibles.

L'Irlande n'a pas procédé à la révision de la liste des zones sensibles requise par la directive.

### 7.7.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Les autorités irlandaises ont installé des capacités de traitement tertiaire pour la réduction du phosphore dans onze agglomérations concernées par les zones sensibles identifiées. Ces onze agglomérations ne représentent que 6 % de la charge organique des agglomérations irlandaises concernées par la directive.

La Commission considère que le traitement tertiaire devrait être beaucoup plus développé en Irlande, et notamment le traitement tertiaire de l'azote et parfois du phosphore dans des villes comme Dublin ou Cork pour lutter contre l'eutrophisation des eaux côtières et des estuaires.

Parmi les onze agglomérations considérées par l'Irlande comme devant être équipées d'un traitement tertiaire du phosphore:

- sept sont jugées conformes aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998: Athlone, Castlebar, Killarney, Mullingar, Nenagh, Roscrea et Tullamore;
- les quatre autres (Cavan, Longford, Navan et Osberstwon) n'étaient pas conformes au 31 décembre 1998, mais les autorités irlandaises ont indiqué qu'elles le seraient au plus tard en 2001.

IRL	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	11		237 000	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	7	63,6	135 000	57,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	4	36,4	102 000	43,0

### 7.7.3. Situation du traitement dans les grandes villes

L'Irlande compte trois villes de plus de 150 000 EH:

- Dundalk (180 000 EH) ne disposait d'aucun traitement au 31 décembre 1998, mais un traitement secondaire devait entrer en service à la fin de 2000.
- Cork (302 000 EH) ne disposait pas non plus d'un traitement des eaux usées au 31 décembre 1998. Un traitement secondaire est prévu pour la fin de 2003. Compte tenu de l'eutrophisation des eaux côtières et des estuaires à cet endroit, la Commission considère que la ville de Cork devrait être équipée d'un traitement tertiaire de l'azote et du phosphore.

- Dublin (1,437 million d'EH) ne disposait au 31 décembre 1998 que d'un traitement primaire pour 1 million d'EH. Il est prévu de mettre en service un traitement secondaire en 2002. La Commission considère qu'il faudrait aussi un traitement tertiaire, au moins de l'azote, pour lutter contre l'eutrophisation de la baie de Dublin.

## 7.8. Italie

### 7.8.1. Identification des zones sensibles

En mai 1999, l'Italie a désigné, dans son décret-loi transposant la directive dans le droit national, un certain nombre de zones sensibles. Les lacs situés à une altitude inférieure à 1 000 mètres au-dessus du niveau de la mer, ainsi que les cours d'eau qui y sont reliés sur un tronçon de 10 kilomètres à partir de la ligne côtière, ont ainsi été identifiés. Dans la carte et les tableaux joints aux informations transmises par l'Italie à la Commission en janvier 2000, sept lacs apparaissent comme sensibles: Iseo, Garlate Olginate, Como, Lugano, Maggiore, Trasimeno et San Giovanni-Fiume Naro. Ont également été identifiées la zone lagunaire d'Ortobello, sur la côte méditerranéenne, ainsi que les zones suivantes de la côte adriatique: la zone côtière nord-ouest de l'Adriatique, de l'embouchure de l'Adige à Pesaro, et les cours d'eau qui y sont reliés sur une longueur de 10 kilomètres à partir de la ligne côtière, les zones lagunaires de Ravenne et Piailassa-Baiona, la lagune de Venise, le delta du Pô, et aussi les vallées de Commaccio et les lacs saumâtres. Les zones humides désignées conformément à la convention de Ramsar <sup>(25)</sup> ont également été identifiées comme sensibles. Les critères utilisés sont les trois critères de la directive.

En janvier 2001, les autorités italiennes ont transmis à la Commission une nouvelle liste de 187 zones sensibles en indiquant qu'aucune agglomération de plus de 10 000 EH n'était concernée par ces zones. La Commission rappelle que les agglomérations de plus de 10 000 EH concernées par les zones sensibles sont non seulement celles qui déversent directement leurs effluents dans ces zones sensibles, mais aussi celles qui sont situées dans les bassins versants de ces zones et qui contribuent à la pollution de ces zones. La Commission rappelle également qu'il est inutile d'identifier des zones sensibles au titre de la directive si aucune agglomération de plus de 10 000 EH n'est concernée.

En 2000, la Commission a fait procéder à la vérification des zones sensibles identifiées par l'Italie en mai 1999. Cette vérification portait sur les critères de lutte contre l'eutrophisation et de protection des eaux de captage d'eau potable contre les nitrates. Les zones suivantes auraient dû, d'après cette vérification, être identifiées comme sensibles par les autorités italiennes: les lacs de Garde et d'Idro <sup>(26)</sup>, les affluents du Pô (Sarca-Minco, Oglio, Adda, Lambro-Olona-Meridion et Ticino), la rivière Arno en aval de Florence et son affluent, la Greve, le golfe de Castelmarre en Sicile et les eaux côtières de la partie nord de l'Adriatique.

### 7.8.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

D'après les informations transmises par les autorités italiennes en janvier 2000, seules 51 agglomérations de plus de 10 000 EH nécessitent un traitement tertiaire des effluents pour assurer la

<sup>(25)</sup> Convention internationale concernant la protection des zones humides.

<sup>(26)</sup> Ces deux lacs apparaissent dans la liste des 187 zones sensibles transmises par les autorités italiennes en janvier 2001.

protection des zones sensibles. Elles ne représentent que 3 % de la charge organique de l'ensemble des agglomérations italiennes couvertes par la directive.

La Commission considère que les autorités italiennes ont insuffisamment pris en compte l'obligation de traitement rigoureux (tertiaire) applicable aux agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans les bassins versants des zones sensibles et contribuant à la pollution de ces zones. Ce manquement est particulièrement grave pour la protection des lacs, ainsi que pour celle du delta du Pô et des eaux côtières adjacentes, pourtant identifiés comme sensibles. Pour la protection de ces eaux, l'Italie n'a pas tenu compte des rejets situés à plus de 10 kilomètres de la ligne côtière. Selon la Commission, les agglomérations situées dans l'ensemble des bassins versants qui contribuent à la pollution de ces eaux, par exemple les agglomérations de Milan et de Turin dans les bassins versants du Pô, qui contribuent à la pollution du delta du Pô et des eaux côtières adjacentes, devraient être équipées d'un traitement tertiaire adéquat.

De plus, les agglomérations concernées par les zones potentiellement sensibles dont la liste figure dans l'étude de vérification de la Commission, par exemple la ville de Florence, devraient également être équipées d'un traitement rigoureux (tertiaire).

Pour ce qui est des 51 agglomérations concernées par les zones sensibles selon les autorités italiennes, les informations transmises par celles-ci en janvier 2000 et en janvier 2001 sont insuffisantes pour évaluer le degré de conformité au 31 décembre 1998. Les dates de mise en conformité, par exemple, ne sont pas indiquées pour beaucoup de ces agglomérations. Sur la base des informations communiquées, la Commission a calculé que 16 agglomérations étaient conformes aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998. Dans leur courrier du 5 janvier 2001, les autorités italiennes estiment ce nombre à 43.

I	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	51		3 211 968	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	16	31,4	1 316 907	41,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998 <sup>(1)</sup>	35	68,6	1 895 061	59,0
<sup>(1)</sup> Ou informations insuffisantes.				

### 7.8.3. Situation du traitement dans les grandes villes

L'Italie compte 72 villes de plus de 150 000 EH. D'après les informations transmises par les autorités italiennes en janvier 2001, la situation du traitement des eaux usées de ces villes, au 31 décembre 1998, était la suivante:

- 30 villes, parmi lesquelles Bari, Bergame, Brescia, Livourne, Messine, Palerme, Parme, Ravenne, Rome et Vérone, disposaient d'un traitement tertiaire.
- 29 villes, parmi lesquelles Bologne, Cagliari, Catania, Gênes, Modène, Monza, Naples, Padoue, Rimini, Turin et Venise, disposaient d'un traitement secondaire complet. En ce qui concerne Turin, le traitement tertiaire de l'azote est prévu pour 2001. Il n'est pas prévu de doter des villes comme Padoue ou Venise d'un traitement tertiaire adéquat, alors qu'elles contribuent pourtant à la pollution de zones sensibles.

