



Examens environnementaux de l'OCDE

PAYS-BAS

© OECD, 2002.

© Software: 1987-1996, Acrobat is a trademark of ADOBE.

All rights reserved. OECD grants you the right to use one copy of this Program for your personal use only. Unauthorised reproduction, lending, hiring, transmission or distribution of any data or software is prohibited. You must treat the Program and associated materials and any elements thereof like any other copyrighted material.

All requests should be made to:

Head of Publications Service,
OECD Publications Service,
2, rue André-Pascal,
75775 Paris Cedex 16, France.

© OCDE, 2002.

© Logiciel, 1987-1996, Acrobat, marque déposée d'ADOBE.

Tous droits du producteur et du propriétaire de ce produit sont réservés. L'OCDE autorise la reproduction d'un seul exemplaire de ce programme pour usage personnel et non commercial uniquement. Sauf autorisation, la duplication, la location, le prêt, l'utilisation de ce produit pour exécution publique sont interdits. Ce programme, les données y afférentes et d'autres éléments doivent donc être traités comme toute autre documentation sur laquelle s'exerce la protection par le droit d'auteur.

Les demandes sont à adresser au :

Chef du Service des Publications,
Service des Publications de l'OCDE,
2, rue André-Pascal,
75775 Paris Cedex 16, France.

Examens environnementaux de l'OCDE

PAYS-BAS



ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1^{er} de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971), la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973), le Mexique (18 mai 1994), la République tchèque (21 décembre 1995), la Hongrie (7 mai 1996), la Pologne (22 novembre 1996), la Corée (12 décembre 1996) et la République slovaque (14 décembre 2000). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

Also available in English under the title:
OECD Environmental Performance Reviews
NETHERLANDS

© OCDE 2003

Les permissions de reproduction partielle à usage non commercial ou destinée à une formation doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, tél. (33-1) 44 07 47 70, fax (33-1) 46 34 67 19, pour tous les pays à l'exception des États-Unis. Aux États-Unis, l'autorisation doit être obtenue du Copyright Clearance Center, Service Client, (508)750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, ou CCC Online : www.copyright.com. Toute autre demande d'autorisation de reproduction ou de traduction totale ou partielle de cette publication doit être adressée aux Éditions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

AVANT-PROPOS

Les examens des performances environnementales réalisés par l'OCDE ont pour principal objectif d'aider les *pays membres à améliorer individuellement et collectivement les résultats obtenus dans leur gestion de l'environnement*. Le programme vise essentiellement à :

- aider les *différents pays* à évaluer les progrès accomplis ;
- promouvoir le *dialogue entre les pays membres* sur leurs politiques, et cela grâce à un mécanisme d'examen par des pairs ; et
- stimuler les efforts des gouvernements des pays membres pour *mieux rendre compte* de leurs actions, notamment auprès de leurs opinions publiques, dans les pays développés et au-delà.

Dans quelle mesure les *objectifs nationaux* sont-ils réalisés ? Dans quelle mesure les *engagements internationaux* sont-ils respectés ? Telles sont les questions auxquelles répond l'évaluation des performances environnementales. Ces objectifs et engagements peuvent être de nature générale, de nature plus spécifique ou chiffrée. Les performances environnementales sont aussi replacées dans le contexte de l'état de l'environnement du pays, de ses ressources naturelles, des conditions économiques et de son évolution démographique.

Ces examens systématiques et indépendants ont été réalisés pour tous les pays membres lors du premier cycle d'examens. L'OCDE est engagée dans le second cycle d'examens axés sur le *développement durable* et mettant l'accent sur la mise en œuvre des politiques d'environnement nationales et internationales, ainsi que sur l'intégration des décisions économiques, sociales et environnementales.

Le rapport a fait l'objet d'un examen par des pairs confié au Groupe de travail sur les performances environnementales (Paris, janvier 2003). Les conclusions et les recommandations du rapport sont approuvées par ce Groupe de travail.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Ce rapport sur les performances environnementales des Pays-Bas *examine les résultats* à la lumière des objectifs nationaux et des engagements internationaux de ce pays. Il fait le bilan des progrès réalisés depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation des objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle.

Le rapport est structuré en trois parties :

- la première partie, « Gestion environnementale », porte sur la mise en œuvre de la politique de l'environnement, la gestion de l'air, de l'eau ainsi que sur la protection de la nature et la biodiversité ;
- la deuxième partie, « Développement durable », est consacrée à la façon dont les préoccupations environnementales sont intégrées dans la politique économique, l'interface environnement-social et l'intégration sectorielle : transports ;
- la troisième partie, « Engagements internationaux », s'intéresse aux Pays-Bas face aux questions environnementales internationales.

L'OCDE exprime ses remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cet examen, aux représentants des pays membres du groupe de travail sur les performances environnementales, et en particulier aux pays examinateurs (Mexique, Nouvelle-Zélande et Suède) ainsi qu'à leurs experts. Elle est particulièrement redevable au gouvernement des Pays-Bas pour avoir coopéré à la fourniture d'informations et à l'organisation de la mission d'experts, et pour avoir facilité les contacts avec de nombreuses personnalités travaillant tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des structures administratives et gouvernementales du pays.

Le Groupe de travail de l'OCDE sur les performances environnementales a examiné ce rapport lors de sa réunion des 20-22 janvier 2003 et approuvé ses conclusions et ses recommandations. Le rapport est publié sous l'autorité du Secrétaire général de l'OCDE.

TABLE DES MATIÈRES

1. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	19
1. Gestion de l'environnement	20
Mise en œuvre de politiques environnementales efficaces par rapport aux coûts	20
Air.....	23
Eau.....	24
Protection de la biodiversité, de la nature et des paysages.....	27
2. Vers un développement durable	29
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques.....	29
Intégration des préoccupations environnementales et sociales	32
Intégration des préoccupations environnementales dans la politique des transports.....	33
3. Coopération internationale.....	35

Partie I

GESTION ENVIRONNEMENTALE

2. GESTION DE L'AIR	41
Recommandations.....	41
Conclusions	42
1. Évaluation des performances	42
1.1 Objectifs d'action	42
1.2 Évolution des émissions atmosphériques	44
1.3 Évolution de la qualité de l'air	48
1.4 Intégration des problèmes de pollution atmosphérique dans les politiques sectorielles.....	51
2. Aspects particuliers	61
2.1 Évolution dans le domaine de l'énergie	61
2.2 Réduction des émissions d'ammoniac de l'agriculture	63
2.3 Accord sur les critères d'efficacité énergétique.....	64
3. GESTION DE L'EAU	67
Recommandations.....	67
Conclusions	68

1. Évaluation des performances	69
1.1 Objectifs d'action dans les années 90.....	69
1.2 Performances en matière de réduction des émissions	72
1.3 Performances en matière de qualité de l'eau	79
1.4 Performances relatives aux aspects quantitatifs	82
1.5 Dépenses, financement et redevances sur l'eau.....	84
1.6 Performances en matière de découplage	87
2. Aspects particuliers	87
2.1 Modernisation du dispositif institutionnel.....	87
2.2 Intégration de la gestion de l'eau et de l'aménagement du territoire.....	90
2.3 Évolution de la consommation d'eau	90
4. PROTECTION DE LA NATURE ET BIODIVERSITÉ	93
Recommandations.....	93
Conclusions	94
1. Évaluation des performances	95
1.1 Objectifs d'action	95
1.2 État de la nature et de la biodiversité.....	97
1.3 Pressions exercées sur la nature et la biodiversité.....	100
1.4 Réponses des pouvoirs publics	105
2. Aspects particuliers	114
2.1 Perspectives d'évolution des pressions exercées par la pollution	114
2.2 Accords internationaux.....	115

Partie II

DÉVELOPPEMENT DURABLE

5. INTERFACE ENVIRONNEMENT –ÉCONOMIE	121
Recommandations.....	121
Conclusions	122
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques.....	122
Mise en œuvre de politiques environnementales efficaces par rapport aux coûts.....	124
1. Vers le développement durable	126
1.1 Objectifs d'action	126
1.2 Découpler les pressions environnementales de la croissance économique.....	128
1.3 Structure de la production et de la consommation	132
1.4 Intégration des politiques	134

1.5	Stratégie de développement durable.....	137
1.6	La recherche du développement durable dans la planification de la politique nationale de l'environnement	146
1.7	Dépenses environnementales et financement.....	147
2.	Mise en œuvre de la politique de l'environnement.....	150
2.1	Instruments réglementaires.....	150
2.2	Accords environnementaux.....	158
2.3	Instruments économiques.....	161
2.4	Évaluation de l'impact des projets sur l'environnement.....	164
2.5	Aménagement du territoire.....	165
3.	Aspects particuliers.....	166
3.1	Objectifs de la politique environnementale.....	166
3.2	Contexte économique.....	169
3.3	Mesures budgétaires liées à l'environnement.....	172
3.4	Contexte institutionnel.....	173
6.	INTERFACE ENVIRONNEMENT-SOCIAL.....	177
	Recommandations.....	177
	Conclusions.....	178
1.	Évaluation des performances.....	178
1.1	Démocratie environnementale : information, participation et accès.....	178
1.2	Éducation et sensibilisation à l'environnement.....	184
1.3	Environnement et emploi.....	186
1.4	Environnement, santé et sécurité.....	187
2.	Aspects particuliers.....	192
2.1	Contexte social.....	192
2.2	Accès aux espaces naturels et aux zones de loisirs.....	194
7.	INTÉGRATION SECTORIELLE : TRANSPORTS.....	197
	Recommandations.....	197
	Conclusions.....	198
1.	Évaluation des performances.....	199
1.1	Objectifs d'action.....	199
1.2	Intégration des politiques.....	201
1.3	Évolution des effets des transports sur l'environnement.....	202
1.4	Gestion de la circulation.....	206
1.5	Véhicules et carburants.....	209
1.6	Développement des infrastructures.....	211
2.	Aspects particuliers.....	213
2.1	Transports écologiquement viables aux Pays-Bas.....	213
2.2	Le port de Rotterdam.....	213

Partie III

ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

8. ENGAGEMENTS ET COOPÉRATION A L'ÉCHELLE INTERNATIONALE	219
Recommandations.....	219
Conclusions	220
1. Évaluation des performances	221
1.1 Objectifs	221
1.2 Aide publique au développement	223
1.3 Protection du climat.....	225
1.4 Pollution transfrontière.....	230
1.5 Pollution marine	232
1.6 Gestion des ressources biologiques marines	240
1.7 Commerce international et environnement.....	242
2. Aspects particuliers	247
2.1 Plan national de mise en œuvre de la politique climatique (PNMPC).....	247
2.2 Coopération internationale pour la protection du Rhin	250

ANNEXES

I.A Données sur l'environnement.....	254
I.B Données économiques.....	256
I.C Données sociales	258
II.A Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)	260
II.B Liste d'accords multilatéraux (régionaux)	266
III. Faits relatifs à l'environnement (1992-2002).....	271
IV. Contexte physique	277
V. Sites Web en rapport avec l'environnement.....	279

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figures

2.1 Émissions atmosphériques	46
2.2 Tendances dans la qualité de l'air	49
2.3 Intensité et structure énergétiques	62
3.1 Performance dans la réalisation des objectifs sur la mer du Nord concernant les émissions de micropolluants et de métaux lourds	73
3.2 Traitement public des eaux usées	75
3.3 Intrants agricoles	77
3.4 Qualité de l'eau douce aux Pays-Bas	80
3.5 Découplage	88
3.6 Utilisation de l'eau	91
4.1 Faune et flore	99
4.2 Dépôts eutrophisants et potentiellement acidifiants	101
4.3 Agriculture	106
4.4 Principales zones protégées	109
5.1 Structure et tendances économiques	130
6.1 Effets sanitaires liés à l'environnement	189
6.2 Distribution des pressions environnementales par groupe de revenus	189
6.3 Indicateurs sociaux	193
7.1 Émissions de CO ₂ dues à la circulation	204
7.2 Émissions prévues de CO ₂ , NO _x et SO ₂ imputables aux transports	204
7.3 Tendances dans le secteur des transports	207
7.4 Prix et taxes des carburants routiers	210
8.1 Aide publique au développement	223
8.2 Contrôle des navires par l'État du port	235
8.3 Tendances du commerce et de l'environnement	243
Carte des Pays-Bas	278

Tableaux

2.1 Émissions de polluants atmosphériques classiques	45
2.2 Émissions de polluants atmosphériques toxiques	48
2.3 Normes légales de qualité de l'air ambiant	50
2.4 Prix de l'énergie dans certains pays membres de l'OCDE	57

2.5	Prix de l'énergie et consommation énergétique moyenne.....	57
3.1	Réalisation des objectifs de gestion de l'eau.....	70
4.1	Réalisation des objectifs de protection de la nature	97
4.2	Occupation des sols	104
4.3	Zones protégées	109
5.1	Tendances économiques et pressions environnementales	131
5.2	Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement	138
5.3	Produit des taxes liées à l'environnement	143
5.4	Exemples d'aides aux investissements du secteur privé en faveur de la durabilité	145
5.5	Dépenses de lutte contre la pollution	148
5.6	Dépenses programmées de l'administration centrale dans le domaine de l'environnement.....	149
5.7	Dépenses programmées d'autres organes gouvernementaux dans le domaine de l'environnement	149
5.8	Produit des redevances d'environnement.....	150
5.9	Principales lois relatives à l'environnement.....	152
5.10	Mise en œuvre de la législation sur l'environnement par d'autres instances que l'Inspection du VROM	157
5.11	Mise en œuvre de la législation de l'environnement par l'Inspection du VROM	157
5.12	Principaux objectifs et résultats de la politique environnementale	168
7.1	Transports et environnement : objectifs pour 2000 et 2010	205
8.1	Aide internationale des Pays-Bas dans le domaine de l'environnement.....	224
8.2	Émissions de CO ₂ dues à la combustion d'énergie, par source et par secteur.....	226
8.3	Avancées et résultats obtenus au regard des objectifs internationaux de réduction des émissions atmosphériques	231
8.4	Surveillance de la pollution par les hydrocarbures en mer du Nord	238
8.5	Apports d'éléments nutritifs en mer du Nord.....	239
8.6	État biologique des principaux stocks exploités dans les pêcheries néerlandaises de la mer du Nord	241
I.A	Données sur l'environnement.....	254
I.B	Données économiques.....	256
I.C	Données sociales	258
II.A	Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)	260
II.B	Liste d'accords multilatéraux (régionaux)	266

ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

Abréviations

AC	Application conjointe
ACEE	Accord sur les critères d'efficacité énergétique
AE	Accord environnemental
AEE	Accord sur l'efficacité énergétique
AEWA	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AIE	Agence internationale de l'énergie
ALARA	Niveau le plus bas que l'on peut raisonnablement atteindre
AMAC	Activités mises en application conjointement
ANWB	Touring Club royal néerlandais
APD	Aide publique au développement
ASCOBANS	Conservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord
BREF	Documents de référence MTD
BuZa	ministère des Affaires étrangères
CBS	Bureau néerlandais des statistiques
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CCO	Comité de suivi de la politique environnementale
CDD	Commission du développement durable (ONU)
CEE-ONU	Commission économique pour l'Europe des Nations Unies
CFT	Consommation finale totale d'énergie
CIE	Comité pour l'intégration environnementale
CIEM	Conseil international pour l'exploration de la mer
CIP	Consentement informé préalable
CIPR	Commission internationale pour la protection du Rhin
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CIW	Commission de gestion intégrée de l'eau
CLEEN	Réseau européen pour le contrôle de l'application de la législation sur les produits chimiques
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement

CO	Monoxyde de carbone
COST	Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique
COV	Composés organiques volatils
COVNM	Composés organiques volatils non méthaniques
CPB	Office central de planification économique
DBO	Demande biochimique en oxygène
DCO	Demande chimique en oxygène
DCQA	Directive-cadre de l'UE sur la qualité de l'air
ECN	Institut de recherche sur l'énergie
EES	Évaluation environnementale stratégique
EHS	Réseau écologique national
EIA	Programme de déduction pour les investissements énergétiques
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
EMAS	Système communautaire de management environnemental et d'audit (UE)
EMEP	Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe
EPE	Examen des performances environnementales (OCDE)
éq.-a.	équivalent-acide
éq.-hab.	équivalent-habitant
ERUPT	Programme d'appels d'offres pour des unités de réduction des émissions
EZ	Ministère des Affaires économiques
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FRI	Fédération routière internationale
FSC	Forest Stewardship Council
GES	Gaz à effet de serre
GH	Good Wood Foundation
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HCFC	Hydrochlorofluorocarbones
HFC	Hydrofluorocarbones
HVAB	Heures de vol aux termes de l'accord de Bonn
IETMP	Inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes
IMPEL	Réseau pour la mise en œuvre et le contrôle de l'application du droit de l'environnement de l'UE
INECE	Réseau international pour le respect et l'application des règlements sur l'environnement

InfoMil	Centre d'information pour les permis environnementaux
IPO	Association des autorités provinciales
IPPC	Prévention et réduction intégrées de la pollution
ISO	Organisation internationale de normalisation
KWS2000	Programme Hydrocarbures 2000
LGE	Loi sur la gestion de l'environnement
LNV	ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MDP	Mécanisme pour un développement « propre »
MIA	Déduction pour investissement environnemental
MILIEV	Environnement et autosuffisance économique (Programme ORET/MILIEV)
MINAS	Système de comptabilisation des éléments minéraux
MtC	Million de tonnes (mégatonnes) d'équivalent CO ₂
MTD	Meilleures techniques disponibles
NCDO	Comité national pour la coopération internationale et le développement durable
NH ₃	Ammoniac
NIDO	Initiative nationale pour le développement durable
NMP	Plan national d'action pour l'environnement
NOVEM	Agence pour l'énergie et l'environnement
NO _x	Oxydes d'azote
NPK	Azote, phosphore et potassium
NPSP5	Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace (projet)
NSD	Direction de la mer du Nord
NVVP	Plan national sur le trafic et les transports (projet)
NW3	Troisième document sur l'aménagement et la gestion des eaux
NW4	Quatrième document sur l'aménagement et la gestion des eaux
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
OMI	Organisation maritime internationale
ONG	Organisation non gouvernementale
ORET	Transactions d'exportation ayant trait à l'environnement (Programme ORET/MILIEV)
OS	Ministère de la Coopération pour le développement
OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
PACO	Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone

PAR	Programme Action Rhin
PATLD	Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CEE-ONU)
PCB	Polychlorobiphényles
PCP	Politique commune de la pêche (UE)
PEE	Plan environnemental d'entreprise
PEI	Plan environnemental intégré
PEN	Plafond d'émission national (UE)
PFC	Perfluorocarbone
PGO	Organisation privée de gestion de données
PGP	Plan de gestion des phoques
PM ₁₀	Particules d'un diamètre égal ou inférieur à 10 microns
PME	Petites et moyennes entreprises
PNMPC	Plan national de mise en œuvre de la politique climatique
POP	Polluants organiques persistants
PPA	Parités de pouvoir d'achat
PPDIWS	Plan d'action pour l'approvisionnement en eau des ménages et de l'industrie
PPP	Principe pollueur-payeur
REB	Taxe réglementaire sur l'énergie
REC	Réductions d'émissions certifiées
RIVM	Institut national de la santé publique et de l'environnement
RIZA	Institut national de gestion des eaux intérieures et de traitement des eaux usées
RMA	Risque maximal admissible
ROM	Agence de développement régional
RSE	Responsabilité sociale des entreprises
SACO	Substance appauvrissant la couche d'ozone
SERIDA	Base de données sur la sécurité et les risques environnementaux
SF ₆	Hexafluorure de soufre
SFI	Société financière internationale
SVV2	Deuxième plan structurel pour les transports
TBT	Tributylétain
TEV	Transports écologiquement viables
TFS	Transferts transfrontaliers de déchets (réseau)
TLE	Taxe(s) liée(s) à l'environnement
TPS	Total des particules en suspension
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UICN	Union mondiale pour la nature
URE	Unité de réduction des émissions

USD	Dollar des États-Unis
V&W	ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux
VNG	Association des municipalités néerlandaises
VOGM	Programme complémentaire d'action municipale
VROM	ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement
ZEE	Zone économique exclusive
ZPS	Zone de protection spéciale
ZSC	Zone spéciale de conservation

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans les figures et les tableaux :

- . . : non disponible
- : nul ou négligeable
- . : point décimal

Groupements de pays

OCDE Europe : Tous les pays européens de l'OCDE, c'est-à-dire les pays de l'Union européenne plus la Hongrie, l'Islande, la Norvège, la Pologne, la République slovaque, la Suisse, la République tchèque et la Turquie.

