



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 23.4.2004
COM(2004) 248 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION
AU CONSEIL, AU PARLEMENT EUROPÉEN,
AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET
AU COMITÉ DES RÉGIONS**

**Mise en oeuvre 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**

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	10
2.	PRINCIPALES OBLIGATIONS ET ÉCHÉANCES PREVUES PAR LA DIRECTIVE.....	12
3.	IDENTIFICATION DES ZONES SENSIBLES	14
4.	SITUATION AU 1 ^{ER} JANVIER 2002 DANS LES AGGLOMERATIONS EFFECTUANT DES REJETS EAUX DANS DES ZONES SENSIBLES.....	18
4.1.	Efficacité du traitement dans les agglomérations concernées par les zones sensibles (informations sur la surveillance).....	22
5.	SITUATION AU 31 DECEMBRE 2000 DANS LES AGGLOMERATIONS EFFECTUANT DES REJETS DANS DES “ZONES NORMALES”	24
6.	AGGLOMERATIONS CONCERNEES PAR LES ECHEANCES DE 1998 ET 200026	
6.1.	Traitement des eaux usées.....	26
6.2.	Collecte des eaux usées.....	26
7.	ZONES MOINS SENSIBLES	30
8.	TRAITEMENT DES EAUX RESIDUAIRES DANS LES VILLES DE L’UE AU 1 ^{ER} JANVIER 2002.....	31
9.	EAUX INDUSTRIELLES USEES REJETEES DIRECTEMENT DANS LES EAUX RECEPTRICES (ARTICLE 13).....	33
10.	DESTINATION DES BOUES PROVENANT DES STATIONS D’EPURATION	34
11.	SITUATION DANS CHAQUE ÉTAT MEMBRE	36
11.1.	Belgique	36
11.1.1.	Identification des zones sensibles	36
11.1.2.	Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	36
11.1.2.1.	Niveau de traitement	36
11.1.2.2.	Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	37
11.1.3.	Systèmes de collecte	38
11.1.4.	Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	39
11.1.5.	Eaux industrielles usées (article 13).....	39
11.1.6.	Boues d’épuration	40

11.2.	Danemark	42
11.2.1.	Identification des zones sensibles	42
11.2.2.	Agglomérations de plus de 10 000 EH	42
11.2.2.1.	Niveau de traitement	42
11.2.2.2.	Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	43
11.2.3.	Systèmes de collecte	44
11.2.4.	Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	44
11.2.5.	Eaux industrielles usées (article 13).....	44
11.2.6.	Boues d'épuration	45
11.3.	Allemagne	46
11.3.1.	Identification des zones sensibles	46
11.3.2.	Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	46
11.3.2.1.	Niveau de traitement	46
11.3.2.2.	Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	46
11.3.3.	Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" – situation au 31 décembre 2000	47
11.3.4.	Systèmes de collecte	48
11.3.4.1.	Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	48
11.3.4.2.	Système de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales"	48
11.3.5.	Traitement dans les villes > 150 000 EH.	48
11.3.6.	Eaux industrielles usées (article 13).....	49
11.3.7.	Boues d'épuration	50
11.4.	Grèce	50
11.4.1.	Identification des zones sensibles	50
11.4.2.	Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	50
11.4.2.1.	Niveau de traitement	51
11.4.2.2.	Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	53

11.4.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	53
11.4.4. Systèmes de collecte	56
11.4.4.1.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	56
11.4.4.2.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	56
11.4.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH	57
11.4.6. Eaux industrielles usées (article 13).....	58
11.4.7. Boues d’épuration	59
11.5. Espagne	59
11.5.1. Identification des zones sensibles	59
11.5.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	59
11.5.2.1.Niveau de traitement	59
11.5.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	60
11.5.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	61
11.5.4. Systèmes de collecte	61
11.5.4.1.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	61
11.5.4.2.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	62
11.5.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	62
11.5.6. Zones moins sensibles.....	63
11.5.7. Eaux industrielles usées (article 13).....	64
11.5.8. Boues d’épuration	65
11.6. France.....	65
11.6.1. Identification des zones sensibles	65
11.6.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	66
11.6.2.1.Niveau de traitement	66
11.6.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	67

11.6.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	67
11.6.4. Systèmes de collecte	68
11.6.4.1.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994	68
11.6.4.2.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	68
11.6.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	69
11.6.6. Eaux usées industrielles (article 13).....	70
11.6.7. Boues d’épuration	71
11.7. Irlande	72
11.7.1. Identification des zones sensibles	72
11.7.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	72
11.7.2.1.Niveau de traitement	73
11.7.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	74
11.7.3. Situation du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	75
11.7.4. Systèmes de collecte	76
11.7.4.1.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	76
11.7.4.2.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	76
11.7.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	77
11.7.6. Eaux industrielles usées (article 13).....	78
11.7.7. Boues d’épuration	78
11.8. Italie	79
11.8.1. Identification des zones sensibles	79
11.8.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	79
11.8.2.1.Niveau de traitement	80
11.8.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.....	80

11.8.3. Traitement des eaux résiduaires dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	81
11.8.4. Systèmes de collecte	82
11.8.4.1.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	82
11.8.4.2.Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	83
11.8.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	83
11.8.6. Eaux industrielles usées (article 13).....	85
11.8.7. Boues d’épuration	86
11.9. Luxembourg	86
11.9.1. Identification des zones sensibles	86
11.9.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH	86
11.9.2.1.Niveau de traitement	86
11.9.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	87
11.9.3. Système de collecte	87
11.9.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	88
11.9.5. Eaux industrielles usées (article 13).....	88
11.9.6. Boues d’épuration	88
11.10. Pays-Bas.....	88
11.10.1. Identification des zones sensibles	88
11.10.2. Agglomérations	89
11.10.2.1. Niveau de traitement	89
11.10.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	89
11.10.3. Systèmes de collecte	90
11.10.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	90
11.10.5. Eaux industrielles usées (article 13).....	90
11.10.6. Boues d’épuration	91
11.11. Autriche.....	91
11.11.1. Identification des zones sensibles	91

11.11.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	92
11.11.2.1. Niveau de traitement	92
11.11.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	92
11.11.3. Situation du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000	93
11.11.4. Systèmes de collecte	94
11.11.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles ou leurs bassins versants identifiés par d’autres États membres	94
11.11.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	94
11.11.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	95
11.11.6. Eaux industrielles usées (article 13).....	95
11.11.7. Boues d’épuration	96
11.12. Portugal	96
11.12.1. Identification des zones sensibles	96
11.12.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	97
11.12.2.1. Niveau de traitement	97
11.12.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles... ..	98
11.12.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” - situation au 31 décembre 2000	99
11.12.4. Systèmes de collecte	99
11.12.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	99
11.12.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”	99
11.12.5. Situation du traitement dans les villes de 150 000 EH	100
11.12.6. Zones moins sensibles.....	101
11.12.7. Eaux industrielles usées (article 13).....	101
11.12.8. Boues d’épuration	102
11.13. Finlande.....	102
11.13.1. Identification des zones sensibles	102

11.13.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH	103
11.13.2.1. Niveau de traitement	103
11.13.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	104
11.13.3. Systèmes de collecte	105
11.13.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	105
11.13.5. Eaux industrielles usées (article 13).....	105
11.13.6. Boues d'épuration	106
11.14. Suède.....	106
11.14.1. Identification des zones sensibles	106
11.14.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH	107
11.14.2.1. Niveau du traitement	107
11.14.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)	108
11.14.3. Systèmes de collecte	108
11.14.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	109
11.14.5. Eaux industrielles usées (article 13).....	109
11.14.6. Boues d'épuration	109
11.15. Royaume-Uni	110
11.15.1. Identification des zones sensibles	110
11.15.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	111
11.15.2.1. Niveau de traitement	112
11.15.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles.	113
11.15.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" - situation au 31 décembre 2000	113
11.15.4. Systèmes de collecte	114
11.15.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles	114
11.15.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" - situation au 31 décembre 2000	114
11.15.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.	115
11.15.6. Zones moins sensibles.....	115

11.15.7. Eaux industrielles usées (article 13).....	116
11.15.8. Boues d'épuration	116
12. PROCÉDURES D'INFRACTION	117
13. FUTURES TÂCHES DE LA COMMISSION	120
14. RESUME ET CONCLUSION	121

1. INTRODUCTION

La Commission européenne a publié en janvier 1999 un premier rapport¹ sur la mise en œuvre de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires², modifiée par la directive 98/15/CE de la Commission du 27 février 1998³. Cette directive est un des piliers de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle a pour objet de protéger l'environnement contre une détérioration due aux rejets d'eaux urbaines résiduaires.

Le premier rapport de la Commission établissait la liste des pollutions causées par les eaux urbaines résiduaires et dressait un premier état de la mise en œuvre de la directive par les États membres. Ce premier rapport soulignait les efforts importants déployés par les États membres, le coût prévisionnel considérable de la mise en œuvre de la directive et les retards annoncés pour plusieurs grandes villes, comme Bruxelles et Milan.

Le deuxième rapport de la Commission⁴ fournissait des détails sur l'identification des zones sensibles et les mesures mises en œuvre par les États membres à l'échéance du 31 décembre 1998. Pour cette date, les États membres étaient notamment tenus de veiller à ce que toutes les agglomérations dont l'équivalent habitant était supérieur à 10.000 et dont les eaux résiduaires étaient rejetées dans une zone sensible soient dotées de stations d'épuration. Le rapport se basait sur les réponses données par les États membres ainsi que sur une étude⁵ réalisée par les services de la Commission sur les zones sensibles. Pour ce rapport, seuls 13 États membres ont fourni toutes les informations demandées par la Commission concernant le traitement des eaux usées dans les zones sensibles.

Le 31 décembre 2000 correspondait à un deuxième moment clé pour la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Pour cette date, les États membres étaient tenus de veiller à ce que toutes les agglomérations dont l'équivalent habitant était supérieur à 15 000 et dont les eaux résiduaires étaient rejetées dans une zone dite "normale"⁶ soient dotées de stations d'épuration. Pour cette date, les États membres étaient également tenus de veiller à ce que les eaux usées biodégradables provenant d'installations industrielles appartenant aux secteurs agroalimentaires énumérés dans la directive et qui étaient déversées directement dans les eaux réceptrices remplissent certaines conditions.

¹ COM (1998) 775 final du 15.1.1999

² JO L 135 du 30.5.1991, p. 40

³ JO L 67 du 7.3.1998, p. 29

⁴ COM (2001) 685 final du 21.11.2001

⁵ "Verification of Vulnerable Zones under the Nitrates Directive and Sensitive Areas under the Urban Waste Water Treatment Directive", Environmental Resource Management (Vérification des zones vulnérables délimitées au sens de la directive relative aux nitrates et des zones sensibles délimitées au sens de la directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, Gestion des ressources environnementales), entre mars 1999 et juin 2000, également appelée rapports ERM.

⁶ Une "zone normale" est une zone qui n'est identifiée ni comme une zone sensible (article 5 et annexe II A de la directive 91/271/CEE du Conseil), ni comme une zone moins sensible (article 6 et annexe II B de la directive 91/271/CEE du Conseil). Les eaux urbaines résiduaires qui sont déversées dans une telle zone doivent, avant leur rejet, être soumises à un traitement secondaire ou un traitement équivalent (article 4) ou un traitement approprié (article 7).

Le présent rapport fait le point des mesures mises en oeuvre par les États membres à l'échéance du 31 décembre 2000. En outre, il présente les améliorations apportées à l'échéance 2000 dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles et auxquelles l'échéance du 31 décembre 1998 s'appliquait. Outre les données actualisées concernant les infrastructures de traitement des eaux usées, le rapport fournit également des informations sur l'efficacité du traitement des stations d'épuration qui ont effectué des rejets dans des zones sensibles au cours de l'année qui a suivi l'expiration du délai. Par ailleurs, le rapport passe en revue le traitement des eaux usées dans les grandes villes et fait un bilan général des progrès réalisés par les États membres dans la mise en oeuvre de la directive. Les États membres ne sont pas expressément tenus de remettre des rapports aux échéances visées dans la directive. Néanmoins, la Commission a décidé, de sa propre initiative, de demander aux États membres de fournir des informations, afin de vérifier la mise en oeuvre de la directive. Des demandes expresses ont donc été envoyées aux États membres en décembre 2000 et mars 2001. Des rappels ont été envoyés en janvier 2002, par lesquels les États membres ont été invités à fournir des informations actualisées sur le traitement des eaux usées dans les agglomérations rejetant leurs effluents dans des zones sensibles et dans les grandes villes effectuant des rejets dans des zones sensibles et non sensibles.

Dans le courant de 2003, le projet de rapport a été envoyé aux États membres pour commentaire. Les réactions et suggestions de modification et d'amélioration reçues avant la fin du mois de juin 2003 ont été prises en compte. En outre, les observations finales du comité sur les eaux urbaines résiduelles qui s'est réuni les 1^{er} et 2 septembre 2003 ont été reprises. Le rapport se base sur les réponses données par les États membres, sur les rapports de situation, qui doivent être publiés par les États membres conformément à l'article 16 de la directive, et sur l'étude réalisée pour la Commission concernant l'identification des zones sensibles.

La Commission a été considérablement retardée lors de la collecte des informations nécessaires pour préparer le présent rapport. Un an après le délai fixé pour la remise des informations à la Commission, la plupart des États membres n'avaient toujours pas fourni toutes les informations demandées. Nombre d'entre eux n'ont remis toutes les informations qu'après l'annonce de procédures d'infraction par la Commission. En dépit des actions intentées par la Commission, la France et l'Espagne n'ont toujours pas remis toutes les informations. Outre la lenteur avec laquelle les informations demandées ont été fournies, la qualité des données transmises était fréquemment si médiocre que la Commission a elle-même perdu beaucoup de temps à essayer de traiter et d'analyser les informations.

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

2. PRINCIPALES OBLIGATIONS ET ÉCHÉANCES PREVUES 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:

- **31 décembre 1998:** échéance à laquelle toutes les agglomérations dont l'équivalent habitant⁷ (EH) est supérieur à 10 000 et qui rejettent leurs effluents dans une zone sensible doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement rigoureux (traitement secondaire⁸ + tertiaire⁹ ou traitement dit plus rigoureux au sens de l'article 5). Les résultats des vérifications effectuées par la Commission concernant le degré de conformité atteint à cette échéance sont présentés dans le deuxième rapport de la Commission. Les améliorations apportées jusqu'en 2002 sont mentionnées dans le présent rapport.
- **31 décembre 2000:** échéance à laquelle toutes les agglomérations dont l'EH est supérieur à 15 000 et qui ne rejettent pas leurs effluents dans une zone sensible doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement secondaire¹⁰. Cette échéance concerne aussi les eaux industrielles usées biodégradables provenant d'installations industrielles du secteur agroalimentaire qui effectuaient des rejets directement dans des eaux réceptrices. À cette date, les eaux usées des secteurs industriels concernés devaient être conformes aux réglementations préalables et/ou aux autorisations requises avant leur déversement dans les eaux réceptrices. Les résultats des vérifications effectuées par la Commission à cette échéance sont exposés dans le présent rapport.
- **31 décembre 2005:** échéance à laquelle toutes les agglomérations comprises entre 2 000 EH et 10 000 EH qui rejettent leurs effluents dans une zone sensible et toutes les agglomérations comprises entre 2 000 EH et 15 000 EH qui ne rejettent pas leurs effluents dans une telle zone doivent être équipées d'un système de collecte et de traitement. À cette

⁷ 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 ou saisonnier, et de celle apportée pendant cette même journée par les eaux industrielles usées qui doivent être collectées par un système de collecte.

⁸ Le traitement secondaire est un traitement par un procédé comprenant généralement un traitement biologique avec décantation secondaire ou par un procédé équivalent.

⁹ Le traitement tertiaire est un traitement complémentaire au traitement secondaire, de l'azote (nitrification – dénitrification), et/ou du phosphore, et/ou de tout autre polluant affectant la qualité ou un usage spécifique de l'eau, comme la pollution microbiologique, la 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 en phosphore et en azote et définissent les niveaux de concentration pour ces paramètres.

¹⁰ 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.

même date, les agglomérations plus petites qui sont déjà équipées d'un système de collecte doivent également être dotées d'un système de traitement approprié.

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

- **30 juin 1993:** la directive devait être transposée en droit national. À cette date, les États membres devaient avoir mis en œuvre les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour assurer la conformité 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.
- **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 remplir ces obligations.
- **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. S'agissant de la Belgique, la Commission estime que ces programmes ne sont pas conformes aux dispositions de la directive ni au modèle de présentation requis.
- **31 décembre 1993:** les États membres devaient identifier des zones sensibles. Cette question très importante, qui conditionne le type de traitement des eaux urbaines résiduaires à mettre en place et l'échéance applicable à ce traitement, est développée ci-après.
- **30 juin 1995, pour la première fois 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. À ce jour, la Commission n'a pas encore reçu de rapports de situation de la France. Enfin, la plupart des États membres n'ont pas respecté la périodicité bisannuelle de révision, de publication et de transmission du rapport à la Commission.
- **31 décembre 1998:** l'évacuation des boues produites par le traitement des eaux urbaines résiduaires devait faire l'objet de règles générales ou être soumis à enregistrement ou 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. En outre, 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 à partir de 1998 dans ses mesures nationales d'exécution. L'Irlande a

informé la Commission que sa législation nationale permettait le rejet des boues en mer jusqu'au 31 décembre 1998 et qu'au-delà, cette pratique constituerait une infraction. Toutefois, l'Irlande a fait savoir que, dans les faits, le rejet des boues en mer n'a cessé qu'en septembre 1999. 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. La Commission a mis au point, en collaboration avec un groupe de travail spécialisé, un questionnaire informatisé destiné à recueillir des informations sur la surveillance des rejets. La Commission a transmis ce questionnaire à tous les États membres en septembre 2000, en leur demandant de l'utiliser pour recueillir les informations sur la surveillance exercée en 1999 dans les agglomérations concernées par l'échéance du 31 décembre 1998. Les résultats sont résumés plus loin dans le présent rapport.

3. IDENTIFICATION DES ZONES SENSIBLES

Conformément à l'article 5 de la directive, les États membres étaient tenus d'identifier des zones sensibles pour le 31 décembre 1993 au plus tard, sur la base des critères d'identification 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 eutrophiques¹¹ ou qui peuvent le devenir 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 mg/l;
- 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. Pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH dont les rejets s'effectuent dans des zones identifiées comme sensibles ou dans un bassin versant qui contribue à la pollution de la zone sensible (par exemple, une rivière qui se jette dans un estuaire ou une zone côtière désigné comme sensible), des systèmes de collecte et de

¹¹ Sujette à l'eutrophisation: on entend par eutrophisation l'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.

traitement devaient être opérationnels au 31 décembre 1998 au plus tard. En outre, le traitement des eaux usées doit être plus rigoureux que le traitement secondaire. 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 plus rigoureux (tertiaire) sur l'ensemble de son territoire. Cinq États membres ont décidé d'appliquer un traitement plus rigoureux en ce sens: le Danemark, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Finlande et l'Autriche (depuis 2002).

La Belgique (depuis 2001) et la Suède n'appliquent pas l'article 5, paragraphe 8, mais ont identifié l'ensemble de leur territoire comme zone sensible.

Huit autres États membres, à savoir l'Allemagne, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Portugal et le Royaume-Uni¹², ont quant à eux identifié certaines masses d'eau de leur territoire comme zones sensibles. Ces zones ont initialement été identifiées plus ou moins tardivement entre 1994 et 1999.

Certains États membres, comme l'Espagne, la France et l'Italie, estiment que les agglomérations situées dans les bassins versants de zones sensibles ne doivent pas nécessairement faire l'objet d'un traitement (tertiaire) plus rigoureux¹³. À cet égard, la Commission considère que les nitrates et les phosphates, c'est-à-dire les polluants présents dans les eaux urbaines résiduaires qui contribuent à l'eutrophisation et donc à la désignation d'une zone sensible, ont un caractère fortement persistant. Cela signifie que si ces polluants ne sont pas retirés lors du processus d'épuration, ils seront introduits dans les rivières et emportés du bassin versant vers la zone sensible, où ils contribueront à l'enrichissement continu en éléments nutritifs. C'est pourquoi la Commission considère que le fait de ne pas prévoir de traitement plus rigoureux dans les agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans le bassin versant d'une zone sensible 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 eutrophisées. En outre, la Commission est préoccupée par la manière dont le Royaume-Uni interprète et met en oeuvre les dispositions de la directive concernant les bassins versants des zones sensibles.

Les États membres 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 ensuite avant le

¹² Les cartes annexées indiquent, en vert foncé, les masses d'eau identifiées comme sensibles par les États membres et, en vert plus clair, les bassins versants ou parties des bassins versants auxquels ils ont décidé d'appliquer les dispositions de la directive relative à la protection des zones sensibles. Les territoires pour lesquels les États membres appliquent un traitement plus rigoureux en vertu de l'article 5, paragraphe 8, sont également indiqués en vert clair.

¹³ Les parties des bassins versants qui ne sont pas prises en compte par les États membres sont indiquées en rose sur les cartes, de même que les bassins versants de ces zones qui, de l'avis de la Commission, auraient dû être identifiés comme sensibles (voir note de bas de page 16).

31 décembre 2001, et ainsi de suite. Entre 1998 et 2000, la Commission a chargé un consultant de vérifier les identifications de zones sensibles faites par les dix États membres précités¹⁴. Cette étude fait apparaître des insuffisances dans l'identification des zones sensibles pour ces États¹⁵ et met en évidence d'autres zones potentiellement sensibles pour des raisons d'eutrophisation et en raison de la concentration élevée en nitrates présente 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. Les zones concernées sont la mer du Nord (depuis les eaux côtières du nord de la France jusqu'à la Suède), la mer Baltique et la mer Adriatique, qui connaissent toutes de graves problèmes d'eutrophisation. Actuellement, la Commission procède à une révision de l'étude pour certains États membres.

À la lumière de leurs propres évaluations internes, des résultats de l'étude réalisée par la Commission sur les zones sensibles et, dans certains cas, sous l'effet d'actions intentées par la Commission, de nombreux États membres ont, ces dernières années, considérablement augmenté le nombre et la superficie des zones sensibles sur leur territoire. La France et le Royaume-Uni ont également revu leurs listes de zones sensibles en 1999 et 1998 respectivement.

La Belgique a désigné la Wallonie comme zone sensible en 2001; depuis lors, tout le territoire belge a été désigné comme zone sensible.

Depuis 2001, l'ensemble de l'Allemagne a été désignée comme zone sensible, à la seule exception du bassin versant du Danube.

La Grèce a désigné le golfe Saronique et le golfe de Thessalonique comme zones sensibles en 2002. Ces masses d'eau reçoivent les eaux usées d'Athènes et de Thessalonique, qui représentent presque la moitié de la charge d'eaux usées produites par la Grèce. Cette dernière a également annoncé la désignation d'autres zones sensibles.

L'Espagne a officiellement notifié à la Commission certaines désignations non officielles de zones sensibles, mais n'a désigné aucune autre zone sensible.

En 2001, l'Irlande a considérablement amélioré et étendu ses zones sensibles comprenant des lacs, des rivières et des estuaires.

En août 2003, l'Italie a envoyé des cartes indiquant les zones sensibles récemment identifiées, qui semblent comprendre des eaux intérieures supplémentaires mais pas les régions cruciales de la mer Adriatique ni les bassins qui alimentent des zones sensibles.

Le Portugal a annoncé qu'il désignerait d'autres zones sensibles, comprenant la plupart des régions citées par la Commission.

¹⁴ Rapports ERM entre mars 1999 et juin 2000 (voir également note de bas de page 5).

¹⁵ Les masses d'eau qui, du point de vue de la Commission, auraient dû être identifiées comme sensibles sont indiquées en rose foncé sur les cartes (=zones potentiellement sensibles). Les bassins versants correspondants, pour lesquels un traitement poussé (tertiaire) des rejets urbains aurait dû être réalisé, sont indiqués en rose (voir également note de bas de page 14).

En 2002, l'Autriche a décidé de recourir à un traitement plus rigoureux des eaux usées sur l'ensemble de son territoire en application de l'article 5, paragraphe 8.

En 2000, 2001 et 2002, le Royaume-Uni a désigné un nombre élevé de nouvelles zones sensibles sur l'ensemble de son territoire. Cependant, la Commission persiste à penser que d'autres masses d'eau importantes doivent encore être désignées.

La Commission se félicite des mesures prises par les États membres pour la désignation ultérieure de zones sensibles. Cela étant, en dépit des énormes progrès réalisés ces quelques dernières années, la Commission estime que l'Espagne, la Grèce, la France, l'Irlande, l'Italie, le Portugal et le Royaume-Uni n'ont pas encore pris toutes les mesures nécessaires concernant les rejets d'eaux urbaines résiduelles qui contribuent à des phénomènes d'eutrophisation 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. La Commission est également convaincue que la France, l'Italie, la Finlande, la Suède et le Royaume-Uni devraient consentir davantage d'efforts pour réduire le niveau de nitrates et de phosphates présents dans les eaux usées qui pénètrent dans des zones sensibles.

La Commission a également connaissance de manquements de certains États membres au troisième critère d'identification des zones sensibles. En particulier, la protection de nombreuses eaux de baignade et 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, le Portugal, l'Italie et le Royaume-Uni ont tenu compte de ce critère lors de l'identification de leurs zones sensibles.

4. SITUATION AU 1^{ER} JANVIER 2002 DANS LES AGGLOMERATIONS EFFECTUANT DES REJETS EAUX DANS DES ZONES SENSIBLES

Dans son deuxième rapport, la Commission a présenté la situation à l'échéance de 1998 dans les agglomérations qui, de l'avis des États membres, étaient situées dans des bassins ayant un impact sur les zones sensibles ou qui effectuaient des rejets dans ces zones (voir à la section précédente l'examen des questions relatives à la désignation de zones sensibles). En janvier 2002, la Commission a offert aux États membres la possibilité de fournir des informations actualisées sur les agglomérations concernées par les zones sensibles, dans le but de mettre en lumière tout progrès réalisé. Certains États membres n'ont pas présenté d'actualisation mais ont fourni des informations plus récentes, en utilisant la demande d'informations sur la surveillance de l'eau de 1999. Lorsque aucune information n'avait été fournie ou que les données étaient incomplètes, la Commission a, dans certains cas, utilisé les données originales de 1998. Les estimations qui figurent ci-après sont basées sur l'évaluation par les États membres de la situation en matière de désignation des zones sensibles (voir à la section précédente l'examen plus détaillé de la divergence de vues entre la Commission et les États membres sur ces questions).

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 des sources 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 généralement celui des eaux douces. Néanmoins, des études scientifiques révèlent également 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. C'est pourquoi une réduction de ces deux nutriments est souvent nécessaire. Pour l'évaluation de la conformité du traitement, la Commission considère 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. Il s'avère fréquemment que la capacité organique nominale de nombreuses stations d'épuration est trop faible pour traiter de façon satisfaisante la charge nominale totale des eaux résiduaires produites par les agglomérations. La Commission a considéré que les agglomérations dotées de stations d'épuration dont la capacité organique nominale était inférieure à 80% de la charge nominale totale n'étaient pas conformes à la directive, car elle estime que dans de telles conditions, soit les stations d'épuration sont surchargées, soit les eaux résiduaires ne sont pas entièrement collectées par le réseau d'égouts. Dès le début de 2002, la Belgique, le Danemark, le Luxembourg, les Pays-Bas, l'Autriche, la Finlande, la Suède et l'Allemagne exigeaient en principe un traitement rigoureux pour un pourcentage très élevé de la charge totale des eaux usées. La Grèce, l'Espagne, l'Italie, le Portugal et le Royaume-Uni ont prévu un traitement plus rigoureux des eaux usées visant à protéger les zones sensibles pour moins de 10% de leur charge d'eaux usées. La France et l'Irlande ont prévu approximativement 24% et 86% respectivement¹⁶.

¹⁶ Les pourcentages sont basés sur l'application par les États membres de l'article 5 de la directive et sur leur charge d'eaux usées (EH) dans les agglomérations concernées par les zones sensibles par rapport à

En plus des mesures relatives aux travaux de traitement, 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. La Commission se félicite de toutes les mesures prises à la source par les États membres pour réduire la pollution.

Le tableau 4-1 indique le nombre et la charge organique des agglomérations pour lesquelles les États membres ont décidé de mettre en place un traitement plus rigoureux pour protéger les zones sensibles. Au total, 5 495 agglomérations sur un total d'environ 20 000 visées par la directive sont concernées. Ce chiffre comprend toutes les agglomérations dont l'EH est supérieur à 10 000 et qui rejettent leurs eaux dans des zones sensibles identifiées par les États membres, ainsi que toutes les agglomérations qui, selon les États membres, appliquent l'article 5, paragraphe 4, ces dernières comprenant aussi des agglomérations dont l'EH est inférieur à 10 000.

Dans les 12 États membres où toutes les agglomérations concernées ayant un EH de plus de 10 000 appliquent un traitement tertiaire (article 5, paragraphe 2), 1 242 agglomérations étaient tenues de satisfaire à l'obligation d'appliquer un traitement plus rigoureux. 559 d'entre elles, qui représentent 42% de la charge en question, ont réalisé le traitement tertiaire demandé et ont mis en oeuvre la directive dès janvier 2002. Le Danemark et l'Autriche ont pratiquement mis en oeuvre la directive, tandis que, de l'avis de la Commission, en Belgique, en Grèce, au Portugal, en Finlande et au Royaume-Uni, moins de 50% de la charge d'eaux usées menaçant les zones sensibles sont traités de façon adéquate.

L'Allemagne, le Luxembourg et les Pays-Bas n'évaluent pas la conformité du traitement des eaux usées pour chaque agglomération concernée, mais recourent à la possibilité offerte par l'article 5, paragraphe 4, et tiennent compte d'un pourcentage de réduction de la charge d'azote et de phosphore sur l'ensemble de leur territoire. Au début de 2002, l'Allemagne et les Pays-Bas avaient atteint un pourcentage de réduction supérieur aux 75% requis pour le phosphore (90% et 79% respectivement), mais n'ont pas encore pleinement atteint le pourcentage de réduction de 75% requis pour l'azote (74% et 66% respectivement). Le Luxembourg doit encore améliorer ses taux d'élimination d'azote et de phosphore pour mettre en oeuvre la directive, mais souhaite que l'évaluation porte sur chaque station d'épuration individuelle, jusqu'à ce que la mise en conformité avec l'article 5, paragraphe 4, soit pleinement réalisée.

La plupart des États membres prévoient d'atteindre l'objectif de mise en conformité avec la directive d'ici 2005 ou 2008 au plus tard.

Plusieurs États membres ont amélioré la situation du traitement des eaux usées dans les agglomérations concernées par des zones sensibles. Néanmoins, une comparaison directe avec les résultats du deuxième rapport de la Commission n'aurait pas permis de dresser un bilan objectif en raison des importantes modifications apportées aux procédures d'évaluation par de nombreux États membres. Les modifications concernaient, par exemple, l'interprétation des

la charge totale estimée (EH) qui, selon les États membres, est concernée par la directive (voir tableau récapitulatif du deuxième rapport de la Commission, qui prend en compte les données corrigées pour les Pays-Bas). Les données ne tiennent pas compte de l'état de conformité actuel du traitement des eaux usées.

définitions, l'approche adoptée pour les calculs, la désignation en cours de nouvelles zones sensibles, etc, tout cela donnant lieu au changement des agglomérations concernées. Cependant, la charge organique totale des agglomérations prises en compte pour le traitement tertiaire a augmenté, passant d'un EH de 198 millions en 1998 à 210 millions en 2002.