- 3 villes — Florence, Reggio Di Calabria et Trieste — ne disposaient d'aucun traitement pour une partie de leurs effluents. À Florence, le traitement secondaire complet est prévu pour la fin de l'année 2001, mais pas le traitement tertiaire pour la réduction de l'azote qui, selon la Commission, est nécessaire pour protéger la rivière Arno. Pour Reggio Di Calabria, un traitement secondaire complet est en service depuis la fin de l'année 2000. Il existe un projet de traitement tertiaire pour Trieste, mais la date de sa mise en service n'a pas encore été communiquée.
- 7 villes — Foce Sarno, Imperia Foce Impero, Medio Sarno, Merano, Milan, Misterbianco et Taranto — ne disposaient d'aucun traitement au 31 décembre 1998. Taranto et Merano ont mis en place un traitement tertiaire complet en 2000 et les autres doivent, d'après les informations fournies, se mettre en conformité d'ici à 2004 au plus tard.
- Les informations fournies sont insuffisantes pour Come, Salerne et Rosolina-Donada-Cantarina.

## 7.9. Luxembourg

### 7.9.1. Identification des zones sensibles

Le Luxembourg a décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement rigoureux (traitement tertiaire de l'azote et du phosphore) sur l'ensemble de son territoire. Il n'est donc pas tenu d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive.

### 7.9.2. Situation des agglomérations

Le Luxembourg compte onze agglomérations de plus de 10 000 EH. Au 31 décembre 1998, la situation concernant la conformité de ces agglomérations avec les dispositions de la directive était la suivante:

- 3 agglomérations étaient conformes: Mamer, Pétange et Uebersyren. Ces trois agglomérations représentent 15 % de la charge organique des agglomérations luxembourgeoises de plus de 10 000 EH.
- 8 agglomérations étaient donc non conformes: Bettembourg, Blesbruck, Differdange, Echternach, Esch-Schifflange, Luxembourg-Beggen, Luxembourg-Bonnevoie et Mersch. Elles disposaient toutes à cette date d'un traitement secondaire, mais il manquait le traitement de l'azote et, pour trois d'entre elles, également le traitement du phosphore.

Le Luxembourg prévoit d'atteindre l'objectif de conformité pour toutes ces agglomérations au plus tard en 2005.

Le Luxembourg a également décidé d'appliquer, pour le moment, l'option prévue par l'article 5, paragraphe 4, de la directive, qui consiste à ne pas vérifier la conformité du traitement pour chaque agglomération, mais à prendre en compte le pourcentage de réduction de la charge entrant dans toutes les stations d'épuration. Ce pourcentage de réduction doit être globalement d'au moins 75 % pour la quantité totale d'azote et celle de phosphore, en tenant compte de toutes les agglomérations qui doivent être équipées de stations d'épuration, et pas seulement de celles de plus de 10 000 EH. Ce pourcentage n'est pas encore atteint à présent, au moins pour l'azote.

Le Luxembourg a indiqué que, compte tenu de cette option, les contraintes en matière de rejets, lors de la construction ou de la modification substantielle d'une nouvelle station d'épuration, sont actuellement les valeurs fixées dans la directive, mais que, lorsque le pourcentage de 75 % sera atteint pour l'azote et le phosphore, des valeurs moins rigoureuses pourront être prescrites.

### 7.9.3. Situation du traitement dans les grandes villes

Seule la ville de Luxembourg (360 000 EH) dépasse les 150 000 EH. Elle est équipée d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire du phosphore. Le traitement tertiaire de l'azote et du phosphore, tel que la directive l'impose, est prévu pour 2005.

## 7.10. Pays-Bas

### 7.10.1. Identification des zones sensibles

Les Pays-Bas ont décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement rigoureux (traitement tertiaire de l'azote et du phosphore) sur l'ensemble de leur territoire. Ils ne sont donc pas tenus d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive.

### 7.10.2. Situation des agglomérations

Les Pays-Bas ont décidé d'appliquer l'article 5, paragraphe 4, de la directive. Par conséquent, les dispositions de la directive selon lesquelles chaque station d'épuration doit être équipée d'un traitement tertiaire ne s'appliquent pas aux Pays-Bas. Les autorités néerlandaises doivent démontrer que le pourcentage minimal de réduction de la charge globale entrant dans toutes les stations d'épuration du pays, et pas seulement dont l'équivalent habitant est supérieur à 10 000, atteint au moins 75 % de la quantité totale de phosphore et au moins 75 % de la quantité totale d'azote. Dans les informations transmises à la Commission, les autorités néerlandaises indiquent que, au 31 décembre 1998, ce taux minimal de 75 % était atteint pour le phosphore, mais pas pour l'azote. Le taux de réduction de l'azote était à cette date de 60 %.

Les Pays-Bas précisent à ce sujet que, parmi les 27 «autorités de l'eau», 7 d'entre elles, comprenant 54 stations d'épuration de plus de 10 000 EH, respectaient au 31 décembre 1998 la valeur minimale de 75 % de réduction de l'azote et du phosphore, mais que les 20 autres, comprenant 209 stations d'épuration, respectaient cette valeur pour le phosphore mais pas pour l'azote.

La conformité avec les dispositions de l'article 5, paragraphe 4, de la directive doit être jugée globalement, et non par secteur. La Commission considère en conséquence que, au 31 décembre 1998, les rejets des eaux urbaines résiduaires aux Pays-Bas n'étaient pas conformes aux dispositions de la directive.

D'après les informations fournies par les autorités néerlandaises, ces rejets devraient atteindre l'objectif de conformité en 2005.

### 7.10.3. Situation du traitement dans les grandes villes

Les Pays-Bas comptent 23 villes de plus de 150 000 EH. Seule la ville de Haarlem était, au 31 décembre 1998, équipée d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire complet de l'azote et du phosphore. Les 22 autres villes, dont Amsterdam, Eindhoven, La Haye ou Rotterdam, étaient équipées d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire du phosphore. Parmi ces 22 villes, seules les villes d'Arnhem et de Rotterdam assuraient en plus, à cette date, un traitement partiel de l'azote.

Comme il est indiqué ci-dessus, les Pays-Bas ont prévu d'atteindre l'objectif de conformité avec la directive en 2005.

## 7.11. Autriche

### 7.11.1. Identification des zones sensibles

L'Autriche a considéré qu'aucune masse d'eau de son territoire ne répondait aux critères d'identification des zones sensibles. Elle a confirmé cette position en 1998, en indiquant à la Commission que la procédure de révision requise par la directive n'avait permis d'identifier aucune masse d'eau présentant les caractéristiques d'une zone sensible.

L'étude de vérification réalisée à l'initiative de la Commission en 1999 a mis en évidence trois rivières qui auraient dû être identifiées comme sensibles du fait du risque d'eutrophisation. Il s'agit des rivières March, Antiesen et Donaukanal. En janvier et février 2001, les autorités autrichiennes ont transmis à la Commission des informations complémentaires sur la surveillance de la qualité de ces rivières et sur les critères utilisés en Autriche pour évaluer l'eutrophisation. Ces documents sont en cours d'examen par la Commission.

### 7.11.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Au total, 13 agglomérations autrichiennes de plus de 10 000 EH sont situées dans la partie autrichienne du bassin versant du Rhin et une agglomération de plus de 10 000 EH (bassin versant de l'Elbe) dans la partie autrichienne du bassin versant de l'Elbe. Ces deux fleuves aboutissent dans les eaux côtières de la mer du Nord et de la mer Baltique, qui sont eutrophisées et ont été identifiées comme sensibles. De plus, 11 agglomérations autrichiennes sont situées dans des bassins versants alimentant des lacs allemands également identifiés comme sensibles.

Les autorités autrichiennes souhaitent la mise en place d'un traitement tertiaire adéquat dans 24 de ces 25 agglomérations, même si, dans une note transmise en janvier 2001 à la Commission, l'Autriche ne reconnaît pas la contribution de ses agglomérations à la pollution des eaux côtières de la mer du Nord et de la mer Baltique.