OCDE : Les pays de l'OCDE Europe plus l'Australie, le Canada, la République de Corée, les États-Unis, le Japon, le Mexique et la Nouvelle-Zélande.

Les regroupements de pays peuvent comprendre des estimations du Secrétariat.

Le signe * indique : Tous les pays ne sont pas inclus.

Unité monétaire

Unité monétaire : Euro (EUR)

Sur la moyenne de 2002, 1.139 EUR = 1 USD

Informations chiffrées

Les informations chiffrées présentées dans ce rapport correspondent à des informations et des données disponibles en décembre 2002.

LISTE DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'EXAMEN

M. Ralph Chapman	Expert du pays examinateur : Nouvelle-Zélande
Mme Ingrid Hasselsten	Expert du pays examinateur : Suède
M. Rodolfo Lacy Tamayo	Expert du pays examinateur : Mexique
M. José Antonio Moreno Mendoza	Expert du pays examinateur : Mexique
M. Christian Avérous	Secrétariat de l'OCDE
M. Gérard Bonnis	Secrétariat de l'OCDE
Mme Martha Heitzmann	Secrétariat de l'OCDE
M. Heikki Sisula	Secrétariat de l'OCDE
M. Eduard Goldberg	Secrétariat de l'OCDE (Consultant)

1

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS*

Économie très ouverte, les Pays-Bas ont connu au cours des dix dernières années une expansion rapide. Ils sont le sixième pays exportateur du monde et se classent au 14^e rang mondial pour le produit intérieur brut (PIB). S'appuyant sur des infrastructures de transport centrées autour du port de Rotterdam (le premier dans le monde en termes de volume d'activités) et de l'aéroport d'Amsterdam-Schiphol, les Pays-Bas sont devenus une plaque tournante du commerce international.

La *très forte densité* tant de la population que des activités économiques a entraîné des pressions très intenses sur l'environnement du pays. Conjuguées à l'équilibre géographique délicat entre la terre et l'eau, ces pressions ont fait de la protection de l'environnement un réel sujet de préoccupation dans le pays. Aux Pays-Bas, les problèmes d'environnement ont une *forte dimension internationale* reflétant des interdépendances régionales d'ordre environnemental (pollution transfrontière de l'air et de l'eau, pollution de la mer du Nord) et économique (appartenance à l'UE, rôle de porte sur l'Europe), ainsi que l'exposition du pays à des problèmes d'environnement d'ampleur mondiale (vulnérabilité au changement climatique et à l'élévation du niveau de la mer, importance des échanges et de l'aide dans le domaine de l'environnement).

Depuis le début des années 90, les Pays-Bas ont marqué des progrès considérables dans le *découplage* d'un certain nombre de pressions environnementales et de la croissance économique, et dans la réalisation de plusieurs de leurs objectifs environnementaux ambitieux. Ces progrès reflètent la refonte de l'économie néerlandaise et le renforcement des politiques environnementales, y compris dans le contexte de l'UE. Aujourd'hui, les *problèmes d'environnement prioritaires* comprennent : le recul de la biodiversité, le changement climatique, la surexploitation des ressources naturelles, les menaces pour la santé humaine et la

* Ces conclusions et recommandations ont été examinées et approuvées par le Groupe de travail sur les performances environnementales à sa réunion de janvier 2003.

sécurité externe, les atteintes à la qualité de vie et les possibles risques non maîtrisables. Plusieurs de ces problèmes attestent de pressions exercées sur l'environnement qui découlent des choix de développement des Pays-Bas, favorisant notamment l'agriculture intensive et les transports.

Les Pays-Bas devront : i) améliorer le rapport coût-efficacité de leurs politiques environnementales ; ii) mieux intégrer les considérations d'environnement dans les décisions économiques et sociales ; et iii) renforcer la coopération internationale dans le domaine de l'environnement. Le présent rapport fait le point des progrès accomplis par les Pays-Bas *depuis le précédent Examen des performances environnementales réalisé par l'OCDE* en 1995, et détermine dans quelle mesure le pays a atteint ses *objectifs nationaux* et respecté ses *engagements internationaux*. Il examine également les progrès réalisés dans le contexte de la *Stratégie de l'environnement de l'OCDE**. Quelque 52 recommandations de nature à contribuer au renforcement des performances environnementales des Pays-Bas dans l'optique du développement durable sont formulées.

1. Gestion de l'environnement

Mise en œuvre de politiques environnementales efficaces par rapport aux coûts

Ces dix dernières années, les Pays-Bas ont atteint ou presque atteint un certain nombre de leurs objectifs nationaux (concernant les émissions de SO₂, les polluants atmosphériques toxiques, l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines, la protection contre les inondations, les concentrations de phosphore dans l'eau ou l'expansion du réseau écologique, par exemple) et de leurs engagements internationaux (en matière de pollution atmosphérique transfrontière et de protection de la mer du Nord, par exemple). La *loi sur la gestion de l'environnement* (LGE) offre un cadre pour la coordination de la législation environnementale, même si la gestion de l'eau, des sols et de la nature relève de textes spécifiques. De nouvelles réglementations établissent la responsabilité financière des entreprises pour les dommages causés à l'environnement. Au niveau central, le personnel chargé de l'*application* des textes a récemment

* Les objectifs de la « Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle » évoqués dans les présentes conclusions et recommandations sont : maintien de l'intégrité des écosystèmes (section 1), découplage des pressions sur l'environnement de la croissance économique (sections 2.1 et 2.3), intégration des considérations sociales et environnementales (section 2.2) et interdépendance environnementale à l'échelle planétaire (section 3).

augmenté de 10 % suite au regroupement des inspections responsables de l'environnement, de l'aménagement de l'espace et du logement ; le nombre des inspections conduites s'est également accru, et des sanctions pénales ont été appliquées. Afin de préserver leur pouvoir d'incitation, les amendes ont été rendues proportionnelles à la taille des entreprises, si bien que les taux de conformité ont augmenté. Les inspections et les poursuites engagées sont particulièrement axées sur les mouvements de substances dangereuses. Des *taxes environnementales* (portant, par exemple, sur les eaux souterraines ou la mise en décharge) et une taxe réglementaire sur l'énergie ont été instaurées, et d'autres prélèvements fiscaux sont à l'étude. Des redevances sont appliquées aux sources ponctuelles et diffuses de pollution de l'eau, et la responsabilité des producteurs a été élargie à une série de flux de déchets. Dans l'ensemble, les Pays-Bas recourent largement aux instruments économiques et budgétaires. En 2000, une nouvelle *politique d'aménagement de l'espace* a été adoptée afin de maîtriser l'urbanisation et de protéger un certain nombre de zones paysagères. L'industrie s'est montrée globalement coopérative et a souvent pris les devants pour améliorer ses performances environnementales, notamment en concluant des *accords environnementaux* (« conventions », etc.) et en recourant à des audits et au *management environnemental* ; les entreprises ont également des obligations de notification en matière d'environnement. La mise en place, en 1995, d'un système d'autorisations individualisées témoigne d'une tendance à privilégier l'autorégulation surveillée par rapport aux approches réglementaires. Les accords environnementaux, qui constituent des solutions de remplacement plus ou moins contraignantes à la réglementation, se sont révélés efficaces dans un certain nombre de domaines ; des objectifs environnementaux à long terme ont été arrêtés d'un commun accord avec l'industrie dans le cadre d'une série d'accords sectoriels, et la contribution attendue de chaque entreprise figure dans son permis d'exploitation. Ajoutée à la stabilité du contexte des investissements, la flexibilité des modalités de réalisation des objectifs rend ces mécanismes attrayants pour les entreprises. La *panoplie de mesures* caractéristique associant réglementations/permis, instruments économiques et accords environnementaux demeure utile. La diminution progressive de l'importance accordée aux accords environnementaux et à la réglementation (suite à la libéralisation économique et à l'intégration européenne et internationale accrue) pour privilégier les instruments économiques peut se justifier, les pouvoirs publics étant mieux à même de mettre en place des cadres que d'assurer la micro-gestion elle-même.

Cependant, malgré ce tableau encourageant, plusieurs des engagements pris par les Pays-Bas (concernant, par exemple, les émissions de CO₂, de NH₃, de NO_x et de COV, les rejets d'azote dans l'eau, la protection de la nature ou les espaces verts en zone urbaine) n'ont pas été honorés ou ne sont pas en voie de l'être.

Nombre d'*objectifs* de réduction des émissions ou d'amélioration de la qualité de l'environnement énoncés dans les précédents *NMP* ont été repoussés ou révisés. En raison du contexte institutionnel, la gestion de l'eau et la protection de la nature sont traitées séparément. En conséquence, l'*intégration des initiatives de gestion de la nature et de l'eau* dans l'aménagement de l'espace aux niveaux central et local (par exemple, aménagement d'espaces pour la prévention des inondations, espaces verts pour la conservation de la nature) a été insuffisante. Les autorisations de prélèvement d'eaux souterraines et de déversement d'eaux usées ne sont pas couvertes par la LGE et demeurent séparées des permis intégrés couvrant l'air, le bruit et les déchets. La *répartition des missions de mise en application et de délivrance des permis* entre l'administration centrale, les provinces et les municipalités manque quelque peu de clarté dans ce pays relativement petit, bien que des accords administratifs aient été conclus afin de resserrer la coopération entre les partenaires chargés de faire respecter les lois. Les autorisations individualisées (fondées sur des objectifs de réduction globale de la pollution) qui s'appliquent

Il est *recommandé* :

- de maintenir et d'affiner les *objectifs d'action quantitatifs* de réduction des pressions sur l'environnement, et de redoubler d'efforts pour qu'ils soient atteints sans contretemps ;
- de renforcer le *rôle des provinces* en tant qu'échelon essentiel de l'intégration des politiques, notamment dans la planification de la politique environnementale, l'aménagement du territoire et la planification de la gestion de l'eau ;
- d'améliorer la *répartition des missions de mise en application et de délivrance des permis*, en particulier au niveau local, et de préciser les responsabilités de l'administration aux niveaux central, provincial et local ; d'élargir au besoin les missions d'inspection et de mise en application de l'Inspection du VROM aux entreprises soumises à la directive IPPC ;
- de prendre des mesures en vue d'appliquer la *directive IPPC* aux grandes entreprises, de telle sorte que les échanges de droits d'émission puissent être opérés de la meilleure façon possible ;
- de renforcer l'intégration des objectifs de gestion de la nature et de l'eau dans l'*aménagement de l'espace aux niveaux central et local* ; de déterminer une périodicité pour l'établissement des plans d'occupation des sols ;
- d'élargir le recours aux *instruments économiques* (gestion des déchets, de l'eau et des transports, par exemple) et d'accroître leurs effets incitatifs, conformément aux principes utilisateur-payeur et pollueur-payeur.

aux 100 plus grandes entreprises (pour la plupart multinationales) sont en contradiction avec la logique IPPC qui exige de recourir aux MTD dans chaque processus de production. Les amendes sont trop faibles pour décourager les trafics illégaux liés au commerce international (CITES, Convention de Bâle, etc.). Les Pays-Bas ont eu tendance à privilégier les instruments budgétaires plutôt qu'économiques, de sorte qu'il n'existe pas de redevances sur les émissions atmosphériques, que le niveau des redevances d'utilisation n'a guère d'effet sur la consommation d'eau, et que les redevances de collecte des déchets municipaux sont forfaitaires. La *mise en œuvre des accords environnementaux* devrait s'accompagner de façon plus systématique de mécanismes assurant la transparence, ainsi que de menaces de sanctions, telles que la perception d'une taxe sur l'énergie, en cas de non-respect des objectifs. Il sera sans doute difficile d'adopter des instruments fondés sur le marché dans tous les domaines. Le recours accru à ces instruments ne devrait pas se faire au détriment d'expériences mettant en jeu d'autres approches, comme l'étiquetage et l'aide à l'écoconception.

Air

Les Pays-Bas ont réussi à *découpler les émissions de la plupart des polluants atmosphériques classiques* de la croissance économique, à améliorer la qualité de l'air urbain et à réduire leur contribution à la pollution atmosphérique transfrontière. Ils ont ramené les émissions de la plupart des 50 polluants atmosphériques prioritaires aux niveaux cibles définis à l'échelle nationale et internationale pour protéger la santé humaine et l'environnement (voire à des niveaux inférieurs), et ce en s'appuyant sur une panoplie d'instruments. En outre, des réductions importantes des émissions de *substances chimiques toxiques* ont été opérées. La fiscalité de l'énergie et des transports a contribué à cette évolution, tout comme la *participation active du secteur industriel* aux accords environnementaux sur la réduction des émissions de polluants atmosphériques et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Des mécanismes d'échange de droits d'émission de polluants atmosphériques sont en cours d'élaboration. Les *émissions d'ammoniac d'origine agricole* ont été réduites de 15 % entre 1996 et 2002, en partie grâce à l'introduction de normes relatives aux installations de stockage et aux techniques d'épandage du fumier. Le mécanisme d'échanges de droits d'émission de NO_x qui a été proposé devrait être mis en œuvre.

Cependant, les *émissions de gaz à effet de serre* n'ont pas encore été découplées de la croissance économique. L'*ozone*, les *NO_x* et les *particules fines* contribuent encore aux problèmes régionaux de pollution photochimique et d'acidification des écosystèmes. Les accords environnementaux n'ont pas permis

d'atteindre les objectifs de l'industrie concernant les NO_x . De nouvelles mesures gouvernementales s'imposeront pour s'attaquer à ces problèmes, en particulier dans les secteurs de l'énergie, des transports et de l'agriculture. Malgré certaines améliorations intervenues ces dernières années, les Pays-Bas affichent toujours une consommation d'énergie finale par unité de PIB supérieure à la moyenne des pays européens de l'OCDE. Les mesures prises n'ont pas été suffisamment efficaces pour faire progresser l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Des progrès limités ont été accomplis par les petites et moyennes entreprises en matière de réduction des émissions atmosphériques polluantes. Dans le secteur des transports, les progrès ont été insuffisants. Les *émissions de N_2O (hémioxyde d'azote) d'origine agricole* n'ont pas diminué.

Il est *recommandé* :

- de poursuivre les efforts de réduction des *émissions de NO_x , de particules et de COVNM* (par exemple, dans les transports, le secteur de l'énergie et l'industrie) afin de résoudre les problèmes persistants liés aux concentrations de NO_2 , de PM_{10} et d'ozone dans certaines zones ; de mettre en œuvre le mécanisme d'échanges de droits d'émission de NO_x qui a été proposé ;
- d'engager des efforts pour réduire les émissions d'ammoniac d'origine agricole ;
- d'établir, à l'intention des *petites entreprises*, des mécanismes de mise en application appropriés pour atteindre les objectifs à long terme en matière d'émissions, notamment pour les précurseurs de l'ozone et les substances prioritaires ;
- de continuer d'œuvrer à l'amélioration de l'*efficacité énergétique* ;
- d'élargir le recours aux *sources d'énergie renouvelables* (par exemple, dans les municipalités et les grandes entreprises).

Eau

Les Pays-Bas possèdent un vaste delta à l'embouchure de plusieurs fleuves européens, ce qui accentue inévitablement les problèmes de pollution de l'eau et de gestion des crues. Au cours des dix dernières années, les Pays-Bas ont obtenu de très bons résultats en matière de réduction des pressions sur le milieu

aquatique. D'une façon générale, les objectifs de raccordement au réseau d'assainissement et de traitement secondaire des eaux usées prévus par la directive européenne sur le traitement des eaux urbaines résiduaires ont été atteints avant les échéances fixées : 98 % des habitants des Pays-Bas sont desservis par un réseau d'égouts, raccordé dans tous les cas à une *station d'épuration*. Le taux d'élimination des substances fortes consommatrices d'oxygène dans les installations publiques d'épuration des eaux usées est passé de 92 % à 96 % au cours des années 90. La déphosphatation et la dénitrification se sont généralisées. Ces résultats ont exigé des efforts financiers soutenus, notamment de la part des ménages. En mer du Nord, les Pays-Bas ont atteint les objectifs concernant le phosphore et la plupart des micropolluants et métaux lourds. L'objectif de réduction de 50 % de la consommation nationale de pesticides a été presque atteint (47 %). De tous les pays de l'OCDE, les Pays-Bas sont celui qui a affiché dans l'ensemble les meilleures performances en termes de découplage des pressions sur le milieu aquatique du développement économique et de la croissance démographique. Les travaux engagés pour assurer une meilleure protection contre les inondations le long des grands cours d'eau, lesquels ont à plusieurs reprises menacé de sortir de leur lit au milieu des années 90, sont presque achevés. Des progrès substantiels ont été accomplis par rapport à la plupart des recommandations formulées dans l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995.