Tableau 4-1: Traitement des eaux usées dans les agglomérations concernées par des zones sensibles et charges organiques – Situation au 1^{er} janvier 2002

État membre	Articles appliqués ¹	Agglomérations concernées		Niveau de traitement conforme			Niveau de traitement non conforme		
		Nombre	Charge [EH]	Nombre	Charge [EH]	% ²	Nombre	Charge [EH]	% ²
Belgique		186	8 952 516	72	2 566 050	29	114	6 386 466	71
Danemark	5(8)	127	6 698 384	122	6 429 418	96	5	268 966	4
Allemagne	5(4)	3 859	124 876 488	–	–	Réduction phosphore 90 %, Réduction azote 74 %	–	–	–
Grèce		17	609 400	8	241 400	40	9	368 000	60
Espagne		113	5 740 260	34	1 407 984	25	79	4 332 276	75
France		348	16 728 379	143	6 086 935	36	205	10 641 444	64
Irlande		28	3 362 856	12	269 478	8	16	3 093 378	92
Italie		49	3 024 094	28	2 165 493	72	16	661 748	22
Luxembourg	5(8), 5(4) ⁴	11	804 500	3	108 500	14	8	696 000	86
Pays-Bas ³	5(8), 5(4)	394	15 906 991	–	–	Réduction phosphore 79 %, Réduction azote 66 %	–	–	–
Autriche	5(8) ⁵	25	1 851 885	25	1 851 885	100	0	0	0
Portugal		27	1 372 700	5	148 500	11	22	1 224 200	90
Finlande	5(8)	87	6 377 300	7	429 600	7	80	5 947 700	93
Suède		134	7 672 670	74	5 629 760	73	60	2 042 910	27
Royaume-Uni		90	6 221 177	26	1 782 241	29	64	4 438 936	71
Total		5 495	210 199 600	-	-	-	-	-	-
EM qui n'appliquent pas l'article 5, paragraphe 4		1 242	69 416 121	559	29 117 244	42	678	40 102 024	58

¹ En vertu de l'article 5, paragraphe 8, un État membre n'est pas tenu d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive, s'il applique le traitement visé aux paragraphes 2, 3 et 4 de ladite directive sur l'ensemble de son territoire.

La possibilité offerte par l'article 5, paragraphe 4, de la directive dispense un État membre d'appliquer les règles concernant les stations d'épuration pour les rejets provenant d'agglomérations ayant un EH 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.

² Pourcentage par rapport à la charge organique totale de l'État membre.

³ L'Allemagne n'a pas inclus la charge d'eaux usées de l'ensemble de son territoire, mais seulement la charge des agglomérations dont l'EH était supérieur à 2 000. En Allemagne, la charge des agglomérations inférieures à 2 000 EH représente environ 2% de la totalité de la charge d'eaux usées produite.

⁴ Le Luxembourg applique l'article 5, paragraphe 4, mais souhaite être évalué au regard de l'article 5, paragraphes 2 et 3, jusqu'à ce que la mise en conformité avec l'article 5, paragraphe 4, soit pleinement réalisée.

⁵ Car l'Autriche applique l'article 5, paragraphe 8, depuis la fin de 2002. L'évaluation actuelle comprend seulement les agglomérations qui rejettent leurs eaux dans les bassins versants de zones sensibles identifiées par d'autres États membres.

4.1. Efficacité du traitement dans les agglomérations concernées par les zones sensibles (informations sur la surveillance)

L'existence d'opérations de traitement ne garantit pas que les eaux usées soient traitées de façon adéquate, car cela dépend de l'efficacité des stations. C'est pourquoi la Commission a demandé des informations sur les résultats de la surveillance de l'eau de toutes les stations d'épuration concernées pour l'année 1999. Les informations ont été demandées sous la forme d'un questionnaire électronique et par lettre du 18 décembre 1999. La France n'a pas fourni d'informations sur la surveillance; l'Espagne a envoyé certaines informations sur la surveillance en mai 2003, trop tard donc pour être prises en compte dans l'évaluation ci-dessous. L'Autriche a envoyé des informations concernant l'année 2000. Pour dresser un premier bilan général de l'efficacité du traitement en termes de conformité de l'élimination de la DBO₅, de la DCO, de l'azote et du phosphore, les données concernant les stations d'épuration ont été agrégées au niveau des agglomérations. En cas de divergences de vues entre la Commission et les États membres à l'égard des exigences du traitement, l'évaluation ci-dessous correspond à l'interprétation de la Commission.

Hormis l'Allemagne et les Pays-Bas (qui appliquent l'article 5, paragraphe 4 de la directive) ainsi que la France et l'Espagne (qui n'ont pas remis leurs données en temps opportun), seulement 44% environ de la charge d'eaux usées des agglomérations concernées étaient, selon la Commission, traitées de façon satisfaisante au sens de la directive avant leur rejet. Le Danemark et l'Autriche ont atteint un pourcentage de conformité de 99% et 79% respectivement. Pour les autres pays, le pourcentage de la charge totale d'eaux usées traitée de façon adéquate oscillait entre 4% et 64%.

Tableau 4-2: Efficacité du traitement dans les agglomérations concernées par des zones sensibles (année de surveillance: 1999)

États membres	Agglomérations concernées		Surveillance conforme			Surveillance non conforme		
	Nombre	Charge [EH]	Nombre	Charge [EH]	% ¹	Nombre	Charge [EH]	% ¹
Belgique	153	7 401 169	44	1 636 700	22	109	5 764 469	78
Danemark	127	6 698 384	126	6 661 882	99	1	36 502	1
Allemagne ²	3859	124 876 488	-	-	P: 90 % A: 74 %	-	-	-
Grèce	17	609 400	2	62 400	10	15	547 000	90
Espagne ³	113	5 740 260	-	-	-	-	-	-
France ³	348	16 728 379	-	-	-	-	-	-
Irlande	11	286 399	6	119 748	42	5	166 651	58
Italie	39	2863257	18	1 218 280	43	21	1 644 977	57
Luxembourg ²	11	804 500	3	108 500	13 (P: 74 % A: 30 %)	8	696 000	87
Pays-Bas ²	394	15 906 991	-	-	P: 79 % A: 66 %	-	-	-
Autriche	25	1 871 885	20	1 483 665	79	5	388 220	21
Portugal	27	1 345 784	3	53 000	4	24	1 292 784	96
Finlande	85	6 781 700	11	675 500	10	74	6 106 200	90
Suède	134	7 672 670	57	4 898 360	64	77	2 774 310	36
Royaume-Uni	90	6 150 957	22	1 654 160	27	68	4 496 797	73
Total	5 443	205 899 060	-	-	-		-	-
EM qui n'appliquent pas l'article 5, paragraphe 4	719	42 486 105	312	18 572 195	44	407	23 913 910	56

¹ Pourcentage par rapport à la charge organique totale de l'État membre.

² L'Allemagne, le Luxembourg et les Pays-Bas appliquent l'article 5, paragraphe 4, de la directive, tandis que le Luxembourg souhaite être évalué en vertu de l'article 5, paragraphe 2, jusqu'à ce que la mise en conformité soit pleinement réalisée.

³ La France et l'Espagne n'ont pas fourni d'informations sur l'efficacité du traitement des stations d'épuration.

5. SITUATION AU 31 DECEMBRE 2000 DANS LES AGGLOMERATIONS EFFECTUANT DES REJETS DANS DES “ZONES NORMALES”

Le 31 décembre 2000 correspondait à la deuxième échéance importante prévue par la directive, concernant les agglomérations dont l'EH est supérieur à 15 000 et qui rejettent leurs effluents dans des zones qui ne sont pas identifiées comme zones sensibles ni comme zones moins sensibles au sens de la directive, mais sont qualifiées de “zones normales”. Les États membres ont rendu compte de la situation en matière de traitement dans ces zones en réponse à une demande de la Commission envoyée le 14 avril 2001.

L'évaluation de la situation dans les “zones normales” comprend également des agglomérations qui rejettent leurs eaux dans des zones que les États membres considèrent comme “normales” et qui, selon la Commission, devraient être des zones sensibles (voir les explications plus détaillées aux sections ci-dessus). Les neuf États membres visés par l'échéance précitée concernant les “zones normales” ont transmis des informations sur 2 698 agglomérations représentant une charge d'eaux usées de 261 662 171 EH.

Au 31 décembre 2000, 1 832 agglomérations représentant 69% de la charge en question réalisaient un traitement secondaire de leurs eaux usées et étaient donc conformes aux dispositions de la directive. L'Allemagne et l'Autriche ont pleinement mis en oeuvre la directive, tandis que le Royaume-Uni a réalisé un traitement secondaire de 89% de la charge d'eaux usées. Des pays comme la Grèce, l'Irlande et le Portugal ont atteint un faible taux de conformité, réalisant un traitement secondaire de moins de 50% de la charge d'eaux usées.

Tableau 5-1: Traitement des eaux usées dans les agglomérations concernées par des zones normales (> 15 000 EH) et charges organiques – Situation au 31 décembre 2000

État membre	Total		Traitement secondaire conforme			Traitement non conforme		
	Nombre	Charge [EH]	Nombre	Charge [EH]	Charge [%] ¹	Nombre	Charge [EH]	Charge [%] ¹
Belgique ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Danemark ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Allemagne	126	8 264 830	126	8 264 830	100	0	0	0
Grèce ³	90	9 081 100	55	4 307 100	47	35	4 774 000	53
Grèce ⁴	77	8 317 800	52	4 040 300	49	25	4 277 500	51
Espagne	458	53 862 365	245	33 307 446	62	213	20 554 919	38
France	486	42 548 060	307	29 042 277	68	179	13 505 783	32
Irlande	28	3 901 479	13	706 032	18	15	3 195 447	82
Italie	630	55 142 105	312	28 764 701	52	318	26 377 404	48
Luxembourg ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Pays-Bas ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Autriche	181	15 189 287	181	15 189 287	100	0	0	0
Portugal	94	8 455 900	45	3 149 200	37	49	5 306 700	63
Finlande ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Suède ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Royaume-Uni	618	65 980 345	551	58 816 918	89	67	7 163 427	11
Total	2 698	261 662 171	1 832	181 280 991	69	866	80 381 180	31

¹ Pourcentage par rapport à la charge organique totale de l'État membre.

² Les États membres n'étaient pas concernés par les "zones normales", puisqu'ils avaient identifié l'ensemble de leur territoire comme zone sensible ou avaient appliqué l'article 5, paragraphe 8.

³ Première version, qui n'a pas été prise en compte dans le calcul total.

⁴ Deuxième version, après révision par la Grèce, qui a été prise en compte dans le calcul total.

6. AGGLOMERATIONS CONCERNEES PAR LES ECHEANCES DE 1998 ET 2000

6.1. Traitement des eaux usées

Au total, les États membres ont fourni des données concernant 8 181 agglomérations, représentant une charge de 469 269 723 EH, qui étaient visées par les échéances, déjà échues, fixées par la directive (articles 4 et 5).

L'Allemagne et les Pays-Bas appliquent l'article 5, paragraphe 4, et évaluent le taux de conformité sur la base du pourcentage de réduction de l'azote et du phosphore. En ce qui concerne les 13 autres États membres, 2 254 des 3 802 agglomérations visées par les deux échéances mentionnées satisfaisaient aux dispositions pertinentes. Elles représentaient 64% de la charge en question.

Les tableaux 6-1 et 6-2 présentent brièvement les agglomérations visées par les échéances précitées en ce qui concerne le traitement des eaux usées et pour lesquelles les États membres ont fourni des informations.

6.2. Collecte des eaux usées

Outre le traitement des eaux usées, les échéances susmentionnées s'appliquent également aux dispositions relatives à la collecte des eaux usées (article 3). Ces informations ont été demandées par la Commission dans les lettres et questionnaires mentionnés ci-avant.

S'agissant des zones sensibles, les États membres ont transmis des informations concernant 3 246 agglomérations dont 2 855 étaient dotées d'un système de collecte déjà conforme avant 1998 ou mis en conformité au début de 2002 et représentaient 91% de la charge des agglomérations visées. Dans des pays comme le Danemark, l'Allemagne, le Luxembourg, les Pays-Bas, l'Autriche, la Suède et le Royaume-Uni, les réseaux d'égouts des agglomérations concernées par les zones sensibles étaient parfaitement conformes au 31 décembre 1998 ou au 1^{er} janvier 2002. Cependant, en Belgique, en Espagne et en Italie, la collecte des eaux usées était insuffisante dans plus de 50% des agglomérations.

Quant aux "zones normales", les États membres ont fourni des données sur 2 698 agglomérations, représentant 261 662 171 EH. 1 910 agglomérations, couvrant 77% de la charge en question, étaient conformes à l'échéance du 31 décembre 2000. Parmi les pays concernés par les "zones normales" à l'époque, l'Allemagne, l'Irlande, l'Autriche et le Royaume-Uni satisfaisaient pleinement à la directive en matière de collecte des eaux usées, tandis qu'en Italie, moins de 50% des agglomérations étaient conformes.

Au total, les États membres ont transmis des informations sur 5 932 agglomérations représentant une charge de 462 millions d'EH, qui étaient visées par les échéances du 31 décembre 1998 et du 31 décembre 2000. 4 753 de ces agglomérations, représentant 83% de la charge en question, ont été déclarées conformes au plus tard au 1^{er} janvier 2002 ou au 31 décembre 2000 respectivement.

Le tableau 6-3 présente brièvement les agglomérations pour lesquelles les États membres ont fourni des informations et qui étaient visées par les échéances précitées afférentes à la collecte des eaux usées.

Tableau 6-1: Agglomérations concernées par des zones sensibles et des “zones normales” et leurs charges organiques

États membres	Population (1 000 hab. en 2000)	Total		Zones normales (31/12/2000)			Zones sensibles (1/1/2002)		
		Nbre	Charge [EH]	Nbre	Charge [EH]	% ¹	Nbre	Charge [EH]	% ¹
Belgique ²	10 239	186	8 952 516	-	-		186	8 952 516	100,0
Danemark ²	5 330	127	6 698 384	-	-		127	6 698 384	100,0
Allemagne	82 164	3 985	133 141 318	126	8 264 830	6,2	3859	124 876 488	93,8
Grèce ³	10 543	123	9 962 500	90	9 081 100	91,2	33	881 400	8,8
Grèce ⁴	10 543	94	8 927 200	77	8 317 800	93,2	17	609 400	6,8
Espagne	39 442	571	59 602 625	458	53 862 365	90,4	113	5 740 260	9,6
France	59 226	834	59 276 439	486	42 548 060	71,8	348	16 728 379	28,2
Irlande ⁵	3 777	44	4 672 287	28	3 901 479	83,5	28	3 362 856	72,0
Italie	57 680	679	58 166 199	630	55 142 105	94,8	49	3 024 094	5,2
Luxembourg ²	436	11	804 500	-	-		11	804 500	100,0
Pays-Bas ²	15 864	394	15 906 991	-	-		394	15 906 991	100,0
Autriche	8 103	206	17 041 172	181	15 189 287	89,1	25	1 851 885	10,9
Portugal	9 998	121	9 828 600	94	8 455 900	86,0	27	1 372 700	14,0
Finlande ²	5 171	87	6 377 300	-	-		87	6 377 300	100,0
Suède ²	8 861	134	7 672 670	-	-		134	7 672 670	100,0
Royaume-Uni	59 623	708	72 201 522	618	65 980 345	91,4	90	6 221 177	8,6
Total	376 457	8 181	469 269 723	2 698	261 662 171	55,8	5 495	210 199 600	44,8

¹ Pourcentage par rapport à la charge organique totale de l'État membre.

² Les États membres n'étaient pas concernés par les zones “normales”, car ils avaient soit identifié l'ensemble de leur territoire comme sensible, soit appliqué l'article 5, paragraphe 8.

³ Première version, qui n'a pas été prise en compte dans le calcul total.

⁴ Deuxième version, après révision par la Grèce, qui a été prise en compte dans le calcul total.

⁵ Douze agglomérations irlandaises ont été présentées comme relevant de la catégorie “zones normales” en 2000; en 2001, il a été déclaré qu'elles rejetaient leurs eaux dans des zones sensibles. C'est pourquoi elles ont été considérées comme concernées par des zones sensibles en 2002 également. En ce qui concerne la charge totale, les agglomérations ont seulement été prises en compte une seule fois.

Tableau 6-2: Synthèse du traitement des eaux usées dans les agglomérations concernées par des zones sensibles et des “zones normales” – Situation en janvier 2002 et au 31 décembre 2000 (échéance) respectivement

État membre	Zones sensibles				Zones normales				Total			
	Nbre	Charge [EH]	Nombre conforme	Charge conforme [%]	Nbre	Charge [EH]	Nombre conforme	Charge conforme [%]	Nbre	Charge [EH]	Nombre conforme	Charge conforme [%]
Belgique ¹	186	8 952 516	72 (39%)	29	-	-	-	-	186	8 952 516	72 (39 %)	29
Danemark ¹	127	6 698 384	122 (96 %)	96	-	-	-	-	127	6 698 384	122 (96 %)	96
Allemagne	3 859	124 876 488	-	réd. A : 90% réd. P : 74%	126	8 264 830	126 (100 %)	100	3 985	133 141 318	-	-
Grèce ⁴	33	881400	4 (12%)	14	90	9 081 100	55 (61 %)	47	123	9 962 500	59 (48%)	44
Grèce ⁵	17	609 400	8 (47 %)	40	77	8 317 800	52(68 %)	49	94	8 927 200	60 (64 %)	48
Espagne	113	5 740 260	34 (30 %)	25	458	53 862 365	245 (53 %)	62	571	59 602 625	279 (49 %)	58
France	348	16 728 379	143 (41 %)	36	486	42 548 060	307 (63 %)	68	834	59 276 439	450 (54 %)	59
Irlande ⁶	28	3 362 856	12 (43 %)	8	28	3 901 479	13 (46 %)	18	44	4 672 287	17 (39 %)	9
Italie	49	3024 094	28 (57 %)	77	630	55 142 105	312 (50 %)	52	679	57 969 346	340 (50 %)	53
Luxembourg ^{1,2}	11	804 500	3 (27 %)	13	-	-	-	-	11	804 500	3 (27 %)	13
Pays-Bas ^{1,2}	394	15 906 991	-	réd. A : 79% réd. P : 66%	-	-	-	-	394	15 906 991	-	-
Autriche ³	25	1 851 885	25 (100 %)	100	181	15 189 287	181 (100 %)	100	206	17 041 172	206 (100 %)	100
Portugal	27	1 372 700	5 (19 %)	11	94	8 455 900	45 (48 %)	37	121	9 828 600	50 (41 %)	34
Finlande ¹	87	6 377 300	7 (8 %)	7	-	-	-	-	87	6 377 300	7 (8 %)	7
Suède ¹	134	7 672 670	74 (55 %)	73	-	-	-	-	134	7 672 670	74 (55 %)	73
Royaume-Uni	90	6 221 177	26 (29 %)	29	618	65 980 345	551 (89 %)	89	708	72 201 522	577 (81 %)	84
Total	5 495	210 199 600	-	79	2 698	261 662 171	1 829 (68 %)	70	8181	469 269 723	-	75
EM qui n'appliquent pas l'art. 5, par. 4	1 242	69 416 121	559 (45 %)	42	2 572	253 397 341	1 703 (66 %)	70	3 802	320 221 414	2 254 (59 %)	64

¹ Les États membres avaient soit identifié l'ensemble de leur territoire comme sensible, soit appliqué l'article 5, paragraphe 8 dans les délais et n'étaient donc pas concernés par les zones “normales”.

² L'Allemagne, le Luxembourg et les Pays-Bas appliquent l'article 5, paragraphe 4, de la directive. Le Luxembourg applique l'article 5, paragraphe 4, mais souhaite être évalué en vertu de l'article 5, paragraphes 2 et 3, jusqu'à ce qu'il soit parfaitement conforme à l'article 5, paragraphe 4.

³ Étant donné que l'Autriche applique l'article 5, paragraphe 8, à compter de la fin de 2002. L'évaluation actuelle ne comprend que les agglomérations effectuant des rejets dans les bassins versants des zones sensibles identifiées par d'autres États membres.

⁴ Première version, qui n'a pas été prise en compte dans le calcul total. Voir le deuxième rapport de la Commission pour les données concernant les zones sensibles.

⁵ Deuxième version, après la révision de la Grèce, qui a été prise en compte dans le calcul total.

⁶ Douze agglomérations irlandaises ont été présentées comme relevant de la catégorie “zones normales” en 2000; en 2001, il a été déclaré qu'elles rejetaient leurs eaux dans des zones sensibles. C'est pourquoi elles ont été considérées comme concernées par des zones sensibles en 2002 également. En ce qui concerne la charge totale, les agglomérations ont seulement été prises en compte une seule fois.

Tableau 6-3: Système de collecte des agglomérations visées par les échéances des 31 décembre 1998 et 31 décembre 2000 (article 3)

État membre	Zones sensibles 1 ^{er} janvier 2002				Zones normales 31 décembre 2000				Total			
	No	Charge [EH]	Nbre conforme	% de charge conforme	Nbre	Charge [EH]	Nbre conforme	% de charge conforme	Nbre	Charge [EH]	Nbre conforme	% de charge conforme
Belgique ¹	186	8 952 516	48 (26 %)	22	-	-	-	-	186	8 952 516	48 (26 %)	22
Danemark ¹	127	6 698 384	127 (100 %)	100	-	-	-	-	127	6 698 384	127 (100 %)	100
Allemagne ²	1 748	118 825 715	1 748 (100 %)	100	126	8 264 830	126 (100 %)	100	1874	127 090 545	1 874 (100 %)	100
Grèce ⁴	17	609 400	14 (82 %)	74	90	9 081 100	40 (44 %)	78	107	9 690 500	54 (50 %)	78
Grèce ⁵	17	609 400	14 (82 %)	74	77	8 317 800	49 (64 %)	87	94	8 927 200	63 (67 %)	86
Espagne	113	5 740 260	62 (55 %)	46	458	53 862 365	430 (94 %)	92	571	59 602 625	492 (86 %)	87
France	348	16 728 379	202 (58 %)	60	486	42 548 060	168 (35 %)	57	834	59 276 439	370 (44 %)	58
Irlande ⁶	28	3 362 856	27(96 %)	100	28	3 901 479	28 (100 %)	100	44	4 672 287	43 (98 %)	100
Italie	49	3 024 094	16 (33 %)	47	630	55 142 105	241 (38 %)	36	679	58 166 199	257 (38 %)	37
Luxembourg ^{1,2}	11	804 500	11 (100 %)	100	-	-	-	-	11	804 500	11 (100 %)	100
Pays-Bas ^{1,2}	256	15 265 763	256 (100 %)	100	-	-	-	-	256	15 265 763	256 (100 %)	100
Autriche ³	25	1 851 885	25 (100 %)	100	181	15 189 287	181 (100 %)	100	206	17 041 172	206 (100 %)	100
Portugal	27	1 372 700	22 (81 %)	82	94	8 455 900	69 (73 %)	79	121	9 828 600	91 (75 %)	79
Finlande ¹	87	6 377 300	73 (84 %)	96	-	-	-	-	87	6 377 300	73 (84 %)	96
Suède ¹	134	7 672 670	134 (100 %)	100	-	-	-	-	134	7 672 670	134 (100 %)	100
Royaume-Uni	90	6 150 957	90 (100 %)	100	618	65 980 345	618 (100 %)	100	708	72 131 302	708 (100 %)	100
Total	3 246	203 437 379	2 855 (88 %)	91	2 698	261 662 171	1 910 (71 %)	77	5 932	462 507 502	4 753 (80 %)	83

¹ Les États membres avaient soit identifié l'ensemble de leur territoire comme sensible, soit appliqué l'article 5, paragraphe 8, dans les délais et n'étaient donc pas concernés par les zones "normales".

² L'Allemagne, le Luxembourg et les Pays-Bas appliquent l'article 5, paragraphe 4, de la directive. Le Luxembourg applique l'article 5, paragraphe 4, mais souhaite être évalué en vertu de l'article 5, paragraphes 2 et 3, jusqu'à ce qu'il soit parfaitement conforme à l'article 5, paragraphe 4.

³ L'Autriche applique l'article 5, paragraphe 8, à compter de la fin de 2002. L'évaluation actuelle ne comprend que les agglomérations effectuant des rejets dans les bassins versants de zones sensibles identifiées par d'autres États membres..

⁴ Première version, qui n'a pas été prise en compte dans le calcul total.

⁵ Deuxième version, après révision de la Grèce, qui a été prise en compte dans le calcul total.

⁶ Douze agglomérations irlandaises ont été présentées comme relevant de la catégorie "zones normales" en 2000; en 2001, il a été déclaré qu'elles rejetaient leurs eaux dans des zones sensibles. C'est pourquoi elles ont été considérées comme concernées par des zones sensibles en 2002.

7. ZONES MOINS SENSIBLES

À la différence de l'identification des zones sensibles, qui est une obligation imposée aux États membres par la directive, l'identification des zones moins sensibles est une possibilité qui leur est donnée 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 et le Portugal ont identifié des zones moins sensibles de ce type. Toutefois, la Commission rappelle à ce sujet que les zones d'eaux côtières et d'estuaires sensibles ou potentiellement sensibles ou les masses d'eaux 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. C'est pourquoi la Commission conteste certaines identifications de zones moins sensibles sur la côte occidentale du Portugal, à Madère, aux Açores, aux îles Canaries, sur la côte de l'Andalousie et dans d'autres régions. 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. La dérogation a été accordée par la Commission en octobre 2001¹⁷ et prévoit une réévaluation dans le courant de 2006.

Le Royaume-Uni avait également identifié des zones moins sensibles, mais ensuite, en 2002, il a retiré ses demandes de dérogation en vertu de l'article 6, paragraphe 2.

L'Espagne n'a transmis aucune demande de dérogation.

La Commission considère de façon générale que, mis à part la côte d'Estoril, toutes les agglomérations de l'UE ayant un EH de plus de 15 000 doivent être équipées au minimum d'installations de traitement secondaire à compter du 31 décembre 2000, y compris celles qui rejettent leurs effluents dans des eaux identifiées comme moins sensibles.

¹⁷ JO L 269 du 10.10.2001, p. 14.

8. TRAITEMENT DES EAUX RESIDUAIRES DANS LES VILLES DE L'UE AU 1^{ER} JANVIER 2002

En plus de l'évaluation du degré de conformité au 31 décembre 1998, la Commission a mis à la disposition des Européens, dans un souci d'information et de transparence, une photographie du niveau de traitement des eaux résiduaires à cette date dans toutes les grandes villes européennes ayant un EH de plus de 150 000. En janvier 2002, la Commission a donné aux États membres la possibilité d'actualiser leurs informations sur les grandes villes, dans le but de mettre en lumière les améliorations apportées entre 1998 et 2001. Les cartes annexées illustrent la situation après améliorations. Certains États membres n'ont pas réagi à la demande de la Commission. Pour ces pays, la Commission a utilisé des informations actualisées fournies dans le cadre de demandes de données antérieures mentionnées ci-avant. Dans certains cas, lorsque les États membres n'ont plus fourni d'informations sur les grandes villes après 1998, la Commission a présumé que la situation n'avait pas évolué. À chaque grand centre urbain correspond un seul niveau de traitement global, même si ce centre urbain comprend plusieurs agglomérations au sens de la directive. En plus des informations sur ses grandes villes, l'Autriche a également transmis des données sur des agglomérations qui ne correspondent pas à de grands centres urbains, mais constituent une source ponctuelle de plus de 150 000 EH sous l'effet conjugué de rejets urbains et industriels. De même, il semble que l'Italie et le Portugal aient partiellement fourni des informations sur des agglomérations autres que leurs grandes villes. C'est pourquoi dans le présent rapport, le terme ville recouvre les centres urbains et quelques agglomérations au sens de la directive.

Les villes ont été évaluées sur la base du niveau de traitement installé et de la sensibilité de la masse d'eau réceptrice. C'est pourquoi les villes rejetant leurs eaux dans une région sensible devaient disposer d'un traitement plus rigoureux (élimination de l'azote et/ou du phosphore et/ou tout autre traitement, tel que le traitement microbiologique) pour le 31 décembre 1998. Les villes effectuant des rejets dans des zones normales devaient disposer au moins d'un traitement secondaire pour le 31 décembre 2000. Néanmoins, plusieurs villes évaluées au regard des "zones normales" rejettent leurs effluents dans des zones potentiellement sensibles ou dans leurs bassins versants et doivent donc, de l'avis de la Commission, appliquer un traitement plus rigoureux. Cette obligation concerne des villes comme Paris, Londres, Madrid, Barcelone, Milan.

La situation au 1^{er} janvier 2002 dans les 556 villes de plus de 150 000 EH se présentait de la manière suivante.

Dans les "zones normales"

309 villes rejetaient leurs effluents dans des "zones normales", parmi lesquelles

- 232 appliquaient au moins un traitement secondaire
- 67 villes ne disposaient pas encore de traitement secondaire
 - 21 d'entre elles ne disposaient d'aucun traitement des eaux usées, comme:
 - en Italie: Milan, Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno, Misterbianco

- en Irlande: Cork
 - au Portugal: Cova da Beira, Vila Nova da Gaia
 - en Espagne: La Corogne, Barcelone, Cadix, Donostia-San-Sebastian, Ferrol, Gijon, Suances, Tui
 - au Royaume-Uni: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Torbay
- Pour 10 villes, la Commission n’a pas reçu d’informations suffisantes.

Dans les zones sensibles:

247 villes rejetaient leurs effluents dans des zones sensibles, parmi lesquelles

- 155 disposaient d’un traitement plus rigoureux complet
- 91 villes ne disposaient pas encore du traitement plus rigoureux requis pour toute la ville
 - Quatre de ces villes ne disposaient d’aucun traitement des eaux usées:
 - en Belgique: Pepinster
 - au Portugal: Barreiro
 - en Espagne: Alginet
 - en Irlande: Waterford
- Pour une ville, les informations fournies étaient insuffisantes.

En comparaison avec 1998 (voir le deuxième rapport de la Commission), la situation en matière de traitement dans les grandes villes de l’UE s’était considérablement améliorée dès 2002. Le nombre de villes disposant d’un traitement plus rigoureux complet a augmenté de 78 à 205¹⁸. Le nombre de villes ne disposant d’aucun traitement des eaux usées a reculé (de 37 à 26), de même que le nombre de villes pour lesquelles les informations disponibles sont insuffisantes, qui est passé de 134 à 11.

Selon la Commission, au total, 387 des 556 grands centres urbains de l’Union européenne disposaient d’un traitement suffisant des eaux usées dès le début de 2002. (77 villes étaient situées dans des zones potentiellement sensibles et devaient donc aussi être dotées d’un traitement plus rigoureux que le traitement secondaire).

¹⁸ L’amélioration extraordinaire est partiellement due au fait qu’en 1998, aucune information n’était disponible pour de nombreuses villes allemandes.

9. EAUX INDUSTRIELLES USEES REJETEES DIRECTEMENT DANS LES EAUX RECEPTRICES (ARTICLE 13)

En vertu de l'article 13 de la directive, les États membres devaient veiller à ce que, au plus tard le 31 décembre 2000, les eaux industrielles usées biodégradables qui proviennent d'installations des secteurs de la transformation agroalimentaire (énumérés à l'annexe III) et qui ne pénètrent pas dans les stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires avant d'être rejetées dans des eaux réceptrices répondent, avant leur rejet, aux conditions établies par l'autorité compétente ou de l'organe approprié. La disposition ne concerne que les rejets provenant d'installations prévues pour un EH de 4 000 ou plus.