La Commission considère que seule l'agglomération de Bregenz-Kennelbach, située dans le bassin versant du Rhin, n'est pas conforme aux dispositions de la directive relatives à la protection des zones sensibles. En effet, cette agglomération ne disposait pas d'un traitement tertiaire de l'azote au 31 décembre 1998. D'après les informations transmises par les autorités autrichiennes, les travaux nécessaires sont en cours.

A	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	25		1 871 885	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	24	96	1 791 885	96
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	1	4	80 000	4

### 7.11.3. Situation du traitement dans les grandes villes

L'Autriche compte 20 villes de plus de 150 000 EH:

- 10 d'entre elles (Bregenz, Dornbirn, Feldkirch, Hohenems, Innsbruck, Lenzing, Salzburg, Schwaz, St Pölten et Steyermühl) disposaient déjà au 31 décembre 1998 d'un traitement rigoureux (tertiaire).
- Les 10 autres (Graz, Klagenfurt, Krems, Linz, Pöls, Raum Gratkorn, Villach, Welser Heide, Vienne et Wiener Neustadt) disposaient à cette date d'un traitement secondaire complet. Dans une note transmise à la Commission en janvier 2001, les autorités autrichiennes indiquent qu'il est prévu de doter ces villes d'un traitement tertiaire de l'azote et du phosphore, bien qu'il ne s'agisse pas d'une obligation prévue par la directive.

## 7.12. Portugal

### 7.12.1. Identification des zones sensibles

En juin 1997, le Portugal a officiellement identifié 41 masses d'eau comme sensibles. Les critères utilisés étaient la lutte contre l'eutrophisation et la nécessité d'un traitement tertiaire de la pollution microbiologique, notamment pour la protection des eaux de baignade.

L'étude de vérification de l'identification des zones sensibles, réalisée en 1999-2000 à l'initiative de la Commission, indique que quatre masses d'eau supplémentaires auraient dû être identifiées comme sensibles. Deux d'entre elles relèvent du critère d'eutrophisation. Il s'agit de la partie de l'estuaire du Tage dénommée «Cala do Norte» et du barrage de Miranda, dans le bassin versant du Douro, près de la frontière espagnole. Pour assurer la protection de ces deux zones reconnues comme potentiellement sensibles par cette étude, la Commission estime qu'il faut prendre des mesures adéquates de traitement rigoureux (tertiaire) sur l'ensemble du bassin versant du Tage et de son estuaire, notamment à Lisbonne, ainsi que dans le bassin versant du Douro. Les deux autres masses d'eau visées dans cette étude, qui relèvent du critère de protection des eaux destinées au captage d'eau potable, se situent à Marachão, sur la rivière Cávado, et à Ponte Canas, près de Lisbonne. Les mesures que demanderait leur protection sont beaucoup plus limitées géographiquement.

### 7.12.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

Les autorités portugaises ont transmis en octobre 1999 à la Commission une liste de 27 agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans les bassins versants des zones sensibles identifiées

par le Portugal <sup>(27)</sup>. Ces agglomérations ne représentent que 8 % de la charge totale des agglomérations portugaises concernées par la directive. Le traitement tertiaire requis est le traitement de l'azote, du phosphore, de la pollution microbiologique ou d'une combinaison de ceux-ci. Il est à noter que le traitement tertiaire prévu (traitement de l'azote et/ou du phosphore) dans certaines de ces agglomérations pour lutter contre l'eutrophisation ne correspond pas à l'interprétation de la Commission telle qu'elle est expliquée dans le troisième paragraphe du chapitre 4 du présent Rapport. Il faut également souligner que le Portugal a prévu d'assurer le traitement tertiaire de la pollution microbiologique pour 24 des 27 agglomérations concernées par les zones sensibles, le traitement de l'azote pour 17 d'entre elles et le traitement du phosphore pour 4 d'entre elles.

Au 31 décembre 1998, 5 des 27 agglomérations étaient conformes aux dispositions de la directive. Il s'agit de Faro, d'Olhão Nascente, d'Olhão Poente, de Tavira et d'Amarante. Les autorités portugaises prévoient la mise en conformité des autres agglomérations au plus tard en 2003.

P	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	27		1 333 517	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	5	18,5	256 000	19,2
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	22	81,5	1 077 517	80,8

### 7.12.3. Situation du traitement dans les grandes villes

Le Portugal compte 14 villes de plus de 150 000 EH.

Au 31 décembre 1998, la situation du traitement des eaux usées de ces villes étaient la suivante:

- Faro, Sistema de Alcanena et Vilamoura disposaient d'un traitement tertiaire;
- Loures/Frielas et São João de Talha disposaient d'un traitement secondaire;
- Aveiro et Lisbonne disposaient d'un traitement secondaire incomplet;
- Barreiro, Costa do Estoril, Cova da Beira, Matosinhos, Porto, Setúbal et Vila Nova de Gaia ne disposaient d'aucun traitement.

Des projets ou des travaux sont en cours pour 10 de ces 14 villes. Le Portugal a annoncé que les traitements prévus seront opérationnels au plus tard en 2005.

<sup>(27)</sup> Pour plusieurs zones sensibles portugaises, il n'existe aucune agglomération de plus de 10 000 EH dans les bassins versants correspondants. La Commission rappelle qu'il est inutile d'identifier des zones comme sensibles si aucune mesure de traitement rigoureux n'est à prendre, au titre de l'article 5 de la directive, dans les bassins versants correspondants.

#### 7.12.4. Zones moins sensibles

Les autorités nationales portugaises ont identifié en 1997 l'ensemble de leurs eaux côtières, à l'exception de celles de l'Algarve, comme moins sensibles. Les autorités régionales des Açores et de Madère considèrent toutes les eaux côtières comme moins sensibles <sup>(28)</sup>.

Comme il est indiqué au chapitre 5 du présent Rapport, la Commission estime qu'une partie de ces zones identifiées par les autorités portugaises ne répondent pas aux critères définis dans la directive, compte tenu notamment du risque de contamination d'un grand nombre d'eaux de baignade et d'eaux conchylicoles.

En 1999, le Portugal a demandé une dérogation pour l'agglomération de Costa do Estoril (720 000 EH), près de Lisbonne. Ce cas doit faire l'objet d'une décision de la Commission en 2001.

Mis à part cette agglomération, la Commission considère que toutes les agglomérations portugaises de plus de 15 000 EH doivent faire l'objet d'un traitement au moins secondaire au 31 décembre 2000, y compris celles dont les rejets s'effectuent dans les zones moins sensibles identifiées par les autorités portugaises.

### 7.13. Finlande

#### 7.13.1. Identification des zones sensibles

La Finlande a décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement rigoureux (tertiaire) sur l'ensemble de son territoire. Elle n'est donc pas tenue d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive.

#### 7.13.2. Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants

D'après les informations qu'elles ont transmises à la Commission, les autorités finlandaises ont prévu d'assurer le traitement tertiaire du phosphore dans toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH, mais pas le traitement tertiaire de l'azote. Dans une note transmise en février 2001 à la Commission, les autorités finlandaises justifient cette approche en précisant que, lorsque la directive a été transposée dans la législation finlandaise en 1994, les scientifiques estimaient unanimement que le phosphore était la principale cause de l'eutrophisation des eaux douces finlandaises et des eaux côtières de la mer Baltique.

La Commission conteste cette interprétation. En effet, des documents scientifiques publiés en 1995 et 1996 <sup>(29)</sup>, qui faisaient référence à des observations et à des articles antérieurs, démontraient, déjà à cette époque, l'importance des deux types de rejets, c'est-à-dire l'azote et le phos-

<sup>(28)</sup> En janvier 1996, les autorités portugaises ont transmis à la Commission les décisions des régions autonomes des Açores et de Madère de considérer toutes leurs eaux côtières comme moins sensibles.