Pourtant, les résultats obtenus par les Pays-Bas dans la réduction des pressions environnementales n'ont pas suffi à maintenir les tendances à l'amélioration de la qualité de l'eau observées dans les années 80 et au début des années 90. L'explication tient en partie à la *forte intensité des pressions* exercées sur le milieu aquatique, qui sont souvent plusieurs fois supérieures à la moyenne de l'OCDE et reflètent l'intensité et la densité élevées d'activités économiques telles que l'agriculture et les transports. Durant la dernière partie de la décennie, l'amélioration de la qualité de l'eau a marqué le pas, essentiellement en raison des difficultés rencontrées pour lutter contre les sources de pollution diffuse. *Rares sont les masses d'eau superficielles et souterraines qui sont conformes aux normes élémentaires de qualité de l'eau* concernant plusieurs polluants. Les Pays-Bas n'ont pas tout à fait atteint les objectifs de réduction des rejets d'azote dans la mer du Nord. L'impact des rejets des sources diffuses, comme les éléments nutritifs et les pesticides d'origine agricole, les trop-pleins d'égouts unitaires et les eaux de ruissellement dans les zones revêtues, demeure profond. Dans les parties plus élevées du pays, les concentrations de nitrates dans les nappes d'eau souterraines peu profondes sont supérieures aux normes. Les mesures mises en œuvre pour remédier à l'*épuisement des nappes phréatiques*, qui touche un septième de la superficie émergée, n'ont pas atteint leurs objectifs. Une réduction plus ample des

pressions ne sera pas possible sans une transition vers des procédés de *production durables*, notamment en l'agriculture. Pour opérer cette transition, il conviendrait d'accorder plus d'attention que par le passé à l'efficacité économique intersectorielle. Faute de mesures plus poussées, les *sédiments* des cours d'eau contaminés par des micropolluants et des métaux lourds nuiront à la qualité de l'eau durant de nombreuses décennies encore. Les *questions de sécurité* demeurent cruciales : compte tenu de l'élévation attendue du niveau de la mer, de l'augmentation des déversements et des tassements de terrains continus, les Pays-Bas ne pourront jamais gagner définitivement leur combat pour protéger une population dont une forte proportion habite dans des zones situées sous le niveau de la mer.

Il est *recommandé* :

- de procéder avec détermination à la *mise en œuvre de mesures* visant à « accroître l'espace pour l'eau », à constituer des réseaux écologiques et à mieux protéger les zones à risques (contre les inondations, par exemple) ; en particulier, de coordonner la gestion de l'eau, la gestion de la nature et l'*aménagement du territoire* ;
- d'intensifier les actions de lutte contre l'*épuiement des nappes phréatiques* ; d'achever et de mettre en œuvre les plans généraux de gestion des eaux souterraines établis au niveau des provinces ;
- de poursuivre la réduction des *charges d'azote* imputables à l'agriculture intensive (élevage et productions végétales) en accord avec les engagements internationaux dans ce domaine (directive Nitrates de l'UE, Programme d'action pour la mer du Nord) ;
- d'intensifier les efforts visant à poursuivre les progrès dans la gestion des *déversoirs d'orage* des égouts unitaires ;
- de poursuivre les efforts pour éliminer et/ou traiter dans de bonnes conditions de sécurité les *résidus de dragage contaminés* ;
- de poursuivre la modernisation du *cadre institutionnel* de gestion de l'eau, en accord avec la directive-cadre de l'UE sur l'eau ;
- d'accorder une plus grande attention à l'*analyse économique* des mesures de gestion de l'eau dans différents secteurs (par exemple, municipal, industriel, agricole) ;
- de renforcer les *inspections et la mise en application des réglementations* concernant les déversements illicites dans les égouts.

Protection de la biodiversité, de la nature et des paysages

La gestion de la nature fait l'objet d'une *planification nationale* intégrée (Plan d'action pour la nature) sous l'égide du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV). Le *Réseau écologique national* (EHS) en cours de création englobera des zones protégées morcelées situées sur tout le territoire national, des couloirs qui les relieront, ainsi que de grandes masses d'eau comme les eaux côtières de la mer du Nord, la mer des Wadden, le lac d'IJssel et le Delta. Le rythme annuel de constitution de l'EHS augmente, mais il reste inférieur à l'objectif fixé par le LNV dans l'optique d'un achèvement du réseau en 2018. Si cet objectif n'a pas été atteint, c'est principalement en raison de la pénurie de terrains et de leurs prix élevés, le réseau devant être dans une large mesure constitué de terrains acquis et remis en état par le LNV. La constitution du réseau passe de moins en moins par l'acquisition de terres et de plus en plus par la signature de contrats de gestion avec les propriétaires fonciers. Quatorze parcs nationaux ont été créés, et un statut protégé a été accordé à 50 000 hectares de terres supplémentaires au cours des années 90. De ce point de vue non plus, les Pays-Bas n'ont pas atteint leur objectif. Les zones protégées nationales sont gérées par le Service national des forêts (200 000 hectares) et des ONG (160 000 hectares). Les espaces forestiers se sont accrus de 23 000 hectares durant la dernière décennie. Les concentrations de phosphore dans les eaux de surface ont diminué et sont à présent conformes aux objectifs énoncés dans le NMP, principalement grâce aux efforts menés dans l'industrie. Le recul de la *biodiversité* a été enrayé dans certains écosystèmes, tels que les habitats de reproduction des oiseaux migrateurs dans les espaces agricoles et boisés. La surveillance de la biodiversité bénéficie du concours actif de bénévoles souvent très spécialisés. Les *paysages ouverts* (polders à l'ouest, prairies cultivées sur sol tourbeux au nord et à l'ouest) sont demeurés relativement intacts, mais ils sont soumis à des pressions croissantes du fait de l'urbanisation. Des objectifs précis ont été adoptés récemment pour les protéger. La décennie écoulée a vu une sensibilisation accrue à la protection de la nature, notamment en ce qui concerne la demande d'espaces verts à l'intérieur et autour des villes, et la demande de loisirs dans les aires protégées. Les Pays-Bas ont signé et ratifié les *accords internationaux* relatifs à la nature et à la biodiversité.

Cela étant, ces efforts ne sont pas toujours à la mesure des pressions intenses qui s'exercent sur la biodiversité, la nature et les paysages du fait des activités économiques ; ils semblent parfois ne pas déboucher sur des résultats conformes aux objectifs nationaux. Il pourrait donc être nécessaire de réexaminer et, le cas échéant, modifier le cadre institutionnel dans lequel s'inscrit la conservation de la biodiversité, de la nature et des paysages. De nombreuses espèces restent

menacées, et la protection de la biodiversité a continué de se dégrader dans les écosystèmes soumis à des dépôts qui contribuent à leur *eutrophisation* (par exemple, dunes ouvertes, landes et eaux côtières). Les retombées d'azote (constituant principal de ces dépôts) demeurent largement supérieures aux objectifs du NMP, étant donné le niveau élevé des émissions de NO_x imputables aux transports et des émissions d'ammoniac d'origine agricole. Les *dépôts acides* ont été réduits mais sont toujours supérieurs à l'objectif du NMP. Dans l'ensemble, 10 % seulement des aires naturelles néerlandaises sont pleinement protégées de l'acidification et de l'eutrophisation, alors que l'objectif fixé par le NMP pour 2010 est de 20 à 30 %. La *dessiccation* due au drainage agricole continue d'affecter une superficie de 500 000 hectares, et les activités de restauration ont été limitées et demeurent en deçà de l'objectif visé. La biodiversité est également soumise à de

Il est *recommandé* :

- d'achever la mise en place du *réseau écologique national* conformément aux objectifs poursuivis, en tenant compte des prescriptions des directives Oiseaux et Habitats de l'UE ;
- d'atteindre l'objectif de 20 à 30 % d'aires naturelles pleinement protégées contre l'acidification et l'eutrophisation, notamment en réduisant les pressions exercées par l'agriculture et le secteur de l'assainissement ;
- d'intensifier la *poursuite des objectifs de protection de la nature dans le cadre de la politique agricole*, en particulier en réduisant l'utilisation de pesticides, les émissions d'ammoniac et la dessiccation conformément aux objectifs, en accélérant la conversion de terres agricoles en aires naturelles et en s'attaquant à la pollution de l'eau par les composés azotés à partir des sources diffuses ;
- d'intensifier la *poursuite des objectifs de protection de la nature dans le cadre de la politique de l'eau*, en particulier en réduisant la pollution de l'eau par les substances toxiques, en établissant des connexions entre les réseaux hydrographiques et en définissant des objectifs de qualité écologique pour les masses d'eau ;
- de renforcer la *protection de la nature dans les zones côtières*, en particulier par un meilleur contrôle du chalutage de fond et par la création de réserves marines, dans le cadre de la Convention OSPAR ;
- d'accentuer les efforts pour *coordonner la conservation de la biodiversité, de la nature et des paysages et pour intégrer ces trois domaines d'action avec l'aménagement de l'espace*.

fortes pressions du fait de la pollution par les *substances toxiques* : l'intensité d'utilisation de pesticides reste largement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE ; des objectifs de réduction ambitieux ont été adoptés récemment. La pollution de l'eau par les métaux lourds et les perturbateurs hormonaux, de même que l'absence de liaisons entre les réseaux hydrographiques, se répercutent sur la faune et la flore aquatiques. Dans les *zones côtières*, peu de mesures ont été prises pour protéger efficacement la nature ; malgré les recommandations formulées par l'OCDE en 1995, aucune réserve marine n'a été créée (mais des projets sont à l'étude). Le chalutage de fond est encore pratiqué en mer du Nord, ce qui a des incidences sur les habitats benthiques. L'aménagement de zones résidentielles aux dépens d'aires naturelles s'est poursuivi, conduisant les pouvoirs publics à adopter des règlements complémentaires d'aménagement de l'espace. On ignore si l'objectif de consacrer pleinement un tiers de l'EHS intérieur à la protection de la nature sera atteint. De nouveaux efforts s'imposent pour transposer intégralement les *directives européennes Oiseaux et Habitats*. Un amendement à la loi sur la protection de la nature, destiné à transposer pleinement ces directives, a été soumis au Parlement. La gestion de la nature a été intégrée dans la *politique agricole*, avec des résultats mitigés. Les subventions communautaires versées aux agriculteurs pour soutenir la production représentent des sommes beaucoup plus importantes que les dépenses publiques de protection de la nature, alors qu'elles relèvent du même ministère. Les mesures agro-environnementales ont davantage privilégié la lutte contre la pollution de l'eau à partir de sources diffuses que la conversion de terres agricoles en habitats d'espèces sauvages (essentiellement prairies), encore que les paiements versés aux agriculteurs soient augmentés afin d'atteindre l'objectif de conversion de 110 000 hectares d'ici 2020.

2. Vers un développement durable

Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques

Ces dix dernières années, les Pays-Bas ont obtenu des résultats très satisfaisants en matière de *réduction des émissions et des pressions environnementales*. Ces résultats sont à rapprocher d'une croissance soutenue du PIB (35 %), ainsi que de la libéralisation de l'économie et du renforcement de son intégration dans l'économie européenne et mondiale. Globalement, les *dépenses de lutte contre la pollution* ont augmenté, passant de 1.9 % du PIB en 1990 à 2.6 % en 2000. Ce pourcentage qui, au vu des mesures en vigueur ou envisagées, devrait rester stable dans les trois années à venir, est élevé par rapport à la moyenne de l'OCDE et

traduit une pression environnementale importante, ainsi que la volonté de consacrer des ressources à la résolution des problèmes. Rien n'indique que la compétitivité de l'économie néerlandaise ait eu à pâtir de ces dépenses. S'agissant de l'*intégration institutionnelle*, des progrès ont été accomplis sur la voie de l'intégration de la durabilité dans la réflexion et les activités de différents acteurs des secteurs public et privé (comme en témoigne, par exemple, le document d'orientation de 1997 sur l'environnement et l'économie). Les pouvoirs publics s'appuient désormais en très grande partie sur certains *principes directeurs* définis dans le quatrième Plan national d'action pour l'environnement (NMP4), sur certains principes essentiels du développement durable et sur les notions de « gestion de transition » et de « processus de transition » appliquées dans le cadre de la définition d'objectifs et de la planification en matière de développement durable. Le « *modèle polder* », typiquement néerlandais, qui consiste à instaurer un dialogue entre les pouvoirs publics et les acteurs concernés pour formuler la politique environnementale, a porté ses fruits. Les responsables sont conscients de la nécessité de s'attaquer aux domaines dans lesquels des progrès restent à faire, comme l'attestent les documents d'orientation sur la protection de l'environnement et le développement durable. En ce qui concerne l'*intégration par le marché*, les Pays-Bas recourent de plus en plus aux instruments économiques et budgétaires et, d'une manière générale, appliquent les principes pollueur-payeur et utilisateur-payeur, même si de nombreuses entreprises sont exonérées des taxes environnementales (taxes sur l'énergie, par exemple) dans le but de préserver leur compétitivité. La récente *réforme écologique de la fiscalité* constitue un progrès significatif et se traduit par une réduction de l'impôt sur le travail et le revenu. Les différents instruments budgétaires liés à l'environnement représentent maintenant 14 % des recettes fiscales totales aux Pays-Bas.

Cela étant, découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique n'est pas une tâche aisée, notamment pour les émissions de CO₂, les déchets municipaux et les effets de l'étalement des villes, qui se font sentir entre autres sur la biodiversité. Parmi les autres problèmes non résolus figurent les concentrations de particules et d'ozone, les sites contaminés à dépolluer, la qualité des eaux souterraines et le bruit. En outre, *certaines objectifs* qui se sont révélés difficiles à atteindre (NO_x et ammoniac, par exemple) *ont été revus ou reportés* et d'autres, plus difficiles encore à respecter, risquent de ne pas être atteints (eaux souterraines, notamment). L'Office central de planification économique a constaté que les objectifs fixés dans le domaine des effluents d'élevage n'étaient pas respectés au motif qu'il n'existait pas de véritable volonté de faire appliquer les mesures. Le *système général de planification* en vigueur aux Pays-Bas exige une coordination extrêmement étroite entre les ministères. Les plans environnementaux doivent être coordonnés avec plusieurs plans sectoriels nationaux, d'autant

plus que le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM) n'est chargé que d'une partie des dossiers concernant l'environnement. L'intégration des politiques environnementales dans d'autres politiques nationales est énoncée dans les NMP. Toutefois, dans des secteurs aussi essentiels que l'agriculture et les transports, l'*intégration des politiques* ne se traduit pas encore par une amélioration sensible des performances environnementales. Les niveaux élevés de production et de consommation enregistrés aux Pays-Bas continuent d'entraîner d'importants effets sur l'environnement en dehors du pays. Globalement, l'objectif des pouvoirs publics de *parvenir à la durabilité d'ici 2010* (c'est-à-dire en une génération à l'époque où cet objectif a été fixé) semble de plus en plus difficile à atteindre, en particulier pour l'agriculture et les transports. Une détermination politique forte et pérenne, ainsi que le soutien de la population, seront à cet égard indispensables.

Il est *recommandé* :

- d'*appliquer les plans environnementaux* et de poursuivre les objectifs avec détermination ;
- de renforcer l'*intégration institutionnelle*, en veillant notamment à ce que l'action des autorités centrales, provinciales et locales, dans tous les secteurs et en particulier dans ceux de l'énergie, de l'agriculture et des transports, s'inscrive résolument dans le cadre du développement durable ;
- de perfectionner les instruments fondés sur le marché et d'étendre la *fiscalité écologique*, en veillant à sa simplicité, à son efficacité et aux coûts de transaction, et en effectuant des analyses coûts-avantages ;
- d'associer la *taxe réglementaire sur l'énergie* aux émissions polluantes (taxe sur le carbone) et d'envisager d'y soumettre les grandes entreprises en cas de non-respect des objectifs environnementaux ;
- d'entreprendre les *évaluations environnementales* à un stade plus précoce du processus de décision afin d'orienter les choix concernant les plans, les mesures et les programmes ;
- de développer l'utilisation de l'*aménagement de l'espace et des réglementations* afférentes pour lutter contre la pollution, assurer la conservation de la nature, de la biodiversité et des paysages, et prévenir les risques ;
- de maintenir les investissements et les activités consacrés à la *recherche-développement* environnementale.

Intégration des préoccupations environnementales et sociales

Les Pays-Bas déploient des efforts importants pour *informer et éduquer la population* sur la protection de l'environnement. La *qualité des informations sur l'environnement* est élevée, et les activités de notification, de même que l'accès aux données, sont bien établies. Il est généralement facile pour la population de *saisir les tribunaux* au sujet d'affaires concernant l'environnement. Le débat public fait partie des pratiques courantes et les *citoyens participent aux prises de décision*. La recherche-développement environnementale néerlandaise fait autorité à l'échelle nationale et internationale, qu'il s'agisse de questions techniques ou d'orientations stratégiques. Il existe une tradition d'*ouverture et de transparence* dans la formulation des politiques et dans la détermination des objectifs, qui profite à la société civile. Des documents essentiels comme la Stratégie nationale de développement durable, les plans nationaux d'action pour l'environnement (NMP) et les « bilans » annuels présentent les problèmes d'environnement sous un angle prospectif.

Il est *recommandé* :

- de renforcer les mesures susceptibles d'améliorer la *sécurité externe* dans les transports (trafic aérien, chemins de fer, transport de substances dangereuses, par exemple) et les installations chimiques ;
- de redoubler d'efforts pour améliorer la *qualité du cadre de vie* du point de vue des nuisances sonores, de la pollution de l'air et de l'accès aux espaces verts à des fins de loisirs, en particulier pour les groupes à faible revenu ;
- de continuer d'entretenir une *base d'informations sur l'environnement* de grande qualité et d'assurer la continuité des activités de notification environnementale ;
- de poursuivre les efforts de *sensibilisation aux questions d'environnement* et d'encourager les comportements propices au développement durable, notamment en ce qui concerne l'utilisation de l'automobile et la consommation d'énergie ;
- de continuer à *encourager la participation du public* aux processus de décision et de détermination des objectifs (par exemple à un stade précoce), aux niveaux tant national que local ;
- de veiller à articuler la politique nationale de l'environnement et les *initiatives locales pertinentes en faveur du développement durable* ;
- d'encourager les initiatives en faveur du développement durable dans le cadre des *programmes locaux Action 21*, notamment en ce qui concerne les activités locales importantes (logement, infrastructures, etc.).