Le tableau ci-dessous indique le pourcentage d'installations appartenant aux secteurs industriels spécifiques, qui étaient conformes à la directive au 31 décembre 2000.

Tableau 9-1: Pourcentage d'eaux industrielles usées visées par l'article 13 et conformes audit article

Secteur industriel	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
Transformation du lait	90	-	100	100	7	100	59	100	-	100	100	71	100	100	44
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	85	-	93	100	89	100	100	100	-	100	100	99	100	-	100
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	89	-	100	100	58	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-
Transformation des pommes de terre	91	-	100	100	-	100	-	100	-	100	100	100	100	100	100
Industrie de la viande	86	-	79	100	69	100	75	100	-	100	100	94	-	-	92
Brasseries	99	-	100	100	92	100	-	100	-	100	-	100	-	100	100
Production d'alcool et boissons alcoolisées	49	-	100	100	73	100	-	100	-	-	-	93	100	-	100
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux	100	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	100	-	100
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	61	-	100	-	-	100	84	100	-	100	-	-	-	-	100
Malteries	63	-	100	-	100	100	-	100	-	-	-	100	-	-	100
Industrie transformatrice du poisson	0	100	100	-	0	-	100	100	-	-	100	100	-	100	28
Total	87	100	97	100	68	100	81	100	-	100	100	94	100	100	86

Fin 2000, 2 576 installations représentant une charge totale d'environ 59 millions d'EH étaient concernées par l'article 13¹⁹. 91 % environ de la charge étaient conformes à la directive.

D'après les informations disponibles, au Danemark, en Grèce, en France, en Italie, aux Pays-Bas, en Autriche, en Finlande et en Suède, tous les secteurs industriels relevant de l'article 13 étaient conformes aux dispositions établies à la date du 31 décembre 2000. Le Luxembourg n'était pas concerné par les industries visées par l'article 13.

En Belgique, en Allemagne, en Espagne, en Irlande, au Portugal et au Royaume-Uni, certains secteurs industriels ne respectaient pas encore les dispositions de l'article 13 au 31 décembre 2000. L'Allemagne, l'Irlande et le Royaume-Uni ont annoncé que leurs secteurs défaillants seraient mis en conformité en 2001, 2002 et au plus tard en 2003 respectivement. L'Espagne et le Portugal prévoient que tous les secteurs industriels seront parfaitement conformes au plus tard en 2005.

10. DESTINATION DES BOUES PROVENANT DES STATIONS D'EPURATION

Les informations présentées ci-dessous concernant la production et l'évacuation des boues d'épuration sont basées, d'une part, sur les rapports de situation des États membres en vertu de l'article 16 et, d'autre part, sur les programmes de mise en oeuvre conformément à l'article 17 de la directive.

- La quantité totale de boues produites par les stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires a augmenté, passant de 5,5 millions de tonnes de matière sèche en 1992 (voir le premier rapport de la Commission, les chiffres ne comprennent pas l'Italie et la Suède) à 7 millions de tonnes en 2000.
- Depuis 1992, la quantité de boues d'épuration réutilisées dans l'agriculture et l'architecture paysagiste (y compris le recouvrement de décharges) représentait environ 50 % du total des boues produites (45% pour la période 1999-2001).
- La quantité de boues mises en décharge a légèrement augmenté.
- L'incinération des boues a presque doublé de 1992 à 2000.
- Les États membres devaient cesser de rejeter les boues d'épuration dans les eaux de surface à la fin de 1998. Cependant, l'Espagne et l'Irlande ont continué à déverser d'importantes quantités de boues dans la mer au cours de ces dernières années. D'après des informations datant de 2003, l'Irlande a mis fin à cette pratique en 1999. La situation en Espagne n'est pas claire, mais il semble que les boues soient toujours déversées dans la mer.

¹⁹ Les données ne comprennent pas la France, car elle n'a pas fourni d'informations sur la charge des secteurs industriels concernés.

Étant donné que les informations fournies par les États membres n'étaient pas complètes et que la destination de 20% des boues n'a pas pu être justifiée, les données ne permettent pas de réaliser une analyse de tendance des boues réutilisées, évacuées ou incinérées.

Figure 10-1: Évacuation des boues de 1992 à 2000 dans les États membres de l'UE (les données ne comprennent pas la Suède et l'Italie de 1992 à 1998, ainsi que l'Italie à partir de 2000)

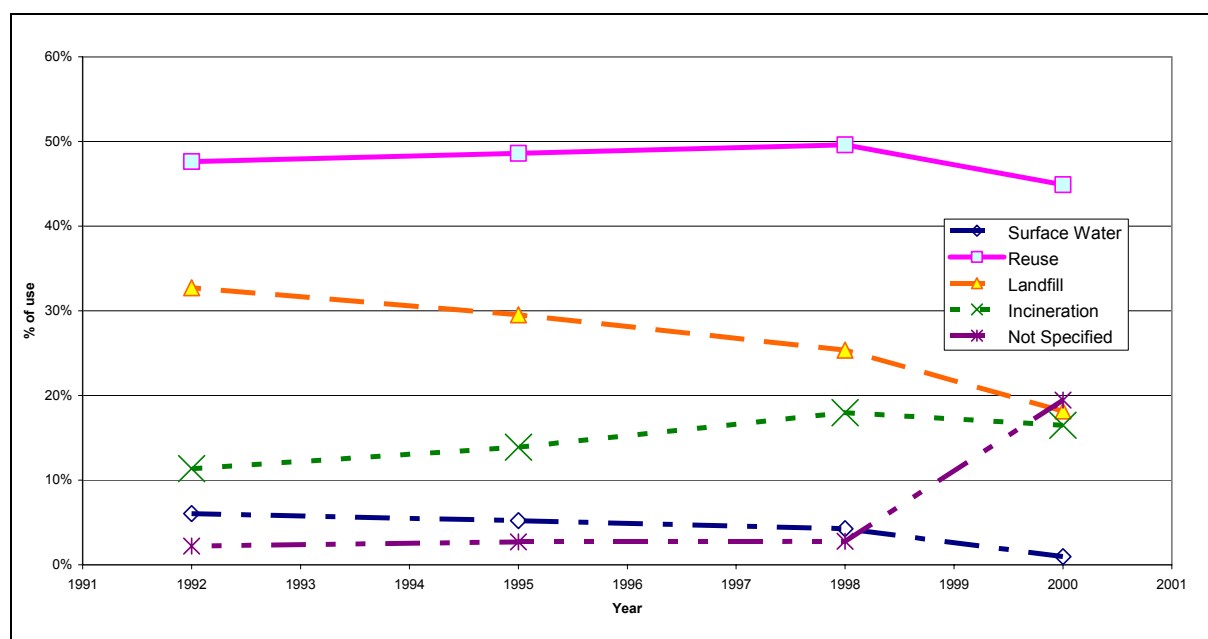


Table 10-1: Évacuation et réutilisation des boues dans les États membres de l'UE de 1999 à 2001*

Évacuation de milliers de tonnes de matière sèche par an	B	DK	D	EL**	E**	F**	IRL	L	NL	A	P**	S	FIN	UK	Total	%
Réutilisation	15	84	920	6	578	507	9	6	77	37	106	116	90	588	3.139	45
Décharges	32	36	230	90	360	0	17	0	64	41	71	76	60	192	1.270	18
Incinération	25	10	460	0	74	0	0	0	195	151	0	0	0	237	1.153	17
Eaux de surface	0	0	0	0	57	0	12	0	0	0	0	0	0	0	69	1
Non précisé	19	25	690	0	0	398	0	1	0	86	0	30	0	113	1.343	19
Total	91	156	2300	96	1069	904	38	7	336	315	177	222	150	1130	6992	100

* Les États membres n'ont pas omis de fournir des données pour une seule et même année, mais pour une ou plusieurs années comprises entre 1999 et 2001. L'Italie n'a fourni aucune information.

** Les programmes de mise en oeuvre en vertu de l'article 17 ont été utilisés comme source de données.

11. SITUATION DANS CHAQUE ÉTAT MEMBRE

11.1. Belgique

En Belgique, la mise en œuvre de la directive relève de la compétence des trois régions: Flandre, Wallonie et région de Bruxelles-Capitale. Chaque région a envoyé ses données séparément; néanmoins, le rapport ci-dessous dresse un bilan pour toute la Belgique.

11.1.1. Identification des zones sensibles

En 1992 et 1995, la Flandre a identifié 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. Par la suite, en février 2001, la Wallonie a identifié l'ensemble de son territoire comme sensible. C'est pourquoi depuis 2001, toute la Belgique est désignée comme zone sensible.

11.1.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

11.1.2.1. Niveau de traitement

En janvier 2002, la Belgique comptait 186 agglomérations ayant une charge nominale de plus de 10 000 EH. 112 étaient situées en Flandre²⁰, 2 dans la région de Bruxelles-Capitale et 72 en Wallonie.

114 des 186 agglomérations dont l'EH est supérieur à 10 000 disposent d'un traitement plus rigoureux, mais seulement 93 d'entre elles éliminaient à la fois le phosphore et l'azote. 51 agglomérations soit ne traitaient pas du tout leurs eaux usées, soit ne disposaient que d'un traitement très inadéquat. C'est le cas de Bruxelles (EH de 1,1 million), Mouscron, Namur, Liège et Grimbergen.

Dans au moins 25 des agglomérations disposant d'un traitement plus rigoureux, la capacité organique nominale des stations d'épuration semblait être trop faible pour effectuer un traitement suffisant de leurs eaux usées²¹. Ces agglomérations devaient, de l'avis de la Commission, augmenter leur capacité de traitement.

²⁰ Cinq de ces agglomérations flamandes (Heusden, Poperinge, Olsene, Knokke, Ledegem) pour lesquelles des informations ont été fournies en 1998 ont vu leur charge diminuer au-dessous du seuil de 10 000 EH en raison d'une diminution des activités industrielles, du rattachement de parties d'agglomérations à d'autres agglomérations, ainsi que de l'optimisation des données disponibles concernant les habitants. C'est pourquoi elles n'ont plus été prises en compte. Par ailleurs, les noms de neuf agglomérations flamandes ont changé, ce dont il faut tenir compte dans la comparaison de données antérieures et récentes.

²¹ Antwerpen-Zuid, Beerse, Beersel, Brasschaat, Duffel, Edegem, Gand, Hamme, Hove, Kalmthout, Koersel, Lanaken, Lede, Leuven, Mechelen - Noord, Mol, Morkhoven, Overpelt, Pulderbos, Schilde, Sint-Truiden, Tessenderlo, Turnhout, Zelzate et Zwalm. Quant aux informations les plus récentes datant du 1^{er} septembre 2003, la région flamande a déclaré que le rapport de la Commission tenait compte de la capacité organique nominale déclarée des stations d'épuration, mais pas de la capacité nominale

Au total, 72 agglomérations dont l'EH était supérieur à 10 000 respectaient les dispositions de la directive, tandis que 114 agglomérations, représentant 71,3 % de la charge totale en question, n'étaient pas conformes, soit parce qu'elles ne possédaient pas de stations d'épuration, soit parce que la capacité de traitement était insuffisante.

Tableau 11-1: Niveau de traitement des agglomérations rejetant leurs eaux dans des zones sensibles

Belgique	Niveau de traitement dans les agglomérations ayant un EH > 10 000 – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	186	100,0	8 952 516	100,0
Traitement plus rigoureux	114	61,3	4 692 650	52,4
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	21	11,3	1 404 000	15,7
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	25	13,4	1 070 800	12,0
Non conformes*	114	61,3	6 386 466	71,3
Conformes	72	38,7	2 566 050	28,7

* y compris le traitement plus rigoureux incomplet et la capacité de traitement insuffisante des stations d'épuration, compte tenu d'éventuels recoupements des deux déficiences, comme dans le cas d'Antwerpen-Zuid, Brasschaat, Leuven et Mechelen-Nord.

11.1.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

L'efficacité du traitement en Belgique a été évaluée pour 153 agglomérations dont l'EH est supérieur à 10 000, qui effectuent des rejets dans les zones sensibles (113 agglomérations flamandes, les deux agglomérations de Bruxelles-Capitale et 38 agglomérations wallonnes désignées avant 1999. L'évaluation ne comprend pas les 38 agglomérations des zones sensibles wallonnes, qui ont été désignées après la demande d'informations de la Commission en 2001).

Même si 96 des 153 agglomérations précitées disposaient d'un traitement plus rigoureux, l'efficacité du traitement appliqué était conforme pour 44 d'entre elles seulement. 109 agglomérations, qui représentent 78 % de la charge nominale totale des agglomérations concernées, rejetaient leurs eaux usées sans traitement ou après un traitement insuffisant.

hydraulique, sur la base de laquelle les données de surveillance sont conformes à la directive. Les autorités flamandes ont également confirmé que les opérations de traitement pour les 24 agglomérations précitées avaient été améliorées.

Tableau 11-2: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Belgique	Efficacité du traitement dans les agglomérations dont l'EH > 10 000			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
31/12/1999				
Total	153	100,0	7 401 169	100.0
Traitement plus rigoureux	96	62,7	4 217 900	57.0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	27	17,6	1 176 500	15.9
Surveillance conforme (État membre)	44	28,8	1 636 700	22.1
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	10	6,5	515 900	7.0
Surveillance conforme (CE)	44	28,8	1 636 700	22.1
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	10	6,5	515 900	7.0
Non conformes	109	71,2	5 764 469	77.9
Conformes	44	28,8	1 636 700	22.1

11.1.3. Systèmes de collecte

En Belgique, toutes les agglomérations dont l'EH est supérieur à 10 000 doivent déjà être dotées d'un système de collecte conforme. Cependant, au début de 2002, les systèmes de collecte de 138 agglomérations belges ne satisfaisaient pas encore aux dispositions de l'article 3 de la directive. C'était le cas de grandes agglomérations comme Bruxelles ou Liège.

Tableau 11-3: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Belgique	Agglomérations dont l'EH > 10 000 - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	186	100.0	8 952 516	100.0
Non conformes	138	74.2	6 943 712	77.6
Conformes	48	25.8	2 008 804	22.4

11.1.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Étant donné que toute la Belgique est désignée comme zone sensible, toutes les villes doivent être équipées d'un traitement secondaire suivi d'un traitement tertiaire.

- Au début de 2002, deux villes seulement étaient équipées d'un traitement plus rigoureux (traitement secondaire plus élimination de l'azote et du phosphore): Ostende et Mons.
- Gand disposait d'un traitement tertiaire pour une partie de sa population.
- Cinq villes étaient dotées d'un traitement secondaire: Aiseau-Presles, Anvers, Bruges et Deurne et Wavre (165 000 EH).
- Quatre villes ne disposaient d'aucun traitement pour de larges portions de leur population: Bruxelles (1,1 million d'EH), Charleroi (380 000 EH), Liège (737 500 EH) et Pepinster²²(170 000 EH).

Depuis 2000, la station d'épuration de Bruxelles-Sud dispose d'installations de traitement secondaire pour environ un tiers des eaux usées de Bruxelles. La deuxième station d'épuration, celle de Bruxelles-Nord, qui sera équipée d'un traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et du phosphore, devrait être opérationnelle en 2006. La situation insatisfaisante de Bruxelles au niveau du traitement des eaux usées fait l'objet d'une procédure d'infraction devant la Cour. Toutefois, l'affaire concerne non seulement Bruxelles, mais également les défaillances des autres régions belges.

11.1.5. Eaux industrielles usées (article 13)

La Belgique a fait état de 99 installations industrielles relevant de l'article 13, dont la charge organique totale s'élève à 3 463 700 EH. 24 de ces installations étaient situées dans la région wallonne et étaient conformes à la date du 31 décembre 2000. Les autres installations étaient

²² D'après les dernières informations transmises par la Région wallonne à la date du 1^{er} septembre 2003, Pepinster disposait d'un traitement plus rigoureux dès août 2002.

situées dans la région flamande. Les autorités flamandes ont déclaré que toutes les installations concernées étaient conformes à cette date en termes d'autorisations. Pourtant, certaines d'entre elles, représentant 13% de la charge industrielle concernée, ne satisfaisaient pas aux exigences en matière de surveillance et ont été sanctionnées.

Tableau 11-4: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Belgique – Secteurs industriels	Charge organique totale des eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations	Charge organique totale conforme aux conditions fixées par l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de pleine conformité
Transformation du lait	517 600	20	467 700	90	au 31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	1 160 500	19	980 900	85	au 31/12/2000
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	193 700	6	172 100	89	au 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	258 100	10	235 000	91	au 31/12/2000
Industrie de la viande	411 400	21	355 300	86	au 31/12/2000
Brasseries	605 500	13	599 400	99	au 31/12/2000
Production d'alcool et boissons alcoolisées	20 600	2	10 000	49	au 31/12/2000
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux	6 600	1	6 600	100	au 31/12/2000
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	167 500	2	102 400	61	au 31/12/2000
Malteries	113 800	4	71 200	63	au 31/12/2000
Industrie transformatrice du poisson	8 400	1	0	0	au 31/12/2000
Total	3 463 700	99	3 000 600	87	

11.1.6. Boues d'épuration

Des informations sur les quantités de boues d'épuration produites et leur évacuation étaient disponibles pour la Flandre et la Wallonie. Des informations complètes pour les deux régions étaient disponibles dès 1999.

En Flandre, la quantité de boues d'épuration produites s'élevait à 73 490 tonnes de matière sèche (MS), dont 7 % ont été utilisés dans l'agriculture, 33 % ont été mis en décharge, 34% ont été incinérés et 26 % réutilisés ou évacués d'autres façons.

En Wallonie, 17 968 tonnes de matière sèche provenant de boues d'épuration ont été produites, dont 53% ont été réutilisés dans l'agriculture, 45% ont été mis en décharge et 2 % incinérés. En Wallonie, la préférence est donnée à la réutilisation des boues dans l'agriculture, la mise en décharge est moins fréquente et l'incinération est négligeable.

Tableaux 11-5: Réutilisation et évacuation des boues produites dans les stations d'épuration des eaux usées

Flandre – Boues d'épuration (1999)	Tonnes MS	%
Production totale de boues	73 490	100
Agriculture	5 270	7
Décharges	24 300	33
Incinération	25 020	34
Autres	18 900	26

Wallonie – Boues d'épuration (1999)	Tonnes MS	%
Production totale de boues	17 968	100
Agriculture	9 505	53
Décharges	8 067	45
Incinération	369	2
Autres	0	0

11.2. Danemark

11.2.1. Identification des zones sensibles

En 1999, le Danemark a décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement plus rigoureux sur l'ensemble de son territoire. Il n'est donc pas tenu d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive. Le Danemark applique cette possibilité pour le phosphore et l'azote.

11.2.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH

11.2.2.1. Niveau de traitement

En 1998, les autorités danoises ont fait état de 125 agglomérations dont 123 déjà satisfaisaient aux dispositions de la directive.

Selon les informations actualisées, le Danemark comptait 127 agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants²³. Toutes les agglomérations disposaient d'un traitement plus rigoureux (élimination du phosphore et de l'azote) à cette date. Néanmoins, dans plusieurs agglomérations, la capacité organique nominale des stations d'épuration semblait être trop faible pour assurer un traitement suffisant des eaux usées produites par les agglomérations en question. Dans au moins 5 agglomérations (Attrup, Sindal, Tårnby, Thisted et Tysinge), la capacité organique nominale des installations était inférieure à 80% de la charge nominale totale des agglomérations. Étant donné que chacune des installations en question atteignait les normes d'émission requises en 1999, le Danemark estimait qu'une augmentation de la capacité de ces installations n'était pas nécessaire. La Commission était d'avis que compte tenu des circonstances, soit les stations d'épuration étaient surchargées, soit toutes les eaux usées n'étaient pas récupérées par les systèmes de collecte. Ces deux défaillances nécessiteraient finalement une augmentation de la capacité des installations concernées. Enfin, en septembre 2003, le Danemark a fait savoir que les charges nominales annoncées pour ces agglomérations n'étaient pas correctes et que toutes les installations étaient donc conformes.

²³

D'après les informations transmises par le Danemark, la charge nominale totale des agglomérations peut varier d'une année à l'autre et la directive exige la conformité des agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans des zones sensibles. C'est pourquoi les données concernant les seules agglomérations dont la charge nominale dépasse 10 000 EH ont été transmises à la Commission, ce qui explique la différence au niveau du nombre d'agglomérations.

Tableau 11-6: Niveau de traitement des agglomérations de plus de 10 000 EH

Danemark	Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH – article 5			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	127	100,0	6 698 384	100,0
Traitement plus rigoureux	127	100,0	6 698 384	100,0
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	0	0,0	0	0,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	5	3,9	268 966	4,0
Non conformes	5	3,9	268 966	4,0
Conformes	122	96,1	6 429 418	96,0

11.2.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

En 1999, 126 des 127 agglomérations ayant plus de 10 000 équivalents habitants disposaient de stations d'épuration des eaux usées dont l'efficacité était conforme à la directive. Seule la station de Kalundborg n'était pas conforme, car elle ne satisfaisait pas aux normes en matière de DCO en raison de la charge industrielle provenant d'une industrie médicale. Les autorités danoises ont signalé que ce problème avait été réglé en 2002 grâce à l'installation d'un traitement perfectionné à l'ozone des eaux industrielles usées.

Tableau 11-7: Efficacité du traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Danemark	Efficacité du traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	127	100,0	6 698 384	100,0
Traitement plus rigoureux	127	100,0	6 698 384	100,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	5	3,9	268 966	4,0
Surveillance conforme (État membre)	126	99,2	6 661 882	99,5
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	5	3,9	268 966	4,0
Surveillance conforme (CE)	126	99,2	6 661 882	99,5
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	5	3,9	268 966	4,0
Non conformes	1	0,8	36 502	0,5
Conformes	126	99,2	6 661 882	99,5

11.2.3. Systèmes de collecte

En 2002, d'après les informations transmises par les autorités danoises, toutes les agglomérations ayant une charge nominale de plus de 10 000 EH étaient équipées d'un système conforme de collecte des eaux usées.

Tableau 11-8: Systèmes de collecte dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Danemark	Agglomérations > 10 000 EH. – article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	127	100,0	6 698 384	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	127	100,0	6 698 384	100,0

11.2.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Cinq villes danoises avaient plus de 150 000 équivalents habitants: Aalborg, Arhus, Fredericia, Copenhague et Odense. Ces cinq villes disposaient déjà d'un traitement complet plus rigoureux dès 1998, c'est-à-dire traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et du phosphore.

11.2.5. Eaux industrielles usées (article 13)

Au Danemark, seule l'industrie transformatrice du poisson rejette ses effluents directement dans des masses d'eau réceptrices au sens de l'article 13 de la directive. Les trois installations concernées, représentant une charge organique totale de 38 358 EH, étaient déjà parfaitement conformes à la directive avant le 31 décembre 2000.

Tableau 11-9: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Danemark – Secteur industriel	Charge organique totale des eaux industrielles usées provenant d'installations industrielles relevant de l'article 13 [EH]	Nombre de stations	Charge organique totale conforme aux conditions définies à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Industrie transformatrice du poisson	38 358	3	38 358	100	avant le 31/12/2000
Total	38 358	3	38 358	100	

11.2.6. Boues d'épuration

En 1999, la quantité de boues d'épuration produite au Danemark était de 155 621 tonnes de matière sèche (MS), dont 54 % étaient réutilisés dans l'agriculture, 23 % étaient mis en décharge, 6 % étaient incinérés et 16 % étaient réutilisés ou évacués d'autres façons.

Tableau 11-10: Réutilisation et évacuation des boues produites par les stations d'épurations des eaux usées

Danemark – Boues d'épuration (1999)	Tonnes de MS	%
Production totale de boues	155 621	100
Agriculture	84 466	54
Décharges	36 313	23
Incinération	9 845	6
Autres	24 997	16

11.3. Allemagne

11.3.1. Identification des zones sensibles

À la fin de 2000, l'Allemagne a désigné l'ensemble des bassins versants de la mer du Nord et de la mer Baltique comme zone sensible. En outre, la Bavière et le Bade-Wurtemberg ont désigné le lac de Constance, certains lacs bavarois et le Danube supérieur, y compris leurs bassins versants, comme zones sensibles. C'est pourquoi en Allemagne, seule la partie inférieure du Danube n'est pas identifiée comme sensible.

11.3.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

En 2001, l'Allemagne a décidé d'appliquer l'article 5, paragraphe 4, de la directive. Par conséquent, toute station d'épuration de plus de 10 000 EH n'est pas tenue d'appliquer un traitement de pointe. Cependant, les autorités allemandes doivent démontrer que le pourcentage minimal de réduction de la charge globale entrant dans toutes les stations d'épuration qui rejettent leurs effluents dans des zones sensibles ou dans leurs bassins versants atteint au moins 75% de la quantité totale de phosphore et au moins 75% de la quantité totale d'azote.

11.3.2.1. Niveau de traitement

S'agissant de la situation en matière de traitement des eaux usées au début de janvier 2002, l'Allemagne a fourni des informations sur 1 748 agglomérations²⁴ ayant plus de 10 000 EH qui rejettent leurs effluents dans des zones sensibles. La charge nominale totale de ces stations d'épuration était de 118 825 715 EH.²⁵

1 603 de ces agglomérations disposaient d'installations de traitement plus rigoureux (élimination de l'azote et du phosphore), soit 90 % de la charge susmentionnée.

11.3.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

Pour démontrer la conformité à l'article 5, paragraphe 4, de la directive, l'Allemagne a fourni, pour l'année 2002, des informations sur la surveillance de l'eau pour 3 859 stations

²⁴ L'Allemagne a défini le bassin versant d'une station d'épuration des eaux urbaines résiduelles comme une agglomération. C'est pourquoi une agglomération est en générale desservie par une station d'épuration. En Saxe uniquement, plusieurs localités peuvent être desservies par une seule station d'épuration, tout en étant considérées comme des agglomérations individuelles et pas comme une seule et même agglomération. Ce dernier cas ne correspond pas à l'interprétation du terme agglomération par la Commission.

²⁵ L'Allemagne a défini la charge nominale d'une agglomération comme la capacité organique nominale de la station d'épuration concernée. Cependant, dans le contexte de la conformité et de la vérification des données sur la surveillance au titre de l'article 5, paragraphe 4, l'Allemagne a présumé que toutes les stations d'épuration étaient bien conçues et a calculé que la charge nominale représentait environ 80% de la capacité nominale. C'est pourquoi il semble que ces données ne reflètent pas la taille réelle des agglomérations et l'usage par rapport à la capacité des stations. Elles ne sont pas non plus directement comparables avec la taille de l'agglomération fournie dans d'autres contextes (par exemple, données relatives à 1999).

d'épuration des eaux usées, en tenant compte des stations d'épuration de 2 000 EH et plus. La charge nominale totale de ces stations d'épuration s'élevait à 124 876 488 EH. Les agglomérations de moins de 2 000 EH devant être incluses dans le calcul du pourcentage de réduction de la charge au titre de l'article 5, paragraphe 4, n'ont pas été prises en considération, étant donné qu'aucune donnée n'était disponible. Néanmoins, les agglomérations de moins de 2 000 EH représentent environ 2% de l'ensemble de la charge produite en Allemagne.

D'après les données transmises, l'Allemagne a réalisé une réduction de 90 % du phosphore et de 74 % de l'azote.

Pour l'année 1999, l'Allemagne a fourni les résultats de la surveillance de l'eau pour 1 785 agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs eaux dans des zones sensibles. La charge nominale totale de ces agglomérations s'élevait à 95 043 770 EH et la capacité organique nominale totale était de 120 548 115 EH (voir note de bas de page 25). 82,2 % de la charge nominale de ces agglomérations étaient conformes à la directive. 17,8 % de la charge nominale totale n'étaient pas encore conformes. Selon l'évaluation de la Commission, la capacité nominale d'au moins 24 stations d'épuration était jugée trop faible pour assurer un traitement suffisant de la charge globale des agglomérations connectées et leur taille devait être accrue.²⁶

11.3.3. *Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" – situation au 31 décembre 2000*

Au 31 décembre 2000, l'Allemagne comptait 126 agglomérations ayant plus de 15 000 EH, situées dans des "zones normales". Toutes les agglomérations étaient équipées au moins d'un traitement secondaire et étaient donc conformes à la directive.

Tableau 11-11: Niveau de traitement des agglomérations rejetant leurs effluents dans des "zones normales"

Allemagne	Agglomérations > 15 000 EH – article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	126	100,0	8 264 830	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	126	100,0	8 264 830	100,0

²⁶ Selon des informations récentes fournies par l'Allemagne en septembre 2003, une étude a conclu à une insuffisance de conception de seulement trois stations d'épuration: "Haren", "Obere Niers" et "Heiligenhaus-Nord". "Haren" est conforme aux normes, "Obere Niers" a été fermée en août 2002 et "Heiligenhaus" sera fermée en 2004.

11.3.4. Systèmes de collecte

11.3.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Selon les informations transmises par l'Allemagne, toutes les 1 785 agglomérations desservies par des stations d'épuration des eaux usées ayant une charge nominale de plus de 10 000 EH étaient équipées d'un système de collecte conforme avant le 31 décembre 1998.

Tableau 11-12: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Allemagne	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	1 748	100,0	118 825 715	100,0
Système de collecte non conforme	0	0,0	0	0,0
Système de collecte conforme	1 748	100,0	118 825 715	100,0

11.3.4.2. Système de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Au 31 décembre 2000, toutes les agglomérations allemandes ayant une charge nominale de plus de 15 000 EH rejetant leurs effluents dans des “zones normales” étaient équipées d'un système de collecte conforme et étaient donc conformes à l'article 3 de la directive.

Tableau 11-13: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Allemagne	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	126	100,0	8 264 830	100,0
Système de collecte non conforme	0	0,0	0	0,0
Système de collecte conforme	126	100,0	8 264 830	100,0

11.3.5. Traitement dans les villes > 150 000 EH.

L'Allemagne a transmis des informations actualisées pour 143 villes de plus de 150 000 EH. Au 31 janvier 2002, la situation en matière de traitement dans ces villes se présentait de la manière suivante:

- 129 villes étaient situées dans des zones sensibles: 119 appliquaient un traitement tertiaire complet (traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et du phosphore). Kassel, Hanau, Hagen,, Lünen, Mönchengladbach et Wuppertal

procédaient à un traitement secondaire avec élimination ultérieure du phosphore et les quatre autres villes étaient équipées d'un traitement secondaire (Flensburg, Homburg, Lübeck et Pinneberg).

- 14 villes étaient situées dans des “zones normales”: Amberg, Augsburg, Eichenau, Erdinger Moos, Ingolstadt, Kempten, Landshut, Memmingen, Mergelstetten, München, Regensburg, Rosenheim, Straubing et Ulm. Chacune de ces villes fournissait au moins un traitement secondaire.

11.3.6. Eaux industrielles usées (article 13)

En Allemagne, 92 installations industrielles représentant une charge organique totale de 3 525 156 EH étaient opérationnelles. À la fin de 2000, 97 % de la charge organique étaient traités de façon satisfaisante au regard du critère énoncé à l'article 13. Les secteurs non conformes devaient se mettre aux normes pour le 31 décembre 2001.