<sup>(29)</sup> «Nitrogen and phosphorous as production limiting factors in the estuarine waters of the eastern Gulf of Finland», *Marine Ecology Progress Series*, vol. 129, 1995, p. 283-294.  
«Third periodic assessment of the state of the marine environment of the Baltic, 1989-1993», executive summary, *Baltic Sea Environment Proceedings*, n° 64 A, commission de Helsinki (commission pour la protection de l'environnement marin de la mer Baltique), 1996.

phore, dans l'apparition des phénomènes d'eutrophisation en mer Baltique, et indiquaient que, suivant les circonstances locales, le phosphore semble être source d'eutrophisation dans certaines parties de cette mer et l'azote dans d'autres parties. Dans une note transmise en février 2001 à la Commission, les autorités finlandaises précisent d'ailleurs que, à partir des années 1995-1996, il est devenu évident que, en plus du phosphore, l'azote pouvait lui aussi jouer un rôle dans l'eutrophisation de certaines parties de la mer Baltique.

Il faut également tenir compte du fait que les rejets effectués dans une partie de la mer Baltique migreront dans d'autres parties de cette mer, où ils sont susceptibles d'altérer l'environnement. Dans ces conditions, la Commission considère que le traitement tertiaire, à la fois de l'azote et du phosphore, s'impose au titre de la directive dans toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans les bassins versants aboutissant dans la mer Baltique. Elle considère également que les autorités finlandaises n'ont pas démontré que l'élimination de l'azote sera sans effet sur le niveau d'eutrophisation de la mer Baltique.

Sur cette base, l'évaluation réalisée par la Commission conclut que, sur les 85 agglomérations de plus de 10 000 EH que compte la Finlande, seules 11 satisfaisaient aux dispositions de la directive au 31 décembre 1998.

Les autorités finlandaises ont fait part de leur intention d'améliorer dans les prochaines années le traitement des effluents de ces agglomérations, en tenant compte notamment du traitement tertiaire de l'azote.

FIN	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations de plus de 10 000 EH	85		4 352 317	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	11	12,9	478 360	11,0
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	74	87,1	3 873 957	89,0

### 7.13.3. Situation du traitement dans les grandes villes

La Finlande compte 6 villes de plus de 150 000 EH: Espoo, Helsinki, Jyväskylä, Lahti, Tampere et Turku. Toutes étaient équipées à la fin de l'année 1998 d'un traitement secondaire et d'un traitement tertiaire du phosphore. Mais la Commission considère que, pour ces 6 villes situées dans le bassin versant de la mer Baltique, il manque le traitement tertiaire de l'azote.

## 7.14. Suède

### 7.14.1. Identification des zones sensibles

La Suède a, en 1994, identifié l'ensemble de ses eaux comme des zones sensibles. En juin 1998, la Suède a confirmé cette identification à la Commission, en précisant que le critère utilisé est celui de l'eutrophisation et que le type de traitement tertiaire requis dépend des masses d'eau considérées.

### 7.14.2. Situation des agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants

La Suède considère que le traitement tertiaire du phosphore est nécessaire dans toutes ses agglomérations de plus de 10 000 EH, pour lutter contre l'eutrophisation et contre le risque d'eutrophisation de ses eaux douces, de ses estuaires et de ses eaux côtières.

La Suède a également précisé que les eaux côtières de la mer du Nord et de la mer Baltique, depuis la frontière norvégienne jusqu'à la municipalité de Norrtälje, y compris les eaux côtières à l'est de l'île d'Öland et tout autour de l'île Gotland, étaient sensibles aux rejets d'azote.

Les autorités suédoises considèrent ainsi que les rejets provenant d'agglomérations de plus de 10 000 EH et qui aboutissent dans la mer Baltique au nord de la municipalité de Norrtälje ne nécessitent pas un traitement tertiaire de l'azote. Elles considèrent également que les rejets d'azote d'autres agglomérations de plus de 10 000 EH, situées dans la partie centrale du pays, vers le sud, ne contribuent pas à l'eutrophisation des eaux côtières du fait d'une rétention naturelle suffisante de l'azote pendant son mouvement dans le bassin versant, entre le point d'émission de la charge polluante et la mer.

Pour les raisons expliquées dans le chapitre concernant la Finlande, la Commission ne partage pas la position de la Suède selon laquelle certains rejets d'azote ne contribueraient pas aux phénomènes d'eutrophisation. Elle considère que, du fait que les rejets d'azote et de phosphore jouent tous deux un rôle dans l'apparition des phénomènes d'eutrophisation marine, d'une part, et du fait que les rejets effectués dans une zone côtière migrent vers les autres eaux côtières adjacentes, d'autre part, toutes les agglomérations suédoises de plus de 10 000 EH devaient être équipées d'un traitement de l'azote au 31 décembre 1998. De plus, la Commission considère que, pour les agglomérations du sud situées dans la partie centrale, les rejets d'azote contribuent à la pollution des zones sensibles, même en tenant compte des phénomènes de rétention naturelle partielle de l'azote dans les bassins versants.

La Commission estime, par conséquent, que, sur les 144 agglomérations suédoises de plus de 10 000 EH, seules les 34 agglomérations qui avaient installé au 31 décembre 1998 un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire complet de l'azote et du phosphore sont en conformité avec les dispositions de la directive. Ces 34 agglomérations conformes représentent 34 % de la charge des agglomérations suédoises de plus de 10 000 EH.

S	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations de plus de 10 000 EH	144		7 263 240	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	34	23,6	2 451 910	33,8
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	110	76,4	4 811 330	66,2

### 7.14.3. Situation du traitement dans les grandes villes

La Suède compte 7 villes de plus de 150 000 EH:

- 4 d'entre elles (Stockholm, Kristianstad, Malmö et Helsingborg) disposaient au 31 décembre 1998 (au 1<sup>er</sup> septembre 1999 à Malmö) d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire complet de l'azote et du phosphore.

- Les 3 autres (à savoir Göteborg, Lidingö et Linköping) disposaient à cette date d'un traitement secondaire et d'un traitement tertiaire du phosphore. Elles ont toutes 3 prévu d'y ajouter le traitement de l'azote.

## 7.15. Royaume-Uni

### 7.15.1. Identification des zones sensibles

Le Royaume-Uni a procédé à une première identification de ses zones sensibles en 1994 et 1995, au titre du critère d'eutrophisation. Au total, 33 masses d'eaux douces ont ainsi été identifiées en Angleterre et au pays de Galles, 3 en Écosse et 2 en Irlande du Nord. En 1998, toujours au titre de l'eutrophisation, 47 nouvelles masses d'eau ont été identifiées en Angleterre et au pays de Galles, ainsi que 3 extensions de masses d'eau précédemment identifiées. De plus, les autorités écossaises ont annoncé en 2000 l'identification de l'estuaire d'Ythan comme zone sensible au titre de l'eutrophisation. Enfin, en février 1997, 3 rivières anglaises ont été identifiées comme sensibles au titre de la protection des eaux destinées au captage d'eau potable contre les nitrates.

L'identification des zones sensibles en Irlande du Nord n'a pas encore fait l'objet d'une révision.

L'étude de vérification réalisée en 1999 à l'initiative de la Commission met en évidence un certain nombre de masses d'eau supplémentaires qui auraient dû être identifiées comme sensibles. L'étude indique qu'un certain nombre d'estuaires et d'eaux côtières, et notamment les estuaires de la Tamise, du Wash, du Humber, de la Deben et de la Colne, les eaux de Southampton ainsi que les eaux côtières du nord du pays de Galles, du nord-ouest de l'Angleterre et du sud-ouest de l'Écosse, ne répondent pas aux critères de la directive pour ce qui concerne le risque d'eutrophisation.

Une autre étude de vérification réalisée en 2000 pour l'Irlande du Nord révèle que les eaux côtières suivantes auraient également dû être identifiées comme sensibles: Bann Estuary, Carlingford Lough, Belfast Lough et Lough Foyle.

De plus, la Commission considère que le Royaume-Uni aurait également dû identifier les eaux de baignade et les eaux conchylicoles comme sensibles, du fait de la pollution avérée de certaines de ces eaux par des rejets d'eaux urbaines résiduaires et de la nécessité d'un traitement tertiaire de la pollution microbiologique contenue dans ces rejets pour satisfaire à la législation communautaire.