Néanmoins, les *emplois liés à l'environnement* ne représentent que 1.3 % de l'emploi total, chiffre qui pourrait être plus élevé si une politique plus active était conduite en ce sens. Les initiatives locales Action 21 ont donné des résultats mitigés. Les *groupes sociaux à faible revenu* subissent des nuisances sonores et une pollution atmosphérique locale supérieures à la moyenne, et les quartiers où ils résident comportent souvent moins d'espaces verts que les zones plus prospères. Le nombre d'accidents de grande envergure a augmenté ces dernières années, de même que les menaces qui pèsent sur la *sécurité externe*. Les personnes habitant près des aéroports et des grandes installations chimiques sont particulièrement exposées aux risques d'accident. Les risques sanitaires liés aux *polluants atmosphériques* ont diminué mais n'ont pas été éliminés. Ainsi, 2.5 % de la population sont exposés à des concentrations de NO₂ supérieures à la valeur limite (4 % pour les particules fines/PM₁₀). Les *nuisances sonores* continuent de poser des problèmes sanitaires. Des habitats naturels et des paysages de valeur ont été perdus sous l'effet de l'urbanisation, réduisant les possibilités pour la population d'accéder aux ressources naturelles, aux activités de loisirs et au silence.

Intégration des préoccupations environnementales dans la politique des transports

Jusque récemment, le degré d'intégration des politiques de l'environnement, des transports et de l'aménagement du territoire aux Pays-Bas a été remarquable. Les problèmes d'environnement ont été pris en compte dans la politique des transports. S'agissant des *véhicules et des carburants*, les émissions atmosphériques ont été réduites conformément aux directives de l'UE. Les Pays-Bas ont mis en place un système d'*étiquetage de la consommation de carburant*. En 2002, des *déductions fiscales ont été accordées sur l'achat* des voitures les plus économes (et rejetant le moins de CO₂). L'adoption de carburants *moins polluants* et d'autres innovations technologiques ont contribué à limiter certaines émissions nocives (plomb, SO₂ et NO_x, par exemple). Malgré une augmentation non négligeable du volume du trafic, la réduction des émissions a été sensible. En ce qui concerne la *gestion de la circulation*, les aménageurs privilégient depuis longtemps les piétons et les cyclistes dans les centres-villes, dont l'accès aux voitures est souvent limité. Dans certains cas, seuls les véhicules de livraison et les bus sont autorisés à pénétrer dans les zones urbaines. Les limitations de vitesse ont été sensiblement renforcées, pour des raisons de sécurité et de lutte contre la pollution. « L'éco-conduite » a été encouragée par le biais de stages de formation des conducteurs et d'incitations à acheter des véhicules équipés de dispositifs conçus pour améliorer la consommation de carburant. Innovante, la *politique du stationnement* s'appuie sur la tarification et la réglementation (nombre

d'emplacements limité pour les salariés, par exemple). Les services fournis par le réseau de *transports publics* néerlandais pourraient servir de modèle à plusieurs autres pays de l'OCDE. La fiscalité des carburants a été modifiée, et les avantages fiscaux offerts aux personnes qui se rendent au travail en voiture ont été supprimés. S'agissant des *infrastructures*, la population est largement consultée dans le cadre d'EIE.

Toutefois, les Pays-Bas ne s'acheminent pas encore vers des *transports durables*. L'*intégration* des problèmes d'environnement, de l'aménagement du territoire et du développement durable dans la politique et la planification des transports n'est pas à la mesure des ambitieux projets du pays en matière de développement des transports ni de ses efforts pour maintenir sa place dans les transports internationaux. Par rapport au début des années 90, les *objectifs environnementaux* sont aujourd'hui moins nombreux, et pour la plupart moins ambitieux ; certains ont été supprimés (concernant les émissions de CO₂, par

Il est *recommandé* :

- de renforcer ou de relancer les efforts visant à intégrer les préoccupations de protection de l'environnement et de *développement durable* dans la politique des transports ;
- d'internaliser davantage les externalités dans l'exploitation et la tarification des transports : de renforcer l'utilisation des *instruments économiques* existants et d'en mettre en place de nouveaux, comme la *taxe au kilomètre* qu'il est suggéré d'appliquer aux camions et aux voitures (les taux étant modulés selon moment, le lieu et l'impact environnemental de la circulation de chaque véhicule) ou d'autres instruments pertinents ;
- d'œuvrer à l'élimination, à l'échelle nationale et internationale, des *distorsions de la concurrence* entre les différents modes de transport (subventions, taxes, normes, par exemple), notamment dans le cadre de l'UE, de l'OMI et de l'OACI ;
- de poursuivre les efforts destinés à réduire les *nuisances sonores* dues aux transports routiers, ferroviaires et aériens (réduction des émissions à la source, par exemple) ;
- de définir et de mettre en œuvre sans délai une panoplie de mesures visant à réduire les *émissions de CO₂ imputables au transport de marchandises et de voyageurs* ;
- de continuer d'améliorer les mesures de *prévention et d'intervention en cas d'accident* dans le cadre du transport de produits dangereux.

exemple) ou reportés (dans le cas du bruit notamment) et d'autres encore ont été étendus (NO_x) ou renforcés (COV). La *mise en œuvre et le contrôle du respect* des politiques et mesures destinées à protéger l'environnement dans le domaine des transports n'ont pas toujours été menés de façon cohérente et résolue. Les *émissions de CO_2 dues au trafic routier* ont augmenté de façon spectaculaire, malgré le large éventail d'instruments économiques déployé pour décourager l'utilisation de l'automobile. Les stratégies adoptées en matière d'urbanisation et de développement des transports ne sont pas parvenues à réduire le volume de circulation des voitures particulières. Pour faire diminuer les émissions imputables aux transports, les Pays-Bas comptent essentiellement sur les innovations technologiques des constructeurs automobiles et aéronautiques étrangers. Les *nuisances sonores* dues aux transports routiers, ferroviaires et aériens sont de plus en plus répandues. L'accord de 1998 sur l'abaissement de la *vitesse maximum autorisée* dans la région de la Randstad n'a pas été appliqué. Il n'existe pas de consensus politique sur la *tarification routière*, ni sur la mise en œuvre d'une taxe au kilomètre. Les efforts pour développer des instruments visant à mieux maîtriser les émissions des transports maritimes, fluviaux et aériens se sont soldés par des résultats négligeables. Des *normes communes ou d'ordre technologique* et des *accords effectifs* à l'échelon international (sur la taxation des carburants d'aviation et de soute, les normes d'émission applicables aux gros moteurs diesel équipant les locomotives et les navires, etc.) sont en cours de négociation.

3. Coopération internationale

Les Pays-Bas continuent de jouer un rôle pionnier de premier plan dans l'élaboration et la mise en œuvre du droit international de l'environnement, qui traduit les liens d'interdépendance de leur environnement et de leur économie à l'échelle régionale et mondiale. Ces efforts sont consentis dans l'intérêt de la communauté internationale, mais aussi dans celui des Pays-Bas eux-mêmes. En ce qui concerne le *changement climatique*, les Pays-Bas ont beaucoup fait pour favoriser l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto. Ils sont parvenus à opérer un découplage relatif de leurs émissions de CO_2 et de la croissance de leur PIB, en grande partie grâce à une diminution de 14 % de l'intensité énergétique de l'économie néerlandaise entre 1990 et 2000. En réduisant considérablement leurs émissions de NO_x , de SO_x et de COVNM, les Pays-Bas ont dépassé les objectifs que leurs assignaient les Protocoles d'Oslo, de Sofia et de Genève à la Convention PATLD. Ils continuent d'appliquer activement les *accords maritimes*. Les Pays-Bas assurent une surveillance régulière de leur zone économique exclusive (ZEE) et y mènent des opérations de police pour empêcher les rejets illégaux à partir de navires.

Au moins 25 % des navires étrangers qui font escale dans les ports néerlandais sont soigneusement inspectés pour vérifier leur conformité aux normes MARPOL. Les Pays-Bas ont réduit leurs émissions ponctuelles d'azote et de phosphore dans la mer du Nord et sont à cet égard en bonne voie d'atteindre les objectifs qui leur ont été fixés dans le cadre des Conférences sur la mer du Nord. En partie grâce à un accord environnemental concluant passé avec les *producteurs de pétrole et de gaz offshore*, la fréquence et l'importance des marées noires et des torchages ont diminué ; les émissions fugaces de méthane ont été réduites, et les limites fixées par la Convention OSPAR à la teneur des effluents en hydrocarbures sont mieux respectées. Compte tenu de l'expérience qu'ils ont acquise en appliquant un système fondé sur le consentement informé préalable (CIP) pour réglementer les exportations de substances chimiques dangereuses vers les pays en développement, les Pays-Bas ont joué un rôle clé dans l'élaboration de la Convention de Rotterdam (1998) sur les systèmes de ce type. Ils font partie des rares pays qui respectent systématiquement les objectifs fixés par l'ONU en matière d'*aide publique au développement* ; ils respectent également leurs propres engagements nationaux concernant la composante environnementale de leur APD.

Malgré ce bilan impressionnant, les Pays-Bas pourraient améliorer leurs résultats concernant la réalisation de plusieurs engagements environnementaux internationaux. Contrairement à ce qui était prévu, ils n'ont pas réussi à stabiliser en 2000 leurs *émissions de CO₂* au niveau de 1990. Les avantages secondaires des mesures nationales de protection du climat n'ont pas été pris en considération lors de l'établissement des objectifs préliminaires consistant à assurer 50 % des engagements du pays au titre du Protocole de Kyoto grâce à ces mesures. Le principe pollueur-payeur (PPP) n'a pas été retenu dans les premiers projets d'application des mécanismes de Kyoto. Les nouveaux objectifs de réduction concernant les *polluants atmosphériques transfrontières*, au titre du Protocole de Göteborg et de la directive européenne fixant des plafonds d'émission nationaux (PEN), exigeront la mise en œuvre de nouvelles mesures nationales. Le renforcement des normes décidé en 2000 au titre de l'annexe VI de la Convention MARPOL nécessitera probablement de lutter plus sévèrement contre les émissions atmosphériques de SO_x au large des côtes. Pour respecter la directive de l'UE sur les nitrates, les Pays-Bas devront renforcer la lutte contre les *émissions d'azote* dans l'agriculture. Ils devraient accélérer la désignation de zones marines protégées, de manière à appliquer pleinement la directive Habitats dans leur ZEE de 200 milles marins. Conformément aux recommandations de la FAO, ils ont essayé de mettre en place des dispositifs de désarmement des navires afin de réduire leur *capacité de pêche*, mais sans beaucoup de succès à ce jour. Les stocks de poisson partagés et chevauchants de la mer du Nord et de la mer des Wadden ont besoin d'être reconstitués : nombre d'entre eux ne sont plus considérés comme en dehors

des limites biologiques de sécurité. La réalisation de l'*Objectif 2000* défini par l'Organisation internationale des bois tropicaux (faire en sorte que tous les bois tropicaux importés proviennent de forêts gérées selon les principes du développement durable) semble marquer le pas. Les projets d'aide au développement sont censés respecter la réglementation des pays d'accueil en matière d'études d'impact sur l'environnement, mais les pouvoirs publics néerlandais n'imposent pas la réalisation systématique d'EIE dans le cadre de ces projets.

Il est *recommandé* :

- de prendre en compte les *avantages secondaires* de la réduction des émissions de SO_x et de COV lors de l'évaluation du rapport coût-efficacité des mesures de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de concevoir des moyens de mettre en œuvre le principe pollueur-payeur par le biais des mécanismes de Kyoto ;
- de prendre des mesures pour assurer pleinement la mise en œuvre et le respect des nouveaux engagements internationaux concernant les *installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison* ;
- de continuer d'œuvrer au sein des instances internationales en faveur d'une gestion écosystémique des *stocks partagés et chevauchants de ressources marines* de la mer du Nord ;
- de mettre fin au *commerce illégal* de substances appauvrissant la couche d'ozone ;
- de coopérer à l'échelle internationale pour concevoir des moyens de faire en sorte que *le bois d'œuvre et les produits du bois importés par les Pays-Bas* proviennent de forêts tropicales et boréales gérées selon les principes du développement durable ;
- de renforcer et de généraliser les exigences concernant les *études d'impact sur l'environnement*, de manière à les appliquer à tous les grands projets financés par le biais de l'aide internationale (relevant de l'APD ou non) ;
- de ratifier et de mettre en œuvre les récents *accords internationaux sur l'environnement*.

Partie I

GESTION ENVIRONNEMENTALE

2

GESTION DE L'AIR*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- poursuivre les efforts de réduction des *émissions de NO_x, de particules et de COVNM* (par exemple, dans les transports, le secteur de l'énergie et l'industrie) afin de résoudre les problèmes persistants liés aux concentrations de NO₂, de PM₁₀ et d'ozone dans certaines zones ; mettre en œuvre le mécanisme d'échanges de droits d'émission de NO_x qui a été proposé ;
- engager des efforts pour réduire les émissions d'ammoniac d'origine *agricole* ;
- établir, à l'intention des *petites entreprises*, des mécanismes de mise en application appropriés pour atteindre les objectifs à long terme en matière d'émissions, notamment pour les précurseurs de l'ozone et les substances prioritaires ;
- continuer d'œuvrer à l'amélioration de l'*efficacité énergétique* ;
- élargir le recours aux *sources d'énergie renouvelables* (par exemple, dans les municipalités et les grandes entreprises).

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « Maintenir l'intégrité des écosystèmes ». Il tient compte également du dernier Examen des politiques énergétiques des Pays-Bas réalisé par l'AIE.

Conclusions

Les Pays-Bas ont réussi à *découpler les émissions de la plupart des polluants atmosphériques classiques* de la croissance économique, à améliorer la qualité de l'air urbain et à réduire leur contribution à la pollution atmosphérique transfrontière. Ils ont ramené les émissions de la plupart des 50 polluants atmosphériques jugés prioritaires aux niveaux cibles définis à l'échelle nationale et internationale pour protéger la santé humaine et l'environnement (voire à des niveaux inférieurs), et ce en s'appuyant sur une panoplie d'instruments. En outre, des réductions importantes des émissions de *substances chimiques toxiques* ont été opérées. La fiscalité de l'énergie et des transports a contribué à cette évolution, tout comme la *participation active du secteur industriel* aux accords environnementaux sur la réduction des émissions de polluants atmosphériques et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Des mécanismes d'échange de droits d'émission de polluants atmosphériques sont en cours d'élaboration. Les *émissions d'ammoniac d'origine agricole* ont été réduites de 15 % entre 1996 et 2002, en partie grâce à l'introduction de normes relatives aux installations de stockage et aux techniques d'épandage du fumier. Le mécanisme d'échanges de droits d'émission de NO_x qui a été proposé devrait être mis en œuvre.

Cependant, les *émissions de gaz à effet de serre* n'ont pas encore été découplées de la croissance économique. L'*ozone*, les NO_x et les *particules fines* contribuent encore aux problèmes régionaux de pollution photochimique et d'acidification des écosystèmes. Les accords environnementaux n'ont pas permis d'atteindre les objectifs de l'industrie concernant les NO_x . De nouvelles mesures gouvernementales s'imposeront pour s'attaquer à ces problèmes, en particulier dans les secteurs de l'énergie, des transports et de l'agriculture. Malgré certaines améliorations intervenues ces dernières années, les Pays-Bas affichent toujours une consommation d'énergie finale par unité de PIB supérieure à la moyenne des pays européens de l'OCDE. Les mesures prises n'ont pas été suffisamment efficaces pour faire progresser l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Des progrès limités ont été accomplis par les petites et moyennes entreprises en matière de réduction des émissions atmosphériques polluantes. Dans le secteur des transports, les progrès ont été insuffisants. Les *émissions de N_2O (hémioxyde d'azote) d'origine agricole* n'ont pas diminué.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs d'action

Les *principaux objectifs d'action des Pays-Bas dans le domaine de la gestion de l'air* consistent à respecter les normes nationales de qualité de l'air et à réduire les

émissions polluantes, en conformité avec les directives de l'UE et avec des accords internationaux tels que les Protocoles de Göteborg et de Kyoto. Des objectifs qualitatifs ont été fixés pour les substances jugées prioritaires, de même que des objectifs de réduction des émissions destinés à limiter les dépôts acides et les concentrations de gaz à effet de serre.

Le quatrième Plan national d'action pour l'environnement (NMP4) a défini de nouveaux objectifs à l'horizon 2010 en ce qui concerne les émissions et les dépôts de substances acidifiantes (SO_2 , NO_x , NH_3 et COV). Les *objectifs de réduction des émissions sont moins ambitieux que ceux qui avaient été définis dans le NMP3*. En particulier, il a été estimé que des efforts énormes seraient nécessaires pour atteindre les objectifs du NMP3 pour 2010 en ce qui concerne les émissions d'oxydes d'azote (NO_x) et d'ammoniac (NH_3). Dans ce plan, il était prévu de maintenir jusqu'en 2005 les émissions de l'ensemble de ces substances au niveau atteint en 2000. Le niveau-cible de 2000 a été atteint dans le cas des émissions de dioxyde de soufre (SO_2) ; celui des émissions de composés organiques volatils (COV) a été dépassé de près de 50 % (chiffre qui s'explique en partie par une modification de la méthode de calcul depuis l'établissement de l'objectif). Les *objectifs du NMP4 pour 2010 sont eux aussi moins ambitieux* en ce qui concerne les dépôts d'azote et les dépôts acides potentiels. Cela signifie que la nature sera moins protégée que prévu auparavant : alors que les objectifs du NMP3 visaient la protection complète de quelque 80 % des zones naturelles, les nouveaux objectifs sont destinés à assurer la protection complète de seulement 20 à 30 % de ces zones.

Néanmoins, les *objectifs nationaux de réduction des émissions* proposés à l'échéance 2010 dans le NMP4 sont plus stricts que ceux qui sont énoncés dans la directive communautaire de 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux (PEN) ou dans le Protocole de Göteborg de 1999. Les Pays-Bas fournissent trois explications à cela : i) une marge de sécurité peut permettre de respecter les accords internationaux auxquels le pays a souscrit, y compris dans l'éventualité de résultats décevants ; ii) les Pays-Bas et plusieurs autres pays voulant jouer un rôle pionnier en Europe, il est logique qu'ils adoptent des objectifs plus ambitieux ; iii) une réduction plus forte des émissions assure une meilleure protection de la nature.