Tableau 11-14: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13

Allemagne – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 [EH] au 31 décembre 2000	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	798 500	25	798 500	100	avant le 31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et de légumes	413 120	10	383 120	93	31/12/2001
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	146 500	8	146 500	100	avant le 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	693 000	7	693 000	100	avant le 31/12/2000
Industrie de la viande	440 443	20	347 510	79	31/12/2001
Brasseries	793 100	11	793 100	100	avant le 31.12.2000
Production d'alcool et boissons alcoolisées	8 800	1	8 800	100	avant le 31/12/2000
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	124 160	3	124 160	100	avant le 31/12/2000
Malteries	86 300	6	86 300	100	avant le 31/12/2000
Industrie transformatrice du poisson	21 233	1	21 233	100	avant le 31/12/2000
Total	3 525 156	92	3 402 223	97	

11.3.7. Boues d'épuration

En 2000, la quantité de boues d'épuration produites en Allemagne s'élevait à 2 300 000 tonnes de MS, dont 40 % étaient réutilisés dans l'agriculture, 10% étaient mis en décharge, 20 % étaient incinérés et 30 % étaient réutilisés ou évacués d'autres façons.

Tableau 11-15: Réutilisation et évacuation des boues d'épuration produites par les stations d'épuration des eaux usées

Allemagne – Boues d'épuration (2000)	Tonnes MS	%
Production totale de boues	2 300 000	100
Agriculture	920 000	40
Décharges	230 000	10
Incinération	460 000	20
Autres	690 000	30

11.4. Grèce

11.4.1. Identification des zones sensibles

La Grèce a identifié ses zones sensibles tardivement, en août 1999. Au total, 34 lacs, rivières, estuaires et masses d'eau côtières ont ainsi été désignés comme sensibles, sur la base du critère d'eutrophisation. Plusieurs affluents de la rivière Aliakmonas (Grevenitis), de la rivière Axios et de la rivière Vozvozis ont également été identifiés comme sensibles.

L'étude de vérification réalisée par la Commission en 2000 a conclu que 16 masses d'eau supplémentaires auraient dû être identifiées comme sensibles selon les critères d'eutrophisation et de protection des eaux destinées à l'alimentation en eau potable. La partie inférieure du golfe Saronique et le golfe de Thessalonique en font partie.

En avril 2002, par décret ministériel, les autorités grecques ont désigné le golfe de Thessalonique et la partie inférieure du golfe Saronique comme sensibles. En outre, les autorités grecques ont annoncé une révision des zones sensibles, mais n'ont pas encore officiellement désigné de nouvelles masses d'eau.

Malgré les nouvelles discussions avec les autorités grecques et les informations supplémentaires fournies par la Grèce en février 2002, la Commission continue à penser que les 14 masses d'eau restantes doivent être identifiées comme sensibles.

11.4.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

La Grèce a mis à jour ses informations concernant les agglomérations rejetant leurs effluents dans des zones sensibles à la date de janvier 2002 et a fourni des informations sur 16 agglomérations.

Précédemment, la Grèce avait signalé 33 agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles. Elle a ensuite revu son approche des agglomérations, ce qui a eu pour résultat que 17 agglomérations seulement rejetaient leurs eaux dans des zones sensibles et requéraient dès lors un traitement plus rigoureux. Pour 16 agglomérations²⁷, évaluées dans le deuxième rapport de la Commission, la Grèce a précisé qu'elles n'étaient plus considérées comme agglomérations de plus 10 000 équivalents habitants. D'après de récentes informations transmises par la Grèce, une de ces agglomérations (Preveza) rejette ses effluents dans une zone non sensible.

Ce changement d'approche a donné lieu à une élévation non négligeable du niveau de conformité. Néanmoins, la Commission est préoccupée par le changement d'approche des États membres pendant la phase de mise en oeuvre et a déjà exprimé cette préoccupation dans son deuxième rapport. Les autorités grecques ont donné des informations à ce sujet en 2001 et 2002, lesquelles ont été évaluées par la Commission.

La Commission est particulièrement préoccupée par l'apparente réduction de la taille des agglomérations, qui a conduit à l'existence d'agglomérations dont l'EH est évalué à moins de 10 000, c'est-à-dire le seuil à partir duquel un traitement plus rigoureux est requis.

11.4.2.1. Niveau de traitement

Du fait de la réorganisation des agglomérations par la Grèce, seules 17 agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles sont évaluées pour la situation au 1^{er} janvier 2002. 10 des 17 agglomérations étaient équipées d'installations de traitement plus rigoureux.

Au total, 9 agglomérations rejetant leurs effluents dans des zones sensibles n'étaient toujours pas conformes au début de 2002:

- Arta: appliquait un traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote, mais l'élimination du phosphore n'était pas prévue²⁸
- Didimoteicho: ne disposait pas de station d'épuration en janvier 2002. D'après des informations récentes transmises par la Grèce, une station conçue pour 15 000 EH a commencé à fonctionner au début de 2002. Selon des informations récentes datant de septembre 2003, la station assure l'élimination de l'azote et du phosphore
- Drama: ne disposait pas de station d'épuration des eaux usées en janvier 2002. D'après des informations récentes fournies par la Grèce, une station de 60 000 EH a commencé à fonctionner en juin 2002
- Elefsina Aspropyrgos: ne disposait d'aucune station d'épuration des eaux usées²⁹

²⁷ Aliartos, Amphiloia, Axioupoli Polikastro, Doxato, Eleutheroupoli Kavalos, Emanouil Papas, Kalastra, Koufalia, Lagkadas, Nigrita, Orkomenos, Philippoi, Soufli, Aitoliko, Meliti et Paggaio Kovalos.

²⁸ Remarque des autorités grecques: les autorités compétentes ont demandé un financement pour accroître la capacité de la station et améliorer le traitement, de manière à assurer l'élimination du phosphore.

- Grevena: ne disposait d'aucune station d'épuration des eaux usées³⁰
- Kilkis: ne disposait d'aucune station d'épuration des eaux usées³¹
- Mesologgi: n'appliquait qu'un traitement secondaire en janvier 2002. D'après des informations récentes, des installations pour l'élimination de l'azote et du phosphore étaient opérationnelles fin 2002
- Serres: disposait d'un traitement secondaire avec élimination de l'azote, mais l'élimination du phosphore n'était pas assurée
- Theva: ne disposait d'aucune station d'épuration des eaux usées au 1^{er} janvier 2002³²

Ces 9 agglomérations représentaient 60,4 % de la charge nominale totale des agglomérations concernées rejetant leurs eaux dans des zones sensibles.

Tableau 11-16: Niveau de traitement des agglomérations rejetant leurs effluents dans des zones sensibles

Grèce	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	17	100,0	609 400	100,0
Traitement plus rigoureux	10	58,8	343 400	56,4
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	2	11,8	102 000	16,7
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	9	52,9	368 000	60,4
Conformes	8	47,1	241 400	39,6

²⁹ Remarque des autorités grecques: la station d'épuration des eaux usées de Thriassio a lancé un appel d'offres en août 2001 et les offres techniques sont actuellement évaluées.

³⁰ Remarque des autorités grecques: la station d'épuration des eaux usées de Grevena fait l'objet d'un appel d'offres, car elle a obtenu dernièrement un financement du Fonds de cohésion et de fonds nationaux. D'après le calendrier, la station sera opérationnelle 18 mois après la désignation du contractant.

³¹ Remarque des autorités grecques: la station d'épuration des eaux usées de Kilkis a obtenu dernièrement un financement et les documents techniques sont actuellement préparés. Le cahier des charges prévoira l'élimination de l'azote, ainsi que l'élimination biologique et chimique du phosphore.

³² Remarque des autorités grecques: la station d'épuration des eaux usées de Theva sera opérationnelle en juin 2002. De nouvelles normes environnementales ont été publiées, interdisant tout rejet d'eaux usées dans la Viotikos Kifissos. Les eaux usées traitées provenant de la station seront réutilisées à des fins agricoles.

11.4.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

Pour 1999, les autorités grecques ont fourni des informations sur l'efficacité du traitement de 17 agglomérations, ayant chacune une charge nominale supérieure à 10 000 EH et rejetant leurs effluents dans des zones sensibles. Seules six de ces agglomérations appliquaient un traitement des eaux usées plus rigoureux³³. L'efficacité requise du traitement a seulement été atteinte dans les agglomérations de Komotini et Lefkada. 89,9% de la charge d'eaux usées rejetées dans des zones sensibles n'ont pas subi le traitement nécessaire prévu pour les eaux usées.

Tableau 11-17: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Grèce	Efficacité du traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
31/12/1999				
Total	17	100,0	609 400	100,0
Traitement plus rigoureux	6	35,3	214 400	35,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (État membre)	2	11,8	62 400	10,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (CE)	2	11,8	62 400	10,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	15	88,2	547 000	89,8
Conformes	2	11,8	62 400	10,2

11.4.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" – situation au 31 décembre 2000

Au 31 décembre 2000, 91 agglomérations grecques ayant une charge nominale de plus de 15 000 EH rejetaient leurs effluents dans des "zones normales". En mai 2003, la Grèce a envoyé un rectificatif à l'occasion d'un commentaire relatif au projet de rapport de la

³³ Arta, Komotini, Livadia, Ptolemaida, Levkada et Agrinio.

Commission, basé sur un “examen minutieux du registre de la population”. Ce rectificatif comprenait les modifications suivantes:

- 18 agglomérations sont considérées comme ayant moins de 15 000 EH. Or, beaucoup de ces agglomérations étaient précédemment signalées comme ayant beaucoup plus de 15 000 EH. Certaines avaient même plus de 30 000 EH et atteignaient 50 000 EH. Au total, ces 18 agglomérations, qui, à la demande de la Grèce, ne devaient plus être considérées comme visées par l'échéance de 2000, représentaient une charge d'eaux usées d'environ 495 500 EH. Aucune de ces 18 agglomérations ne disposait d'un système de collecte conforme et 4 seulement appliquaient un traitement secondaire au 31 décembre 2000.
- La révision réalisée en 2003 par les autorités grecques concernait cinq agglomérations³⁴, qui sont à présent considérées comme ayant plus de 15 000 EH.
- Pour 36 agglomérations supplémentaires, de nouveaux chiffres concernant les charges nominales ont été transmis; dans la plupart des cas, la charge nominale révisée de l'agglomération était plus faible que par le passé.
- L'agglomération Agrinio a été considérée comme effectuant des rejets dans une zone sensible. Cependant, la Grèce n'a fourni aucune information sur l'efficacité du traitement.
- La station d'épuration de Megara a été déclarée non conforme au 31 décembre 2000.

Dans leur commentaire, les autorités grecques n'ont pas donné d'explications solides concernant la modification importante du nombre et de la taille des agglomérations rejetant leurs effluents dans des “zones normales”, à l'occasion de la révision de 2003. Du fait de cette révision, la charge d'eaux usées rejetée dans des “zones normales”, à laquelle l'échéance du 31 décembre 2000 était applicable, s'élève à présent à 763, 300 équivalents habitants de moins que la quantité déclarée par les autorités grecques un an après l'échéance.

L'évaluation présentée ci-après est basée sur les données initiales fournies par la Grèce concernant la situation dans les “zones normales” en 2001 et concernant la révision entreprise par la Grèce en 2003³⁵.

³⁴ Messarias Thiras (20 000 EH, système de collecte et traitement secondaire existants), Argostoli (18 000 EH, système de collecte et traitement secondaire existants), Chrysoupoli (16 000 EH, pas de système de collecte, traitement non conforme), Malia (15 000 EH, pas de système de collecte, traitement non conforme) et Porou-Galata (15 000 EH, pas de système de collecte, traitement non conforme).

³⁵ **Évaluation a):** cette évaluation comprend les agglomérations qui, en 2001, d'après la déclaration de la Grèce, étaient visées par l'échéance du 31 décembre 2000, à l'exception de l'agglomération Agrinio (considérée comme une agglomération rejetant ses eaux dans une zone sensible - voir section 11.4.2). La modification des charges nominales en 2003 n'est pas prise en compte dans cette évaluation. Elle reconnaît que la station d'épuration de Megara n'était pas conforme au 31.12.2000. Les résultats sont présentés dans le **Tableau 11-18**.

Évaluation b): il s'agit de l'évaluation après la révision entreprise par les autorités grecques en 2003. L'évaluation tient compte de toutes les corrections ci-dessus présentées à la Commission en mai 2003. Les résultats sont présentés dans le **Tableau 11-19**.

D'après les informations fournies par la Grèce pour 2001, 90 agglomérations ayant une charge nominale de plus de 15 000 EH, ainsi que 5 agglomérations supplémentaires signalées par la suite étaient situées dans des "zones normales" à l'échéance du 31 décembre 2000. 35 agglomérations n'appliquaient pas de traitement secondaire à cette date et n'étaient donc pas conformes à la directive. Elles représentaient 52,6 % de la charge d'eaux usées concernées.

D'après la révision entreprise par la Grèce en 2003, 77 agglomérations rejetaient leurs eaux dans des "zones normales", représentant 51 % de la charge concernée; 25 d'entre elles n'étaient pas conformes.

Tableau 11-18: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" –

évaluation a³⁵

Grèce	Agglomérations > 15 000 EH- article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	90	100,0	9 081 100	100,0
Non conformes	35	38,9	4 774 000	52,6
Conformes	55	61,1	4 307 100	47,4

Tableau 11-19: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" –

évaluation b sur la base d'une révision entreprise par la Grèce en 2003³⁵

Grèce	Agglomérations > 15 000 EH - article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	77	100,0	8 317 800	100,0
Non conformes	25	36,0	4 277 500	51,0
Conformes	52	68,0	4 040 300	49,0

11.4.4. Systèmes de collecte

11.4.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Au 1^{er} janvier 2002, le système de collecte de trois agglomérations situées dans des zones sensibles n'était pas conforme à l'article 3 de la directive. Elefsina Aspropyrgos (charge nominale: 120 000 EH) figure parmi les agglomérations ne disposant pas d'un système de collecte conforme.

Tableau 11-20: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Grèce	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	17	100,0	609 400	100,0
Non conformes	3	17,6	160 000	26,3
Conformes	14	82,4	449 400	73,7

11.4.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Sur la base des informations délivrées par la Grèce à la demande de la Commission en 2001, les systèmes de collecte de 50 agglomérations sur 90 qui effectuent des rejets dans des “zones normales” n'étaient pas conformes à l'article 3 de la directive au 31 décembre 2000. Parmi les agglomérations ne disposant pas de système de collecte conforme figurent Iraklion (164 000 EH) et certaines parties de Thessalonique (zone touristique représentant 130 000 EH).

D'après la révision précitée entreprise en 2003, les autorités grecques considèrent que 49 agglomérations sur 77 disposaient d'un système de collecte conforme au 31 décembre 2000. La révision réalisée par les autorités grecques a modifié les données concernant la collecte des eaux usées pour des agglomérations telles que Aigio, Kallithea Chalidiki, Kalymnos, Korinthos-Loutraki, Nea Kalikrateia, Siteia-Crete et Tolo, qui, auparavant, n'étaient pas considérées comme conformes.

Par ailleurs, les autorités grecques ont affirmé que la collecte des eaux usées par des fosses septiques à Rhodes était conforme à la directive.

Tableau 11-21: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” –

*évaluation a*³⁵

Grèce	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	90	100,0	9 081 100	100,0
Non conformes	50	55,6%	1 967 500	21,7%
Conformes	40	44,4%	7 113 600	78,3%

Tableau 11-22: Système de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” –

*évaluation b sur la base d’une révision entreprise par la Grèce en 2003*³⁵

Grèce	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	77	100	8 317 800	100
Non conformes	28	36	1 093 800	13
Conformes	49	64	7 224 000	87

11.4.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH

La Grèce compte cinq villes ayant plus de 150 000 EH: Athènes, Thessalonique, Iraklion, Metamorphosis et Patra.

Dans le deuxième rapport de la Commission, Elefsina Aspropyrgos était également reprise sur la liste des “grandes villes”. Cependant, en 2002, les autorités grecques ont déclaré que la taille de cette agglomération n’était que de 120 000 EH. Étant donné qu’Elefsina Aspropyrgos effectue des rejets dans une zone sensible, elle devrait déjà être équipée d’un traitement plus rigoureux (traitement secondaire avec élimination ultérieure de l’azote et du phosphore) au 31 décembre 1998. Cette ville fait l’objet d’une procédure d’infraction devant la Cour.

Le 31 décembre 1998, Athènes et Thessalonique appliquaient seulement un traitement primaire ou un traitement secondaire partiel. Patra et Elefsina Aspropyrgos n’assuraient aucun traitement. Cette situation s’était améliorée dès 2002.

Au 1^{er} janvier 2002, la situation des grandes villes était la suivante:

- Athènes (3 500 000 EH) rejette ses eaux dans une zone sensible, qui a été désignée comme telle en avril 2002. Un traitement plus rigoureux est en cours d'élaboration et d'après les informations fournies par les autorités grecques, il sera achevé fin 2003. La situation des eaux usées à Athènes/Psittalia fait l'objet d'une procédure d'infraction devant la Cour.
- Iraklion est située dans une "zone normale" et assure un traitement secondaire complet avec élimination ultérieure de l'azote.
- Thessalonique rejette ses effluents dans une zone sensible qui a été désignée comme telle en avril 2002 et assure un traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote.
- Metamorphosis et Patra sont situées dans une "zone normale" et assurent un traitement secondaire complet avec élimination ultérieure de l'azote.

11.4.6. Eaux industrielles usées (article 13)

S'agissant de l'article 13, la Grèce a signalé 52 installations industrielles représentant une charge totale de 3 482 492 EH. Toutes les installations étaient conformes à la directive au 31 décembre 2000.

Tableau 11-23: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Grèce – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	[%]	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	410 167	10	410 167	100	31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	2 626 567	28	2 626 567	100	31/12/2000
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	77 550	3	77 550	100	31/12/2000
Transformation des pommes de terre	32 292	2	32 292	100	31/12/2000
Industrie de la viande	146 149	4	146 149	100	31/12/2000
Brasseries	112 500	2	112 500	100	31/12/2000
Production d'alcool et de boissons alcoolisées	77 267	3	77 267	100	31/12/2000
Total	3 482 492	52	3 482 492	100	31/12/2000

11.4.7. Boues d'épuration

Les autorités grecques n'ont pas remis les données nécessaires concernant la quantité totale de boues d'épuration produites par le traitement des eaux urbaines résiduaires. Dans le rapport de situation visé à l'article 16, la Grèce a également affirmé que 1,5% des boues d'épuration est réutilisé dans l'agriculture et 98,5% sont mis en décharge.

11.5. Espagne

11.5.1. Identification des zones sensibles

L'Espagne a identifié des zones sensibles en 1999 et 2000, mais bon nombre de ces zones correspondaient uniquement à des identifications réalisées par les autorités régionales, qui n'avaient pas été officiellement notifiées à la Commission par les autorités nationales. Dans le courant de 2001 et 2002, de nombreuses zones sensibles ont été officiellement notifiées. Cependant, plusieurs zones sensibles n'ont pas encore été officiellement désignées. La Cour de justice des Communautés européennes a donné tort à l'Espagne en la matière en mai 2003.

Outre les désignations régionales pour lesquelles la notification officielle n'a pas encore été faite par les autorités nationales, de nombreuses autres régions d'Espagne devraient, selon la Commission, être désignées comme zones sensibles. Au total, la Commission estime que 44 masses d'eau supplémentaires pourraient être désignées. Bon nombre d'entre elles sont des masses d'eau alimentées par de vastes bassins versants, comme l'Èbre et le Tage.

11.5.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Plusieurs agglomérations, qui avaient été signalées à la Commission lors de la compilation de son deuxième rapport, n'étaient plus mentionnées par les autorités espagnoles dans les informations transmises pour le présent rapport. Plusieurs agglomérations étaient apparemment descendues au-dessous du seuil de 10 000 EH et, pour cette raison, n'étaient plus prises en compte³⁶. Certaines agglomérations avaient fusionné et d'autres, selon les autorités espagnoles, n'effectuaient plus de rejets dans des zones sensibles. Santa Pola (125 000 EH), qui n'assure même pas de traitement biologique, fait partie de ces agglomérations.

D'après de récentes informations transmises par les autorités espagnoles en 2003, les données comprennent 33 agglomérations qui rejettent leurs effluents dans des zones sensibles qui n'ont pas encore été officiellement désignées.

11.5.2.1. Niveau de traitement

Les autorités espagnoles ont fourni des informations actualisées concernant 113 agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs eaux dans des zones sensibles: 57 agglomérations étaient réputées assurer un traitement plus rigoureux, représentant 77% de

³⁶ Muro (< 10 000 EH), Sant Bartelomeu del Grau (uniquement eaux industrielles usées), Campo Criptana (fusionnée avec Alcázar de San Juan), Colindres et Laredo (toutes deux fusionnées avec Santona, Cuenca Baja del río Asón).

la charge totale. Néanmoins, lors de l'achèvement du présent rapport, la Commission avait encore plusieurs questions en suspens concernant les données présentées par les autorités espagnoles. C'est pourquoi pour réaliser son évaluation, la Commission s'est basée sur les chiffres transmis par l'Espagne dans le cadre de la demande d'informations antérieure. Ces chiffres indiquent que 34 agglomérations seulement étaient conformes et que seulement 25% de la charge subissaient un traitement adéquat. Pour au moins 9 agglomérations, aucun traitement des eaux usées n'était assuré: Alfarras-Almenar, Alginet, Almonte, Celra, Deltebre, Marines, Naut-Aran, Santoña (132 135 EH) et Sueca.³⁷

Tableau 11-24: Niveau de traitement dans les agglomérations rejetant leurs effluents dans des zones sensibles

Espagne	Niveau de traitement dans des agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	113	100,0	5 740 260	100,0
Traitement plus rigoureux	57	50,4	2 315 967	40,3
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	23	20,4	907 983	15,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	n.d.*	n.d.*	n.d.*	n.d.*
Non conformes	79	69,9	4 332 276	75,5
Conformes	34	30,1	1 407 984	24,5

* n.d.: (informations) non disponibles

11.5.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

L'Espagne n'a fourni aucune information sur l'efficacité du traitement (données relatives à la surveillance pour 1999) des stations d'épuration des eaux urbaines résiduelles, que la Commission avait demandé en vertu de l'article 15 de la directive en décembre 2000. Pour certaines agglomérations, des informations incomplètes sur la surveillance ont été transmises en mai/septembre 2003, c'est-à-dire trop tard pour être prises en compte dans le présent rapport.

³⁷ En mai/septembre 2003, les autorités espagnoles ont fourni des données actualisées dans le cadre des informations sur la surveillance, qui seront prises en compte dans les évaluations futures.

11.5.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000

Au 31 décembre 2000, selon les informations transmises, 458 agglomérations représentant une charge nominale de plus de 15 000 EH rejetaient leurs effluents dans des “zones normales”. 245 d’entre elles étaient équipées d’au moins un traitement secondaire. 213 agglomérations n’assuraient pas de traitement secondaire et ne remplissaient donc pas les conditions énoncées à l’article 4 de la directive. Plus de 20 millions d’équivalents habitants représentant 38,2% de la charge d’eaux usées rejetées dans des “zones normales” ne recevaient pas de traitement adéquat. Parmi les agglomérations n’assurant pas un traitement adéquat figurent plusieurs villes de plus de 150 000 EH (détails à la section 11.5.5).

Tableau 11-25: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Espagne	Agglomérations > 15 000 EH - article 4			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
31/12/2000				
Total	458	100,0	53 862 365	100,0
Non conformes	213	46,5	20 554 919	38,2
Conformes	245	53,5	33 307 446	61,8

11.5.4. Systèmes de collecte

11.5.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Parmi les 113 agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, pour lesquelles des informations ont été fournies, 62 seulement étaient équipées d’un système de collecte conforme à l’article 3 de la directive 91/271/CEE.

Tableau 11-26: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Espagne	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	113	100,0	5 740 260	100,0
Non conformes	51	45,1	3 126 560	54,5
Conformes	62	54,9	2 613 700	45,5

11.5.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Au 31 décembre 2000, les systèmes de collecte de 430 agglomérations sur 458 rejetant leurs effluents dans des “zones normales” étaient conforme à l’article 3 de la directive (91,9% de la charge nominale de toutes les agglomérations concernées). Les agglomérations non conformes comprenaient plusieurs grandes villes, comme El Prat de Llobregat (1,7 million d’EH), La Corogne (580 000 EH), Tui (274 000 EH), Algeciras (174 000 EH) ou Ferrol (161 000 EH).

Tableau 11-27: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Espagne	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	458	100,0	53 862 365	100,0
Non conformes	28	6,1	4 348 128	8,1
Conformes	430	93,9	49 514 237	91,9

11.5.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Les autorités espagnoles ont signalé 75 villes représentant une charge nominale de plus de 150 000 EH.

Six villes (Alginet, Benidorm, Calvia, Castellón de la Plana, Colmenar Viejo et Palma de Majorque) étaient situées dans des zones sensibles et devaient donc être équipées d’un traitement plus poussé. Cependant, seule Calvia (Santa Ponça) était équipée d’un traitement plus rigoureux (élimination de l’azote et du phosphore). Les 5 autres villes ne remplissaient pas cette condition et n’étaient donc pas conformes à la directive³⁸. Alginet (180 000 EH) n’assurait aucun traitement.

³⁸ Alginet (180 000 EH): aucun traitement (plus rigoureux d’ici 2005); Benidorm (347 041 EH): traitement primaire (traitement plus rigoureux d’ici 2004); Castellón de la Plana (156 000 EH): traitement primaire (traitement plus rigoureux d’ici 2004); Colmenar Viejo (151 996 EH): traitement secondaire uniquement; Palma de Majorque II (481 450 EH): traitement secondaire partiel (en raison d’informations récentes, les eaux usées de Palma de Majorque sont traitées par deux stations d’épuration, dont une - Palma I (28 027 EH) – effectue des rejets dans une zone normale).

Les 69 autres villes rejetaient leurs eaux dans des zones “normales” et auraient dû être équipées d’au moins un traitement secondaire. Fin décembre 2001, la situation des eaux usées dans ces villes se présentait comme suit:

- 9 appliquaient un traitement plus rigoureux: Almeria, León, Oviedo, Roquetas de Mar, Sestao (=Bilbao) (1,25 millions EH), Talavera de la Reina, Vitoria-Gasteiz, Xirivella et Zaragoza (1,2 millions EH);
- 36 assuraient un traitement secondaire³⁹, y compris Cordoue (505 000 EH), Madrid (6 millions EH), Malaga (978 400 EH), Murcia (833 000 EH) et Séville (1,28 millions EH), Valladolid (715 300 EH)
- 16 disposaient seulement d’un traitement primaire ou d’un traitement secondaire incomplet: Mostoles (882 000 EH), Alcobendas, Algeciras, Alicante (744 709 EH), Cartagena, Fuengirola, Alcala de Henares, Guadalajara, Vigo, Muro del Alcoy, Pineda del Mar, Salamanque, San Roman, Saint-Jacques de Compostelle, Valencia (1,5 million EH), Grenade (496 000 EH);

8 ne traitent pas du tout leurs eaux usées: La Corogne, Barcelone (3,4 millions EH), Cadix, Donostia-San Sebastian, Ferrol, Gijon, Suances et Tui.

De l’avis de la Commission, beaucoup de “zones normales” espagnoles souffrent en fait de problèmes d’eutrophication ou font partie du bassin versant de zones sensibles. Cela signifie que les villes et agglomérations qui effectuent des rejets dans ces zones devraient assurer un traitement plus rigoureux des eaux usées. Parmi celles-ci figurent des villes de plus d’un million d’équivalents habitants, comme Barcelone, Madrid, Séville et d’autres grandes villes comme Cordoue et Grenade. Pour de nombreuses autres villes et agglomérations, la Commission ne dispose actuellement pas d’informations détaillées concernant celles qui rejettent réellement leurs effluents dans des zones dites potentiellement sensibles.

Deux villes, signalées dans le deuxième rapport de la Commission, n’étaient plus mentionnées, car d’après les informations fournies, leur charge d’eaux usées était inférieure à 150 000 EH⁴⁰

11.5.6. Zones moins sensibles

Depuis 1997, l’Espagne a recensé en plusieurs étapes des zones moins sensibles sur les côtes méditerranéenne et atlantique, ainsi qu’aux îles Canaries. La région d’Andalousie a officiellement identifié, par un décret de mars 1999, des zones moins sensibles sur tout son littoral. En novembre 2000, les autorités nationales espagnoles ont indiqué à la Commission

³⁹ Albacete, Badajoz, Benalmadena, Burgos, Cordoue, Elche / Elx, Elda, Estepona, Gandia, Huelva, Jaen, Jerez de la Frontera, La Llagosta, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Madrid, Malaga, Marbella, Mataro, Montcada i Reixac, Murcia, Ontinyent, Palencia, Palomares del Rio, Pampelune, Sabadell, Salou, San Fernando de Henares, Sant Feliu de Llobregat, Santa Cruz de Tenerife, Séville, Tarragone, Terrassa, Torrevieja, Valladolid, Viladecans.

⁴⁰ Lorca (298 000 EH – à présent 57 000 EH en raison du débranchement d’une grande industrie) et Velilla de San Antonio (163 378 EH – à présent 145 400 EH).

qu'après consultation des régions, seules les îles Canaries présentaient encore des zones moins sensibles. 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.

En février 2002, dans une communication adressée à la Commission, les autorités espagnoles ont annoncé que les îles Canaries seraient identifiées comme zones moins sensibles après l'approbation du plan hydrologique des îles Canaries.

En juillet 2001, l'Espagne a notifié que l'ensemble de la zone côtière de la communauté autonome de Cantabrie était identifiée comme zone moins sensible, à l'exception de la baie de Santander, considérée par l'Espagne comme une "zone normale". De l'avis de la Commission, la baie de Santander souffre de problèmes d'eutrophisation et aurait dû être identifiée comme sensible.

La Commission conteste l'identification des zones moins sensibles en Andalousie, en Cantabrie et aux îles Canaries, 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 l'identification de ses zones moins sensibles, du fait que les rejets pourraient affecter des masses d'eaux 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 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.

En vertu de la directive, si les États membres souhaitent autoriser des niveaux de traitement moins sévères que le traitement secondaire, ils doivent introduire une demande officielle de dérogation auprès de la Commission. L'Espagne n'a pas soumis de demande en ce sens. 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.

11.5.7. Eaux industrielles usées (article 13)

En Espagne, 155 implantations industrielles représentant une charge organique totale de 9 915 785 EH sont concernées par l'article 13 de la directive. 68 % de la charge organique sont conformes.

L'industrie transformatrice du poisson et l'industrie de transformation du lait sont les deux secteurs présentant les déficiences les plus importantes.

Il a été annoncé que les implantations industrielles dans tous les secteurs seraient parfaitement conformes au 31 décembre 2005.

Tableau 11-28: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Espagne – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	1 013 015	18	73 421	7	31/12/05
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	1 049 694	50	933 346	89	31/12/05
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	21 981	2	12 644	58	31/12/05
Industrie de la viande	1 474 296	32	1 023 135	69	31/12/05
Brasseries	529 085	6	485 421	92	31/12/05
Production d'alcool et boissons alcoolisées	5 713 413	36	4 183 781	73	31/12/05
Malteries	11 571	2	11 571	100	31/12/05
Industrie transformatrice du poisson	102 730	9	0	0	31/12/05
Total	9 915 785	155	6 723 319	68	

11.5.8. Boues d'épuration

Aucune information concernant les boues d'épuration n'est disponible. Comme il a déjà été dit dans le présent rapport, la Commission s'inquiète du fait que l'Espagne continue de déverser les boues d'épuration dans des eaux de surface.