### 7.15.2. Situation des agglomérations concernées par les zones sensibles

D'après les informations transmises par les autorités britanniques, 207 agglomérations de plus de 10 000 EH sont concernées par les zones sensibles identifiées au Royaume-Uni et doivent donc être équipées d'un traitement tertiaire. Elles représentent une charge organique de 13 843 093 EH.

Ayant évalué le degré de conformité de ces agglomérations, la Commission estime que seules 19 d'entre elles étaient en conformité avec les dispositions de la directive au 31 décembre 1998. Cette évaluation a notamment pris en compte le fait qu'un grand nombre de ces agglomérations se trouvent non seulement dans des bassins versants de masses d'eaux douces identifiées comme sensibles au titre du critère d'eutrophisation, et requièrent, selon les autorités britanniques, un traitement tertiaire du phosphore, mais aussi dans des bassins versants d'eaux côtières et d'estuaires qui auraient dû, selon la Commission, être identifiés comme sensibles. La Commission

considère en conséquence que ces agglomérations doivent également être dotées d'un traitement tertiaire de l'azote pour assurer la protection des estuaires et des eaux côtières.

Ainsi, au total, 188 agglomérations ne sont pas conformes aux dispositions de la directive selon l'interprétation de la Commission.

D'autre part, la Commission estime que 43 agglomérations ont, conformément aux dispositions de la directive, jusqu'à 2004 pour se mettre en conformité. Ce sont les agglomérations concernées par des zones sensibles identifiées par le Royaume-Uni lors de la révision de 1998, qui n'ont pas pu être identifiées à l'origine.

Enfin, il faut rappeler que cette évaluation des agglomérations concernées par les zones sensibles identifiées par le Royaume-Uni ne prend pas en compte toutes les agglomérations qui sont situées dans les bassins versants des masses d'eau qui, selon la Commission, auraient dû être identifiées comme sensibles. La Commission considère, dès lors, que les agglomérations telles que Londres, Leeds, Hull ou Southampton auraient dû être équipées d'un traitement tertiaire depuis le 31 décembre 1998. Ces agglomérations ne figurent pas dans l'évaluation résumée dans le tableau suivant:

UK	Nombre	%	Charge (EH)	%
Agglomérations concernées par les ZS	207		13 843 093	
Agglomérations conformes au 31 décembre 1998	19	9,2	1 481 177	10,7
Agglomérations non conformes au 31 décembre 1998	188	90,8	12 361 916	89,3

### 7.15.3. Situation du traitement dans les grandes villes

D'après les informations transmises par les autorités britanniques en janvier 2001 et l'estimation réalisée par la Commission, le Royaume-Uni compte 97 villes de plus de 150 000 EH.

Au 31 décembre 1998, la situation du traitement des eaux usées de ces villes était la suivante:

- 2 villes disposaient d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire complet: Milton Keynes et Coventry.
- 61 villes disposaient d'un traitement secondaire complet ou d'un traitement tertiaire partiel. Comme il est précisé plus haut, la Commission estime que beaucoup de ces villes, comme Londres, devraient être dotées d'un traitement tertiaire pour lutter contre l'eutrophisation des eaux côtières et des estuaires.
- 12 villes disposaient d'un traitement secondaire incomplet ou d'un traitement primaire (Aberdeen, Glasgow, Édimbourg, Newcastle upon Tyne, Liverpool, Great Yarmouth, Cardiff, Bristol, Sandown, Worthing, Gillingham et Eastbourne).
- 11 villes n'assuraient pas de traitement de leurs effluents (Dundee, Sunderland/Whitburn, Middlesborough, Hull, Bedington, Port Talbot, Torbay, Portsmouth, Brighton, Hastings et Dover/Folkesstone).
- Les informations sont incomplètes pour les 11 autres villes.

#### 7.15.4. Zones moins sensibles

À l'origine, en 1994 et 1995, le Royaume-Uni a identifié 49 masses d'eaux côtières et estuaires comme moins sensibles en Angleterre, 9 au pays de Galles, 24 en Écosse et 3 en Irlande du Nord, ce qui aurait permis d'y rejeter des eaux urbaines résiduaires ayant reçu un traitement inférieur au traitement secondaire. Après plusieurs décisions des autorités du Royaume-Uni, prises en 1998 et 2000, de retirer une grande partie des zones moins sensibles, il reste, en février 2001, 5 zones moins sensibles au Royaume-Uni: 3 en Écosse [Lerwick, le Strang (Kirkwall) et le Minch (Stornoway)] et 2 en Irlande du Nord (Bangor et Portrush/Portstewart).

Comme il est précisé au chapitre 5 du présent Rapport, la Commission a reçu en décembre 2000 des études concernant les rejets des agglomérations écossaises de Stornoway et de Lerwick dans deux zones moins sensibles. Ces études sont en cours d'évaluation.

La Commission considère que les autres agglomérations de plus de 15 000 EH rejetant leurs effluents dans des zones moins sensibles auraient dû être équipées d'un traitement secondaire depuis le 31 décembre 2000.

En vertu de l'article 226 de la version consolidée du traité instituant la Communauté européenne, la Commission peut ouvrir une procédure d'infraction à l'encontre des États membres qui ont manqué aux obligations imposées par la directive.

Actuellement (juin 2001), 9 États membres font l'objet d'une procédure d'infraction. Au total, 14 procédures d'infraction sont pendantes concernant la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, et de nouvelles procédures sont en préparation. Dans le cas de la Belgique, de la France, de l'Allemagne, de la Grèce, de l'Italie, de l'Espagne et du Royaume-Uni, un avis motivé a déjà été envoyé aux États membres.

Un arrêt a notamment déjà été rendu le 6 juillet 2000 pour la Belgique (affaire C-236/99) au motif que Bruxelles ne possède pas encore de station d'épuration pour les deux tiers de sa charge d'eaux usées. En ce qui concerne l'affaire Italie/Milan (C-396/00) (Milan, qui compte 2,700 millions d'habitants, ne possède pas de station d'épuration du tout), la Cour a été saisie.

Les motifs de non-conformité dans les affaires visées ci-dessus sont présentés ci-dessous:

### BELGIQUE

Non-respect des articles 3, 5 et 17 pour identification tardive des zones sensibles et, partant, non-conformité avec les dispositions relatives aux zones sensibles/programme de mise en œuvre incomplet.

### FRANCE

Non-respect de l'article 5 pour manquement à l'obligation d'identifier des zones sensibles et, partant, non-conformité avec les dispositions relatives aux zones sensibles.

### ALLEMAGNE

Non-respect des articles 5 et 15 pour identification incomplète des zones sensibles et législation non conforme à la directive.

### GRÈCE

Non-respect des articles 3 et 5 pour absence de traitement ou, selon le cas, traitement insuffisant dans les zones sensibles situées dans les régions de Thriassion et d'Athènes.

### ITALIE (MILAN)

Non-respect de l'article 5 pour manquement à l'obligation d'identifier des zones sensibles et non-conformité avec les dispositions relatives aux zones sensibles.

### ESPAGNE

Non-respect de l'article 5 pour manquement à l'obligation d'identifier des zones sensibles et, partant, non-conformité avec les dispositions relatives aux zones sensibles.

### ROYAUME-UNI

Non-respect des articles 5 et 6 pour manquement à l'obligation d'identifier des zones sensibles, en particulier selon les critères de l'annexe II A/manquement à l'obligation d'identifier des zones moins sensibles selon l'annexe II B/manquement à l'obligation de procéder à une révision de l'identification de ces zones.



La Commission a entamé, au début de l'année 2001, la vérification du respect des dispositions de la directive à l'échéance du 31 décembre 2000. À cette date, les agglomérations de plus de 15 000 EH qui ne rejettent pas leurs effluents dans des zones sensibles ou dans leurs bassins versants devaient être équipées d'un système de collecte et de traitement secondaire. De plus, les eaux industrielles usées biodégradables en provenance d'installations relevant des secteurs industriels agroalimentaires énumérés dans la directive, qui produisent une charge polluante de plus de 4 000 EH et dont les rejets s'effectuent directement dans les eaux réceptrices, devaient respecter les conditions de rejet établies dans leurs réglementations préalables ou dans leurs autorisations spécifiques.