La directive-cadre de l'UE sur la *qualité de l'air* a établi en 1996 des *objectifs de qualité de l'air*. Sa première directive « fille » (1999) a fixé des normes de qualité relatives aux NO_x , au SO_2 , au plomb et aux particules (PM_{10}). La deuxième (2000) a défini des normes concernant le CO et le benzène. Des normes seront arrêtées pour l'ozone dans la troisième directive « fille », qui est en préparation.

L'*Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995* recommandait aux Pays-Bas :

- d'intensifier les efforts visant à accroître l'efficacité des procédures d'octroi de permis et de mise en œuvre effective dans les provinces et les communes, en prenant appui sur les progrès déjà réalisés ;
- d'assurer le suivi et de veiller à l'efficacité des accords volontaires existants ; d'encourager les différentes branches d'activité et installations industrielles à élaborer leurs propres programmes de réduction des émissions ;
- d'examiner les possibilités d'un plus large recours aux instruments économiques ;
- de poursuivre les efforts pour réduire l'intensité énergétique de l'économie néerlandaise, par une amélioration des rendements énergétiques et des modes de consommation d'énergie ;
- de renforcer les mesures destinées à réduire les émissions de COV et de substances jugées prioritaires émanant de sources fixes ;
- d'accroître la contribution du secteur agricole (moyennant par exemple une réduction supplémentaire des émissions d'ammoniac) et du secteur des transports (NO_x, COV, CO₂, par exemple).

1.2 *Évolution des émissions atmosphériques*

Globalement, la *politique environnementale des Pays-Bas a porté ses fruits* dans le domaine des émissions atmosphériques. Les émissions de la plupart des cinquante polluants jugés prioritaires aux Pays-Bas ont été ramenées aux valeurs cibles, parfois même en deçà. Elles ne font donc peser qu'une menace très limitée, voire aucune menace, sur la santé humaine et sur l'environnement. Même dans le cas des substances qui continuent de poser des problèmes, les émissions ont été réduites sensiblement. Toutefois, les concentrations dépassent largement les valeurs cibles dans les cas suivants : acroléine, benzène, éthylène, toluène et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les concentrations maximales autorisées de certaines substances sont même dépassées, notamment pour les fluorures (à proximité des sources industrielles), les NO_x (dans les zones urbaines où la circulation est très dense), les particules (PM₁₀) et le tétrachloréthylène (à proximité des établissements de nettoyage à sec).

Polluants classiques

Dans les années 90, les Pays-Bas ont fortement réduit les émissions de plusieurs *polluants atmosphériques classiques* (tableau 2.1). A ce jour, ils ont tenu tous leurs

engagements internationaux concernant cette catégorie de polluants. Ils sont également en bonne voie d'honorer leurs autres engagements internationaux, sauf dans le cas des émissions de NO_x (tableau 8.3). Il n'en va pas de même si l'on se réfère aux *objectifs nationaux* plus ambitieux définis dans les NMP. En 2000, ces derniers ont été atteints pour les émissions de SO₂, mais pas pour celles de NO_x et de COV (tableau 5.12). Depuis 1990, les émissions nationales de SO_x ont été réduites de plus de 50 %, celles de COVM et de CO de plus de 40 % et celles de NO_x de moins de 30 %.

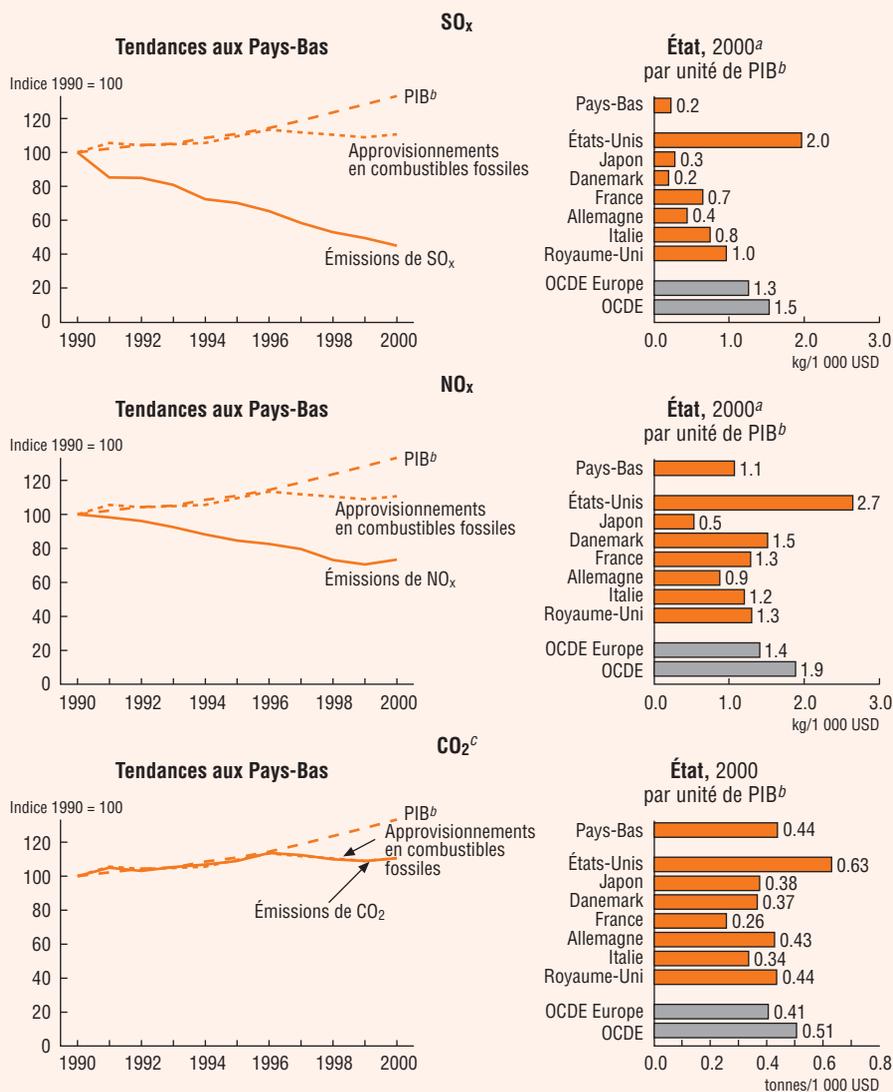
Ce recul des émissions est principalement imputable aux progrès technologiques. Les émissions de SO_x et de NO_x ont été *nettement découplées de la croissance économique* au cours des années 90 (figure 2.1). Ce découplage a fait suite aux progrès significatifs obtenus dans les années 80 en ce qui concerne les émissions de SO_x, mais a marqué un changement dans le cas des émissions de NO_x, qui avaient stagné voire augmenté jusqu'au début des années 90. Les intensités d'émission (kg/unité de PIB) de SO_x et de NO_x sont très inférieures aux moyennes de l'OCDE et de l'OCDE Europe

Tableau 2.1 **Émissions de polluants atmosphériques classiques**, par source, 1990-2000
(1 000 tonnes)

		SO ₂	(%)	NO _x	(%)	COVM	(%)	CO	(%)
Centrales électriques	1990	112.6	55.7	101.1	17.6	25.9	5.1	21.8	1.9
	2000	48.3	53.0	58.8	14.0	20.7	7.4	31.9	4.5
Combustion industrielle	1990	44.2	21.8	77.2	13.5	3.9	0.8	224.4	19.3
	2000	14.7	16.2	43.3	10.3	3.2	1.2	115.5	16.5
Combustion non industrielle	1990	8.1	4.0	41.9	7.3	15.8	3.1	117.1	10.1
	2000	1.2	1.3	34.7	8.2	11.1	4.0	53.1	7.6
Procédés industriels	1990	6.7	3.3	1.5	0.3	60.5	12.0	42.4	3.6
	2000	2.6	2.9	0.6	0.1	25.7	9.2	35.3	5.0
Sources mobiles	1990	29.4	14.5	350.2	61.0	200.4	39.8	754.2	64.8
	2000	23.6	25.9	282.9	67.2	114.9	40.9	461.8	65.9
Divers	1990	1.4	0.7	1.9	0.3	197.1	39.1	4.6	0.4
	2000	0.7	0.7	0.7	0.2	105.0	37.4	3.5	0.5
Total	1990	202.3	100.0	573.8	100.0	503.5	100.0	1 164.5	100.0
	2000	91.2	100.0	421.0	100.0	280.7	100.0	701.0	100.0
Variation 2000/90 (%)		-54.9		-26.6		-44.2		-39.8	

Source : EMEP.

Figure 2.1 Émissions atmosphériques



a) Ou dernière année disponible.

b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 1995.

c) Émissions dues à la consommation d'énergie uniquement ; exclut les soutages maritimes et aéronautiques internationaux.

Source : OCDE ; AIE.

(figure 2.1). S'agissant des émissions de SO_x , les Pays-Bas *font partie des pays de l'OCDE qui réalisent les meilleures performances* ; en ce qui concerne les NO_x , ils ne sont devancés que par quelques autres pays européens et par le Japon.

Les *émissions de particules* ont sensiblement diminué (de 60 % dans l'industrie et de 30 % dans les transports) au cours de la décennie précédente. Cependant, la régression des concentrations de PM_{10} résulte en majeure partie des mesures adoptées dans d'autres pays pour réduire les émissions de SO_2 et de particules primaires. D'après les estimations, les sources nationales ne sont responsables que d'un quart environ des concentrations totales de PM_{10} aux Pays-Bas. La contribution du trafic est d'environ un tiers.

Émissions de CO_2

L'*intensité d'émission de CO_2* est supérieure à la moyenne de l'OCDE Europe, et les Pays-Bas se classent à cet égard au 15^{ème} rang des pays de l'OCDE. Les émissions de CO_2 ont progressé de près de 11 % entre 1990 et 2000. Autrement dit, le pays *n'a pas atteint son objectif national*, à savoir stabiliser ces émissions au cours de la période en question (chapitre 8, section 1.3). De toute évidence, les Pays-Bas devront appliquer des mesures supplémentaires pour respecter les objectifs du Protocole de Kyoto (tableau 8.2). Ils se sont en effet engagés, au titre de ce protocole (et dans le cadre de l'accord communautaire de partage de la charge), à réduire leurs émissions de GES de 6 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2008-12. Jusqu'en 1996, les émissions nationales de CO_2 n'ont pas été découplées du PIB et depuis, elles ne s'en démarquent que dans une faible mesure (figure 2.1). Ce modeste découplage est principalement dû à l'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment dans les activités industrielles énergivores et dans la production d'électricité (chapitre 2, section 2.1).

Ammoniac et substances toxiques

Les *émissions d'ammoniac* (NH_3) ont baissé d'un tiers au cours des années 90, en raison de la diminution du nombre d'animaux d'élevage et de la mise en œuvre de mesures de réduction (tableau 8.3). Ce résultat est très en deçà des objectifs nationaux, mais indique que le pays est en bonne voie pour tenir les engagements pris dans le cadre du Protocole de Göteborg et de la directive PEN de l'UE.

Le cuivre excepté, les *émissions de polluants atmosphériques toxiques* ont considérablement chuté dans les années 90 (tableau 2.2). Les émissions de dioxines par habitant sont actuellement les plus faibles de l'UE. Les émissions de métaux lourds et de polluants organiques persistants (POP) sont d'ores et déjà très inférieures à celles que prévoient provisoirement pour les Pays-Bas les Protocoles d'Aarhus à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (tableau 8.3).

Tableau 2.2 Émissions de polluants atmosphériques toxiques, 1990-98
(tonnes)

	1990	1995	1998
Composés organiques			
HAP	1 759	929	713
Dioxines ^a	611	67	44
Métaux lourds			
Cadmium	1.9	1.0	1.2
Chrome	11	8.2	5.4
Cuivre	19	20	21
Mercure	3.0	1.1	0.6
Plomb	333	159	44
Nickel	84	96	53
Zinc	221	144	100

a) En grammes d'équivalent toxique international (I-TEQ).

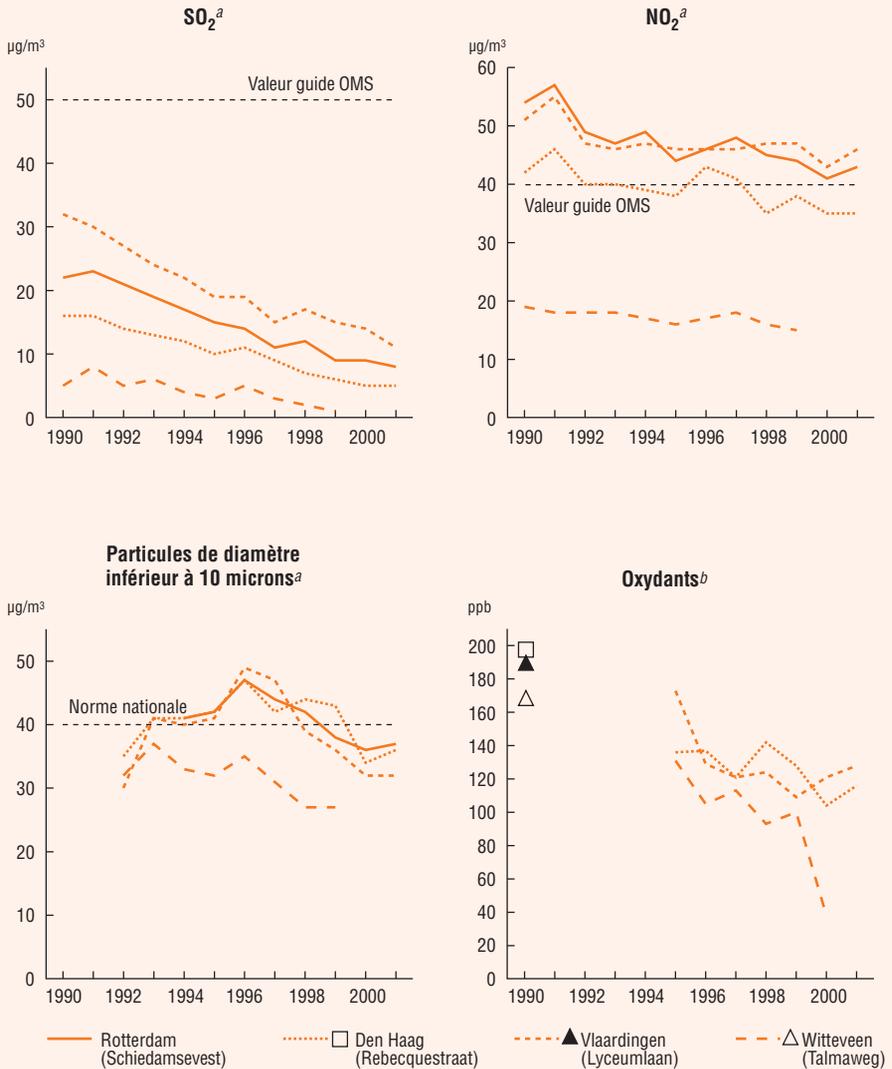
Source : CBS.

1.3 Évolution de la qualité de l'air

Les Pays-Bas ne satisfont pas aux normes communautaires de qualité de l'air entrées en vigueur en 1999 concernant le SO_2 et le plomb (figure 2.2 et tableau 2.3). La réduction des émissions attribuables aux transports a entraîné une diminution des concentrations de NO_2 . Néanmoins, les normes de qualité applicables aux concentrations de NO_2 sont encore dépassées, notamment dans les zones où la circulation est dense (estuaire du Rhin, Amsterdam et ses environs, zones urbaines situées à proximité d'autoroutes, par exemple). La concentration de NO_2 est supérieure à la moyenne annuelle de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 700 kilomètres de routes, dont 40 % se trouvent dans l'une des quatre principales zones urbaines. Dans plus de 50 % des cas, le dépassement est inférieur à $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mais il arrive qu'il atteigne $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les concentrations de particules (PM_{10}) sont mesurées depuis 1992. En moyenne annuelle, elles sont passées de $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1992 à moins de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2000. La valeur seuil annuelle de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est encore légèrement dépassée dans certaines zones urbaines et dans les régions très industrialisées, principalement dans le Sud du pays. Étant donné que les concentrations de fond sont élevées, il suffit d'une modeste augmentation des émissions de sources locales dans les grandes villes ou dans les

Figure 2.2 Tendances dans la qualité de l'air, villes sélectionnées, 1990-2001



a) Moyennes annuelles.

b) Maximum annuel des concentrations horaires.

Source : RIVM.

environs des grands complexes industriels pour que ces concentrations excèdent le niveau prévu par la norme de qualité de l'air. Le niveau annuel moyen prévu pour 2005 peut être atteint sans modification de la politique en vigueur ; en revanche, l'objectif pour 2010 (de même que la norme communautaire plus stricte qui devait entrer en vigueur en 2003) ne pourra pas être respecté. L'objectif à l'horizon 2010 sera particulièrement difficile à atteindre, même à très long terme. Les *concentrations journalières moyennes* de PM₁₀ prévues par la norme en 2005 seront probablement dépassées dans certaines parties du pays, bien que le nombre de dépassements ait diminué dans les années 90. Respecter la norme plus sévère qui s'appliquera en 2010 ne semble pas faisable si l'on s'en tient aux mesures en vigueur aujourd'hui.

Le nombre de jours où la concentration moyenne d'*ozone* sur huit heures est supérieur à la norme (110 µg/m³) a diminué de moitié dans les années 90. Il s'établit désormais à 15 jours par an, ou 10 jours si l'on appliquait dès maintenant la norme communautaire prévue pour 2010 (120 µg/m³). L'exposition humaine à des concentrations élevées d'*ozone* a elle aussi diminué, passant de 65 % à 40 % de la population. La mise en œuvre de la directive-fille sur l'*ozone* qui est en préparation (chapitre 2,

Tableau 2.3 Normes légales de qualité de l'air ambiant
(µg/m³)

Polluant	Paramètre	Valeur limite	Nombre maximum de dépassements autorisés par an	Échéance
SO ₂ ^a	Valeur moyenne quotidienne	125	3	2001
	Valeur moyenne sur 1 heure	350	24	2001
PM ₁₀	Valeur moyenne annuelle	40 ^b	0	2005
	Valeur moyenne quotidienne	50	35 ^c	2005
NO ₂ ^a	Valeur moyenne annuelle	40	0	2010
	Valeur moyenne sur 1 heure	200	18	2010
CO ^d	Valeur moyenne sur 8 heures	10 000	0	2005
Benzène ^d	Valeur moyenne annuelle	5	0	2010
Plomb	Valeur moyenne annuelle	0.5	0	2001
Ozone ^{a, e}	Valeur moyenne sur 8 heures	120	20	2010

a) Normes de protection de la santé humaine. Les normes de protection de l'environnement à l'échéance 2010 sont les suivantes : 20 µg/m³ en hiver, moyenne annuelle de 30 µg/m³ (NO₂) et moyenne sur une heure de 80 µg/m³ en mai, juin et juillet (ozone).

b) 20 µg/m³ d'ici 2010.

c) Maximum de sept dépassements autorisés chaque année d'ici 2010.

d) Normes de l'UE pas encore transposées dans la législation néerlandaise.

e) Projet de norme de l'UE.