11.6. France

11.6.1. Identification des zones sensibles

La France a identifié des zones sensibles en 1994 et après une révision réalisée en 1999, elle a recensé plusieurs autres zones sensibles (voir deuxième rapport de la Commission). Néanmoins, l'étude réalisée en 1999 par la Commission a révélé que plusieurs autres zones sensibles auraient dû être identifiées au titre de l'eutrophication. La France n'a toujours pas désigné ces zones, qui comprennent les eaux douces et côtières du bassin d'Artois-Picardie, de la baie de Seine et de la partie aval de la Seine, les rivières et eaux côtières bretonnes, les cours d'eau vendéens, la Vistre et l'étang de Thau. L'identification de ces zones fait l'objet d'une procédure d'infraction devant la Cour.

11.6.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

La transmission de données par les autorités françaises n'était pas satisfaisante. Les informations ont été transmises avec beaucoup de retard ou étaient incomplètes ou inexistantes. Par exemple, la Commission attend toujours une réponse à une demande d'informations sur la surveillance de l'eau dans des implantations industrielles rejetant leurs effluents dans des zones sensibles, or cette demande a été formulée en décembre 2000. La France n'a pas publié de rapports de situation, comme le requiert l'article 16 de la directive. Ces questions font actuellement l'objet d'une procédure d'infraction.

Après plusieurs demandes successives de la Commission, les autorités françaises ont fourni, le 5 septembre 2003, des informations sur les prescriptions en matière de traitement des eaux usées rejetées dans des zones sensibles. La Commission a tenu compte de ces informations dans l'évaluation présentée ci-dessous, mais n'a pas eu l'occasion de vérifier complètement ces données.

La France a fourni certaines informations concernant 348 agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles et identifiées comme telles en 1994, ainsi que concernant 50 agglomérations également identifiées comme sensibles en 1999. En vertu de l'article 5, paragraphe 7, de la directive, ces dernières doivent assurer un traitement plus rigoureux au plus tard dès 2006; c'est pourquoi elles étaient évaluées au titre des "zones normales". Néanmoins, il convient de préciser que parmi ces 50 agglomérations figurent aussi plusieurs agglomérations, qui – de l'avis de la Commission – auraient dû être identifiées comme zones sensibles en 1994 et devraient donc déjà appliquer un traitement tertiaire depuis fin 1998. C'est le cas de Compiègne, Corbeil, Etampes, Evry et Beauvais.

11.6.2.1. Niveau de traitement

143 agglomérations sur 348 étaient conformes à la directive. Elles représentaient 36,4 % de la charge des agglomérations concernées.

205 agglomérations n'étaient pas conformes (63,6% de la charge), dont plusieurs grandes villes comme Strasbourg, Mulhouse (Sausheim) ou Montpellier. 147 d'entre elles ne disposaient d'aucune installation de traitement plus poussée, 50 étaient partiellement mais insuffisamment équipées d'installations de traitement plus rigoureux.

La capacité organique nominale des stations d'épuration de 13 agglomérations semblait trop faible pour assurer un traitement suffisant des eaux usées de l'agglomération concernée. Les agglomérations dont la capacité nominale correspondait à 80% ou moins de la taille de l'ensemble de l'agglomération étaient, par exemple, Angoulême (au total, sept stations d'épuration), Briey, Guenange, Louhans, Lunel, Malansac, Niedernai, Pleucadeuc, Rambouillet, Ribauville, Thonon, Trois Ponts, Vallée De L'orne.

Tableau 11-29: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

France	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	348	100,0	16 728 379	100,0
Traitement plus rigoureux	201	57,8	8 611 268	51,5
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	50	14,4	1 950 939	11,7
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	13	3,7	805 994	4,8
Non conformes*	205	58,9	10 641 444	63,6
Conformes	143	41,1	6 086 935	36,4

*Y compris traitement plus rigoureux incomplet et capacité de traitement insuffisante, compte tenu d'éventuels recoupements des deux déficiences

11.6.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

La France n'a pas fourni d'informations sur l'efficacité du traitement des installations industrielles effectuant des rejets dans des zones sensibles (données sur la surveillance de l'eau pour l'année 1999), comme le demandait la Commission au titre de l'article 15 de la directive. Cette question fait l'objet de la procédure d'infraction susmentionnée concernant les questions exposées.

11.6.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" – situation au 31 décembre 2000

Fin 2000, la France comptait 486 agglomérations de plus de 15 000 EH rejetant leurs effluents dans des "zones normales". Elles comprennent actuellement les agglomérations de plus de 15 000 EH, qui rejettent leurs effluents dans les zones désignées ultérieurement (en 1999) comme sensibles et qui ne doivent pas pour l'heure satisfaire aux exigences de traitement plus rigoureux.

En outre, l'évaluation couvre actuellement les agglomérations qui rejettent leurs effluents dans des zones potentiellement sensibles, qui – de l'avis de la Commission – auraient dû être identifiées comme sensibles par la France en 1994 et devraient déjà assurer un traitement plus rigoureux. Ces agglomérations font également l'objet de la procédure d'infraction susmentionnée devant la Cour. Paris est une de ces agglomérations.

307 agglomérations, représentant 68% de la charge concernée des 486 agglomérations ci-dessus, étaient conformes à l'échéance du 31 décembre 2000 fixée par la directive. 179 agglomérations n'étaient pas encore équipées d'un traitement secondaire.

Tableau 11-30: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

France	Agglomérations > 15 000 EH – article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	486	100,0	42.548.060	100,0
Non conformes	179	36,8	13.505.783	31,7
Conformes	307	63,2	29.042.277	68,3

11.6.4. Systèmes de collecte

11.6.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

D’après les informations disponibles, le système de collecte d’au moins 69 agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles n’était pas achevé. Ces agglomérations représentaient 18,9 % de la charge des agglomérations concernées. Pour 77 agglomérations (20,7 % de la charge), aucune information n’indiquait si un système de collecte conforme était en place au 1^{er} janvier 2002.

Tableau 11-31: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles désignées en 1994

France	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	348	100,0	16 728 379	100,0
Aucune information disponible	77	22,1	3 458 774	20,7
Non conformes	69	19,8	3 168 123	18,9
Conformes	202	58,0	10 101 482	60,4

11.6.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Au moins 69 agglomérations représentant une charge nominale de plus de 15 000 EH ne disposaient pas d’un système de collecte conforme au 31 décembre 2000. Ces agglomérations représentaient 15,8 % de la charge concernée dans les “zones normales”. Pour 249 autres agglomérations, les informations transmises étaient insuffisantes pour évaluer la conformité des systèmes de collecte.

Tableau 11-32: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

France	Agglomérations > 15 000 EH – article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	486	100,0	42 548 060	100,0
Aucune évaluation possible	249	51,2	11 613 713	27,3
Non conformes	69	14,2	6 740 323	15,8
Conformes	168	34,6	24 194 024	56,9

11.6.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

La France a fourni des informations sur 60 villes de plus de 150 000 EH.

- 29 villes étaient situées dans des zones sensibles et auraient donc dû être équipées de traitement plus rigoureux (traitement secondaire avec élimination ultérieure de l’azote et/ou du phosphore et/ou un autre traitement):
 - 11 villes appliquaient toutes les étapes de traitement requises: Aix-en-Provence, Angoulême, Besançon, Calais, Colmar, Lagny-sur-Marne, Metz, Orléans, Rennes, Thonon et Tours.
 - 17 villes assuraient seulement un traitement secondaire et/ou un traitement plus rigoureux incomplet: Amiens, Boulogne-sur-mer, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Dunkerque, Évry, Le Havre, Melun, Montpellier, Mulhouse, Nancy, Reims, Rodez, St Étienne, Strasbourg et Troyes.
 - Arcachon ne disposait que d’un traitement primaire.
- 8 villes étaient situées dans des zones potentiellement sensibles et donc, de l’avis de la Commission, auraient dû être équipées d’un traitement plus rigoureux dès 1998:
 - Paris, Zone Centrale: (10 millions EH) n’assurait l’élimination de l’azote et du phosphore que pour une partie de la population. Selon le réseau national de données sur l’eau et d’autres informations recueillies par la Commission ces quelques dernières années, Paris comprenait au total 4 agglomérations représentant 13,7 millions d’EH. Sur la base des informations fournies par les autorités françaises, la Commission n’a pas pu comprendre pourquoi Paris comptait 3,7 millions d’EH de moins que par le passé et n’a trouvé aucun élément

indiquant que cette charge d'eaux usées était prise en compte dans d'autres agglomérations⁴¹.

- Rouen: assurait un traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et du phosphore.
 - Lille: assurait l'élimination de l'azote pour seulement une partie de sa population (l'agglomération Wattrelos - 450 000 EH – n'appliquait qu'un traitement primaire).
 - Cergy: assurait l'élimination partielle de l'azote.
 - Douai et Bonneuil-en-France: assuraient un traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote.
 - Versailles et Nîmes appliquaient un traitement secondaire.
- 23 villes étaient situées dans des “zones normales” et auraient dû être équipées d'au moins un traitement secondaire.
- Quatre d'entre elles assuraient un traitement même plus rigoureux (élimination de l'azote et/ou du phosphore): Angers, Annecy, Limoges et Nantes.
 - Neuf villes assuraient un traitement secondaire: Antibes, Brest, Chambéry, Grenoble, La Rochelle, Nice, Royan, Toulon et Toulouse.
 - Huit villes n'appliquaient qu'un traitement primaire: Bordeaux (conformité prévue pour 2006), Cannes (conformité prévue pour 2006), Fréjus-St-Raphael (date de conformité inconnue), Lyon (conformité prévue pour 2006), Marseille (conformité prévue pour 2005), Pau (conformité prévue pour 2003), Perpignan (conformité prévue pour 2005), Valence (conformité prévue pour 2002)
 - Deux villes n'assuraient aucun traitement ou seulement un traitement préliminaire: Le Mans (achèvement du traitement secondaire pas avant 2004) et Quimper (traitement secondaire pas avant 2003)

11.6.6. *Eaux usées industrielles (article 13)*

D'après les informations fournies par les autorités françaises, tous les rejets provenant des secteurs industriels relevant de l'article 13 de la directive satisfaisaient aux dispositions de la directive. Cependant, aucune information sur la charge organique totale de ces rejets n'a été transmise⁴².

⁴¹ Le 5 septembre 2003, les autorités françaises ont expliqué que le chiffre de 13,5 millions d'EH était basé sur une évaluation fiscale destinée à calculer les impôts et surestimait la réalité.

⁴² La France n'a pas transmis des informations, car la directive ne donne pas de détails sur la définition de la charge organique totale.

Tableau 11-33: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13

France – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait		171		100,0	03/03/1999
Fabrication de produits à base de fruits et de légumes		205		100,0	03/03/1999
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées		64		100,0	03/03/1999
Transformation des pommes de terre		9		100,0	03/03/1999
Industrie de la viande (y compris industrie transformatrice du poisson)		510		100,0	03/03/1999
Brasseries		64		100,0	03/03/1999
Production d'alcool et boissons alcoolisées		233		100,0	03/03/1999
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux		439		100,0	03/03/1999
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os		2		100,0	03/03/1999
Malteries		45		100,0	03/03/1999
Total		1 742		100,0	

11.6.7. Boues d'épuration

La France a fourni des informations sur la production de boues et la réutilisation des boues dans l'agriculture. Aucune information n'est disponible concernant d'autres formes de réutilisation ou les itinéraires d'évacuation des boues d'épuration. En 2001, la quantité de boues produites s'élevait à 913 159 tonnes de matière sèche (MS). 56% étaient réutilisés dans l'agriculture.

Tableau 11-34: Réutilisation dans l'agriculture des boues d'épuration produites par les stations d'épuration d'eaux usées

France – Boues d'épuration	2000		2001	
	Tonnes de MS	%	Tonnes de MS	%
Total	904 342	100	913 159	100
Agriculture	506 505	56	508 203	56

11.7. Irlande

11.7.1. 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.

En 2001, les autorités irlandaises ont révisé⁴³ leurs zones sensibles et identifié 26 zones sensibles supplémentaires⁴⁴. Parmi ces dernières figurent Lough Muckno, Lough Monalty et Lough Ennel, ainsi que des cours d'eau comme Proules, Brosna et d'autres. Par ailleurs, l'Irlande a également recensé plusieurs estuaires. De nombreuses zones, dont la Commission demandait l'identification comme zones sensibles, ont été incluses dans cette révision, en particulier des lacs et des rivières. Néanmoins, les autorités irlandaises n'ont pas encore désigné certaines zones comme Cork Harbour, Boyne, Lady's Island et Garavogue/Sligo, qui souffrent – de l'avis de la Commission – de problèmes d'eutrophisation. Le défaut de désignation de ces zones fait actuellement l'objet de procédures d'infraction. L'identification de plusieurs rivières et estuaires doit encore être clarifiée.

11.7.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

L'Irlande compte onze agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans des zones sensibles⁴⁵, qui ont été désignées en 1994.

À l'issue de la révision des zones sensibles en 2001, 16 agglomérations supplémentaires⁴⁶, représentant chacune plus de 10 000 EH, ont été identifiées comme zones sensibles.

Les autorités irlandaises considèrent qu'en vertu de l'article 5, paragraphe 7, de la directive, les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles nouvellement désignées ne sont pas tenues d'assurer un traitement plus rigoureux avant 2008. Cependant, la Commission estime que les agglomérations situées dans ces régions, dont la Commission considérait déjà les années précédentes qu'elles souffraient de problèmes d'eutrophisation et demandait leur identification en tant que telles en 2000, auraient déjà dû être équipées d'un traitement plus rigoureux dès 1998. Ces zones font actuellement l'objet d'une procédure d'infraction; les commentaires récemment transmis par l'Irlande sont actuellement à l'étude.

⁴³ S.I. n° 254 de 2001.

⁴⁴ River Blackwater (Monaghan), River Brosna (d/s Mullingar), River Cavan, River Proules, River Barrow, River Triogue, River Nore, River Hind, River Suir, Little Brosna River, River Blackwater (Munster), Lough Ennell (Westmeath), Lough Muckno (Monaghan), Lough Monalty (Monaghan), Broadmeadow Estuary (Inner), Liffey Estuary, Slaney Estuary, Barrow Estuary, Suir Estuary (Upper), Bandon Estuary, Lee Estuary Upper (Tralee), Feale Estuary Upper, Cashen/Feale Estuary, Killybegs Harbour, Castletown Estuary, Blackwater Estuary.

⁴⁵ Athlone, Castlebar, Cavan, Killarney, Longford, Mullingar, Naas / Osberstown, Navan, Nenagh, Roscrea, Tullamore.

⁴⁶ Monaghan, Carrickmacross, Athy, Carlow, Portlaoise, Kilkenny, Clonmel, Thurles, Fermoy, Swords, Dublin (Ringsend), Leixlip, Wexford, Waterford, Tralee et Dundalk.

11.7.2.1.Niveau de traitement

Depuis que l'Irlande a désigné de nouvelles masses d'eau comme sensibles en 2001, en tenant compte également de leurs bassins versants, le nombre d'agglomérations concernées de plus de 10 000 EH a augmenté, passant de 11 (en 1998) à 28 (en 2001).

En 2002, 10 des 11 agglomérations situées dans ces zones, identifiées en 1994, étaient équipées des installations d'élimination du phosphore requises. Seule Longford (16 000 EH) appliquait uniquement un traitement secondaire et doit encore être mise à niveau en matière d'élimination du phosphore⁴⁷. En dépit de ses installations existantes pour l'élimination des nutriments, l'agglomération d'Osberstown n'a pas été jugée conforme à la directive, car sa capacité de traitement (40 000 EH) semblait trop faible pour assurer un traitement suffisant des eaux usées par rapport à la charge nominale totale de l'agglomération (97 651 EH). De l'avis de la Commission, la capacité de la station d'épuration d'Osberstown doit être augmentée⁴⁸.

La situation dans les agglomérations situées dans les zones sensibles, qui ont été désignées en 2001, mais qui – de l'avis de la Commission – auraient dû être désignées en 1994, se présentait comme suit.

- Cinq agglomérations appliquaient un traitement plus rigoureux pour le phosphore: Portlaoise, Monaghan, Leixlip, Carrickmacross et Clonmel. Les agglomérations Portlaoise (effectuant des rejets dans la River Barrow) et Clonmel (effectuant des rejets dans la River Suir) doivent également procéder à l'élimination de l'azote.
- Quatre agglomérations assuraient un traitement secondaire: Dundalk, Carlow, Kilkenny et Swords
- Dublin - Howth Outfall (505 969 EH)⁴⁹ appliquait seulement un traitement préliminaire.
- Sept agglomérations ne disposaient d'aucun traitement des eaux usées: Dublin - Ringsend Discharge (1,8 millions EH), Athy (12 379 EH), Fermoy (12 960 EH), Tralee (41 680 EH), Wexford (17 000 EH), Waterford (154 000 EH) et Thurles (10 600 EH).

Ainsi, 14⁵⁰ des 16 agglomérations concernées rejetant leurs effluents dans des zones sensibles, qui étaient désignées en 2001, mais qui - de l'avis de la Commissions – auraient déjà dû

⁴⁷ Dans un commentaire daté du 22 septembre 2003, l'Irlande a expliqué que l'information était erronée et que Longford assurait l'élimination du phosphore depuis 2001 en conformité avec la directive. Cette information ne pouvait plus être prise en compte dans l'évaluation, mais le sera à l'avenir.

⁴⁸ D'après un commentaire du 22 septembre 2003, la capacité d'Osberstown a déjà été augmentée à 80 000 EH d'ici mai 2000 et la station assure à présent l'élimination du phosphore et l'efficacité du traitement est conforme.

⁴⁹ Lors de la réunion du comité du 1^{er} septembre 2003, les autorités irlandaises ont annoncé qu'à partir de septembre 2002, Dublin Howth Outfall et Dublin Ringsend Discharge seraient considérées comme une seule agglomération. Dans un commentaire du 22 septembre 2003, les autorités irlandaises ont fait valoir que le système d'égouts de Dublin - Howth Outfall était conçu de telle façon qu'il n'effectuait pas de rejets dans une zone sensible.

⁵⁰ Portlaoise (pas d'élimination de l'azote), Clonmel (pas d'élimination de l'azote), Dundalk (traitement secondaire), Carlow (traitement secondaire), Kilkenny (traitement secondaire), Swords (traitement

assurer un traitement plus rigoureux pour l'azote et/ou le phosphore à la fin de 1998, n'étaient toujours pas conformes à la directive. Au total, ces agglomérations représentent une charge nominale totale d'environ trois millions d'équivalents habitants.

Tableau 11-35: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Irlande	Niveau de traitement dans des agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	28	100,0	3 362 856	100,0
Traitement plus rigoureux	15	53,6	419 129	12,5
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	2	7,1	52 000	1,5
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	1	3,6	97 651	2,9
Non conformes*	16	57,1	3 093 378	92,0
Conformes	12	42,9	269 478	8,0

*Y compris l'agglomération d'Osberstown, qui a une capacité de traitement correspondant à 41% seulement de sa charge totale.

11.7.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

Six des onze agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans des zones sensibles, qui existaient en 1999, présentaient une efficacité de traitement conforme à cette même date, soit 41,8% de la charge. Au total, l'efficacité de traitement de cinq agglomérations⁵¹ (58,2% de la charge d'eaux usées), y compris Solely Longford, qui n'assurait qu'un traitement secondaire, n'était pas conforme aux dispositions de la directive.

secondaire), Dublin-Howth Outfall (traitement primaire), Dublin-Ringsend (aucun traitement), Athy (aucun traitement), Fermoy (aucun traitement), Tralee (aucun traitement), Wexford (aucun traitement), Waterford (aucun traitement), Thurles (aucun traitement). Dans le commentaire susmentionné du 22 septembre 2003, les autorités irlandaises ont fait valoir que les agglomérations Athey, Fermoy Tralee et Thurles assuraient un traitement secondaire avant la fin de 1998.

⁵¹ Osberstown, Longford, Navan, Roscrea, Castlebar (jugée non conforme, car la quantité totale de phosphore n'a pas été surveillée en 1999). D'après un commentaire du 22 septembre 2003, la capacité d'Osberstown a été augmentée à 80 000 EH dès mai 2000, la station assurant désormais l'élimination du phosphore et une efficacité de traitement conforme.

Tableau 11-36: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

Irlande		Efficacité du traitement dans les agglomérations > 10 000 EH		
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	11	100,0	286 399	100,0
Traitement plus rigoureux	10	90,9	270 399	94,4
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	1	9,1	97 651	34,1
Surveillance conforme (État membre)	6	54,5	119 748	41,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0	0	0
Surveillance conforme (CE)	6	54,5	119 748	41,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0	0	0
Non conformes	5	45,5	166 651	58,2
Conformes	6	54,5	119 748	41,8

11.7.3. Situation du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000

Fin 2000, l'Irlande comptait 28 agglomérations de plus de 15 000 EH, qui rejetaient leurs effluents dans des “eaux normales”. Précédemment, l'Irlande avait envoyé une liste de 35 agglomérations de plus de 15 000 EH, mais sept agglomérations⁵² effectuaient réellement des rejets dans zones sensibles et ont donc été classées dans cette catégorie.

13 de ces 28 agglomérations étaient équipées d'au moins un traitement secondaire. 15 agglomérations n'assuraient pas de traitement secondaire (y compris de grandes parties de Cork et Dublin), ce qui représentait 81,9 % de la charge totale des eaux usées des agglomérations de plus de 15 000 EH situées dans des “zones normales”.

Certaines de ces agglomérations, comme Cork Harbour et Dublin, effectuaient des rejets dans des masses d'eau souffrant de problèmes d'eutrophisation. De l'avis de la Commission, ces agglomérations auraient dû être classées dans les zones sensibles en 1994 et auraient dû assurer un traitement plus rigoureux depuis 1998 (voir ci-dessus).

⁵² Athlone, Castlebar, Killarney, Longford, Mullingar, Navan et Osberstown,

Tableau 11-37: Niveau de traitement dans les agglomérations rejetant leurs eaux dans des “zones normales”

Irlande	Agglomérations > 15 000 EH – article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	28	100,0	3 901 479	100,0
Non conformes	15	53,6	3 195 447	81,9
Conformes	13	46,4	706 032	18,1

11.7.4. Systèmes de collecte

11.7.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

La plupart des agglomérations identifiées par l’Irlande en 1994 et 2001 étaient déjà équipées d’un système de collecte conforme; seules les agglomérations Athey, Tralee et Waterford n’étaient pas encore conformes.⁵³

Tableau 11-38: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994 et 2001

Irlande	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	28	100,0	3 362 856	100,0
Non conformes	3	10,7	208.059	6,2
Conformes	25	89,3	3 154 797	93,8

11.7.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

D’après des informations complémentaires transmises en avril 2003, au 31 décembre 2000, le système de collecte de l’ensemble des 28 agglomérations irlandaises représentant une charge nominale de plus de 15 000 EH et rejetant leurs eaux dans des “zones normales” n’était pas conforme à la directive.

⁵³ D’après le commentaire de l’Irlande du 22 septembre 2003, Athey, Tralee et Waterford étaient équipées d’un système de collecte conforme.

Tableau 11-39: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Irlande	Agglomérations > 15 000 EH – article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	28	100,0	3 901 479	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	28	100,0	3 901 479	100,0

11.7.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

L'Irlande compte quatre villes de plus de 150 000 équivalents habitants:

- Dundalk (180 000 EH) a achevé son traitement secondaire en 2000. Elle est située dans une zone sensible (estuaire de Castletown) désignée en 2001.
- Dublin (2 300 000 EH) assurait seulement un traitement primaire pour certaines parties de sa population au 1^{er} janvier 2002. Elle est également située dans une zone sensible, désignée comme telle en 2001 (estuaire de Liffey). Tant les installations de traitement secondaire que celles pour l'élimination de l'azote sont actuellement mises en service.
- Waterford (154 000 EH) rejette ses effluents dans l'estuaire de Suir. La ville n'était équipée d'aucun traitement des eaux usées au début de janvier 2002. L'achèvement du traitement secondaire est prévu pour la fin de 2004.
- Cork (328 000 EH) ne disposait pas de traitement des eaux usées en janvier 2002. 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 l'Irlande aurait dû identifier ces zones comme sensibles et que la ville de Cork aurait dû être équipée d'un traitement plus rigoureux (azote et phosphore) depuis 1998.

La Commission se félicite que l'Irlande ait identifié en 2001 les trois estuaires susmentionnés comme zones sensibles. Cependant, d'après les constatations de la Commission en matière d'eutrophisation de ces zones, y compris Cork Harbour, ces estuaires auraient déjà dû être identifiés lors de la première identification en 1994. Pour cette raison, les villes Dundalk, Dublin et Waterford auraient déjà dû, de l'avis de la Commission, assurer un traitement plus rigoureux (élimination de l'azote et du phosphore) dès 1998. Il en va de même pour Cork, mais l'Irlande n'a pas encore identifié Cork Harbour comme sensible. L'Irlande estime que les trois villes susmentionnées relèvent de l'article 5, paragraphe 7, de la directive et ne requièrent pas de traitement plus rigoureux avant 2008, puisqu'elles ont été identifiées en 2001. D'après l'interprétation de l'Irlande, Cork Harbour ne doit aucunement être identifiée comme zone sensible et ne doit donc assurer qu'un traitement biologique. Toutes les villes concernées font actuellement l'objet d'une procédure d'infraction.

11.7.6. Eaux industrielles usées (article 13)

L'Irlande compte 38 installations industrielles représentant une charge organique totale de 2 784 317 EH. Le secteur de la transformation du lait était conforme pour seulement 59 % de sa charge. Des poursuites pénales ont été engagées et des programmes de travail mis en place dans les installations qui ne respectaient pas les conditions requises.

Tableau 11-40: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Irlande – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	835 716	7	492 696	59	31/12/2002
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	1 028 600	2	1 024 160	100	31/12/2002
Industrie de la viande	650 968	26	487 977	75	31/12/2002
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	141 833	2	119 338	84	31/12/2002
Industrie transformatrice du poisson	127 200	1	127 200	100	31/12/2000
Total	2 784 317	38	2 251 371	81	31/12/2002

11.7.7. Boues d'épuration

En 1999, la quantité de boues d'épuration produites s'élevait à 37 595 tonnes de MS provenant de stations d'épuration d'eaux urbaines résiduaires de plus de 500 EH. 23 % de ces boues sont réutilisés dans l'agriculture, 45 % ont été mises en décharge, 1 % a été réutilisé ou évacué d'autres façons. Bien que le déversement de boues d'épuration dans le milieu marin soit interdit (article 14 de la directive 91/271/CEE; Irish Sea Act de 1981), 31 % des boues étaient encore évacués dans la mer pendant toute l'année 1999. D'après des informations récentes relatives à 2003, toutes les boues d'épuration, qui étaient précédemment déversées dans la mer, sont traitées et utilisées dans l'agriculture depuis 1999.

Tableau 11-41: Réutilisation et évacuation des boues d'épuration produites par les stations d'épuration des eaux usées

Irlande – Boues d'épuration (1999)	Tonnes de MS	[%]
Production totale de boues	37 595	100%
Agriculture	8 734	23%
Décharges	16 753	45%
Incinération	0	0%
Milieu marin	11 763	31%
Autres ou non précisés	345	1%

11.8. Italie

11.8.1. Identification des zones sensibles

L'Italie a identifié des zones sensibles en 1999, dont sept lacs et des parties de la côte adriatique. En 2001, l'Italie a transmis une carte révisée sur laquelle figuraient plusieurs autres masses d'eau sensibles, mais n'a pas encore officiellement notifié ces zones. Les identifications supplémentaires ne comprenaient pas les zones, qui – de l'avis de la Commission – auraient dû être identifiées comme sensibles en raison de problèmes d'eutrophisation (étude ERM de 1999).

Dans son arrêt du 25 avril 2002 relatif à l'absence de traitement des eaux usées de la ville de Milan, la Cour de justice des Communautés européennes a déclaré que les rejets directs et indirects dans une zone sensible doivent faire l'objet d'un traitement plus rigoureux des eaux usées. La Commission tient à préciser que cette exigence est applicable à toutes les zones sensibles. Les autorités italiennes n'ont pas encore pris en considération les rejets visés d'eaux usées dans les bassins versants qui alimentent des zones sensibles. Cette question fait l'objet d'une autre procédure d'infraction.

11.8.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Pour 2002, l'Italie n'a pas transmis d'informations actualisées concernant les agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans des zones sensibles. Des informations plus récentes ont seulement été fournies pour l'efficacité du traitement en 1999, qui ne couvraient pas toutes les agglomérations concernées⁵⁴. C'est pourquoi les deux sources de données ont été prises en considération pour l'évaluation présentée ci-dessous. L'Italie n'a pas justifié les incohérences des données avant que le rapport de la Commission ne soit finalisé.

⁵⁴ Par exemple, des agglomérations comme Ballabio, Bosisio Parini, Brenta, Cernobbio, Galbiate, Lipomo, Maslianico, Oggiono, Olginate et Tavernerio, représentant au total 350 000 EH, n'ont plus été signalées.

11.8.2.1.Niveau de traitement

Sur la base des critères susmentionnés, l'Italie comptait, au début de 2002, 49⁵⁵ agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs effluents dans des zones sensibles. 28 agglomérations, représentant 71,6 % de cette charge, étaient conformes. Dans 11⁵⁶ agglomérations assurant un traitement plus rigoureux, au moins une des étapes de traitement requises (élimination de l'azote et/ou du phosphore et/ou tout autre traitement) faisait défaut. Pour 5 agglomérations, aucune information précise sur le type de traitement plus rigoureux n'était disponible.

Plusieurs agglomérations semblaient être très surchargées et par conséquent, de l'avis de la Commission, leur capacité devait être augmentée. C'était par exemple le cas d'Arcisate, Colico, Laveno Monbello, Lovere - Costa Volpino, Luino et Travedona Monate.

Tableau 11-42: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Italie	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	49	100,0	3 024 094	100,0
Traitement plus rigoureux	46	93,9	2 981 667	98,6
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	11	22,4	490 073	16,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	6	12,2	220 925	7,3
Aucune information disponible (total)	5	10,2	196 853	6,5
Non conformes*	16	32,7	661 748	21,9
Conformes	28	57,1	2 165 493	71,6

* Y compris un traitement plus rigoureux incomplet et une capacité de traitement insuffisante des stations d'épuration, compte tenu des éventuels recoupements des deux déficiences (par exemple, Arcisate)

11.8.2.2.Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

L'Italie a fourni des informations sur l'efficacité du traitement en 1999 pour 39 agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans des zones sensibles. D'après

⁵⁵ 39 agglomérations ont été signalées par l'Italie dans le cadre des informations sur la surveillance pour 1999 ; pour 10 agglomérations, les informations pertinentes ont été extraites de sources de données antérieures datant de 1998.

⁵⁶ Arcisate, Bellaria-Igea Marina, Cattolica, Coriano, Lido di Classe, Marina di Ravenna, Misano Adriatico, Orbetello-Orbetello Scalo, Rosolina Mare, Rosolina-Donada-Contarina et Savignano sul Rubicone.

l'interprétation de la Commission, l'efficacité de traitement de 18 agglomérations était conforme, 21 agglomérations, représentant 54,4 % de la charge déclarée, n'étaient pas conformes aux dispositions de la directive.