La Commission a également entamé la vérification des résultats de la surveillance des rejets provenant des agglomérations concernées par l'échéance du 31 décembre 1998.

Elle présentera les résultats de ces vérifications dans le prochain rapport sur la mise en œuvre de la directive.

De plus, la Commission, préoccupée par la situation de la mise en œuvre exposée dans le présent Rapport, souhaite inciter les États membres à accélérer la réalisation des investissements nécessaires au respect des obligations de la directive.

Les procédures d'infraction, les aides financières et la pression exercée sur les décideurs par la sensibilisation de l'opinion publique sont les trois piliers sur lesquels la Commission va continuer de s'appuyer pour favoriser les progrès:

- Le suivi de la situation sera assuré et des procédures d'infraction seront engagées en cas de manquement aux exigences imposées par la directive. Ces mesures s'appliqueront également si les États membres ne fournissent pas les informations dont la Commission a besoin pour vérifier le respect des échéances ou ne diffusent pas au public les informations prévues par la directive au titre de la transparence, notamment les rapports de situation prévus par l'article 16 de la directive.
- L'octroi et le versement d'aides communautaires au titre des Fonds structurels et du Fonds de cohésion sont subordonnés au strict respect des obligations de la directive, en particulier en ce qui concerne le niveau de traitement des eaux usées et l'exploitation des stations une fois que les travaux ont été réalisés.
- Il faut sensibiliser les décideurs, les autorités et les organismes locaux et régionaux et les inciter à favoriser la mise en œuvre des exigences de la directive à leur niveau. Plusieurs moyens sont envisageables, parmi lesquels la sensibilisation de l'opinion publique, les réseaux de communications entre responsables dans les villes et les rencontres bilatérales entre les États membres et la Commission auxquelles sont associés des responsables régionaux et locaux.

Le cinquième programme-cadre de recherche, de développement technologique et de démonstration (1998-2002) a promu la recherche sur le traitement des eaux urbaines résiduelles dans le cadre des activités relevant de l'action clé «Gestion durable et qualité de l'eau». Des projets de recherche ont notamment été lancés sur la réduction des boues d'épuration, sur de nouveaux procédés d'élimination de l'azote, sur des procédés simplifiés (*constructed wetlands*) pour les petites et moyennes collectivités et les régions touristiques ainsi que sur des dispositifs de commande en ligne pour l'optimisation du traitement des eaux usées. Des informations concernant les projets de recherche en cours peuvent être obtenues à la Commission

(DG Recherche, unité I.3, courrier électronique: [eesd@cec.eu.int](mailto:eesd@cec.eu.int)) et directement sur Internet (sur le site suivant: <http://www.cordis.lu/eesd/kal/home.html>).

Il est également essentiel qu'une aide technique soit apportée aux petites et moyennes agglomérations afin de les aider à mettre en œuvre la directive à l'horizon 2005. En effet, les municipalités et autorités locales concernées, responsables de la réalisation des investissements, sont souvent moins bien structurées, organisées et équipées que celles des grandes villes pour choisir et réaliser des équipements d'assainissement adaptés à leurs besoins. La Commission souhaite accroître son soutien au développement de technologies de traitement adaptées aux petites et moyennes agglomérations, notamment grâce à l'aide financière accordée par LIFE-Environnement à des opérations innovantes et de démonstration, et également grâce à la publication en 2001 d'un guide thématique sur le sujet et à l'organisation d'un programme de conférences ciblé sur les responsables des investissements.

Enfin, il semble nécessaire d'aider davantage les pays candidats à l'adhésion dans le processus de mise en œuvre de la directive. Cela se justifie par le fait que le niveau actuel d'équipement de ces pays en systèmes de collecte et de traitement des eaux usées est en général très faible. Évidemment, la Commission est consciente du coût considérable que représente la mise en œuvre de la directive pour ces pays. Ce coût est d'autant plus important que les rejets des agglomérations de la grande majorité de ces pays vont nécessiter des traitements très rigoureux, car ils aboutissent dans des mers fortement sensibles à l'eutrophisation: mer du Nord, mer Baltique, mer Adriatique ou mer Noire. Les pays candidats ont tous sollicité une période de transition pour la mise en œuvre de la directive. La Commission doit, dans les prochaines années, continuer à soutenir les actions d'assistance technique, et notamment le jumelage entre les États membres et les pays candidats, afin d'apporter à ceux-ci l'aide technique et administrative nécessaire à l'adoption de l'acquis communautaire. Une aide communautaire continuera également d'être assurée, au travers notamment de l'instrument structurel de préadhésion (ISPA), pour réaliser les investissements nécessaires.

Les informations fournies par les États membres dans le cadre de la vérification effectuée par la Commission sur la situation au 31 décembre 1998 confirment les efforts considérables engagés par ceux-ci pour mettre en œuvre la directive. Ces efforts se traduisent déjà par des améliorations significatives de la qualité de bon nombre de rivières et lacs européens.

La directive du Conseil relative au traitement des eaux urbaines résiduaires est un élément clé de la législation concernant la qualité de l'eau dans l'Union européenne. Ses dispositions, dans la mesure où elles requièrent d'importantes mesures d'infrastructure, entraînent de lourds investissements pour les États membres. Les obligations/échéances des États membres en termes de travaux de traitement sont devenues effectives en 1998, d'autres échéances importantes de mise en œuvre étant prévues en 2000 et 2005. La DG Environnement travaille en étroite collaboration avec l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), afin d'obtenir des informations sur la surveillance de l'eau, de suivre l'évolution de la qualité de l'eau et d'évaluer l'incidence de la directive sur l'environnement. Les rapports de l'AEE indiquent que, lorsque des efforts ont été entrepris pour mettre en œuvre la directive, il s'en est suivi une amélioration considérable de la qualité de l'eau observée dans un grand nombre de rivières et de lacs européens. Il est certain que la directive aura encore d'autres effets importants sur la qualité de l'eau dans l'Union européenne.

Toutefois, cette vérification fait ressortir, pour une grande majorité d'États membres, des manquements importants aux obligations imposées par la directive, et ce principalement sur deux points:

- Pour beaucoup d'agglomérations, parfois de très grande taille comme Londres ou Paris, le niveau de traitement nécessaire des eaux usées a été sous-évalué. En effet, beaucoup d'États membres n'ont pas reconnu le caractère sensible des milieux aquatiques recevant les eaux usées. Outre une insuffisance d'identification du caractère sensible des eaux à proximité du point de rejet des effluents, certains États membres ont négligé le fait que les polluants contenus dans les eaux usées insuffisamment traitées peuvent gagner le milieu marin en transitant par le bassin hydrographique. Ces États membres n'ont pas prévu, dès lors, les mesures de traitement nécessaires pour remédier à la pollution des estuaires ou de l'aval des rivières par les effluents de grandes villes situées parfois loin en amont dans le bassin hydrographique, ni pour réduire les problèmes globaux de l'eutrophisation marine aggravés par l'ensemble des rejets en provenance des bassins hydrographiques alimentant directement ou indirectement les eaux marines. La mer du Nord, la mer Baltique et la mer Adriatique sont ainsi fortement eutrophisées, mais certains États membres n'ont pas prévu toutes les mesures nécessaires pour réduire cette pollution.
- Des retards importants dans la mise en œuvre de la directive sont constatés dans la grande majorité des États membres. En ne retenant, parmi les quelque 20 000 agglomérations concernées par la directive, que les 3 243 agglomérations pour lesquelles les États membres ont décidé de mettre en place un traitement tertiaire, on constate que seuls le Danemark et l'Autriche présentent une situation très proche de la conformité au 31 décembre 1998. Toutefois, il est important de mentionner que la situation évolue très vite et que la plupart des États membres ont prévu d'atteindre l'objectif de conformité pour ces agglomérations au cours des prochaines années.