Source : VROM.

section 1.1) aura un impact limité sur les mesures déjà en vigueur aux Pays-Bas. L'objectif de qualité de l'air ambiant visé à long terme par le NMP4 aux fins de la protection de l'environnement (moins de 6 000 heures à plus de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au printemps) est dépassé dans de nombreuses parties du pays. Des mesures supplémentaires s'imposent pour réduire les émissions de précurseurs d'ozone dans les secteurs des transports et de l'énergie.

1.4 Intégration des problèmes de pollution atmosphérique dans les politiques sectorielles

Les principales sources d'émission de SO_2 , de NO_2 , de COV et de particules aux Pays-Bas sont la circulation routière, l'industrie et le secteur énergétique. L'agriculture est le principal émetteur de NH_3 . Les objectifs nationaux d'émission ont été transcrits en *objectifs assignés à ces secteurs*. Des diminutions substantielles des émissions de polluants atmosphériques ont été obtenues malgré l'augmentation des approvisionnements en énergie primaire et de la consommation finale d'énergie (15 % environ dans les deux cas) ainsi que du trafic routier (accroissement du nombre de véhicules-kilomètres de près de 20 % dans le cas des voitures particulières et de près de 25 % dans celui du transport de marchandises). Pour atteindre les objectifs fixés à l'échelle nationale pour 2010, les Pays-Bas vont devoir opérer des réductions beaucoup plus importantes de leurs émissions. La panoplie de mesures proposée (essentiellement composée de réglementations, d'accords environnementaux et d'instruments fiscaux) permettra d'atteindre bon nombre de ces objectifs, mais des mesures de réduction supplémentaires seront nécessaires pour les réaliser dans leur intégralité.

Agriculture

Les émissions d'ammoniac (NH_3) contribuent pour une large part à l'acidification des sols et à l'eutrophisation des espaces naturels (en favorisant la prolifération de certaines espèces végétales) (figure 4.2). L'agriculture est responsable de 94 % des émissions d'ammoniac ; les ménages et l'industrie en produisent peu (4 % et 2 % respectivement). La majeure partie des émissions d'origine agricole (90 à 95 %) provient des effluents d'élevage et le reste des engrais. Les émissions imputables aux effluents d'élevage ont été sensiblement réduites depuis 1990. Les émissions totales d'ammoniac dues à l'agriculture ont diminué d'un tiers entre 1990 et 2000. Des réductions encore plus fortes ont même été obtenues dans les zones où les émissions étaient les plus importantes au départ.

Les Pays-Bas sont en bonne voie de tenir les engagements internationaux de réduction de leurs émissions de NH_3 auxquels ils ont souscrit dans le cadre du Protocole de Göteborg de 1999 à la Convention sur la pollution atmosphérique

transfrontière à longue distance et de la directive communautaire de 2001 fixant des *plafonds nationaux d'émission* (tableau 8.3). Leurs objectifs nationaux sont toutefois plus ambitieux ; en 2000, ils n'avaient pas atteint celui fixé par le NMP pour les émissions de NH_3 (tableau 5.12).

La *politique néerlandaise à l'égard des excédents de minéraux* en agriculture a été lancée dans les années 80. Les premières mesures visaient à en limiter au maximum les effets négatifs. Au fil des ans, les réglementations et les normes ont été progressivement étendues et renforcées. Cette politique est devenue nettement plus rigoureuse en 1999, lorsque la priorité a été accordée au respect des objectifs environnementaux sur les exploitations. La mise en œuvre intégrale du Système de comptabilisation des éléments minéraux (MINAS) s'est achevée bien avant la date prévue ; toutes les exploitations sont tenues de fournir une déclaration sur leur utilisation de minéraux. Un système de contrats de transfert des effluents d'élevage devait être mis en place en 2002. Il prévoit que les éleveurs affichant un excédent seront tenus de passer des contrats avec des exploitations en déficit d'effluents ou disposant d'installations de traitement. Les exploitants se trouvant dans l'incapacité d'éliminer tous leurs excédents de cette manière pourraient se voir contraints de réduire leurs effectifs d'animaux.

D'autres instruments plus spécifiques sont utilisés pour lutter contre les émissions d'ammoniac. Ils comprennent entre autres des réglementations sur l'épandage des effluents d'élevage ou d'autres types d'engrais organiques sur les terres, ainsi que des réglementations destinées à limiter les émissions dues au stockage des effluents (chapitre 2, section 2.2). Les nouvelles dispositions de l'UE sur la réduction des émissions émanant des locaux de stabulation seront sans doute les mesures qui contribueront le plus à ramener les émissions d'ammoniac à des niveaux acceptables aux Pays-Bas.

Énergie et industrie

La réduction la plus importante des *émissions de SO_2* est à mettre à l'actif des raffineries, qui ont respecté leur objectif (36 millions de kg en 2000), alors que le secteur industriel n'a pas atteint le sien (15 millions de kg en 2000) malgré les progrès encourageants que lui ont permis de réaliser les innovations technologiques. Les centrales électriques au charbon ont atteint leur objectif pour 2000 en dépit d'une légère augmentation de leurs émissions, imputable à l'utilisation de charbon à teneur élevée en soufre. L'industrie et le secteur énergétique ne prévoient pas de nouvelles mesures de réduction des émissions de SO_2 avant 2005 ; la croissance dans le secteur de l'énergie sera probablement compensée par la baisse la consommation de combustibles pétroliers. L'objectif fixé par le NMP4 pour les émissions des secteurs de l'industrie, de l'énergie et du raffinage est de 30 millions de kg à l'horizon 2010.

Les *émissions de NO_x* imputables aux secteurs de l'industrie, de l'énergie et du raffinage et aux installations d'incinération des déchets ont été ramenées de 120 millions de kg en 1995 à 90 millions de kg en 2000. Pour atteindre l'objectif défini par le NMP4 à l'échéance 2010 (55 millions de kg), un système d'échanges de droits d'émission de NO_x sera mis en place fin 2004. Ce dispositif devrait encourager tous les acteurs concernés à prendre les mesures présentant le meilleur rapport coût-efficacité. Toutefois, la transition vers ce nouveau moyen d'action ralentit actuellement la mise en œuvre d'autres mesures de réduction des émissions. Par exemple, les mécanismes d'incitation en faveur des technologies de traitement en aval sont très peu utilisés et le nombre de projets de ce type envisagés d'ici 2004 est limité. Il importe que le système d'échanges de droits d'émission soit mis en place à temps pour éviter que la réduction des émissions de NO_x ne soit davantage retardée. Il convient notamment, à cet égard, de modifier la loi sur la gestion de l'environnement afin de la mettre en conformité avec la législation de l'UE.

Les pouvoirs publics et le monde des affaires sont parvenus à un accord sur le principe d'autoriser les *échanges de droits d'émission de NO_x*. La conception du dispositif est bien avancée. En ce qui concerne les grandes entreprises, il remplacerait la stratégie actuelle des accords et permis relatifs à l'environnement. Le système prévu emprunte pour une large part à celui des droits d'émission négociables en vigueur aux États-Unis. Environ 200 entreprises néerlandaises (acteurs majeurs) y participeraient, assurant un marché et un volume d'échanges suffisants. Il est difficile de prévoir les répercussions qu'aura ce système sur l'évolution de la capacité de production du secteur de l'électricité. Au moment où le dispositif a été lancé, on supposait que ce secteur pouvait opérer des réductions relativement importantes de ses émissions dans des conditions satisfaisantes en termes de coût et d'efficacité, et qu'il deviendrait donc fournisseur net de droits d'émission de NO_x. Or, si les importations d'électricité augmentent sous l'effet de la déréglementation, les possibilités de réduction seront peut-être moins importantes, auquel cas les crédits d'émission seront plus chers. Le NMP4 stipule que si le système d'échanges de droits d'émission de NO_x applicable aux secteurs à forte intensité énergétique, aux raffineries et aux centrales électriques porte ses fruits, il pourrait être élargi à d'autres secteurs.

Les mesures déployées ces 15 dernières années pour réduire les *émissions de COV* des sources fixes ont été définies dans le programme Hydrocarbures 2000 (KWS2000). Conformément à l'objectif fixé dans le cadre de ce dispositif, les émissions du secteur industriel ont diminué de 50 % environ par rapport à 1981 ; elles représentent désormais 25 % des émissions totales de COV. Des réductions supplémentaires pourraient être obtenues dans certaines branches si les mesures prévues par le programme Hydrocarbures y étaient mises en œuvre avec plus de diligence et si les manquements y étaient sanctionnés avec plus de rigueur (imprimerie industrielle et application de

solvants, par exemple). L'objectif d'émission fixé par le NMP4 pour les secteurs de l'industrie, de l'énergie et du raffinage à l'horizon 2010 est de 60 millions de kg. Ces dernières années, l'industrie est également parvenue à réduire sensiblement ses *émissions de particules* (chapitre 2, section 1.3).

Le KWS2000 attribuait un rôle important aux *accords environnementaux* conclus entre les pouvoirs publics et l'industrie et définissant les réductions d'émission à opérer à l'échéance 2000. Ces accords, associés à des procédures d'inspection et de mise en application appropriées, ont donné des résultats satisfaisants, grâce à des techniques éprouvées faciles à adopter et accessibles commercialement. Cela vaut pour la majorité des mesures prises dans les secteurs de la chimie, du raffinage, du stockage et du transbordement, ainsi que dans le cadre de l'Accord sur les critères d'efficacité énergétique (ACEE) (chapitre 2, section 2.3). Les AE ne garantissent pas les délais de mise en œuvre des nouvelles technologies et ne concernent pas les PME. Malgré les incitations financières offertes, l'adoption des techniques nouvelles prend en général plus de temps que prévu. Les AE sont moins efficaces lorsque les coûts sont élevés, car ils peuvent nuire à la compétitivité des entreprises concernées.

Prix et fiscalité de l'énergie

Les Pays-Bas ont le *taux de pénétration du gaz naturel le plus élevé du monde*. Ils représentent 8.5 % de la consommation totale en Europe. Deuxième producteur de gaz naturel en Europe occidentale après le Royaume-Uni et deuxième exportateur derrière la Norvège, ils sont plus qu'autosuffisants. A cet égard, il peut paraître surprenant que les *prix du gaz naturel*, pour l'industrie comme pour les ménages, y soient supérieurs aux moyennes de l'OCDE Europe (de 6 % en 2001) (tableau 2.4).

La *politique de tarification du gaz* a été définie après la découverte du gisement de Groningen en 1959. Le ministère des Finances fixe les prix selon le principe de la « valeur de marché ». Afin d'engendrer des recettes maximales pour l'État et le concessionnaire (une co-entreprise publique/privée à 50/50 avec Shell et Exxon), le prix du gaz à la consommation est déterminé en fonction des prix d'autres combustibles. Ces derniers comprennent le mazout domestique et le gazole dans le cas des ménages et des petits consommateurs, et le mazout lourd dans celui des industriels et des autres gros consommateurs. Les consommateurs ne paient jamais le gaz plus cher que les autres combustibles, mais le principe de la valeur de marché garantit qu'ils ne le paient pas moins cher. Son application a permis de dégager des recettes nettement plus élevées que si les prix à la consommation avaient reflété le bas niveau des coûts de production. Pour éviter les perturbations sur le marché de l'énergie, la maîtrise des approvisionnements en gaz incombe à l'État.

Malgré quelques ajustements, le dispositif et les principes institutionnels régissant la production, la commercialisation et la tarification du gaz, ainsi que la répartition des bénéfices, n'ont *pas été remis en question jusqu'à présent*. A partir du milieu des années 70, à la production de Groningen est venue s'ajouter celle d'autres gisements plus ou moins importants, offshore ou non. La responsabilité exclusive de la coordination du commerce et de la distribution des ressources en gaz naturel des Pays-Bas a été confiée à la co-entreprise publique/privée. Suite à la libéralisation de la fourniture de gaz aux gros consommateurs, intervenue en 1998, et à la promulgation de la loi sur le gaz naturel en 2000, le concessionnaire a perdu 15 % des parts du marché industriel. Cela dit, la directive de l'UE sur le gaz prévoit uniquement la libéralisation du commerce et de la distribution ; elle ne concerne pas la structure ou l'organisation de la production. La coordination entre les quelques grandes co-entreprises en vue de maîtriser l'offre dans les quatre pays producteurs de l'UE a évité une concurrence à grande échelle et maintenu la parité avec les prix du pétrole.

Le ministre des Finances approuve les prix de vente établis par le détenteur des droits de commercialisation et de distribution, et est autorisé à fixer des *prix maximum* s'il estime que les prix de vente ne reflètent pas la valeur de marché. Le ministre a également le pouvoir d'adresser des recommandations contraignantes aux sociétés gazières au sujet de leurs tarifs. En principe, aucune restriction légale ne s'applique aux prix demandés par les entreprises locales de distribution. Cette politique des prix contribue à la croissance économique et au financement du généreux système de protection sociale néerlandais. Au début des années 80, les recettes globales que l'État retirait de l'exploitation des réserves de gaz représentaient quelque 15 à 16 % de l'ensemble de ses revenus (hors cotisations de sécurité sociale). Actuellement, cette proportion est inférieure à 5 %.

Depuis l'instauration de la concurrence sur le marché de l'électricité en 1998, les institutions et les textes d'application nécessaires ont été mis en place, de manière à rendre le marché très compétitif. Trois des quatre grands producteurs néerlandais ont été vendus à des investisseurs étrangers du secteur des services publics. Comme dans le secteur du gaz, le marché de l'électricité sera intégralement soumis à la concurrence en 2004, conformément à un calendrier accéléré. En 2001, les *prix de l'électricité* destinée à l'industrie néerlandaise étaient supérieurs de 10 % à la moyenne de l'OCDE Europe ; ils étaient nettement plus élevés (17 %) pour l'électricité fournie aux particuliers (tableau 2.4).

Les six compagnies d'électricité néerlandaises proposent un « *programme énergie verte* ». Les entreprises grosses consommatrices peuvent choisir de s'approvisionner en partie en électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables. Ce dispositif, mis en place en 1995, représente actuellement 1 % environ de la consommation.

Le prix normal (0.21 EUR/kWh) est dans ce cas majoré de 0.04 à 0.06 EUR/kWh. Le Fonds mondial pour la nature Pays-Bas surveille la façon dont les compagnies d'électricité utilisent ce surcroît de recettes.

En 1996, une *taxe réglementaire sur l'énergie* (REB) a été appliquée au gaz naturel, à l'électricité, au mazout et au fioul domestique, dans le but d'inciter les consommateurs à modifier leur comportement pour améliorer l'efficacité énergétique. Pour préserver la compétitivité sectorielle, les gros consommateurs d'énergie sont exemptés de cette taxe ; 60 % des recettes qu'elle engendre proviennent des ménages, et en contrepartie, l'impôt sur le revenu a été réduit. Les recettes provenant des entreprises (40 %) sont recyclées de trois manières : réduction de la contribution des employeurs à la sécurité sociale, baisse de l'impôt sur les bénéfices des sociétés, et relèvement du plafond d'exonération des charges des travailleurs indépendants. Une faible portion (8 %) des recettes de la REB a été utilisée pour encourager des mesures spécifiques d'économie d'énergie (par exemple, isolation, réfrigérateurs et lave-linge étiquetés « A »).

Après avoir été imposée sous forme de redevance à partir de 1988, une *taxe générale sur les combustibles* est perçue depuis 1992 sur les combustibles fossiles, et notamment le gaz naturel. Bien que son objectif premier soit le procurer des recettes, les taux applicables sont fonction de la teneur des combustibles en carbone et en énergie.

Ces deux taxes (la REB et la taxe générale sur les combustibles) n'ont pas toujours encouragé l'*utilisation des sources d'énergie affichant des externalités environnementales faibles*. La consommation de gaz naturel des ménages a diminué de 6 % entre 1992 et 2000, et la consommation d'électricité a augmenté de 3 % entre 1996 et 2000 (tableau 2.5). La hausse des prix a sans aucun doute encouragé les économies de gaz naturel, moyennant par exemple l'installation de fenêtres à double vitrage ou de chaudières à haut rendement. La consommation d'électricité a augmenté du fait que la hausse de la REB a été largement compensée par une diminution des prix nets. En outre, les prix des appareils électroménagers ont baissé.

Le *droit d'accise sur l'énergie* augmente tous les ans en fonction de l'inflation. Cela n'a pas empêché la consommation de *carburants* de progresser, malgré la hausse simultanée de leurs prix nets (tableau 2.5). Les écarts de prix entre les différents carburants sont demeurés pratiquement inchangés depuis le début des années 90, le gazole coûtant environ 0.40 EUR de moins par litre que l'essence (figure 7.4). Les différentiels de taxation qui favorisent le gazole par rapport à l'essence pour les véhicules à moteur sont parmi les plus importants dans les pays de l'OCDE. Les ventes d'essence plombée ont cessé en 1998.