Tableau 11-43: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Italie	Efficacité du traitement dans mes agglomérations > 10 000 EH.			
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	39	100,0	2 863 257	100,0
Traitement plus rigoureux	39	100,0	2 863 257	100,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	6	15,4	220 925	7,7
Surveillance conforme (État membre)*	32	82,1	2 459 313	85,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	5	12,8	193 539	6,8
Surveillance conforme (CE)*	18	46,2	1 218 280	42,5
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	4	10,3	144 289	5,0
Non conformes	21	53,8	1 644 977	57,5
Conformes	18	46,2	1 218 280	42,5

* Les divergences qui apparaissent dans l'évaluation sont dues aux différences d'interprétation entre l'Italie et la Commission, concernant l'opportunité de supprimer les paramètres se rapportant aux nutriments pour la protection de la mer Adriatique. Certaines régions italiennes estiment que l'élimination de l'azote n'est pas nécessaire.

11.8.3. Traitement des eaux résiduaires dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" – situation au 31 décembre 2000

L'Italie a fourni des informations sur 632 agglomérations de plus de 15 000 EH situées dans des "zones normales". Cependant, d'après la Commission, Como et Venise rejettent leurs effluents dans des zones sensibles. C'est pourquoi ces deux agglomérations ont été classées dans les zones sensibles et n'ont pas été prises en compte dans l'évaluation suivante.

D'après l'évaluation de la Commission⁵⁷, 312 agglomérations sur 630 étaient conformes à la directive au 31 décembre 2000. 318 agglomérations, représentant 47,8 % de la charge déversée dans des zones "normales", n'étaient pas conformes.

⁵⁷ L'Italie a évalué la conformité de ses agglomérations en appliquant un système interne, y compris les catégories 'conforme', 'parzialmente conforme', 'conforme con riserva' 'non conforme'. D'après les

La Commission tient à préciser qu'un grand nombre d'agglomérations rejettent leurs eaux usées dans des zones potentiellement sensibles, zones qui – d'après les constatations de la Commission – devraient non seulement être équipées d'un traitement secondaire, mais aussi d'un traitement plus rigoureux en raison des problèmes d'eutrophisation dont souffrent les eaux réceptrices concernées. Par ailleurs, il semble que les autorités italiennes n'ont pas signalé toutes les agglomérations concernées, car, par exemple, Cagliari (Sardinia) n'a pas été mentionnée.

Tableau 11-44: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Italie	Agglomérations > 15 000 EH - article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	630	100,0	55 142 105	100,0
Non conformes	318	50,5	26 377 404	47,8
Conformes	312	49,5	28 764 701	52,2

11.8.4. Systèmes de collecte

11.8.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Sur les 49 agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans des zones sensibles, 16 étaient déjà conformes à l'article 3 de la directive en 1998. Selon l'interprétation de la Commission, 33 agglomérations ne semblaient pas être équipées d'un système de collecte conforme.

Tableau 11-45: Systèmes de collecte dans des agglomérations rejetant des effluents dans des zones sensibles

Italie	Agglomérations > 10 000 EH dans des zones sensibles – article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	49	100,0	3 024 094	100,0
Non conformes	33	67,3	1 593 903	52,7
Conformes	16	32,7	1 430 191	47,3

critères de la Commission, seule la catégorie ‘conforme’ a été jugée conforme aux dispositions de la directive.

11.8.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

De l’avis de la Commission⁵⁸, dans les “zones normales”, 359 des 632 agglomérations de plus de 15 000 EH n’étaient pas équipées d’un système de collecte conforme au 31 décembre 2000. Parmi ces agglomérations figurent de grandes villes, comme Rome (3 166 445 EH), Milan (2 545 000 EH), Turin (1 153 000 EH), Valle del Chiampo (952 000 EH), Bari (936 480 EH) ou Naples (800 000). Pour 30 agglomérations, l’absence de données n’a pas permis d’en évaluer la conformité.

Tableau 11-46: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Italie	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	630	100,0	55 142 105	100,0
Aucune évaluation possible en raison de l’absence d’informations	30	4,8	2 802 676	5,1
Non conformes	359	57,0	32 244 037	58,5
Conformes	241	38,3	20 095 392	36,4

11.8.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Étant donné que l’Italie n’a fourni aucune information actualisée concernant la situation du traitement des eaux usées dans les grandes villes de plus de 150 000 EH au 31 janvier 2002, la Commission a utilisé les informations pertinentes d’années antérieures et a présumé qu’aucun autre changement important n’avait eu lieu en 2002. Il semble que l’Italie ait aussi inclus des agglomérations au sens de la directive parmi ses grandes villes.

Sur cette base, la situation du traitement des eaux usées dans 92 villes peut être décrite comme suit.

- Sept villes étaient situées dans une zone sensible et devaient assurer un traitement plus rigoureux: Cagliari, Como, Venise, Rimini, Rimini-S.Giustina, Ravenne et Rosolina-

⁵⁸ L’Italie a évalué la conformité des systèmes de collecte en distinguant différentes catégories: “Conforme”: 90 % ou plus de l’agglomération disposent d’un réseau d’égouts; “Parzialmente conforme”: moins de 90 % de l’agglomération disposent d’un réseau d’égouts; “Conforme con riserva”: l’agglomération dispose d’un réseau d’égouts, mais le pourcentage d’équivalents habitants desservis n’est pas connu; “Non conforme”: l’agglomération ne dispose pas d’un réseau d’égouts; “Data non disponibile”: aucune information disponible. D’après les critères de la Commission, seule la catégorie “conforme” pourrait être jugée conforme aux dispositions de la directive.

Donada-Contarina. D'après les informations disponibles, seules Como, Ravenne, Rimini et Rimini-S.Giustina assuraient un traitement plus rigoureux complet. Venise assurait l'élimination de l'azote et du phosphore pour une partie de sa population seulement et Cagliari⁵⁹ assurait seulement un traitement secondaire. La situation de Rosolina-Donada-Contarina n'était pas claire⁶⁰.

- 48 villes étaient situées dans des zones potentiellement sensibles et devaient donc, de l'avis de la Commission, assurer un traitement plus rigoureux. Cependant, seules les villes de Bergamo, Bolzano, Brescia, Parme, Peschiera, Pescia, San Miniato et Vérone étaient équipées d'un traitement plus rigoureux. Caronno Pertusella, Ranica et Santa Corce Sull'Arno disposaient déjà d'un traitement plus rigoureux en 1998, mais n'ont plus été mentionnées par l'Italie après cette date.

La situation des autres villes situées dans des zones potentiellement sensibles se présentait comme suit:

- Milan (2 545 000 EH) ne traitait d'aucune façon ses eaux usées. Dans ce contexte, la Cour de justice des Communautés européennes a condamné l'Italie le 26 avril 2002. Les autorités italiennes ont annoncé que trois stations d'épuration des eaux usées étaient en construction et seraient achevées au plus tard d'ici la fin 2004.
 - 29 villes disposaient d'un traitement secondaire ou d'un traitement plus rigoureux partiel.⁶¹
 - Quatre villes disposaient d'un traitement primaire ou d'un traitement secondaire partiel: Trieste, Busto Arsizio, Rho et Florence.
 - Pour trois villes, la situation n'était pas claire: Carpi Correggio, Fuceccio et Tolomezzo⁶².
- 37 villes ayant plus de 150 000 EH étaient situées dans des "zones normales" et devaient donc être équipées d'au moins un traitement secondaire.

⁵⁹ D'après les informations transmises, la ville de Cagliari disposait déjà d'un traitement secondaire en 1998, mais elle n'est plus mentionnée dans les informations ultérieures.

⁶⁰ D'après le deuxième rapport de la Commission, l'équivalent habitant de la ville de Rosolina-Donada-Contarina était de 400 000; d'après les données sur la surveillance de 1999, la ville comptait seulement 27 000 EH.

⁶¹ Merano, Trento, Udine, Cervignano del Friuli, Cartigliano, Chiampo, Lignano, Montebello Vicentino, Padova, Monza, Cinisello, Varese, Magenta, Pavia, Turin, Reggio Emilia, Modène, Ferrara, Bologne, Lugo, Pescia, Prato et Andria. S'agissant du deuxième rapport de la Commission, Bassa Friulana, Capannori Porcari, Milano Niguarda, Milano/Peschiera/Borromeo, Pero-Milano, Robecco et San Colombano al Lambro étaient également présentées comme des villes équipées d'un traitement secondaire en 1998, mais elles n'ont plus été mentionnées après cette date.

⁶² S'agissant du deuxième rapport de la Commission, Carpi Correggio et Fuceccio étaient présentées comme des villes déjà équipées d'un traitement plus rigoureux en 1998, mais d'après des informations ultérieures, le niveau de traitement n'a pas été confirmé et la charge déclarée était beaucoup plus faible. Tolmezzo sera équipé d'un traitement secondaire mais pas avant 2004 et le traitement actuel des eaux usées, le cas échéant, n'a pas été précisé.

- 17 villes satisfaisaient à cette exigence: Livorno et Palerme disposaient même d'un traitement plus rigoureux; Porto Torres, San Benedetto del Tronto, Pescara, Caserta, Melito di Napoli, Orta di Atella, Scalea, Catanzaro, Reggio di Calabria et Sassari disposaient d'un traitement secondaire. Selon des informations antérieures, Acerra, Area Casertana, Area Nolana, Foce Regi lagni et Frosinone assuraient aussi un traitement secondaire, mais n'ont plus été mentionnées dans les informations plus récentes.
- Onze villes situées dans des "zones normales" ne disposaient que d'un traitement primaire ou d'un traitement secondaire partiel: Gênes, Massa, Lucca, Rome, Latina, Taranto, Maglie, Rende, Lamezia Terme, Messina, Catania⁶³
- Quatre autres villes n'étaient pas non plus équipées d'un traitement secondaire complet et le niveau de traitement fourni, le cas échéant, n'était pas clair: L'Aquila (traitement secondaire pas avant 2004), Foggia (traitement secondaire pas avant 2003), Bari (traitement secondaire pas avant 2003) et Lecce (traitement secondaire pas avant 2003).
- La situation de Naples n'était pas claire⁶⁴.
- Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno et Misterbianco ne disposent toujours d'aucun traitement des eaux usées.

Les autorités italiennes n'ont pas éclairci les divergences susmentionnées constatées dans leurs données, avant que le rapport ne soit finalisé.

11.8.6. Eaux industrielles usées (article 13)

En Italie, l'ensemble des 151 installations industrielles relevant de l'article 13 de la directive, représentant une charge organique totale de 19 497 700 EH étaient déjà conformes avant le 31 décembre 2000.

⁶³ Selon les informations antérieures, Catania comptait 1 000 000 EH et assurait un traitement secondaire en 1998; d'après des informations récentes (2000), elle comptait 350 000 EH et n'appliquait que partiellement un traitement secondaire.

⁶⁴ Selon les informations antérieures, Napoli comptait 4 488 068 EH et assurait un traitement secondaire; d'après des informations récentes (2000), la charge s'élevait à 800 000 EH et le traitement secondaire n'était pas achevé en 2000.

Tableau 11-47: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Italie – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	4 970 749	39	4 970 749	100	Avant le 31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	11 135 099	58	11 135 099	100	Avant le 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	326 667	1	326 667	100	Avant le 31/12/2000
Industrie de la viande	1 155 636	26	1 155 636	100	Avant le 31/12/2000
Brasseries	92 925	2	92 925	100	Avant le 31/12/2000
Production d'alcool et boissons alcoolisées	1 671 667	15	1 671 667	100	Avant le 31/12/2000
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux	97 107	4	97 107	100	Avant le 31/12/2000
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	23 718	2	23 718	100	Avant le 31/12/2000
Malteries	12 000	1	12 000	100	Avant le 31/12/2000
Industrie transformatrice du poisson	12 003	3	12 003	100	Avant le 31/12/2000
Total	19 497 571	151	19 497 571	100	

11.8.7. Boues d'épuration

Les informations disponibles concernant les boues d'épuration étaient incomplètes (source: rapport de situation en vertu de l'article 16 de la directive).

11.9. Luxembourg

11.9.1. Identification des zones sensibles

Le Luxembourg a décidé d'appliquer, au titre de l'article 5, paragraphe 8, de la directive, un traitement plus rigoureux sur l'ensemble de son territoire. Il n'est dès lors pas tenu d'identifier des zones sensibles. Le Luxembourg applique cette option pour l'élimination de l'azote et du phosphore.

11.9.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH

11.9.2.1. Niveau de traitement

Le Luxembourg a décidé d'appliquer l'option prévue par l'article 5, paragraphe 4, de la directive et prend en compte le pourcentage de réduction de la charge globale entrant dans ses

stations d'épuration. Le pourcentage de réduction de la charge totale entrant dans toutes les stations d'épuration du pays doit donc être d'au moins 75 % tant pour le phosphore que pour l'azote. Néanmoins, jusqu'à la mise en oeuvre pleine et entière de l'article 5, paragraphe 4, le Luxembourg vérifie la conformité pour chaque agglomération/station de traitement séparément.

Le Luxembourg compte onze agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants. En 1998, à l'expiration du délai fixé par la directive pour les zones sensibles, seules trois de ces agglomérations étaient conformes. Cette situation n'a pas encore changé.

En 2002, huit des onze agglomérations n'étaient toujours pas conformes aux dispositions de la directive, parce que des étapes de traitement faisaient défaut au niveau du traitement tertiaire.

Bettembourg, Diekirch, Luxembourg-Beggen, Luxembourg-Bonnevoie et Schiffange assuraient un traitement secondaire avec élimination ultérieure du phosphore; Differdange, Echternach, Mersch assuraient un traitement secondaire uniquement. Ces agglomérations représentent 86,5% de la charge d'eaux usées des agglomérations du Luxembourg.

Le Luxembourg a annoncé son intention d'atteindre l'objectif de conformité pour toutes ces agglomérations au plus tard en 2005.

Tableau 11-48: Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Luxembourg	Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	11	100,0	804 500	100,0
Traitement plus rigoureux	8	72,7	708 500	88,1
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	5	45,4	600 000	74,6
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	8	72,7	696 000	86,5
Conformes	3	27,3	108 500	13,5

11.9.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

La réduction minimale requise de 75 % tant pour l'azote que le phosphore n'a pas été atteinte ces dernières années. Les données sur la surveillance pour 1999 indiquaient que le pourcentage de réduction du phosphore était de 74 %, mais la réduction d'azote a seulement atteint 30 %.

11.9.3. Système de collecte

Le système de collecte de chacune des 11 agglomérations de plus de 10 000 EH était conforme à l'article 3 de la directive en 1998.

Tableau 11-49: Systèmes de collecte dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Luxembourg	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	11	100,0	804 500	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	11	100,0	804 500	100,0

11.9.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

La seule ville du Grand Duché de Luxembourg qui dépasse 150 000 EH est Luxembourg (360 000 EH). Ses deux stations d'épuration des eaux usées assurent uniquement l'élimination du phosphore. L'élimination requise de l'azote est prévue pour 2005.

11.9.5. Eaux industrielles usées (article 13)

Le Luxembourg ne compte aucun rejet d'eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive.

11.9.6. Boues d'épuration

En 1999, la quantité de boues usées produites au Luxembourg s'élevait à 6 800 tonnes de MS. 83,8 % étaient réutilisés dans l'agriculture, 4,6 % étaient mis en décharge et 11,6 % étaient réutilisés ou évacués d'autres façons.

Tableau 11-50: Réutilisation et évacuation des boues produites par les stations d'épuration des eaux usées

Luxembourg – Boues d'épuration (1999)	Tonnes de MS	%
Production totale de boues	6 800	100
Agriculture	5 698	83,8
Décharges	313	4,6
Autres	789	11,6

11.10. Pays-Bas*11.10.1. 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 (élimination 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.

11.10.2. Agglomérations

11.10.2.1. Niveau de traitement

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 de plus de 10 000 EH doit être équipée d'un traitement plus poussé ne s'appliquent pas aux Pays-Bas. Toutefois, les autorités néerlandaises doivent démontrer que le pourcentage minimal de réduction de la charge globale entrant dans toutes les stations d'épuration d'eaux usées du pays atteint au moins 75% de la quantité totale de phosphore et au moins 75% de la quantité totale d'azote (voir chapitre 11.10.2.2).

La réduction requise de 75% du phosphore était déjà réalisée en 1998. Les Pays-Bas ont fait savoir qu'en 1999, la réduction atteignait même 77,4% et en 2000, 78,6 %. Néanmoins, le taux requis de réduction de l'azote n'a pas encore été atteint. En 1999, la réduction de l'azote atteignait 63,6 % et en 2000, 65,8 %.

Les autorités néerlandaises ont déclaré que sept autorités de l'eau, exploitant 61 stations d'épuration des eaux usées, avaient atteint un taux d'élimination de l'azote d'au moins 75%. La charge nominale de ces autorités de l'eau représentait 17% de la charge nominale totale. En outre, 116 stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires représentant 36% de la charge nominale totale des agglomérations signalées avaient atteint l'objectif requis de 75% de réduction d'azote.

Au cours de son évaluation, la Commission a constaté que, d'après les données transmises, la capacité organique nominale d'au moins 26 agglomérations semblait être trop faible pour assurer un traitement suffisant des eaux usées. Parmi ces agglomérations figurent Woerden (charge nominale de 72 000 EH, capacité organique nominale de 56 970 EH) et Noordoostpolder (charge nominale de 72 000 EH, capacité organique nominale de 57 600 EH), dont les autorités néerlandaises ont déclaré qu'elles avaient été mises à niveau, y compris les systèmes de collecte.

11.10.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

Pour démontrer la conformité à l'article 5.4 de la directive, les autorités néerlandaises ont fourni des informations sur la surveillance de l'eau pour 1999 dans 394 agglomérations représentant une charge nominale totale de 15 906 991 EH. D'après ces informations, toutes les agglomérations ont atteint un pourcentage de réduction du phosphore d'au moins 75% (77,4% de la charge nominale totale). Le pourcentage de réduction d'azote s'élevait à 63,6% à cette date.

Cela étant, la Commission se demande si la charge nominale totale de 15 906 991 EH représentait la charge de l'ensemble du pays, en particulier étant donné que la charge nominale totale des agglomérations publiée dans le deuxième rapport de la Commission, qui a été approuvé par les autorités néerlandaises, s'élevait à 17 218 000 EH. En 2003, les Pays-Bas ont déclaré que les informations antérieures n'étaient pas correctes, car elles comprenaient la charge d'eaux industrielles usées rejetée directement dans les eaux de surface.

11.10.3. Systèmes de collecte

Toutes les agglomérations néerlandaises représentant une charge nominale totale de plus de 10 000 EH étaient déjà équipées d'un système de collecte conforme au 31 décembre 1998. Parmi ces agglomérations figuraient cinq agglomérations signalées en 1999 pour la première fois (voir section 11.10.2.1).

Tableau 11-51: Systèmes de collecte

Pays-Bas	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	256	100,0	15 265 763	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	256	100,0	15 265 763	100,0

Les autorités néerlandaises ont affirmé qu'en 2000, 1,8 % seulement de l'ensemble des ménages néerlandais n'était pas desservi par un système de collecte. Tous les systèmes de collecte existants étaient connectés aux stations d'épuration assurant au moins un traitement secondaire.

11.10.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Les Pays-Bas comptent 21 villes de plus de 150 000 équivalents habitants. Seule la ville de Haarlem assurait l'élimination tant de l'azote que du phosphore. Une des deux stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires⁶⁵ desservant la ville d'Arnhem et deux des cinq stations d'épuration⁶⁶ desservant la ville de Rotterdam assuraient également l'élimination de l'azote et du phosphore. Les autres villes étaient équipées d'un traitement secondaire avec élimination ultérieure du phosphore.

11.10.5. Eaux industrielles usées (article 13)

17 installations industrielles néerlandaises, représentant une charge organique totale de 2 096 400 EH étaient concernées par l'article 13. 100 % de la charge organique totale étaient déjà conformes aux dispositions de l'article 13 avant le 31 décembre 2000.

⁶⁵ Arnhem: Nieuwgraaf: élimination de l'azote et du phosphore, capacité organique nominale de 270 000 EH (représentant 71% de la capacité organique nominale totale).

⁶⁶ Cap ad IJssel-Groenedijk: élimination de l'azote et du phosphore, capacité organique nominale de 63 000 EH; Cap ad IJssel-Kralingsveer: élimination de l'azote et du phosphore, capacité organique nominale de 324 000 EH (représentant au total 41% of de la capacité organique nominale totale)

Tableau 11-52: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Pays-Bas – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombres d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	47 500	1	47 500	100	31/12/1985
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	126 000	2	126 000	100	31/12/1980
Transformation des pommes de terre	1 380 000	10	1 380 000	100	31/12/1991
Industrie de la viande	45 000	1	45 000	100	31/12/1978
Brasseries	450 000	2	450 000	100	31/12/1980
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	47 900	1	47 900	100	31/12/1978
Total	2 096 400	17	2 096 400	100	

11.10.6. Boues d'épuration

En 2000, la quantité de boues d'épuration produites s'élevait à 336 000 tonnes de MS. Les boues n'ont pas été réutilisées dans l'agriculture, mais 19 % ont été mises en décharge, 58 % ont été incinérées et 23 % réutilisées ou évacuées d'autres façons.

Tableau 11-53: Réutilisation et évacuation des boues produites par les stations d'épuration des eaux usées

Pays-Bas – Boues d'épuration (2000)	Tonnes de MS	[%]
Production totale de boues	336 000	100
Agriculture	0	0
Décharges	64 000	19
Incinération	195 000	58
Autres réutilisations	77 000	23

11.11. Autriche

11.11.1. Identification des zones sensibles

En 1996, l'Autriche considérait qu'aucune masse d'eau de son territoire ne répondait aux critères d'identification des zones sensibles au sens de la directive. Cette position a été confirmée dans sa révision des zones sensibles en 1998. Néanmoins, d'après l'étude de vérification réalisée en 1999 par la Commission, deux cours d'eau auraient dû être identifiés comme sensibles en raison du risque d'eutrophisation. Les autorités autrichiennes ont démontré que dans ces régions, toutes les mesures concernant le traitement des eaux usées avaient été prises, même au-delà des dispositions de la directive. Fin 2002, l'Autriche a décidé d'appliquer l'article 5, paragraphe 8, de la directive et de mettre officiellement en oeuvre un

traitement plus rigoureux sur l'ensemble de son territoire. Elle n'est donc pas tenue d'identifier des zones sensibles aux fins de la directive.

11.11.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

11.11.2.1. Niveau de traitement

Bien que l'Autriche n'ait pas désigné de zones sensibles, les autorités autrichiennes ont rendu compte, en vertu de l'article 5, paragraphe 5, de la directive, du traitement des eaux usées dans les bassins versants du Rhin, de l'Elbe et des lacs bavarois désignés comme zones sensibles par l'Allemagne.

En Autriche, au total 25 agglomérations de plus de 10 000 EH rejetaient leurs effluents dans des zones sensibles ou dans les bassins versants des zones sensibles susmentionnées. 13 de ces agglomérations effectuaient des rejets dans le bassin versant du Rhin (en passant par le lac de Constance), une agglomération rejetait ses eaux dans le bassin versant de l'Elbe et onze dans des affluents des zones sensibles des lacs bavarois. Ces 25 agglomérations devront faire l'objet d'un traitement plus rigoureux en vertu de l'article 5, paragraphe 5, de la directive.

Au 1^{er} janvier 2002, chacune de ces agglomérations était équipée d'un traitement plus rigoureux (élimination aussi bien de l'azote que du phosphore). Dès lors, toutes les agglomérations étaient conformes aux dispositions de la directive.

Tableau 11-54: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles ou leurs bassins versants identifiés par d'autres États membres

Autriche	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	25	100,0	1 851 885	100,0
Traitement plus rigoureux	25	100,0	1 851 885	100,0
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	0	0,0	0	0,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	25	100,0	1 851 885	100,0

11.11.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

Les autorités autrichiennes ont fourni des données sur la surveillance concernant les 25 agglomérations susmentionnées pour l'année 2000. De l'avis de la Commission, au minimum l'élimination de l'azote est requise pour les rejets d'eaux usées dans le bassin versant de la mer du Nord. S'agissant des rejets d'eaux usées dans les lacs bavarois; au minimum l'élimination du phosphore est prévue.

En raison du manque d'efficacité du traitement en 2000, cinq agglomérations n'étaient pas conformes aux exigences de traitement décrites ci-dessus. Elles représentaient 20,7 % de la charge totale des agglomérations concernées. S'agissant de ces cinq agglomérations, les autorités autrichiennes ont formulé les commentaires suivants.

- Going (élimination du phosphore requise) n'était pas conforme en 2000 en raison de problèmes techniques survenus au cours du premier semestre de l'année. Ces problèmes ont été réglés. En 2001, le taux d'élimination du phosphore était de 86 % (0,78 mg/l).
- Hohenems (élimination de l'azote requise): du fait d'anciennes technologies, il n'a pas été possible de satisfaire aux dispositions de la directive. La station d'épuration a été équipée de nouvelles technologies.
- Bregenz (élimination de l'azote requise) ne disposait pas d'installations de dénitrification en 2000. Actuellement, des installations de dénitrification sont en construction.
- Montafon (élimination de l'azote requise) dispose d'installations pour l'élimination de l'azote depuis 2000. Pendant les crues d'août 2000, la station a été endommagée. C'est pourquoi les dispositions de la directive n'ont pas pu être respectées.
- Walgau (élimination de l'azote requise) a fait l'objet d'un processus d'optimisation en 2000. C'est pourquoi les dispositions de la directive n'ont pas été respectées au cours de cette même année.

Tableau 11-55: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles ou leurs bassins versants identifiés par d'autres États membres

Autriche	Efficacité du traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
31/12/2000				
Total	25	100,0	1 871 885	100,0
Traitement plus rigoureux	25	100,0	1 871 885	100,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (État membre)	20	80,0	1 483 665	79,3
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (CE)	20	80,0	1 483 665	79,3
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	5	20,0	388 220	20,7
Conformes	20	80,0	1 483 665	79,3

11.11.3. Situation du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” – situation au 31 décembre 2000

En Autriche, 181 agglomérations de plus de 15 000 EH rejetaient leurs eaux dans des “zones normales”. Toutes ces agglomérations disposaient d'au moins un traitement secondaire et étaient donc conforme à l'article 4 de la directive.

Tableau 11-56: Niveau du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Autriche	Agglomérations > 15 000 EH – article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	181	100,0	15 189 287	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	181	100,0	15 189 287	100,0

11.11.4. Systèmes de collecte

11.11.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles ou leurs bassins versants identifiés par d’autres États membres

Chacune des agglomérations autrichiennes de plus de 10 000 EH rejetant leurs eaux dans une zone sensible ou son bassin versant situé dans un autre État membre était déjà équipée d’un système de collecte conforme au 31 décembre 1998.

Tableau 11-57: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles ou leurs bassins versants identifiés par d’autres États membres

Autriche	Agglomérations > 10 000 EH – article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	25	100,0	1 851 885	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	25	100,0	1 851 885	100,0

11.11.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Chacune des agglomérations autrichiennes de plus de 15 000 EH rejetant leurs eaux dans une “zone normale” disposait d’un système de collecte conforme au 31 décembre 2000 et était donc conforme à l’article 3 de la directive.

Tableau 11-58: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Autriche	Agglomérations > 15 000 EH – article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	181	100,0	15 189 287	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	181	100,0	15 189 287	100,0

11.11.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

L’Autriche a fourni des informations sur 21 “villes” de plus de 150 000 EH. Cependant, d’après les récents commentaires transmis par l’Autriche en 2003, il n’existe effectivement que trois villes de plus de 150 000 EH⁶⁷ (évaluations du Bureau central autrichien des statistiques). Les autorités autrichiennes ont expliqué que les 21 “villes” précitées étaient en fait des agglomérations, qui, dans certains cas, traitaient principalement des eaux industrielles usées et, dans une moindre mesure, des eaux urbaines résiduaires. Certaines de ces agglomérations desservaient plusieurs municipalités et étaient donc considérées comme une seule et même agglomération/ville. Dans le cadre du présent rapport, le terme “ville” comprend tous les cas mentionnés ci-dessus.

La situation dans les agglomérations autrichiennes de plus de 150 000 EH se présentait comme suit.

- Trois villes (Hard/Hofsteig, Dornbirn et Feldkirch) étaient situées dans le bassin versant de la zone sensible de la mer du Nord. En janvier 2002, ces trois agglomérations disposaient d’un traitement plus rigoureux pour l’azote et le phosphore.
- 17 des 18 autres villes effectuant des rejets dans une ‘zone normale’ étaient également équipées d’un traitement plus rigoureux pour l’élimination de l’azote et/ou du phosphore). Seule Graz disposait uniquement d’un traitement secondaire. Cependant, un traitement plus rigoureux devrait être opérationnel d’ici 2004.

11.11.6. Eaux industrielles usées (article 13)

L’Autriche a signalé 18 installations industrielles auxquelles l’article 13 de la directive est applicable. La charge organique totale de ces installations s’élevait à 1 788 900 EH. Toutes les installations étaient conformes à la directive avant 2000.

⁶⁷

Vienne, Graz et Linz

Tableau 11-59: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Autriche – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	26 900	3	26 900	100	avant 31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	110 000	1	110 000	100	avant 31/12/2000
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	150 000	1	150 000	100	avant 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	1 446 600	5	1 446 600	100	avant 31/12/2000
Industrie de la viande	51 300	7	51 300	100	avant 31/12/2000
Industrie transformatrice du poisson	4 100	1	4 100	100	avant 31/12/2000
Total	1 788 900	18	1 788 900	100	

11.11.7. Boues d'épuration

En 2000, la quantité de boues d'épuration produites en Autriche s'élevait à 314 806 tonnes de MS. 12 % de ces boues étaient réutilisés dans l'agriculture, 13 % mis en décharge, 48 % incinérés et 27 % réutilisés ou évacués d'autres façons.

Tableau 11-60: Réutilisation et évacuation des boues produites par des stations d'épuration des eaux usées

Autriche – Boues d'épuration (2001)	Tonnes de MS	%
Production totale de boues	314 806	100
Agriculture	37 315	12
Décharges	40 831	13
Incinération	151 044	48
Autres	85 616	27

11.12. Portugal

11.12.1. Identification des zones sensibles

En juin 1997, le Portugal a officiellement identifié 41 masses d'eaux comme sensibles. Les critères utilisés étaient la lutte contre l'eutrophisation et la nécessité de réduire la pollution

microbiologique pour protéger les eaux de baignade et les eaux destinées à la consommation humaine.

L'étude en vue de vérifier l'identification des zones sensibles, réalisée en 1999-2000 à l'initiative de la Commission, indiquait que quatre masses d'eau supplémentaires auraient dû être identifiées comme sensibles. Le Portugal conteste les résultats de l'étude de la Commission et a présenté des études scientifiques détaillées, qui sont actuellement examinées par la Commission. À l'heure actuelle, la Commission persiste à croire que ces régions auraient dû être identifiées comme sensibles. En outre, le Portugal a annoncé son intention d'identifier d'autres zones sensibles, mais jusqu'à présent, la Commission n'a reçu aucune notification officielle du Portugal.

11.12.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

11.12.2.1. Niveau de traitement

Au 1^{er} janvier 2002, le Portugal comptait 27 agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs effluents dans des zones sensibles.