De plus, la vérification de la situation au 31 décembre 1998 montre qu'une grande partie des 527 grandes villes ayant un équivalent habitant de plus de 150 000 étaient équipées à cette date

d'un traitement suffisant par rapport aux objectifs de protection de l'environnement fixés par la directive. Toutefois, 37 de celles-ci, parmi lesquelles Brighton, Bruxelles, Cork, Milan, Porto et ses environs ou San Sebastian, rejetaient encore à cette date toutes leurs eaux usées sans traitement dans le milieu naturel. À cette même date, 57 autres, dont Aberdeen, Athènes, Barcelone, Dublin, Florence, Liège ou Marseille, rejetaient aussi une grande partie de leurs effluents sans traitement ou assuraient un traitement très nettement insuffisant. Là aussi, la situation évolue rapidement et certaines de ces villes ont réalisé les investissements nécessaires en 1999 et 2000 ou ont prévu de les terminer prochainement.

Beaucoup d'États membres se sont montrés réticents pour fournir les informations demandées par la Commission. Les informations demandées en avril 1999 et mars 2000 sont parvenues avec beaucoup de retard, parfois plus d'un an. Par ailleurs, l'Allemagne et la France n'ont pas fourni d'informations sur la situation du traitement des eaux urbaines résiduaires au 31 décembre 1998.

La Commission poursuit actuellement la vérification du respect des obligations de la directive, notamment en vue de la deuxième échéance prévue par la directive, à savoir le 31 décembre 2000. Cette nouvelle vérification devrait confirmer les progrès importants réalisés par les États membres dans la mise en œuvre de la directive.

Il est important de rappeler que des aides communautaires au titre des Fonds structurels et du Fonds de cohésion peuvent être allouées pour réaliser les investissements nécessaires à la mise en œuvre de la directive.

La Commission entend aussi renforcer son action en faveur des petites et moyennes agglomérations concernées par l'échéance du 31 décembre 2005, ainsi qu'en faveur des pays candidats, pour lesquels la mise en œuvre de la directive constitue un défi majeur.

Commission européenne

**Mise en œuvre de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, modifiée par la directive 98/15/CE de la Commission du 27 février 1998**

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2002 — 50 p. — 21 x 29,7 cm

ISBN 92-894-2109-6



Venta • Salg • Verkauf • Πωλήσεις • Sales • Vente • Vendita • Verkoop • Venda • Myynti • Försäljning  
<http://eur-op.eu.int/general/en/s-ad.htm>

BELGIQUE/BELGIË

**Jean De Lannoy**

Avenue du Roi 202/Koningslaan 202  
B-1190 Bruxelles/Brussel  
Tél. (32-2) 538 43 08  
Fax (32-2) 538 08 41  
E-mail: jean.de.lannoy@infoboard.be  
URL: <http://www.jean-de-lannoy.be>

**La librairie européenne/  
De Europese Boekhandel**

Rue de la Loi 244/Wetstraat 244  
B-1040 Bruxelles/Brussel  
Tél. (32-2) 295 26 39  
Fax (32-2) 735 08 60  
E-mail: mail@libeurop.be  
URL: <http://www.libeurop.be>

**Moniteur belge/Belgisch Staatsblad**

Rue de Louvain 40-42/Leuvenseweg 40-42  
B-1000 Bruxelles/Brussel  
Tél. (32-2) 552 22 11  
Fax (32-2) 511 01 84  
E-mail: eusales@just.fgov.be

DANMARK

**J. H. Schultz Information A/S**

Herstedvang 12  
DK-2620 Albertslund  
Tlf. (45) 43 63 23 00  
Fax (45) 43 63 19 69  
E-mail: schultz@schultz.dk  
URL: <http://www.schultz.dk>

DEUTSCHLAND

**Bundesanzeiger Verlag GmbH**

Vertriebsabteilung  
Amsterdamer Straße 192  
D-50735 Köln  
Tel. (49-221) 97 66 80  
Fax (49-221) 97 66 82 78  
E-Mail: vertrieb@bundesanzeiger.de  
URL: <http://www.bundesanzeiger.de>

ΕΛΛΑΔΑ/GREECE

**G. C. Eleftheroudakis SA**

International Bookstore  
Panepistimiou 17  
GR-10564 Athina  
Tel. (30-1) 331 41 80/112/3/4/5  
Fax (30-1) 325 84 99  
E-mail: elebooks@netor.gr  
URL: <http://www.netor.gr>

ESPAÑA

**Boletín Oficial del Estado**

Trafalgar, 27  
E-28071 Madrid  
Tel. (34) 915 38 21 11 (libros)  
Tel. (34) 913 84 17 15 (suscripción)  
Fax (34) 915 38 21 21 (libros),  
913 84 17 14 (suscripción)  
E-mail: clientes@com.boe.es  
URL: <http://www.boe.es>

**Mundi Prensa Libros, SA**

Castelló, 37  
E-28001 Madrid  
Tel. (34) 914 36 37 00  
Fax (34) 915 75 39 98  
E-mail: libreria@mundiprensa.es  
URL: <http://www.mundiprensa.com>

FRANCE

**Journal officiel**

Service des publications des CE  
26, rue Desaix  
F-75727 Paris Cedex 15  
Tél. (33) 140 58 77 31  
Fax (33) 140 58 77 00  
E-mail: europublications@journal-officiel.gouv.fr  
URL: <http://www.journal-officiel.gouv.fr>

IRELAND

**Alan Hanna's Bookshop**

270 Lower Rathmines Road  
Dublin 6  
Tel. (353-1) 496 73 98  
Fax (353-1) 496 02 28  
E-mail: hanna@iol.ie

ITALIA

**Licosa SpA**

Via Duca di Calabria, 1/1  
Casella postale 552  
I-50125 Firenze  
Tel. (39) 055 64 83 1  
Fax (39) 055 64 12 57  
E-mail: licosa@licosa.com  
URL: <http://www.licosa.com>

LUXEMBOURG

**Messageries du livre SARL**

5, rue Raiffeisen  
L-2411 Luxembourg  
Tél. (352) 40 10 20  
Fax (352) 49 06 61  
E-mail: mail@mdl.lu  
URL: <http://www.mdl.lu>

NEDERLAND

**SDU Servicecentrum Uitgevers**

Christoffel Plantijnstraat 2  
Postbus 20014  
2500 EA Den Haag  
Tel. (31-70) 378 98 80  
Fax (31-70) 378 97 83  
E-mail: sdu@sdu.nl  
URL: <http://www.sdu.nl>

PORTUGAL

**Distribuidora de Livros Bertrand Ld.ª**

Grupo Bertrand, SA  
Rua das Terras dos Vales, 4-A  
Apartado 60037  
P-2700 Amadora  
Tel. (351) 214 95 87 87  
Fax (351) 214 96 02 55  
E-mail: dlb@ip.pt

**Imprensa Nacional-Casa da Moeda, SA**

Sector de Publicações Oficiais  
Rua da Escola Politécnica, 135  
P-1250-100 Lisboa Codex  
Tel. (351) 213 94 57 00  
Fax (351) 213 94 57 50  
E-mail: spoce@incm.pt  
URL: <http://www.incм.pt>

SUOMI/FINLAND

**Akateeminen Kirjakauppa/  
Akademiska Bokhandeln**

Keskuskatu 1/Centralgatan 1  
PL/PB 128  
FIN-00101 Helsinki/Helsingfors  
P./fn (358-9) 121 44 18  
F./fax (358-9) 121 44 35  
Sähköposti: sps@akateeminen.com  
URL: <http://www.akateeminen.com>

SVERIGE

**BTJ AB**

Traktorvägen 11-13  
S-221 82 Lund  
Tlf. (46-46) 18 00 00  
Fax (46-46) 30 79 47  
E-post: btjeu-pub@btj.se  
URL: <http://www.btj.se>

UNITED KINGDOM

**The Stationery Office Ltd**

Customer Services  
PO Box 29  
Norwich NR3 1GN  
Tel. (44) 870 60 05-522  
Fax (44) 870 60 05-533  
E-mail: book.orders@theso.co.uk  
URL: <http://www.itsofficial.net>

ÍSLAND

**Bokabud Larusar Blöndal**

Skólavörðustíg, 2  
IS-101 Reykjavík  
Tel. (354) 552 55 40  
Fax (354) 552 55 60  
E-mail: bokabud@simnet.is

SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA

**Euro Info Center Schweiz**

c/o OSEC Business Network Switzerland  
Stampfenbachstraße 85  
PF 492  
CH-8035 Zürich  
Tel. (41-1) 365 53 15  
Fax (41-1) 365 54 11  
E-mail: eics@osec.ch  
URL: <http://www.osec.ch/eics>

BÄLGARIJA

**Europress Euromedia Ltd**

59, blvd Vitoshka  
BG-1000 Sofia  
Tel. (359-2) 980 37 66  
Fax (359-2) 980 42 30  
E-mail: Milena@mbox.cit.bg  
URL: <http://www.europress.bg>

CYPRUS

**Cyprus Chamber of Commerce and Industry**

PO Box 21455  
CY-1509 Nicosia  
Tel. (357-2) 88 97 52  
Fax (357-2) 66 10 44  
E-mail: demetrap@ccci.org.cy

EESTI

**Eesti Kaubandus-Tööstuskoda**

(Estonian Chamber of Commerce and Industry)  
Toom-Kooli 17  
EE-10130 Tallinn  
Tel. (372) 646 02 44  
Fax (372) 646 02 45  
E-mail: info@koda.ee  
URL: <http://www.koda.ee>

HRVATSKA

**Mediatrade Ltd**

Pavla Hatza 1  
HR-10000 Zagreb  
Tel. (385-1) 481 94 11  
Fax (385-1) 481 94 11

MAGYARORSZÁG

**Euro Info Service**

Szt. István krt.12  
III emelet 1/A  
PO Box 1039  
H-1137 Budapest  
Tel. (36-1) 329 21 70  
Fax (36-1) 349 20 53  
E-mail: euroinfo@euroinfo.hu  
URL: <http://www.euroinfo.hu>

MALTA

**Miller Distributors Ltd**

Malta International Airport  
PO Box 25  
Luqa LQA 05  
Tel. (356) 66 44 88  
Fax (356) 67 67 99  
E-mail: gwirth@usa.net

NORGE

**Swets Blackwell AS**

Hans Nielsen Hauges gt. 39  
Boks 4901 Nydalen  
N-0423 Oslo  
Tel. (47) 23 40 00 00  
Fax (47) 23 40 00 01  
E-mail: info@no.swetsblackwell.com  
URL: <http://www.swetsblackwell.com>

POLSKA

**Ars Polona**

Krakowskie Przedmiescie 7  
Skr. pocztowa 1001  
PL-00-950 Warszawa  
Tel. (48-22) 826 12 01  
Fax (48-22) 826 62 40  
E-mail: books119@arspolona.com.pl

ROMÂNIA

**Euromedia**

Str.Dionisie Lupu nr. 65, sector 1  
RO-70184 Bucuresti  
Tel. (40-1) 315 44 03  
Fax (40-1) 312 96 46  
E-mail: euromedia@mailcity.com

SLOVAKIA

**Centrum VTI SR**

Nám. Slobody, 19  
SK-81223 Bratislava  
Tel. (421-7) 54 41 83 64  
Fax (421-7) 54 41 83 64  
E-mail: europ@ttb1.sltk.stuba.sk  
URL: <http://www.sltk.stuba.sk>

SLOVENIJA

**GV Zalozba**

Dunajska cesta 5  
SLO-1000 Ljubljana  
Tel. (386) 613 09 1804  
Fax (386) 613 09 1805  
E-mail: europ@gvestnik.si  
URL: <http://www.gvzalozba.si>

TÜRKIYE

**Dünya Infotel AS**

100, Yil Mahallesi 34440  
TR-80050 Bagcilar-Istanbul  
Tel. (90-212) 629 46 89  
Fax (90-212) 629 46 27  
E-mail: aktuel.info@dunya.com

ARGENTINA

**World Publications SA**

Av. Cordoba 1877  
C1120 AAA Buenos Aires  
Tel. (54-11) 48 15 81 56  
Fax (54-11) 48 15 81 56  
E-mail: wpbooks@infovia.com.ar  
URL: <http://www.wpbooks.com.ar>

AUSTRALIA

**Hunter Publications**

PO Box 404  
Abbotsford, Victoria 3067  
Tel. (61-3) 94 17 53 61  
Fax (61-3) 94 19 71 54  
E-mail: jpdavies@ozemail.com.au

BRESIL

**Livraria Camões**

Rua Bittencourt da Silva, 12 C  
CEP  
20043-900 Rio de Janeiro  
Tel. (55-21) 262 47 76  
Fax (55-21) 262 47 76  
E-mail: livraria.camoes@incm.com.br  
URL: <http://www.incм.com.br>

CANADA

**Les éditions La Liberté Inc.**

3020, chemin Sainte-Foy  
Sainte-Foy, Québec G1J 3V6  
Tel. (1-418) 658 37 63  
Fax (1-800) 567 54 49  
E-mail: liberte@mediom.qc.ca

**Renouf Publishing Co. Ltd**

5369 Chemin Canotek Road, Unit 1  
Ottawa, Ontario K1J 9J3  
Tel. (1-613) 745 26 65  
Fax (1-613) 745 76 60  
E-mail: order.dept@renoufbooks.com  
URL: <http://www.renoufbooks.com>

EGYPT

**The Middle East Observer**

41 Sherif Street  
Cairo  
Tel. (20-2) 392 69 19  
Fax (20-2) 393 97 32  
E-mail: inquiry@meobserver.com  
URL: <http://www.meobserver.com>

MALAYSIA

**EBIC Malaysia**

Suite 45.02, Level 45  
Plaza MBI (Letter Box 45)  
8 Jalan Yap Kwan Seng  
50450 Kuala Lumpur  
Tel. (60-3) 21 62 92 98  
Fax (60-3) 21 62 61 98  
E-mail: ebic@tm.net.my

MÉXICO

**Mundi Prensa México, SA de CV**

Río Pánuco, 141  
Colonia Cuauhtémoc  
MX-06500 México, DF  
Tel. (52-5) 533 56 58  
Fax (52-5) 514 67 99  
E-mail: 101545.2361@compuserve.com

SOUTH AFRICA

**Eurochamber of Commerce in South Africa**

PO Box 781738  
2146 Sandton  
Tel. (27-11) 884 39 52  
Fax (27-11) 883 55 73  
E-mail: info@eurochamber.co.za

SOUTH KOREA

**The European Union Chamber of  
Commerce in Korea**

5th Fl, The Shilla Hotel  
202, Jangchung-dong 2 Ga, Chung-ku  
Seoul 100-392  
Tel. (82-2) 22 53-5631/4  
Fax (82-2) 22 53-5635/6  
E-mail: eucock@eucock.org  
URL: <http://www.eucock.org>

SRI LANKA

**EBIC Sri Lanka**

Trans Asia Hotel  
115, Sir Chittampalam  
A. Gardiner Mawatha  
Colombo 2  
Tel. (94-1) 074 71 50 78  
Fax (94-1) 44 87 79  
E-mail: ebic@slinet.lk

T'AI-WAN

**Tycoon Information Inc**

PO Box 81-466  
105 Taipei  
Tel. (886-2) 87 12 88 86  
Fax (886-2) 87 12 47 47  
E-mail: euitupe@ms21.hinet.net

UNITED STATES OF AMERICA

**Bernan Associates**

4611-F Assembly Drive  
Lanham MD 20706-4391  
Tel. (1-800) 274 44 47 (toll free telephone)  
Fax (1-800) 865 34 50 (toll free fax)  
E-mail: query@bernan.com  
URL: <http://www.bernan.com>

ANDERE LÄNDER  
OTHER COUNTRIES  
AUTRES PAYS

**Bitte wenden Sie sich an ein Büro Ihrer  
Wahl/Please contact the sales office of  
your choice/veuillez vous adresser au  
bureau de vente de votre choix**

Office for Official Publications of the European  
Communities  
2, rue Mercier  
L-2985 Luxembourg  
Tel. (352) 29 29-42455  
Fax (352) 29 29-42758  
E-mail: info-info-opoce@cec.eu.int  
URL: [publications.eu.int](http://publications.eu.int)



OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-894-2109-6



9 789289 421096