Tableau 2.4 Prix de l'énergie dans certains pays membres de l'OCDE, 2001

	Électricité		Pétrole		Gaz naturel	
	Industrie ^a (USD ^b /kWh)	Ménages (USD ^c /kWh)	Industrie (USD ^{b, d} /t)	Ménages (USD ^e /1 000 l)	Industrie ^a (USD ^b /10 ⁶ kcal)	Ménages (USD ^b /10 ⁶ kcal)
Pays-Bas	0.059	0.173	..	652.8	175.6	480.6
États-Unis ^f	0.042	0.085	146.8	340.4	191.5	375.3
Japon	0.143 ^h	0.148 ^g	217.2	331.6	452.7 ^g	895.3 ^g
Danemark	0.060	0.192	..	668.7	..	698.5
France	0.036 ^g	0.115 ^g	154.4	417.4	187.1	470.5
Allemagne	0.041 ^g	0.138 ^g	..	394.3	187.9 ^g	425.6 ^g
Italie	0.089 ^g	0.183 ^g	197.5	1 013.0	..	746.5 ^h
Royaume-Uni	0.048	0.108	177.4	295.6	133.6	306.4
OCDE Europe	0.052 ^g	0.134 ^g	195.7	477.8	157.7 ^g	405.0 ^g
OCDE	0.047 ^g	0.107 ^g	189.0	435.3	168.6 ^g	392.7
Prix Pays-Bas/OCDE Europe (%)	110 ^g	117 ^g	..	137	106 ^g	106 ^g
Prix Pays-Bas/OCDE (%)	121 ^g	147 ^g	..	150	99 ^g	122

a) Prix moyens ; les prix réels sont fonction de la quantité achetée par chaque entreprise.

b) Aux taux de change courants.

c) Aux parités de pouvoir d'achat courantes.

d) Pétrole à forte teneur en soufre.

e) Mazout léger.

f) Prix de l'électricité hors taxe.

g) Données 2000.

h) Données 1999.

Source : OCDE ; AIE.

Tableau 2.5 Prix de l'énergie et consommation énergétique moyenne

	Gazole		Essence sans plomb		Gaz naturel ^a			Électricité		
	1990	2000	1990	2000	1990	1992	2000	1990	1996	2000
Prix net ^b	26	32	31	35	19	19	14	8.5	8	7.5
Taxe sur les combustibles ^c	20	30	55	70	..	1	1	..	..	..
Taxe réglementaire sur l'énergie ^b	..	..	..	..	..	..	9	..	1.5	3
TVA ^b	..	..	..	..	2	4	3	1.5	1.5	1.5
Prix total ^b	46	63	86	105	21	24	27	10	11	12
Consommation ^d	3.5	4.9	3.7	4.3	2 300	2 100	1 965	2 800	3 200	3 300

a) Ménages.

b) Centimes d'euro/litre (gazole et essence) ; centimes d'euro/m³ (gaz naturel) ; centimes d'euro/kWh (électricité) ; prix 1990.

c) Comprend le droit d'accise sur les carburants (gazole et essence).

d) Mtep (gazole et essence) ; m³/an (gaz naturel) ; kWh/an (électricité).

Source : Commission des écotaxes.

Transports

Le *trafic routier* mesuré en véhicules-kilomètres a augmenté de 36 % entre 1986 et 1999 et dépasse donc déjà les prévisions du Deuxième plan structurel pour les transports (SVV2), qui tablent sur une hausse maximum de 35 % entre 1986 et 2010. La voiture particulière reste le mode de *transport de personnes* dominant (142 milliards de passagers-kilomètres en 2001, soit 8 % de plus qu'en 1990). En ce qui concerne le *transport de marchandises*, c'est le transport fluvial de charges lourdes (matériaux de construction, charbon, etc.) qui demeure – en tonnes-kilomètres – le mode dominant (42 milliards de tonnes-kilomètres en 2001, soit 18 % de plus qu'en 1990). Néanmoins, le transport routier de marchandises, principalement de part et d'autre de la frontière avec la Belgique et l'Allemagne, enregistre depuis le début des années 90 un taux de croissance supérieur à celui du PIB, et a continué de prendre des parts de marché au transport fluvial (figure 7.3). Le transport routier de marchandises, qui constitue le mode de transport dominant en pourcentage du PIB, a totalisé 31 milliards de tonnes-kilomètres en 2001, le transport par conduite et par rail représentant respectivement 6 milliards et 4 milliards de tonnes-kilomètres. La prédominance du transport de marchandises par route a probablement eu des répercussions néfastes tant sur l'efficacité énergétique que sur la réduction des émissions de polluants atmosphériques. La *consommation d'énergie* du secteur des transports, qui a progressé de 34 % entre 1990 et 2000, représente 23.5 % de la consommation finale totale d'énergie (contre 20.4 % en 1990), et les transports routiers représentent 69 % du secteur des transports. Le taux de motorisation néerlandais est relativement faible (40 voitures pour 100 habitants).

Malgré l'augmentation du trafic routier, les *performances du secteur des transports en matière d'émissions* se sont améliorées, sauf dans le cas du CO₂. Au cours de la dernière décennie, les émissions de NO_x, de COVNM, de CO et de SO₂ des sources mobiles ont diminué respectivement de 19, 43, 39 et 19 % (tableau 2.1), tandis que les émissions de CO₂ enregistraient une hausse de 19 %. Dans les cas des NO_x et du CO₂, les résultats demeurent très en deçà des objectifs visés par le NMP2/SVV2 concernant la réduction des émissions imputables au trafic routier, chiffrée à 75 % et 10 %, respectivement, entre 1990 et 2010. Des progrès considérables restent à faire pour atteindre les objectifs d'émission assignés aux transports dans le NMP4, c'est-à-dire 13 millions de kg de SO₂, 150 millions de kg de NO_x et 49 millions de kg de COVNM d'ici 2010. Le secteur des transports demeure, à l'échelle nationale, l'une des principales sources d'émission de NO_x (67 %), CO (66 %), PM₁₀ (50 %) et COVNM (41 %). Les émissions de SO₂ des transports routiers diminuent, mais celles des transports maritime et fluvial augmentent et aucun accord international ne prévoit leur réduction.

Le recul des émissions traduit essentiellement le renouvellement du parc automobile. Plus de 80 % des voitures à essence sont équipées de convertisseurs catalytiques, soit plus que la moyenne de l'UE. L'essence représente 44 % de l'énergie consommée par les véhicules routiers, le gazole 50 % et le GPL 6 %. Les objectifs assignés au secteur pour le CO, les NO_x, les PM₁₀ et les COVNM découlent de la décision de poursuivre le *renforcement des normes communautaires* applicables aux voitures particulières. Ce sont les émissions de NO_x qui devraient connaître la réduction la plus sensible d'ici 2005. Une forte diminution des émissions par kilomètre, qui peut être attribuée à l'introduction précoce de mesures fiscales pour répondre au renforcement de la législation communautaire, est déjà intervenue ces dernières années. Dans certains cas, le dépassement des normes concernant le NO₂ peut être résolu moyennant la mise en œuvre de mesures spécifiques par les collectivités locales (limitation de la circulation automobile en centre-ville et abaissement des limites de vitesse sur autoroute à proximité des zones bâties, par exemple), mais les efforts que cela représente pourront être considérables. La législation européenne entraînera aussi une baisse progressive des émissions de COVNM.

Pour atteindre les objectifs visés à l'horizon 2005 concernant les émissions de SO₂, les distributeurs ont commencé à proposer du *gazole à faible teneur en soufre* dès 2000, soit avant l'entrée en vigueur de nouvelles normes de qualité communautaires. Consécutivement à la décision prise par les pouvoirs publics en 2001 d'abaisser de 6 % les taxes sur ce carburant, afin de compenser la hausse des prix du pétrole, sa distribution s'est généralisée beaucoup plus vite que prévu. En 2002, des taxes à taux réduit ont été aussi appliquées à l'essence à faible teneur en soufre, ce qui a entraîné des effets analogues sur la consommation.

Des *mesures fiscales* ont été adoptées pour enrayer l'augmentation du trafic routier, mais elles n'ont guère été suivies d'effet. Les taxes d'immatriculation sont beaucoup plus fortes aux Pays-Bas (près de 50 % du prix d'achat, TVA comprise) que dans la plupart des autres États membres de l'UE et la taxe sur l'essence y est aussi élevée (figure 7.4). Les taxes sur les véhicules à moteur sont parmi les plus fortes d'Europe, puisqu'elles s'échelonnent entre 300 EUR et 800 EUR, en fonction du poids, pour la plupart des voitures particulières (tableau 5.2). Aussi bien les taxes d'immatriculation que les taxes sur les véhicules à moteur sont plus élevées pour les voitures à moteur diesel. L'utilisation des transports publics pour les déplacements domicile-travail est encouragée, notamment pour les grandes distances (plus de 30 kilomètres). Les salariés bénéficient du remboursement intégral de leurs frais de transports en commun (quelle que soit la distance parcourue) et les employeurs peuvent obtenir des déductions fiscales non négligeables (pour un maximum de 80 kilomètres parcourus). Les salariés qui se rendent sur leur lieu de travail en voiture se voient eux aussi rembourser un forfait modeste pour les distances comprises

entre 10 et 30 kilomètres ; les déductions dont bénéficient les employeurs sont dans ce cas nettement moins intéressantes. Les avantages accordés au titre du covoiturage sont plus importants (le propriétaire du véhicule peut être remboursé de 0.34 EUR de plus par kilomètre). Jusqu'à la fin de 2002, il existait aussi des mesures fiscales encourageant les déplacements domicile-travail en vélo (le pays compte 15 millions de bicyclettes). Les employeurs qui offraient des bicyclettes à leurs salariés pouvaient bénéficier de déductions d'impôt allant jusqu'à 68 EUR par bicyclette tous les trois ans. Cette mesure a été abolie en 2003.

Depuis 1999, tous les États membres de l'UE doivent veiller à ce que chaque véhicule porte la mention de sa consommation de carburant et de ses émissions de CO₂. En 2002, dans le cadre d'un dispositif destiné à encourager l'*achat de voitures économes en carburant*, les pouvoirs publics néerlandais ont accordé des réductions pouvant aller jusqu'à 1 000 EUR aux automobilistes ayant fait l'acquisition d'un véhicule émettant peu de CO₂ (chapitre 5, section 2.3). Cette mesure a été abolie en 2003 pour des raisons budgétaires. Il faudrait faire davantage pour réduire les émissions du parc existant. En effet, quelque 20 % des voitures particulières ne respectent pas les normes d'émission de polluants atmosphériques. Les voitures de plus de trois ans font chaque année l'objet d'un contrôle des émissions.

La directive communautaire de 1999 instaurant une taxation des poids-lourds pour l'usage des infrastructures (« Eurovignette ») s'est traduite par l'imposition de droits d'usage pour l'utilisation des autoroutes. Elle fixe un *taux maximal pour les droits d'usage* applicables aux différentes catégories de véhicules, qui varie selon le nombre d'essieux et le niveau des émissions. Avec l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, le Luxembourg et la Suède, les Pays-Bas participent au système Eurovignette. La vitesse est limitée à 100 km/h (au lieu de 120 km/h) sur 17 % de la longueur des autoroutes et routes nationales (les tronçons les plus fréquentés représentant 33 % du trafic). Le retour à la limitation de vitesse générale qui prévalait avant 1988 (100 km/h sur toutes les autoroutes et routes nationales) réduirait les émissions de CO₂ de 1 million de tonnes par an si elle était pleinement mise en application (les émissions totales de CO₂ dues à la combustion d'énergie se chiffrent actuellement à 177 millions de tonnes).

La loi de 2000 sur le transport de voyageurs, qui donne aux autorités locales le pouvoir d'exiger une amélioration des performances environnementales des véhicules en circulation, a inscrit les services de *transports en commun* dans un nouveau cadre institutionnel. L'objectif de cette réforme est d'attirer davantage de clients et de réduire les dépenses publiques, moyennant le lancement d'appels d'offres sur les services de transports urbains et régionaux par les 35 autorités locales des transports créées en 1998. Dans un premier temps, c'est-à-dire en 2003, les services concernés doivent

représenter au moins 35 % du chiffre d'affaires. Le ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux procédera à une évaluation en 2004 ; si les résultats sont positifs, le processus sera poursuivi, avec pour objectif de soumettre 100 % des services de transports urbains et régionaux à des appels d'offres d'ici 2006. La réduction de la congestion (grâce à des couloirs de bus spécifiques, par exemple) encouragerait l'utilisation des transports en commun à la place de la voiture particulière. En 2007, une fois les travaux achevés, les nouvelles infrastructures du train à grande vitesse (TGV) reliant Bruxelles à Amsterdam raccourciront la durée du trajet entre Rotterdam, La Haye et Schiphol.

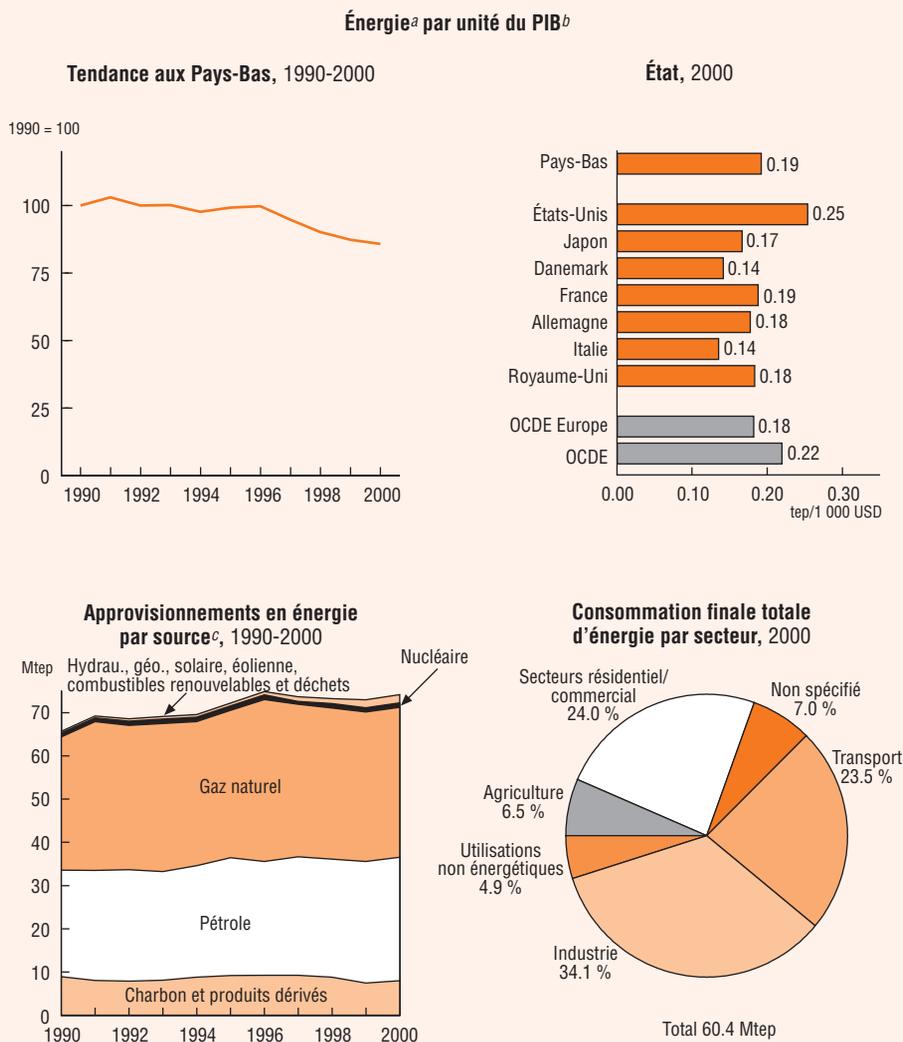
Le SVV2, en place depuis 1990, comportait des objectifs chiffrés, notamment en ce qui concerne la croissance du trafic routier. Il a été remplacé en 2001 par le projet de Plan national sur le trafic et les transports (NVVP). Celui-ci ne fixe plus d'objectifs de mobilité explicites, et attache plus d'importance aux mesures de tarification routière (par kilomètre), sans toutefois transcrire les prix en niveaux de réduction des émissions. La mise en place des péages routiers a été annoncée en 1989 (NMP1), mais s'est heurtée depuis à une résistance considérable. La récente tentative d'instauration d'une taxe au kilomètre a été rejetée par le Parlement (chapitre 5, section 2.3). Son effet serait analogue à celui d'une augmentation du prix des carburants, à ceci près que les automobilistes parcourant de très grandes distances dans des véhicules à moteur diesel ou au GPL ne bénéficieraient plus de l'écart des taxes sur les carburants. Une conception plus aboutie de la taxe au kilomètre permettrait peut-être une différenciation fondée sur la consommation de carburant, les gaz d'échappement, le bruit, le risque d'accident et la congestion automobile.

2. Aspects particuliers

2.1 *Évolution dans le domaine de l'énergie*

En 2000, l'*intensité énergétique* de l'économie néerlandaise était encore légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE Europe, malgré une diminution de 14 % par rapport à 1990 (figure 2.3). La consommation finale totale d'énergie (CFT) s'est accrue de 16 % au cours de la décennie. Cette hausse a été limitée dans les secteurs résidentiel et industriel, mais importante dans ceux des transports, des services commerciaux et de l'agriculture. En 2000, le secteur industriel demeurait le plus gros consommateur d'énergie (34 % de la CFT), suivi de celui des transports (24 %) et du secteur résidentiel (17 %). Par rapport aux autres États membres de l'UE, les Pays-Bas se caractérisent par un secteur industriel de grande ampleur et à forte intensité énergétique, un fort taux de pénétration du gaz naturel et une efficacité énergétique relativement élevée.

Figure 2.3 Intensité et structure énergétiques



- a) Approvisionnements totaux en énergie primaire.
 b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 1995.
 c) La décomposition ne comprend pas le commerce d'électricité.
 Source : OCDE ; AIE.

Les *approvisionnements en énergie primaire* sont dominés par les combustibles fossiles (97 %), qui se répartissaient comme suit en 2000 : 47 % de *gaz naturel*, 39 % de *pétrole*, et 11 % de charbon. Depuis 1990, on observe une certaine substitution interénergétique dans la production d'électricité et dans les secteurs industriel et résidentiel/commercial. La part du charbon dans les approvisionnements énergétiques a diminué de 11 %, alors que celle du gaz naturel et celle du pétrole ont progressé de 13 % et 16 % respectivement. La part de l'électricité nucléaire est, quant à elle, demeurée inchangée. La capacité de cogénération (chaleur et électricité) a été portée à 8 000 MW, conformément à l'objectif que les Pays-Bas s'étaient fixé à l'horizon 2000. En revanche, contrairement à ce qui était prévu, la part des énergies renouvelables dans les approvisionnements énergétiques totaux a atteint en 2000 non pas 3 % mais 2.6 %. L'objectif fixé dans ce domaine par le troisième Livre blanc sur la politique énergétique (1996) est de 10 % d'ici 2020. Les principales sources d'énergie renouvelables sont le bois, les déchets municipaux solides, le petit hydraulique et l'éolien.