Seules 6 des agglomérations signalées étaient équipées du niveau de traitement plus rigoureux requis (traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et/ou du phosphore et/ou un traitement microbiologique). En raison de l'insuffisance du traitement des eaux usées, 21 agglomérations n'étaient pas conformes. En outre, les stations d'épuration de Faro semblaient être lourdement surchargées. La capacité nominale totale était de 99 000 EH, mais la charge nominale des agglomérations s'élevait à 155 000 EH. C'est pourquoi les agglomérations de Faro n'étaient pas jugées conformes. Les autorités portugaises ont annoncé que la station d'épuration de Faro-Noroeste allait être agrandie. Au total, 22 agglomérations représentant 89,2 % de la charge nominale totale n'étaient pas conformes.

Parmi ces agglomérations non conformes, les suivantes ne disposaient pas encore d'un traitement pour les eaux usées en janvier 2002: Curia e Tamengos (20 000 EH), S. Pedro do Sul/Vouzela (15 000 EH), Bacia da Rib. de Caster (18 000 EH), Bacia da Rib. de Lage (17 000 EH), Barreiro/Moita/Palhais (239 000 EH), Moita (48 100 EH), Seixal (80 000 EH) et Lamego (15 000 EH).

Tableau 11-61: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Portugal	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	27	100,0	1 372 700	100,0
Traitement plus contraignant	6	22,2	303 500	22,1
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	0	0,0	0	0,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	1	3,7	155 000	11,3
Non conformes	22	81,5	1 224 200	89,2
Conformes	5	18,5	148 500	10,8

11.12.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

Seules 3 des 27 agglomérations concernées étaient parfaitement conformes aux dispositions de la directive⁶⁸. Les 24 agglomérations dont l'efficacité de traitement n'était pas conforme (ou qui n'assuraient aucun traitement de leurs eaux usées) représentaient 96,1 % de la charge des agglomérations concernées.

Tableau 11-62: Efficacité de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Portugal	Efficacité de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	27	100,0	1 345 784	100,0
Traitement plus rigoureux	7	25,9	293 000	21,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	1	3,7	155 000	11,5
Surveillance conforme (EM)*	3	11,1	53 000	3,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	-	0	-
Surveillance conforme (CE)*	3	11,1	53 000	3,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	-	0	-
Non conformes	24	88,9	1 292 784	96,1
Conformes	3	11,1	53 000	3,9

*Certaines stations d'épuration n'assuraient pas le traitement microbiologique requis et n'étaient donc pas considérées comme disposant d'un "traitement plus rigoureux". Les données sur la surveillance en matière de DBO5 et DCO des stations d'épuration n'étaient pas conformes aux dispositions de la directive.

⁶⁸ Olhão Nascente, Quinta do Lago et Amarante

11.12.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” - situation au 31 décembre 2000

Au 31 décembre 2000, 94 agglomérations de plus de 15 000 EH rejetaient leurs effluents dans des “zones normales”, y compris des zones moins sensibles. Seules 45 d’entre elles étaient équipées d’au moins un traitement secondaire. 62,8 % de la charge nominale totale des agglomérations concernées n’étaient pas conformes à l’article 4 de la directive.

Tableau 11-63: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Portugal	Agglomérations > 15 000 EH - article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	94	100,0	8 455 900	100,0
Non conformes	49	52,1	5 306 700	62,8
Conformes	45	47,9	3 149 200	37,2

11.12.4. Systèmes de collecte

11.12.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Sur la base des données disponibles, cinq agglomérations ne disposaient pas d’un système de collecte conforme et donc étaient jugées non conformes à l’article 3 de la directive. Les cinq agglomérations étaient: Fuzeta (aucune information disponible), Feira-Bacia da Rib. de Caster, Feira-Bacia da Rib. de Lage, Quinta do Conde et Armação de Pera/Albufeira.

Tableau 11-64: Systèmes de collecte dans les agglomérations rejetant leurs eaux dans des zones sensibles

Portugal	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	27	100,0	1 372 700	100,0
Non conformes	5	18,5	249 800	18,2
Conformes	22	81,5	1 122 900	81,8

11.12.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Au 31 décembre 2000, 25 des 94 agglomérations de plus de 15 000 EH situées dans des “zones normales” n’étaient pas conformes à l’article 3 de la directive. La liste des agglomérations ne disposant pas de système de collecte conforme comprenait de grandes agglomérations, comme Cova da Beira (160 000 EH) ou Costa de Aveiro (315 000 EH).

Tableau 11-65: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Portugal	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	94	100,0	8 455 900	100,0
Non conformes	25	26,6	1 799 600	21,3
Conformes	69	73,4	6 656 300	78,7

11.12.5. Situation du traitement dans les villes de 150 000 EH

Le Portugal compte 13 villes de plus de 150 000 équivalents habitants. Le 1^{er} janvier 2002, la situation du traitement des eaux usées dans ces 13 villes se présentait comme suit.

- Trois villes étaient situées dans des zones sensibles:
 - Faro, qui assurait un traitement plus rigoureux (traitement microbiologique). Aveiro (315 000 EH) ne disposait que d'un traitement primaire⁶⁹ et Barreiro (239 800 EH) ne disposait d'aucun traitement.
- Les villes Loures, Cova da Beira (Covilhã/Fundão) et Alcanena effectuaient des rejets dans des zones potentiellement sensibles, ce qui signifie qu'elles devraient, de l'avis de la Commission, être équipées d'un traitement plus rigoureux (traitement secondaire avec élimination ultérieure de l'azote et/ou du phosphore et/ou tout autre traitement). De même,
 - parmi ces villes, seule Alcanena était équipée d'un traitement plus rigoureux complet et Loures appliquait des traitements plus rigoureux uniquement pour certaines parties de sa population.
 - Cova da Beira (160 000 EH) n'était équipée d'aucun traitement.
- Les autres villes étaient situées dans des “zones normales”.
 - Toutefois, certaines étaient également équipées d'un traitement tertiaire: Setúbal et Vilamoura (Quarteira). Lisbonne et Porto étaient partiellement équipées d'un traitement plus rigoureux.
 - Deux villes/agglomérations disposaient uniquement d'un traitement préliminaire ou primaire: Costa do Estoril (720 000 EH) et Matosinhos (287 000 EH). S'agissant de la côte d'Estoril, qui est située dans une zone moins sensible, une dérogation a été accordée par la Commission en 2001. Pour Matosinhos, aucune dérogation n'a été délivrée.

⁶⁹ Le Portugal estime qu'Aveiro doit être considérée comme une ville rejetant ses effluents dans une zone moins sensible (côte atlantique).

- Vila Nova de Gaia (200 000 EH) ne disposait pas d'un traitement des eaux usées.

11.12.6. 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 également toutes les eaux côtières comme moins sensibles.

En 2001, le Portugal a obtenu une dérogation en vertu de l'article 8, paragraphe 5, de la directive pour l'agglomération de Costa do Estoril (720 000 EH) près de Lisbonne. Cette dérogation autorise un traitement des eaux usées moins rigoureux que le traitement biologique en raison des conditions hydrodynamiques spécifiques de cette zone côtière et prévoit une réévaluation de la situation par la Commission en 2006⁷⁰. L'agglomération de Costa de Estoril ne satisfait pas encore aux dispositions énoncées dans la décision de la Commission concernant la dérogation.

Concernant les autres eaux côtières portugaises, le Portugal a annoncé qu'il retirait ses zones moins sensibles, à l'exception de celles des Açores et de Madère. Toutefois, il ne l'a pas encore fait officiellement.

La Commission n'approuve pas l'identification actuelle des zones moins sensibles par le Portugal, car elle estime que certaines de ces zones ne répondent pas aux critères définis dans la directive compte tenu du risque de contamination d'un grand nombre d'eaux de baignade et d'eaux conchylicoles. La Commission considère que toutes les agglomérations portugaises de plus de 15 000 EH, hormis la côte d'Estoril, auraient dû disposer au moins d'un traitement secondaire au 31 décembre 2000, y compris celles qui effectuent des rejets dans des zones moins sensibles identifiées par les autorités portugaises.

11.12.7. Eaux industrielles usées (article 13)

Au Portugal, 92 installations industrielles représentant une charge organique totale de 3 479 201 EH sont concernées par l'article 13 de la directive. 94 % de la charge organique totale sont déjà conformes. Il a été annoncé que ces installations seraient parfaitement conformes à l'article 13 pour le 31 décembre 2005.

⁷⁰ Décision de la Commission du 8 octobre 2001 accordant au Portugal une dérogation en ce qui concerne le traitement des eaux urbaines résiduaires de l'agglomération de la côte d'Estoril (2001/720/CE). JO L 269/14, 10.10.2001.

Tableau 11-66: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Portugal – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	494 017	26	349 867	71	31/12/2005
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	928 072	16	923 295	99	31/12/2004
Fabrication et mise en bouteille de boissons non alcoolisées	6 000	1	6 000	100	31/12/1995
Transformation des pommes de terre	32 460	1	32 460	100	31/12/1994
Industrie de la viande	675 149	33	634 283	94	31/12/2003
Brasseries	1 180 637	4	1 180 637	100	01/09/1999
Production d'alcool et boissons alcoolisées	141 958	9	131 978	93	31/12/2003
Malteries	12 500	1	12 500	100	01/09/1999
Industrie transformatrice du poisson	8 408	1	8 408	100	31/12/1994
Total	3 479 201	92	3 279 428	94	

11.12.8. Boues d'épuration

En 2000, le Portugal a produit des boues d'épuration représentant 177 456 tonnes de matière sèche (MS). Aucune information sur la réutilisation ou l'évacuation des boues n'est disponible.

11.13. Finlande

11.13.1. Identification des zones sensibles

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

D'après le deuxième rapport de mise en oeuvre de la Commission, les autorités finlandaises envisagent l'élimination du phosphore pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH, mais pas l'élimination de l'azote. Cependant, étant donné que le phosphore et l'azote sont à l'origine de l'eutrophisation dans la mer Baltique, la Commission persiste à croire que le traitement tertiaire tant du phosphore que de l'azote serait essentiel pour les agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs effluents dans le bassin versant de la mer Baltique. Les informations fournies à ce sujet par les autorités finlandaises sont actuellement évaluées.

11.13.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH

11.13.2.1. Niveau de traitement

En 2002, l'ensemble des 87 agglomérations signalées par la Finlande étaient équipées d'un traitement plus rigoureux, mais dans la plupart des cas, uniquement en ce qui concerne l'élimination du phosphore. S'agissant de l'exigence précitée de l'élimination du phosphore et de l'azote dans toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant leurs effluents dans le bassin versant de la mer Baltique, onze agglomérations seulement étaient jugées conformes aux dispositions de la directive.

En outre, la capacité organique nominale d'au moins 39 agglomérations⁷¹ semblait être trop faible pour assurer un traitement suffisant des eaux usées. Sont également concernées quelques grandes agglomérations, comme Pori Luotsinmäki (charge nominale: 222 000 EH, capacité organique nominale: 167 000 EH), Helsinki (charge nominale: 1 131 000 EH, capacité organique nominale: 738 000 EH), et Tampere - Viinikanlahsi (charge nominale: 463 000 EH, capacité organique nominale: 242 000 EH).

En outre, les informations relatives aux agglomérations et stations d'épuration finlandaises n'étaient pas complètement incohérentes avec les informations transmises à la Commission en réponse à des demandes d'informations antérieures⁷².

Tableau 11-67: Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Finlande	Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	87	100,0	6 377 300	100,0
Traitement plus rigoureux	87	100,0	6 377 300	100,0
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	76	87,4	5 730 700	89,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	39	44,8	4 183 100	65,6
Non conformes*	76	87,4	5 730 700	89,9
Conformes	7	8,0	429 600	6,7

⁷¹ Äänekoski, Alavus - kp, Espoo, Haapavesi, Helsinki, Jyväskylä, Kaarina, Karis - Pinjainen, Kemi, Kemijärvi - Kp, Kempele, Kokkola, Kotka - Sunila, Kouvola, Kuusamo, Lahti, Laihia, Lapinlahti, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Oulu, Paimio, Pargas, Pieksämäki, Pori Luotsinmäki, Porvoo - Hermansö, Riihimäki, Rovaniemi, Sahalahti, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tampere - Rahola, Tampere - Viinikanlahsi, Ulvila, Uusikaupunki, Valkeakoski, Varkaus, Ylistaro. D'après des informations récentes datant de juillet et septembre 2003 fournies par les autorités finlandaises, les capacités nominales qui avaient été communiquées à la Commission étaient basées sur d'anciennes données et ne sont pas fiables.

⁷² Avant l'achèvement du rapport, les autorités finlandaises n'ont pas justifié les changements importants survenus dans des agglomérations entre les années 1998 et 2002. D'une part, plusieurs agglomérations (13), qui avaient été signalées en 1998, n'étaient plus citées en 2002; comme la charge des agglomérations n'était pas partiellement comparable, il ne semblait pas qu'il s'agisse simplement d'une question de formulation. D'autre part, 15 agglomérations supplémentaires ont été signalées. Dans le commentaire de juillet et septembre 2003, les autorités finlandaises ont expliqué la plupart des incohérences de leurs données et ont affirmé qu'elles étaient dues à une modification du calcul de la charge nominale et à des variations des charges industrielles. Néanmoins, ce commentaire a été transmis trop tard (retard de plusieurs mois) pour être pris en compte dans la présente évaluation.

* Y compris traitement plus rigoureux incomplet et capacité de traitement insuffisante des stations d'épuration, compte tenu des éventuels chevauchements des deux déficiences (pertinents dans 35 cas)

11.13.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

La Finlande a fourni des informations sur les résultats de la surveillance pour l'année 1999 dans 85 agglomérations. Ces données ne comprenaient aucune information sur l'élimination de l'azote, car les autorités finlandaises estiment qu'il n'est pas nécessaire d'éliminer l'azote présent dans les rejets des eaux usées. De l'avis de la Commission, l'élimination tant du phosphore que de l'azote s'impose pour les effluents d'eaux usées des agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans le bassin versant de la mer Baltique. Dès lors, selon l'interprétation de la Commission, 74 agglomérations n'assuraient pas l'efficacité de traitement requise (élimination de l'azote et/ou du phosphore), et étaient jugées non conformes à la directive.

De même, les données de 1999 présentaient plusieurs incohérences par rapport aux données fournies en 2002⁷³.

Tableau 11-68: Efficacité du traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Finlande	Efficacité du traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH			
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	85	100,0	6 781 700	100,0
Traitement plus rigoureux	84	98,8	6 757 100	99,6
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	36	42,4	4 613 150	68,0
Surveillance conforme (EM)	71	83,5	5 442 050	80,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	29	34,1	3 842 000	56,7
Surveillance conforme (CE)	11	12,9	675 500	10,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	3	3,5	343 800	5,1
Non conformes	74	87,1	6 106 200	90,0
Conformes	11	12,9	675 500	10,0

⁷³

Les données transmises par les autorités finlandaises pour les années 1999 (données sur la surveillance) et 2002 (informations sur les niveaux de traitement actualisées) ont révélé notamment les incohérences suivantes:

d'après les informations, la charge d'un grand nombre d'agglomérations était moins élevée en 2002 qu'en 1999. En tout, la charge nominale totale était, selon les données, inférieure de 404 400 EH en 2002 par rapport à 1999 (voir aussi point 1.1.2.1).

Les neuf agglomérations suivantes signalées pour l'année 1999 ne figuraient pas dans les données de 2002: Kristiina, Kyrö, Mariehamn, Parainen, Pieksämäki, Pietarsaari, Säkylä, Tam-misaari et Ylivieska.

Par ailleurs, les 12 agglomérations suivantes reprises sur la liste pour l'année 2002 n'ont pas été mentionnées pour l'année 1999: Alavus kp, Ekenäs Skeppsholmen, Hanko I ke-skuspuhdistamo, Ilmajoki kk, Karis Pinjainen, Kemijärvi Kp, Nurmijärvi Klaukkala, Ou-tokumpu kp, Paimio, Pargas, Pieksämäki et Pietarsaari.

2 agglomérations ont fusionné entre 1999 et 2002. En novembre 2001, la station d'épuration des eaux urbaines résiduaires de Provoo (Kokonniemi) a été fermée. Depuis cette date, ses eaux usées ont été traitées à Porvoo (Hermansö). Cependant, la charge totale de Porvoo Hermansö est beaucoup moins élevée que la somme des deux anciennes agglomérations.

Dans le commentaire de juillet 2003, les autorités finlandaises ont expliqué la plupart des incohérences de leurs données, voir la note de bas de page ci-dessus.

11.13.3. Systèmes de collecte

En 2002, les autorités finlandaises ont déclaré que 73 systèmes de collecte étaient conformes. Concernant les 14 agglomérations suivantes, aucune information pour l'année 2002 n'indiquait si leur système de collecte était ou non conforme à la directive, même si les autorités finlandaises estimaient que tous les systèmes de collecte de toutes les agglomérations mentionnées étaient conformes en 1998: Alavus, Ekenäs - Skeppsholmen, Haapavesi, Hanko, Ilmajoki, Karis - Pinjainen, Kemijärvi, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Nurmijärvi - Klaukkala, Outokumpu, Pargas et Toholampi.

Tableau 11-69: Systèmes de collecte dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Finlande	Agglomérations > 10 000 EH – article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	87	100,0	6 377 300	100,0
Aucune information	14	16,1	269 200	4,2
Conformes	73	83,9	6 108 100	95,8

11.13.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Au 1^{er} janvier 2002, la Finlande comptait huit villes de plus de 150 000 équivalents habitants. Chacune de ces villes était équipée d'un traitement plus poussé au regard de l'élimination du phosphore: Espoo, Helsinki, Jyväskylä, Lahti, Pori, Rovaniemi, Tampere, Turku. La Commission considère que le traitement de l'azote fait toujours défaut dans ces villes, qui sont situées dans le bassin versant de la mer Baltique.

En outre, de l'avis de la Commission, les stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires de toutes les villes, à l'exception de Turku, avaient une capacité nominale trop faible pour assurer un traitement suffisant de toutes les eaux urbaines résiduaires produites.

11.13.5. Eaux industrielles usées (article 13)

S'agissant des rejets industriels relevant de l'article 13, la Finlande a signalé onze installations industrielles représentant une charge totale de 409 930 EH. Les onze installations industrielles satisfaisaient toutes aux dispositions de la directive avant le 31 décembre 2000.

Tableau 11-70: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Finlande – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	11 230	1	11 230	100	Avant le 31/12/2000
Fabrication de produits à base de fruits et de légumes	14 100	2	14 100	100	Avant le 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	265 500	5	265 500	100	Avant le 31/12/2000
Production d'alcool et de boissons alcoolisées	6 000	1	6 000	100	Avant le 31/12/2000
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux	113 100	2	113 100	100	Avant le 31/12/2000
Total	409 930	11	409 930	100	

11.13.6. Boues d'épuration

Aucune information sur les boues d'épuration n'est disponible pour la Finlande (source: article 16 rapport de situation).

11.14. Suède

11.14.1. 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 était celui de l'eutrophisation et que le type de traitement plus rigoureux dépendait des masses d'eaux considérées. La Suède a affirmé que le traitement tertiaire du phosphore était 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. Cependant, elle estime que seules ses 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, sont sensibles aux rejets d'azote. 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. En outre, la Commission estime que les rejets des agglomérations du sud situées dans la partie centrale contribuent également à la pollution des zones sensibles (pour plus de détails, voir le deuxième rapport de la Commission). La Commission étudie activement cette question et analyse les informations que la Suède a fournies à ce sujet.

11.14.2. Agglomérations de plus de 10 000 EH

11.14.2.1. Niveau du traitement

La Suède compte 134 agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants. Étant donné que les eaux usées de plusieurs agglomérations⁷⁴ sont traitées dans deux ou plusieurs stations d'épuration des eaux usées, le nombre de stations d'épuration (143) n'est pas égal au nombre d'agglomérations (134).

Les 134 agglomérations étaient toutes équipées d'un traitement plus rigoureux du phosphore; l'élimination de l'azote était assurée seulement pour 74 agglomérations. Pour de nombreuses agglomérations et/ou stations d'épuration, des charges différentes ont été mentionnées pour les années 1998 et 1999. C'était le cas pour de grandes villes, comme Falkenberg, Göteborg, Helsingborg, Kristianstadt, Malmö, mais aussi de nombreuses autres agglomérations. Les autorités suédoises ont expliqué que ces différences étaient dues, d'une part, au branchement ou au débranchement des rejets industriels et, d'autre part, au changement de l'approche adoptée pour le calcul de la charge des agglomérations.⁷⁵

Étant donné que la Commission considère que les rejets d'azote et de phosphore jouent tous deux un rôle dans l'apparition des phénomènes d'eutrophisation marine et que les rejets effectués dans une zone côtière migrent vers les autres eaux côtières adjacentes, toutes les agglomérations suédoises de plus de 10.000 EH devaient assurer l'élimination de l'azote au 31 décembre 1998. Pour cette raison, 60 agglomérations étaient jugées non conformes à la directive.

Tableau 11-71: Niveau de traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Suède	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	134	100,0	7 672 670	100,0
Traitement plus rigoureux	134	100,0	7 672 670	100,0
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	60	44,8	2 042 910	26,6
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	60	44,8	2 042 910	26,6
Conformes	74	55,2	5 629 720	73,4

⁷⁴ Karlskrona, Ludvika, Malmö, Örnköldsvik, Stockholm et Sundswall

⁷⁵ Les données relatives aux charges nominales des agglomérations, fournies dans le cadre du présent rapport, étaient basées sur les mesures des charges entrantes de DBO, qui sont fréquemment recalculées.

11.14.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance)

En 1999, les résultats de la surveillance des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires de 57 agglomérations étaient conformes aux dispositions de la directive. Les 77 autres agglomérations, qui représentaient 36,2 % de la charge nominale totale des agglomérations concernées, n'étaient pas conformes, parce qu'elles n'assuraient pas l'élimination de l'azote ou parce que l'efficacité du traitement était médiocre pour l'année 1999.

Tableau 11-72: Efficacité du traitement dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Suède	Efficacité du traitement			
	dans les agglomérations > 10 000 EH			
31/12/1999	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	134	100,0	7 672 670	100,0
Traitement plus rigoureux	134	100,0	7 672 670	100,0
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (État membre)	116	86,6	6 923 370	90,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Surveillance conforme (CE)	57	42,5	4 898 360	63,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	0	0,0	0	0,0
Non conformes	77	57,5	2 774 310	36,2
Conformes	57	42,5	4 898 360	63,8

11.14.3. Systèmes de collecte

Toutes les agglomérations suédoises de plus de 10 000 EH étaient déjà équipées d'un système de collecte conforme au 31 décembre 1998 et remplissait donc les conditions énoncées à l'article 3 de la directive.

Tableau 11-73: Systèmes de collecte dans les agglomérations de plus de 10 000 EH

Suède	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	134	100,0	7 672 670	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	134	100,0	7 672 670	100,0

11.14.4. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

La Suède compte huit villes de plus de 150 000 EH dont six - Göteborg, Helsingborg, Lidingö, Malmö, Stockholm et Uppsala – étaient équipées d'un traitement plus rigoureux, comprenant l'élimination de l'azote et du phosphore. Linköping et Örebro assuraient seulement l'élimination du phosphore.

11.14.5. Eaux industrielles usées (article 13)

La Suède a fourni des informations sur sept implantations industrielles représentant une charge organique totale de 1 855 000 EH, qui étaient conformes avant le 31 décembre 2000.

Tableau 11-74: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Suède – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	210 000	1	210 000	100	Avant le 31/12/2000
Transformation des pommes de terre	700 000	2	700 000	100	Avant le 31/12/2000
Brasseries	200 000	1	200 000	100	Avant le 31/12/2000
Industrie transformatrice du poisson	745 000	3	745 000	100	Avant le 31/12/2000
Total	1 855 000	7	1 855 000	100	

11.14.6. Boues d'épuration

D'après le rapport de situation de la Suède en conformité avec l'article 16 de la directive, la quantité de boues d'épuration produites en 2000 s'élevait à 222 420 tonnes de matière sèche (MS). 21 % étaient réutilisés dans l'agriculture, 32 % étaient utilisés dans l'architecture paysagiste (y compris le recouvrement de décharges), 34 % étaient mis en décharge et environ 8 % étaient réutilisés d'autres façons ou stockés temporairement. L'incinération des boues d'épuration n'a pas été pratiquée.

Tableau 11-75: Réutilisation et évacuation des boues produites par les stations d'épuration des eaux usées

Suède – Boues d'épuration (2000)	Tonnes de MS	%
Production totale de boues	222 420	100
Agriculture	45 664	21
Réutilisation dans l'architecture paysagiste	70 459	32
<i>dont recouvrement de décharges</i>	<i>15 730</i>	<i>7</i>
Décharges	76 344	34
Incinération	0	0
Stockage temporaire	17 440	8
Autres utilisations (en partie quantités de stockage temporaire)	11 293	5
Évacuation non précisée (différence entre la quantité totale de boues d'épuration et la somme des utilisations déclarées)	1 219	1

11.15. Royaume-Uni

11.15.1. 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. Dans ce contexte, 33 masses d'eaux douces ont été identifiées en Angleterre et au Pays de Galles, 3 en Écosse et 2 en Irlande du Nord. En 1997, 1998 et 2000, 51 nouvelles masses d'eau ont été identifiées en Angleterre, au Pays de Galles et en Écosse et la zone géographique de 3 masses d'eau sensibles a été étendue. Les masses d'eau en question ont été identifiées au titre de l'eutrophisation, mais en partie également au titre de la protection des eaux destinées au captage d'eau potable contre les nitrates. Lors de récentes études datant de 2001 et 2002, d'autres zones sensibles ont été identifiées:

- en Angleterre: 32 nouvelles masses d'eau au regard du critère de l'eutrophisation, 5 au titre de la protection contre les nitrates et 180 au titre de la protection des eaux de baignade. Au total, 300 zones sensibles ont été identifiées en Angleterre;
- au Pays de Galles: 24 nouvelles masses d'eau au titre de la protection des eaux de baignade, 5 au titre de l'eutrophisation. Au total, 29 zones sensibles ont été identifiées au Pays de Galles;
- en Écosse: 9 nouvelles masses d'eau au titre de la protection des eaux de baignade. Au total, 13 zones sensibles ont été identifiées en Écosse;
- en Irlande du Nord, 3 nouvelles masses d'eau au titre de l'eutrophisation. Au total, 5 zones sensibles ont été identifiées en Irlande du Nord.

Le Royaume-Uni a identifié 347 zones sensibles. Les autorités britanniques estiment que, conformément à la directive, elles ont identifié comme zones sensibles des masses d'eau, dans lesquelles des rejets provenant d'opérations de traitement d'eaux usées dans des agglomérations de plus de 10 000 EH ont provoqué ou peuvent provoquer l'eutrophisation desdites masses d'eau ou qui, dans le cas d'eau douce de surface utilisée pour l'approvisionnement en eau potable, contiennent une concentration de nitrates supérieure au taux autorisé. Les autorités britanniques ont déclaré que, lorsqu'une masse d'eau est identifiée, un traitement plus rigoureux est appliqué pour les rejets indirects et directs qui proviennent d'installations situées dans le bassin versant de ces zones et qui contribuent à la pollution de celles-ci. Par ailleurs, les autorités britanniques ont précisé qu'elles avaient identifié des zones sensibles, où il était nécessaire d'appliquer davantage qu'un traitement secondaire pour remplir les conditions de la directive relative aux eaux de baignade.

Cela étant, les autorités britanniques ont également fait observer qu'à leur avis, le bassin hydrologique n'était pas important, car seul l'impact de rejets pertinents de boues d'épuration est visé par la directive. C'est pourquoi les bassins versants des masses d'eau sensibles n'ont pas été considérés comme zones sensibles.

La Commission ne considère pas d'office les bassins versants de zones sensibles comme sensibles ou eutrophiques et il n'est pas nécessaire d'identifier officiellement les bassins versants. Cependant, en vertu de l'article 5, paragraphe 5, de la directive, pour les rejets des stations d'épuration d'eaux urbaines résiduaire qui sont situées dans les bassins versants pertinents des zones sensibles et qui contribuent à la pollution de ces zones, les paragraphes 2, 3 et 4 sont applicables. De l'avis de la Commission, au moins toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans le bassin versant d'une zone sensible devraient être équipées d'un traitement plus rigoureux.

Sur la base des informations fournies par les autorités britanniques, il est malaisé pour la Commission de savoir si toutes les agglomérations, ou seulement quelques-unes, de plus de 10 000 EH rejetant leurs effluents dans le bassin versant d'amont d'une zone sensible sont tenues d'appliquer un traitement plus rigoureux.

De l'avis de la Commission, plusieurs masses d'eau du Royaume-Uni devraient être identifiées comme sensibles en raison de leur eutrophisation ou du risque d'eutrophisation; or, les autorités britanniques ne les ont pas encore identifiées. Parmi les masses d'eau concernées figurent 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. Le défaut d'identification de ces zones fait actuellement l'objet d'une procédure d'infraction. En outre, la Commission estime que des preuves scientifiques démontrent que Bann Estuary, Carlingford Lough, Outer Belfast Lough et Lough Foyle en Irlande du Nord sont eutrophiques et devraient être identifiés comme sensibles, ce que le Royaume-Uni n'a pas encore fait.

11.15.2. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Les autorités britanniques ont fourni des informations concernant 90 agglomérations de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans des zones sensibles. Ces agglomérations sont uniquement celles concernées par les zones sensibles identifiées en 1994 et représentent,

d'après les informations actuelles, environ 52 % de la charge des agglomérations (de plus de 10 000 EH) effectuant des rejets dans des zones sensibles identifiées en 1994 et 1998. Les autorités britanniques n'ont pas fourni de données pour les agglomérations concernées par les zones sensibles identifiées en 1997, 1998 et 2002, car ces zones ne doivent pas, aux termes de la directive, satisfaire à l'exigence d'un traitement plus rigoureux avant qu'un délai de sept ans ne soit écoulé à compter de leur identification.

11.15.2.1. Niveau de traitement

De l'avis de la Commission, 26 seulement des 90 agglomérations susvisées étaient équipées de toutes les étapes de traitement requises (élimination de l'azote et/ou du phosphore)⁷⁶. La capacité organique nominale d'au moins huit stations d'épuration appliquant un traitement plus rigoureux semblait trop faible pour assurer un traitement suffisant de toutes les eaux usées de l'agglomération desservie. La capacité de ces stations d'épuration devrait, de l'avis de la Commission, être augmentée. En 2003, les autorités britanniques ont annoncé que huit de ces agglomérations étaient en cours de modernisation ou devaient être modernisées⁷⁷.

Les autorités britanniques elles-mêmes considèrent qu'en 2002, 88 des 90 installations de traitement des eaux usées effectuant des rejets dans des zones sensibles identifiées en 1994 assuraient le niveau de traitement requis (98%), compte tenu de la situation locale, à savoir l'élimination du phosphore et/ou de l'azote. Cependant, la Commission n'approuve pas cette évaluation.

Tableau 11-76: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

Royaume-Uni	Niveau de traitement dans les agglomérations > 10 000 EH – article 5			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
01/01/2002				
Total	90	100,0	6 221 177	100,0
Traitement plus rigoureux	88	97,8	6 197 077	99,6
<i>mais étapes de traitement manquantes</i>	61	67,8	4 403 467	70,8
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	8	8,9	346.827	5,6
Non conformes*	64	71,1	4 438 936	71,4
Conformes	26	28,9	1 782 241	28,6

* Y compris traitement plus rigoureux incomplet et capacité de traitement insuffisante des stations d'épuration, compte tenu des éventuels chevauchements des deux déficiences (dans le cas du Royaume-Uni, sept stations présentaient les deux déficiences). L'évaluation comprend également, par erreur, Cleland (charge nominale de 15 000 EH), qui ne doit assurer que l'élimination du phosphore et dont le niveau de traitement est conforme. L'erreur sera rectifiée lors des évaluations futures.

⁷⁶ L'évaluation de la Commission tient compte des rejets dans les bassins versants de zones potentiellement sensibles, qui, dans certains cas, requièrent l'élimination de l'azote en plus de l'élimination du phosphore. S'agissant de l'agglomération écossaise de Cleland (15 000 EH), une erreur a été constatée dans l'évaluation, qui ne pouvait plus être rectifiée dans le présent rapport. Toutefois, elle sera prise en compte lors des évaluations futures.

⁷⁷ Ballymena, Banbridge, Bullays Hill, Moygasal, Seagoe, Tandragree et Tullagharley.

11.15.2.2. Efficacité du traitement (résultats de la surveillance) dans les zones sensibles

En 1999, 68 seulement des 90 agglomérations signalées de plus de 10 000 EH effectuant des rejets dans des zones sensibles assuraient un traitement plus rigoureux⁷⁸. 22 d'entre elles ont atteint l'efficacité de traitement requise pour tous les paramètres pertinents. Selon l'interprétation de la Commission, 68 agglomérations n'étaient pas conformes à la directive en ce qui concerne l'efficacité du traitement en 1999.

Tableau 11-77: Efficacité du traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

Royaume-Uni	Efficacité du traitement dans les agglomérations > 10 000 EH			
	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
31/12/1999				
Total	90	100,0	6 150 957	100,0
Traitement plus rigoureux	68	75,6	5 119 548	83,2
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	11	12,2	372 647	6,1
Surveillance conforme (État membre)*	58	64,4	4 793 043	77,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	8	8,9	273 785	4,5
Surveillance conforme (CE)*	22	24,4	1 654 160	26,9
<i>mais capacité de traitement insuffisante</i>	2	2,2	27 260	0,4
Non conformes	68	75,6	4 496 797	73,1
Conformes	22	24,4	1 654 160	26,9

* La divergence entre l'interprétation de la conformité adoptée par les États membres et celle adoptée par la Commission est due à la différence d'interprétation concernant le choix du nutriment à éliminer (phosphore uniquement ou également azote). L'évaluation de la Commission comprend les bassins versants des zones potentiellement sensibles.

11.15.3. Traitement des eaux usées dans les agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" - situation au 31 décembre 2000

Le Royaume-Uni a envoyé une liste de 685 agglomérations de plus de 15 000 EH. Il ne fait pas la distinction entre les agglomérations dans les zones sensibles et les agglomérations dans les "zones normales". Pour l'évaluation des "zones normales" présentée ci-dessous, les 67 agglomérations signalées dans la catégorie des "zones sensibles" (identifiées en 1994 - voir section 11.15.2) ont donc été retirées de la liste. Ces 685 agglomérations comprennent aussi les agglomérations situées dans des zones dites potentiellement sensibles – des zones, qui, de l'avis de la Commission, auraient dû être identifiées comme sensibles et qui font ou feront l'objet de procédures engagées par la Commission.

Au 31 décembre 2000, le Royaume-Uni comptait 618 (685 moins 67, voir paragraphe ci-dessus) agglomérations effectuant des rejets dans des "zones normales" de plus de 15 000 EH.

⁷⁸ 20 agglomérations ont été modernisées entre 1999 et 2002 afin d'assurer un traitement plus rigoureux en matière d'élimination du phosphore, mais pas encore de l'azote Arborfield, Bicester, Bracknell, Camberley, Chertsey, Cholsey, Fleet, Hartley Wintney, High Wycombe, Maidenhead, Pangbourne, Princes Risborough, Ross on Wye, Sandhurst, Silchester, Slough, Thame, Weybridge, Windsor et Wokingham.

67 de ces agglomérations n'assuraient pas un traitement secondaire et n'étaient donc pas conformes à l'article 4. Cependant, au total 89,2 % de la charge étaient déjà conformes à la directive. En 2003, les autorités britanniques ont annoncé que fin 2002, la conformité avait augmenté d'au moins 98 %, mais elles n'ont pas fourni de données justificatives.

Tableau 11-78: Niveau de traitement dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Royaume-Uni	Agglomérations > 15 000 EH - article 4			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	618	100,0	65 980 345	100,0
Non conformes	67	10,8	7 163 427	10,9
Conformes	551	89,2	58 816 918	89,1

11.15.4. Systèmes de collecte

11.15.4.1. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles

Au 1^{er} janvier 2002, les systèmes de collecte de 90 agglomérations pour lesquelles des données avaient été fournies (voir section 11.15.2) étaient conformes à l'article 3 de la directive.

Tableau 11-79: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des zones sensibles, désignées en 1994

Royaume-Uni	Agglomérations > 10 000 EH - article 3			
01/01/2002	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	90	100,0	6 221 177	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	90	100,0	6 221 177	100,0

11.15.4.2. Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales” - situation au 31 décembre 2000

Pour l'évaluation des systèmes de collecte dans les “zones normales” présentée ci-dessous, 67 agglomérations également citées dans la catégorie des zones sensibles ont été retirées de la liste des 685 agglomérations.

Au 31 décembre 2000, toutes les agglomérations de plus de 15 000 EH étaient équipées d'un système de collecte conforme et étaient donc conformes à l'article 3 de la directive.

Tableau 11-80: Systèmes de collecte dans les agglomérations effectuant des rejets dans des “zones normales”

Royaume-Uni	Agglomérations > 15 000 EH - article 3			
31/12/2000	Nombre	%	Charge nominale [EH]	%
Total	618	100,0	65 980 345	100,0
Non conformes	0	0,0	0	0,0
Conformes	618	100,0	65 980 345	100,0

11.15.5. Traitement dans les villes de plus de 150 000 EH.

Au 1^{er} janvier 2002, le Royaume-Uni comptait 89 villes de plus de 150 000 équivalents habitants:

- 10 de ces villes étaient situées dans des zones sensibles et devaient donc être équipées d'un traitement plus rigoureux: Coventry, Milton Keynes, Bedford, Corby, Oxford, Reading, Swindon, Wellingborough, Northampton et Rickmansworth. Cependant, seules Coventry et Milton Keynes étaient équipées d'un traitement suffisamment rigoureux. Les autres villes situées dans des zones sensibles n'étaient pas conformes, parce qu'elles n'assuraient pas l'élimination de l'azote.
- 68 villes signalées dans la catégorie des "zones normales" disposaient d'un traitement secondaire. Parmi ces villes figuraient Londres (10 millions d'EH), Birmingham (2 millions d'EH) et Glasgow (1,6 million d'EH). Néanmoins, la Commission estime que bon nombre de ces villes, comme Londres, devraient assurer un traitement tertiaire, car elles effectuent des rejets dans une zone qui, de l'avis de la Commission, devrait être identifiée comme sensible)
- 6 villes assuraient un traitement primaire ou secondaire uniquement pour des parties de leur agglomération: Cardiff (84 % de la charge non traités, 16 % traitement secondaire), Dundee (34 % non traités, traitement secondaire pour environ 66 % de sa charge, traités par l'agglomération Tay), Eastburne (traitement primaire uniquement), Dover/Folkstone (traitement primaire uniquement), Worthing (traitement primaire uniquement) et Sandown (traitement primaire uniquement).
- 5 villes ne disposaient pas de traitement des eaux usées⁷⁹: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth et Torbay.

Les autorités britanniques ont annoncé qu'au cours de 2002, les villes suivantes avaient été équipées d'un traitement secondaire: Cardiff, Eastburne, Dover/Folkstone, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Sandown et Worthing.

11.15.6. Zones moins sensibles

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, dans le but d'y rejeter des eaux urbaines résiduelles ayant reçu un traitement inférieur au traitement secondaire. Le Royaume-Uni a progressivement retiré ses zones moins sensibles. Depuis juillet 2002, il ne compte aucune "zone moins sensible".

⁷⁹

Sur la base d'informations récentes datant de septembre 2003, les autorités britanniques ont affirmé que certaines agglomérations n'assurant aucun traitement au début de 2002 ont entre-temps réalisé des améliorations: les rejets provenant de Brighton subissent actuellement un traitement primaire, Hastings/Bexhill un traitement secondaire depuis mars 2003; 51% des rejets de Torbay (couvrant Brixham, Paignton) subissent un traitement secondaire depuis août 2002, 49% (Torquay) devraient subir un traitement secondaire en mars 2004.

11.15.7. Eaux industrielles usées (article 13)

Le Royaume-Uni a signalé 99 installations industrielles représentant une charge organique totale de 6 273 037 EH. En 2000, 86 % de la charge organique étaient conformes à l'article 13. La date de parfaite conformité est fixée à décembre 2003.

Tableau 11-81: Eaux industrielles usées relevant de l'article 13 de la directive

Royaume-Uni – Secteur industriel	Charge organique totale d'eaux industrielles usées provenant d'installations relevant de l'article 13 [EH]	Nombre d'installations industrielles	Charge organique totale conforme aux conditions visées à l'article 13 au 31 décembre 2000 [EH]	%	Date de parfaite conformité
Transformation du lait	1 464 380	30	644 880	44	12/2003
Fabrication de produits à base de fruits et légumes	1 144 564	9	1 144 564	100	12/2000
Transformation des pommes de terre	302 037	3	302 037	100	12/2000
Industrie de la viande	623 348	18	573 348	92	12/2001
Brasseries	94 000	1	94 000	100	09/1997
Production d'alcool et de boissons alcoolisées	1 930 727	23	1 930 727	100	12/2000
Fabrication d'aliments pour animaux à partir de produits végétaux	476 000	3	476 000	100	12/2000
Fabrication de gélatine et de colle à partir de peaux et d'os	13 315	1	13 315	100	12/2000
Malteries	206 666	9	206 666	100	12/2000
Industrie transformatrice du poisson	18 000	2	5 000	28	02/2001
Total	6 273 037	99	5 390 537	86	

11.15.8. Boues d'épuration

En 2000, la quantité de boues d'épuration produite s'élevait à 1 130 066 tonnes de matière sèche. 52% ont été réutilisés dans l'agriculture, 17% ont été mis en décharge, 21% incinérés et 10% réutilisés ou évacués d'autres façons.

Tableau 11-82: Réutilisation et évacuation des boues produites dans des stations d'épuration d'eaux usées

Royaume-Uni – Boues d'épuration (2000)	Tonnes de MS	%
Production totale de boues	1 130 066	100
Agriculture	587 634	52
Décharges	192 111	17
Incinération	237 314	21
Autres	113 007	10

12. PROCÉDURES D'INFRACTION

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.

Depuis 1994, la Commission a adressé 34 avis motivés dans le cadre de procédures d'infraction au titre de l'article 226 du traité, concernant uniquement la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ou cette dernière directive associée à d'autres. 15 affaires (y compris les affaires de la Cour de Justice européenne C-236/99 – Belgique/Bruxelles, C-161/95 – Grèce, C-297/95 – Allemagne, et C-302/95 – Italie) ont déjà été clôturées, car les pays concernés ont entre-temps amélioré la mise en oeuvre de la directive.

Au 17 juillet 2003, 16 procédures d'infraction contre des États membres concernaient exclusivement les matières visées par la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Dans 3 autres procédures d'infraction, la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires était concernée en même temps que d'autres directives, comme celle relative aux eaux de baignade, celle relative aux eaux conchylicoles ou d'autres.

Dans 2 affaires sur les 16 ouvertes, la Cour de justice des Communautés européennes a condamné l'Italie/Milan (25 avril 2002) et l'Espagne (15 mai 2003).

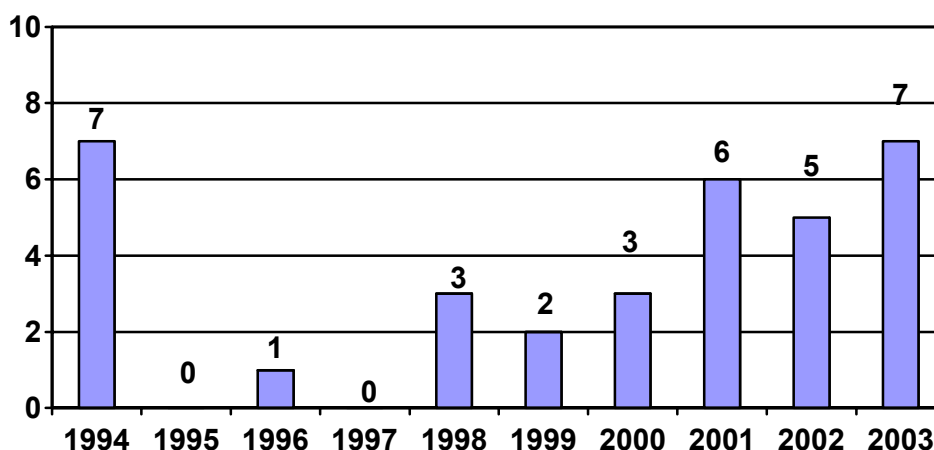
Au 17 juillet 2003, 4 affaires étaient pendantes devant la Cour, à savoir l'affaire contre la Belgique, y compris la ville de Bruxelles, la France, la Grèce et l'Espagne.

Dans une affaire contre la Grèce/Athènes, il a déjà été décidé d'introduire une requête, mais elle n'a pas encore été introduite. 9 affaires étaient au stade de l'avis motivé (E, EL, F, IRE, I, NL, P, UK (2)).

En outre, 18 autres affaires n'ont pas encore atteint le stade de l'avis motivé.

Il convient de préciser que la situation en matière de procédures d'infraction change très rapidement et que le bilan ci-dessus concernant les actions en justice ne constitue qu'un aperçu de la situation à une date déterminée (17 juillet 2003).

Figure 12-1: Notification des avis motivés envoyés par la Commission européenne au cours de la période 1994-2001



La Commission a engagé les procédures actuelles d'infraction soit sur la base de plaintes introduites par des citoyens européens, soit de sa propre initiative. Les affaires engagées à l'initiative de la Commission concernent principalement d'importantes déficiences de mise en oeuvre dans les grandes villes, l'identification de zones sensibles et les rejets dans ces zones, ainsi que l'obligation de rendre compte. Les procédures d'infraction en rapport avec l'échéance du 31 décembre 2000 qui vise les agglomérations situées dans des "zones normales" sont en préparation

Les deux tableaux ci-dessous résument la situation de chaque État membre en ce qui concerne le processus de mise en oeuvre et les procédures d'infraction pendantes devant la Cour, concernant la directive de juillet 2003 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Tableau 12-1: État des procédures d'infraction en rapport avec la directive 91/271/CEE du Conseil relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Affaires pendantes devant la Cour, situation au 17 juillet 2003

EM	Nombre	Violation	État
B	C-027/03	Absence d'infrastructures, articles 3 et 5 Absence de programmes de mise en oeuvre, article 17	requête introduite devant la Cour le 23/1/2003
E	C-419/01	Identification des zones sensibles, article 5	arrêt introduite devant la Cour le 15/5/2003
E	C-416/02	Identification des zones sensibles, contamination causée par une porcherie d'élevage à Vera, article 5	requête introduite devant la Cour le 19/11/2002
EL	C-119/02	Absence d'infrastructures à Elefsina	requête introduite devant la Cour le 3/4/2002
EL	2000/2014	Absence d'infrastructures à Athènes	requête non encore introduite devant la Cour
F	C-280/02	Identification des zones sensibles Absence d'infrastructures	requête introduite devant la Cour le 18/7/2001
I	C-396/00	Absence d'infrastructures, articles 4 et 5, à Milan	Requête introduite devant la Cour le 25/4/2002

Tableau 12-2: Principales obligations imposées par la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (91/271/CEE) et à leur mise en oeuvre par les États membre au 17 juillet 2003

État membre	B	DK	D	EL	ES	F	IR	I	L	NL	Ö	P	SF	S	UK
Législation nationale d'application	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Programmes de mise en oeuvre communiqués	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Identification des zones sensibles	●+	●+	+	+	+	+	+	+	●+	●+	●+	+	●+	+	+
Identification des zones moins sensibles (option)					+							+			+ ¹
Conformité générale de la collecte et du traitement des eaux usées dans les zones sensibles (échéance 1998)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Procédure d'infraction pour non-respect de l'échéance de 1998 concernant une agglomération déterminée															
Collecte et traitement des eaux usées dans des zones 'normales' (échéance 2000). En cours d'évaluation															
Efficacité du traitement des stations d'épuration des eaux usées. En cours d'évaluation															
Règlements antérieurs ou autorisations spécifiques pour les rejets industriels	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Évacuation réglementée des boues d'épuration	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Respect de l'obligation de rendre compte	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ = exercice réalisé mais pas nécessairement approuvé par la Commission

● = l'ensemble du territoire identifié comme sensible ou application d'un traitement plus rigoureux sur l'ensemble du territoire (art. 5, paragraphe 8)

¹ = le Royaume-Uni a retiré toutes ses zones moins sensibles en 2002

Ombré: Procédure d'infraction en cours (au-delà de l'AM)., y compris les situations où un exercice a été réalisé de façon incorrecte.

13. FUTURES TÂCHES DE LA COMMISSION

La Commission a commencé à vérifier l'efficacité du traitement des stations d'épuration des agglomérations concernées par l'échéance du 31 décembre 2000. Elle en présentera les résultats dans le prochain rapport de mise en oeuvre de la directive.

À l'avenir, la Commission demandera également de mettre à jour les informations précédemment collectées en rapport avec les échéances de 1998 et 2000, afin de suivre l'évolution et les améliorations de la mise en oeuvre de la directive dans les États membres. Après 2005, elle vérifiera la conformité des petites et moyennes agglomérations de plus de 2 000 EH auxquelles l'échéance du 31 décembre 2005 est appliquée. La Commission vérifiera également la mise en oeuvre de la directive dans les nouveaux États membres.

En coopération avec les États membres, la Commission a constitué une base de données sur le traitement des eaux usées, comprenant toutes les données se rapportant à la mise en oeuvre de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Cette base de données facilitera à l'avenir l'élaboration des rapports par les États membres et la Commission et permettra de dresser un bilan clair du traitement des eaux usées dans l'Union européenne. La Commission actualisera et étendra la base de données, si nécessaire.

En outre, l'obligation de rendre compte en vertu de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires sera, autant que possible, intégrée dans les conditions d'élaboration des rapports définies dans la directive-cadre relative à l'eau, dans le cadre d'une initiative visant à développer un système consolidé d'informations et de rapports concernant l'ensemble de la législation relative à l'eau.

Les procédures d'infraction, les contraintes liées à l'octroi des fonds régionaux de l'UE et la pression exercée sur les décideurs par une plus grande sensibilisation de l'opinion publique resteront les instruments qui permettront à la Commission de favoriser le progrès dans la mise en oeuvre de la directive:

- 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.
- 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 d'épuration une fois que les travaux ont été réalisés. Dans ce contexte, la Commission a élaboré des lignes directrices concernant l'application de la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux usées et le financement au titre des fonds structurels, qui prévoient notamment l'introduction de requêtes dans le cadre des procédures d'infraction. Les lignes directrices ont été envoyées aux États membres pendant l'été 2003.
- Il convient de sensibiliser les décideurs, les autorités et les organismes locaux et régionaux et de les inciter à favoriser la mise en oeuvre des exigences de la directive à leur niveau. Plusieurs moyens sont envisageables, parmi lesquels la sensibilisation de l'opinion publique, les réseaux de communication entre responsables dans les villes et les rencontres bilatérales entre les États membres et la Commission auxquelles sont associés des responsables régionaux et locaux.

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. Les municipalités et autorités locales concernées, responsables de la réalisation des investissements, sont souvent moins bien 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. Ce processus a déjà commencé par l'organisation d'ateliers et la publication d'un guide thématique sur le sujet et se poursuivra à travers des activités similaires. Grâce au programme LIFE, la Commission continuera à soutenir les projets pilotes et de démonstration visant à mettre au point de nouvelles technologies pour le traitement des eaux usées.

La Commission est consciente de l'enjeu considérable que la mise en œuvre de la directive représente pour les États adhérents. Tous les États adhérents ont sollicité une période de transition pour réaliser cette mise en œuvre. La Commission doit, dans les prochaines années, continuer à soutenir les programmes et fournir une assistance technique et administrative. Une aide continuera également d'être assurée au travers notamment de l'instrument ISPA et, dans le futur, au travers des fonds structurels et du fonds de cohésion, afin de réaliser les investissements nécessaires.

14. RESUME ET CONCLUSION

Traitement des eaux usées et qualité de l'eau dans les eaux européennes

La mer du Nord, la mer Baltique et de vastes parties de la mer Méditerranée souffrent de graves problèmes d'eutrophisation, tandis que jusqu'à 40% des rivières et lacs européens présentent des symptômes d'eutrophisation. Outre la pollution diffuse provenant de sources agricoles, les rejets d'eaux urbaines résiduelles constituent, par leur importance, la deuxième source de pollution sous la forme d'eutrophisation des masses d'eau. Il est possible que l'ensemble de l'azote provenant de sources d'eaux urbaines résiduelles soit largement responsable (jusqu'à 50%) de l'impact global (rapport n° 4 de l'AEE "nutrients in European ecosystems", 1999).

Plusieurs dispositions de la législation de l'UE en matière d'environnement, des conventions sur la mer et des conventions sur les rivières visent à combattre le problème de l'eutrophisation des eaux européennes.

Étant donné que la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduelles est en vigueur depuis plus de dix ans, des efforts importants visant à réduire la pollution ont déjà été entrepris. Les efforts en matière de traitement des eaux usées ont donc abouti à une amélioration considérable de la qualité des eaux douces. Par exemple, les niveaux de DBO₅ dans les eaux européennes ont été réduits de 20 à 30% depuis les années 1990, les concentrations de phosphore ont chuté de 30 à 40% et les concentrations d'ammonium d'environ 40%. En dépit des efforts consentis pour réduire la quantité d'azote présente dans les eaux urbaines résiduelles, les concentrations totales d'azote dans les rivières européennes sont restées élevées. Cette constatation témoigne de l'impact de l'agriculture en ce qui concerne l'azote, mais aussi de l'élimination toujours insuffisante de l'azote provenant des stations d'épuration des eaux usées (fiche de l'AEE fact sheet "E8 – urban waste water treatment" et document de l'AEE "Environmental signals", 2002).

L'eutrophisation des eaux côtières et des mers demeure donc un grave problème. Aucune évolution positive des concentrations estivales de la "chlorophylle a", tenant lieu d'indicateur d'eutrophisation, n'a été observée au cours des 15 années précédant l'an 2000 (AEE "Environmental signals", 2002).

Améliorations de la mise en oeuvre de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et difficultés persistantes rencontrées

Depuis 1998, date de la première grande échéance, des efforts considérables ont été déployés par les États membres et le secteur du traitement des eaux usées a été amélioré dans de nombreux pays.

- Des améliorations importantes ont été réalisées notamment en matière d'**identification des zones sensibles**, dont les eaux doivent être protégées en raison notamment de l'eutrophisation, mais aussi des zones comprenant les eaux de baignade, etc. De nombreux États membres ont identifié les zones sensibles de façon plus restrictive que par le passé. Cette évolution aura, dans le futur, un effet positif sur la qualité de l'eau dans l'Union européenne. Les États membres estiment actuellement qu'environ 38% de la charge d'eaux usées produites relevant du champ d'application de la directive sont rejetés dans des zones sensibles. Cependant, un grand nombre de zones dont la Commission considère qu'elles souffrent d'eutrophisation n'ont pas encore été identifiées par les États membres. En outre, certains États membres ignorent encore le fait que les eaux usées qui n'ont pas été correctement traitées transiteront par le bassin hydrologique et causeront une pollution dans les tronçons aval des rivières aval ou dans les eaux de mer. C'est pourquoi ils n'ont pas pris les mesures nécessaires pour lutter contre le problème de la pollution de l'eau dans un grand nombre d'agglomérations. Les États membres ont également sous-estimé les exigences de traitement nécessaires pour de grandes villes, comme Paris, Londres, Madrid, Milan et d'autres.

De même, certaines améliorations ont été réalisées dans de nombreux États membres au niveau des **infrastructures des eaux usées dans les zones sensibles**. Dès 1998, le Danemark, l'Allemagne et l'Autriche avaient déjà presque mis en oeuvre ou pleinement mis en oeuvre la directive. Cependant, outre l'Allemagne et les Pays-Bas, qui appliquent l'article 5, paragraphe 4, et avaient déjà atteint un bon niveau de mise en oeuvre en 2002, environ 42% seulement des agglomérations rejetant leurs eaux dans des zones sensibles assuraient le traitement plus rigoureux requis des eaux usées; 58% de leurs eaux usées étaient rejetés sans traitement préalable suffisant.

Les informations sur la surveillance concernant l'efficacité des stations d'épuration en 1999 ont révélé que dans les États membres n'appliquant pas l'article 5, paragraphe 4, l'efficacité réelle des stations n'était pas conforme dans plus de 50% des agglomérations évaluées.

Compte tenu des infrastructures de traitement des eaux usées, ainsi que de l'efficacité insuffisante du traitement réalisé par les stations, on peut présumer que dans toute l'Union européenne, plus de 50% des eaux usées rejetées dans des zones sensibles ne subissent peut-être pas un traitement suffisant.

- La vérification de l'échéance de 2000 visant de plus grandes agglomérations dans des "zones normales" a dressé un bilan beaucoup plus favorable pour de nombreux États membres. Étant donné que les zones "normales" ne requièrent pas de protection spécifique, un traitement secondaire uniquement est requis pour les rejets d'eaux usées dans ces zones.

Fin 2000, des installations de traitement secondaire ont été mises en place pour traiter 69% environ de la charge d'eaux usées produites dans les zones normales. La Grèce, l'Irlande et l'Italie ont assuré un traitement secondaire pour moins de 50% de la charge d'eaux usées concernées par l'échéance.

- S'agissant du traitement des eaux usées dans de grandes villes de l'UE, la vérification de la Commission a révélé que la situation s'était considérablement améliorée depuis 1998 et 387 des 556 villes de plus de 150 000 EH assuraient un traitement des eaux usées suffisant au regard de la directive. Le nombre de villes n'assurant pas un traitement suffisant des eaux usées a chuté de 37 à 25, mais comprend toujours des villes comme Donostia-San Sebastian, Cadiw, Cork, Milan, Barreiro, Brighton et d'autres.
- La collecte des eaux usées dans l'Union européenne se présente actuellement comme suit. Les États membres ont déclaré que 91% et 77% des agglomérations concernées situées dans zones sensibles et des "zones normales" respectivement étaient équipés de systèmes de collecte conformes. Presque la moitié des États membres a déclaré que 100% des agglomérations situées dans des zones sensibles étaient conformes en matière de collecte des eaux usées. En Belgique, en Espagne et en Italie, moins de 50% de la charge d'eaux usées dans des zones sensibles étaient collectés de façon suffisante. Dans les "zones normales" seule l'Italie présentait un taux de conformité inférieur à 50%. La Commission s'appuie actuellement sur les informations fournies par les États membres et n'a pas vérifié ces informations de façon indépendante.

Compte tenu du traitement insuffisant des eaux usées réalisé par les stations d'épuration et, par ailleurs, du fait qu'un pourcentage élevé d'eaux usées n'est même pas collecté, la situation du traitement des eaux usées en Europe est toujours très insatisfaisante.

- Les rejets d'eaux usées provenant de certains secteurs de l'industrie agroalimentaire relevant du champ d'application de la directive représentent une charge d'eaux usées d'environ 59 millions d'équivalents habitants. Les États membres ont signalé un taux de conformité des rejets industriels de 68% et souvent de 100%. Actuellement, la Commission doit baser ses conclusions sur les informations fournies par les États membres, sans avoir vérifié de façon indépendante la situation en matière de rejets industriels.
- Puisque l'augmentation du traitement des eaux usées entraîne une augmentation de la production des boues d'épuration, qui, à son tour, pose le problème de leur évacuation, la Commission a souhaité dresser le bilan du développement de la production de boues et de leur évacuation. En 2000, le montant total de boues d'épuration produites s'élevait à sept millions de tonnes de matière sèche. Aucune modification importante au niveau de la réutilisation des boues n'a été observée, mais l'incinération des boues a presque doublé depuis 1992. Cependant, étant donné que 20% des moyens d'évacuation des boues n'ont pas pu être précisés par les États membres, les données n'ont pas permis une analyse détaillée.
- La politique actuelle de l'UE en matière des sols considère les sols dans leur ensemble. La question de l'épandage des boues sur les terres et, en particulier, de la révision de la proposition législative relative aux boues d'épuration a donc été intégrée et sera examinée dans le cadre de la stratégie thématique pour les sols, actuellement mise au point par la Commission.
- La coopération entre les États membres et la Commission dans le domaine de la transmission des données s'est considérablement améliorée. Cependant, il arrive encore

que les délais ne soient pas respectés, que les données soient incomplètes et que la qualité des données soit souvent médiocre. Dans certains cas, les États membres n'ont simplement pas fourni les informations requises. La Commission continuera à travailler avec les États membres pour améliorer le transfert des données et l'établissement de rapports.

Investissements

La directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires constitue la législation la plus coûteuse dans le secteur de l'environnement en raison des exigences strictes qu'elle impose pour la mise en place d'infrastructures de traitement des eaux usées dans les zones urbaines. Étant donné que les États membres ne sont pas obligés de fournir des informations sur les investissements, les données transmises à la Commission n'étaient pas suffisamment complètes pour être présentées ici. Néanmoins, d'après l'étude de la Commission européenne "Investment and employment related to EU policy on air, water and waste" (2000), quelque 152 milliards d'euros seront investis dans des infrastructures de traitement des eaux usées pendant la période 1990-2010. La Commission européenne fournit des aides pour la mise en oeuvre de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires dans les États membres et les pays candidats pour un montant d'environ 5 milliards d'euros par an.

Conclusion

Les résultats présentés ci-dessus révèlent qu'en dépit des améliorations réalisées, des retards importants dans la mise en oeuvre de la directive sont toujours constatés dans la plupart des États membres. La Commission, préoccupée par la situation de la mise en oeuvre exposée dans le présent rapport, souhaite inciter les États membres à accélérer leurs efforts et à fournir les investissements nécessaires au respect de la directive.

Certains États membres, comme le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche et, avec certaines restrictions, les Pays-Bas également, ont démontré qu'une mise en oeuvre réussie de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires est possible et qu'elle débouche sur une amélioration considérable de la qualité des eaux.

La Commission continuera à vérifier que les obligations imposées par la directive sont respectées, en particulier l'échéance du 31 décembre 2005 et vérifiera, dans le futur, la mise en oeuvre de la directive dans les nouveaux États membres.

Étant donné que les eaux usées provenant de ressources urbaines constituent une des sources de pollution ayant un impact majeur sur l'environnement aquatique, la mise en oeuvre réussie de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires aura une influence considérable sur la mise en oeuvre de la directive-cadre relative à l'eau, ainsi que la qualité future de l'eau dans tous les États membres de l'UE.

Pour les pays candidats, la mise en oeuvre de la directive constitue une tâche ardue et de nombreux États membres doivent encore améliorer considérablement leur situation à cet égard. C'est pourquoi la mise en oeuvre de la directive demeurera une tâche difficile dans la plupart des régions d'Europe. En outre, l'importance du traitement des eaux usées, ainsi que de la réutilisation de ces eaux en vue d'assurer la santé humaine et de protéger l'environnement s'amplifiera en raison de l'accroissement des inondations et des sécheresses dues au changement climatique.