La part de l'*électricité* dans la demande énergétique totale (environ 12 % en 2000) reste l'une des plus basses dans l'UE, ce qui reflète en partie la forte pénétration du gaz en tant que combustible domestique. Entre 1990 et 2000, la consommation annuelle d'électricité de l'industrie a augmenté de 4 %, soit un taux supérieur à celui de la croissance économique. En revanche, la consommation d'électricité du secteur résidentiel/commercial est demeurée stable, après une période d'augmentation rapide (8 % par an) entre 1985 et 1990. Depuis le milieu des années 90, le surcroît de demande d'électricité a été en grande partie satisfait par la cogénération ; les importations d'électricité en provenance d'Allemagne et de France jouent un rôle de plus en plus important depuis 1999. La part du charbon dans la production d'électricité a été ramenée de 38 % à 29 % entre 1990 et 2000, tandis que celle du gaz passait de 51 % à près de 60 %.

2.2 Réduction des émissions d'ammoniac de l'agriculture

Les mesures visant à limiter les émissions d'ammoniac sont de *deux ordres*. D'une part, il existe des règles générales concernant le stockage des effluents d'élevage ainsi que les méthodes et les périodes d'épandage de ces effluents. Le renforcement des normes relatives aux locaux de stabulation est en préparation. D'autre part, il existe des règles applicables à des situations agricoles spécifiques (par exemple, l'évaluation des demandes de permis environnementaux).

Pour réduire les émissions dues à l'*épandage*, les agriculteurs ne sont pas autorisés à épandre les effluents d'élevage à la surface du sol. La période d'épandage doit être relativement courte, grosso modo au printemps et en été. Les méthodes d'application qui limitent au maximum les émissions sont décrites dans le décret sur l'utilisation des

effluents d'élevage. Sur les superficies en herbe, les exploitants doivent injecter les effluents dans le sol ; sur les terres arables, ils doivent les injecter ou les enfouir (au labour). Afin de réduire les émissions imputables au *stockage des effluents d'élevage*, ils doivent disposer d'installations de stockage d'une capacité suffisante en automne et en hiver. Le stockage des effluents à côté des bâtiments d'élevage plutôt qu'en dessous provoque davantage d'émissions d'ammoniac. C'est pourquoi le stockage à l'extérieur n'est autorisé que si les silos sont couverts.

La construction de *bâtiments d'élevage à faibles émissions*, encouragée au moyen d'incitations ces dernières années, devrait devenir obligatoire. Souvent, les permis de construire délivrés par les municipalités prescrivent un faible niveau d'émission. Des incitations fiscales encourageront la construction de locaux encore plus propres et assurant le bien-être des animaux. Les normes d'émission d'ammoniac s'appliquent par animal en stabulation, selon le principe ALARA (valeur la plus faible que l'on peut raisonnablement atteindre), qui fait la part du coût économique et des avantages environnementaux. Les installations limitant les émissions seront obligatoires pour tous les élevages de porcs et de volailles à partir de 2008. Des normes plus strictes sont en cours d'élaboration pour les installations situées à proximité de zones naturelles sensibles.

Les éleveurs doivent déposer une demande de *licence environnementale* auprès des autorités municipales. Cette licence est délivrée à la condition que l'éleveur remplisse tous les critères environnementaux définis par les autorités locales, notamment en ce qui concerne les émissions d'ammoniac. Il incombe également aux autorités locales de tracer des plans de zonage indiquant où il est possible d'implanter des bâtiments d'élevage.

2.3 Accord sur les critères d'efficacité énergétique

En 1999, le VROM, le ministère des Affaires économiques et les 12 provinces ont conclu un accord avec les syndicats, les organisations professionnelles (produits chimiques, métaux de base, raffinage, papier et électricité) et plusieurs dizaines d'entreprises. Les entreprises ayant souscrit à cet Accord sur les critères d'efficacité énergétique (ACEE) se sont engagées à *tout mettre en œuvre pour faire partie des meilleures du monde en termes d'efficacité énergétique d'ici 2012*, et contribuer ainsi au respect des engagements de réduction des émissions de GES contractés par les Pays-Bas au titre du Protocole de Kyoto. En échange, les pouvoirs publics leur garantissent qu'ils n'appliqueront pas de mesures supplémentaires spécifiques telles qu'une taxe sur l'énergie ou le plafonnement des émissions de carbone d'ici 2012.

Les entreprises participantes ont décidé de demander à un expert indépendant d'évaluer tous les quatre ans leur place dans le classement mondial. Cet expert est également chargé de vérifier que chaque participant se classe parmi les 10 % qui

arrivent en tête. Les entreprises doivent établir un *plan d'efficacité énergétique* précisant les mesures à prendre. Pendant les cinq premières années, une société peut faire des investissements économiquement viables ; s'il y a lieu, pendant les trois années suivantes, elle doit engager des investissements supplémentaires dans le but d'améliorer ses performances environnementales. Si ces mesures sont insuffisantes pour porter son efficacité énergétique au niveau requis, elle peut décider de recourir à la mise en œuvre conjointe, au mécanisme pour un développement propre ou aux échanges de droits d'émission pendant les quatre dernières années.

Le niveau de participation à l'ACEE est très élevé. Les 103 entreprises concernées (232 installations) représentent 94 % de la consommation d'énergie du secteur industriel et 100 % de celle du secteur de la production d'électricité. Presque toutes ces entreprises ont élaboré un plan d'efficacité énergétique, bien que cela ait pris plus de temps que prévu. L'industrie néerlandaise dans son ensemble se classe d'ores et déjà parmi les dix plus performantes du monde pour ce qui est de l'efficacité énergétique. Cependant, certaines entreprises accusent un retard. D'autres mettent en œuvre plus de mesures que nécessaire pour rester dans les dix premières. En moyenne, l'efficacité énergétique du secteur industriel s'est améliorée entre 1999 et 2002, et cette tendance devrait se poursuivre jusqu'en 2012.

3

GESTION DE L'EAU*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- procéder avec détermination à la *mise en œuvre de mesures* visant à « accroître l'espace pour l'eau », à constituer des réseaux écologiques et à mieux protéger les zones à risques (contre les inondations, par exemple) ; en particulier, coordonner la gestion de l'eau, la gestion de la nature et l'*aménagement du territoire* ;
- intensifier les actions de lutte contre l'*épuisement des nappes phréatiques* ; achever et mettre en œuvre les plans généraux de gestion des eaux souterraines établis au niveau des provinces ;
- poursuivre la réduction des *charges d'azote* imputables à l'agriculture intensive (élevage et productions végétales) en accord avec les engagements internationaux dans ce domaine (directive Nitrates de l'UE, Programme d'action pour la mer du Nord) ;
- intensifier les efforts visant à poursuivre les progrès dans la gestion des *déversoirs d'orage* des égouts unitaires ;
- poursuivre les efforts pour éliminer et/ou traiter dans de bonnes conditions de sécurité les *résidus de dragage contaminés* ;
- poursuivre la modernisation du *cadre institutionnel* de gestion de l'eau, en accord avec la directive-cadre de l'UE sur l'eau ;
- accorder une plus grande attention à l'*analyse économique* des mesures de gestion de l'eau dans différents secteurs (par exemple, municipal, industriel, agricole) ;
- renforcer les *inspections et la mise en application des réglementations* concernant les déversements illicites dans les égouts.

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « Maintenir l'intégrité des écosystèmes ».

Conclusions

Les Pays-Bas possèdent un vaste delta situé à l'embouchure de plusieurs fleuves européens, ce qui accentue inévitablement les problèmes de pollution de l'eau et de gestion des crues. Au cours des dix dernières années, les Pays-Bas ont obtenu de très bons résultats en matière de réduction des pressions sur le milieu aquatique. D'une façon générale, les objectifs de raccordement au réseau d'assainissement et de traitement secondaire des eaux usées prévus par la directive européenne sur le traitement des eaux urbaines résiduaires ont été atteints avant les échéances fixées : 98 % des habitants des Pays-Bas sont desservis par un réseau d'égouts, raccordé dans tous les cas à une *station d'épuration*. Le taux d'élimination des substances fortes consommatrices d'oxygène dans les installations publiques d'épuration des eaux usées est passé de 92 % à 96 % au cours des années 90. La déphosphatation et la dénitrification se sont généralisées. Ces résultats ont exigé des efforts financiers soutenus, notamment de la part des ménages. En mer du Nord, les Pays-Bas ont atteint les objectifs visés concernant le phosphore et la plupart des micropolluants et métaux lourds. L'objectif de réduction de 50 % de la consommation nationale de pesticides a été presque atteint (47 %). De tous les pays de l'OCDE, les Pays-Bas sont celui qui a affiché dans l'ensemble les meilleures performances en termes de découplage des pressions sur le milieu aquatique du développement économique et de la croissance démographique. Les travaux engagés pour assurer une meilleure protection contre les inondations le long des grands cours d'eau, lesquels ont à plusieurs reprises menacé de sortir de leur lit au milieu des années 90, sont presque achevés. Des progrès substantiels ont été accomplis par rapport à la plupart des recommandations formulées dans l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995.

Pourtant, les résultats obtenus par les Pays-Bas dans la réduction des pressions environnementales n'ont pas suffi à maintenir les tendances à l'amélioration de la qualité de l'eau observées dans les années 80 et au début des années 90. L'explication tient en partie à la *forte intensité des pressions* exercées sur le milieu aquatique, qui sont souvent plusieurs fois supérieures à la moyenne de l'OCDE et reflètent l'intensité et la densité élevées d'activités économiques telles que l'agriculture et les transports. Durant la dernière partie de la décennie, l'amélioration de la qualité de l'eau a marqué le pas, essentiellement en raison des difficultés rencontrées pour lutter contre les sources de pollution diffuse. *Rares sont les masses d'eau superficielles et souterraines qui sont conformes aux normes élémentaires de qualité de l'eau* concernant plusieurs polluants. Les Pays-Bas n'ont pas tout à fait atteint les objectifs de réduction des rejets d'azote dans la mer du Nord. L'impact des rejets des sources diffuses, comme les éléments nutritifs et les pesticides d'origine agricole, les trop-pleins d'égouts unitaires et les eaux de ruissellement dans les zones revêtues, demeure profond. Dans les parties plus élevées du pays, les concentrations de nitrates dans les nappes d'eau souterraines peu profondes sont

supérieures aux normes. Les mesures mises en œuvre pour remédier à l'*appauvrissement des ressources en eaux souterraines*, qui touche un septième de la superficie émergée, n'ont pas atteint leurs objectifs. Une réduction plus ample des pressions ne sera pas possible sans une transition vers des procédés de *production durables*, notamment en l'agriculture. Pour opérer cette transition, il conviendrait d'accorder plus d'attention que par le passé à l'efficacité économique intersectorielle. Faute de mesures plus poussées, les *sédiments* des cours d'eau contaminés par des micropolluants et des métaux lourds nuiront à la qualité de l'eau durant de nombreuses décennies encore. Les *questions de sécurité* demeurent cruciales : compte tenu de l'élévation attendue du niveau de la mer, de l'augmentation des déversements et des tassements de terrains continus, les Pays-Bas ne pourront jamais gagner définitivement leur combat pour protéger une population dont une forte proportion habite dans des zones situées sous le niveau de la mer.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs d'action dans les années 90

La politique de gestion de l'eau des Pays-Bas est en grande partie élaborée sous la conduite du ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux (V&W), et mise en œuvre par les municipalités et une série d'organismes publics (comme les agences de l'eau). Le *cadre institutionnel* de la gestion de l'eau a fait l'objet de profondes modifications ces dix dernières années (chapitre 3, section 2.1).

Les *principales politiques de gestion de l'eau* concernant la période couverte par le présent examen des performances sont définies dans les troisième et quatrième documents sur l'aménagement et la gestion des eaux (NW3, adopté en 1989, et NW4, adopté en 1998). Les objectifs du NW3 demeurent valables sauf s'ils sont explicitement remplacés par d'autres dans le NW4. Les versions successives du Plan national d'action pour l'environnement (NMP) contiennent également des objectifs de gestion de l'eau correspondant à dix groupes cibles (par exemple, l'agriculture, l'industrie, les transports).

Le *but du NW3* est surtout de « faire tout d'abord du pays un endroit sûr et habitable, et de développer et préserver des systèmes hydrologiques sains, qui garantissent une exploitation durable des ressources en eau ». Celui du NW4 est à peu près le même, mais il fait référence à des systèmes hydrologiques *sains et dynamiques*. Des objectifs qualitatifs sont formulés pour sept types de systèmes hydrologiques. Ces objectifs sont d'ordre très général et constituent plutôt des orientations à suivre, décrivant les conditions idéales à remplir à l'avenir. Des *objectifs chiffrés* plus précis sont contenus dans les NW3 et 4, les NMP3 et 4, ainsi que d'autres documents comme le plan d'action pour l'approvisionnement en eau des ménages et de l'industrie (PPDIWS) (tableau 3.1).

Tableau 3.1 Réalisation des objectifs de gestion de l'eau

Objectif/cible	Résultats	Source ^a
Protection contre les inondations Protection complète contre les inondations (Rhin et Meuse)	Objectif atteint à 88 %	NW4
Rejets de substances consommatrices d'oxygène Ramener à 2.1 millions d'éq.-hab. les rejets dans les eaux nationales avant 1996	Objectif probablement atteint, les rejets dans toutes les eaux de surface (nationales et régionales) ayant représenté 3.5 millions d'éq.-hab. en 1998	
Émissions d'azote (par rapport à 1985) Baisse de 50 % en 2000 des émissions d'origine domestique, industrielle ou agricole Objectif à long terme : réduction de 70 % des émissions d'origine domestique, industrielle ou agricole	Objectif non atteint ; réduction effective de 44 % en 1999 Pas encore atteint	NMP3, NW3, mer du Nord NW3
Taux d'élimination de 75 % en moyenne en 1998 pour toutes les stations municipales d'épuration des eaux usées par agence de l'eau, avec un objectif intermédiaire de 70 % en 1995	Objectif non atteint ; le taux d'élimination est passé de 57 % en 1995 à 65 % en 2000	NW3
Émissions de phosphore (par rapport à 1985) Réduction de 50 % en 2000 des émissions d'origine domestique, industrielle ou agricole Objectif à long terme : réduction de 75 % des émissions d'origine domestique, industrielle ou agricole	Objectif atteint ; réduction de 63 % en 1999 Pas encore atteint	NMP3, NW3, mer du Nord NW3
Taux d'élimination moyen de 75 % pour les stations municipales d'épuration	Taux d'élimination de 75 % atteint en 1996 ; porté à 78 % en 2000	NW3
Rejets de métaux lourds (par rapport à 1985) Diminution de 50 à 90 % selon la substance considérée, avec un objectif intermédiaire de 50 % de réduction en 1995	Objectif de 50 % de réduction atteint en 1999 pour Ni, Cr, As, Zn, Cu ; objectif de 70 % de réduction atteint pour Cd mais pas pour Pb et Hg	NW3, mer du Nord
Émissions de micropolluants organiques (par rapport à 1985) Réduction of 90 %, avec un objectif intermédiaire de 50 % (90 % pour certaines matières) en 1995	Objectif de 50 % de réduction atteint en 1999 pour 18 substances mais non pour 5 autres ; objectif de 70 % de réduction atteint en 1999 pour les dioxines	NW3, mer du Nord
Objectifs qualitatifs concernant les eaux de surface Max. 0.15 mg P total/litre (moyenne annuelle) ; 2.2 mg N total/litre (moyenne été) pour les eaux stagnantes sujettes à l'eutrophisation	Objectifs loin d'être atteints dans la grande majorité des masses d'eau	NW3

Tableau 3.1 Réalisation des objectifs de gestion de l'eau (suite)

Objectif/cible	Résultats	Source ^a
Directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (91/271)		UE
Équiper toutes les agglomérations urbaines d'un système de collecte avant :		
2001 pour les centres de plus de 15 000 éq.-hab.	Objectif atteint	
2006 pour les centres de 2 000 à 15 000 éq.-hab.	Déjà atteint	
Veiller à ce que les eaux résiduaires soient soumises à un traitement secondaire avant :		
2001 pour les centres de plus de 15 000 éq.-hab.	Objectif atteint	
2006 pour les centres de 10 000 à 15 000 éq.-hab.	Déjà atteint	
2006 pour les rejets, dans des eaux douces et des estuaires, provenant de centres de 2 000 à 10 000 éq.-hab.	Déjà atteint	
Éliminer les éléments nutritifs dans les zones sensibles avant 1999 pour les centres de plus de 10 000 éq.-hab. (la totalité des Pays-Bas est considérée comme une zone sensible)	Objectif atteint pour le phosphore	
Soumettre à un traitement approprié les rejets dans des eaux douces et des estuaires avant 2006 pour les centres de plus de 2 000 éq.-hab.	Objectif en voie d'être atteint (seule l'élimination de l'azote est à achever)	
Épuisement des nappes phréatiques		
La situation ne doit pas être pire en 2000 qu'en 1985	Objectif atteint	NMP1
Réduction de 25 % en 2000 (40 % en 2010) de la superficie totale concernée par l'épuisement des nappes phréatiques, par rapport à 1985	Objectif non atteint	NMP2, NW4
Mettre fin à l'augmentation des prélèvements d'eau souterraine	Objectif atteint	PPDIWS
Réduction de 40 % en 2000 des prélèvements d'eau à usage industriel par rapport aux prévisions	Objectif probablement atteint, mais on manque de chiffres précis	PPDIWS, NMP3
Définition par les provinces de niveaux concernant les eaux souterraines, au plus tard en 2002	Objectif non atteint	NW4
Utilisation de pesticides (année de référence 1984-88)		
Réduction de 50 % en agriculture pour 2000	Objectif presque atteint ; la réduction effective est à peine inférieure à 47 %	NMP1
Déversoirs d'orage		
Fixer des priorités (danger pour la santé publique et l'hygiène vétérinaire) avant la fin de 2002	Efforts engagés ; on ne sait pas encore si l'échéance a été respectée	Accord informel
Prises d'eau potable (par rapport à 1984-88)		
Réduction de 50 % en 1995 du nombre de jours où les prises d'eau potable doivent être fermées pour cause de pollution accidentelle	Pas de données	NW3

a) NW3 et 4 = Troisième et quatrième documents sur l'aménagement et la gestion des eaux ; NMP1, 2, 3 = Premier, deuxième et troisième plans nationaux d'action pour l'environnement ; PPDIWS = Plan d'action pour l'approvisionnement en eau des ménages et de l'industrie.

Source : VROM ; V&W ; OCDE.

Les performances en matière de gestion de l'eau peuvent en outre être évaluées par rapport aux recommandations formulées dans l'*Examen des performances environnementales* de 1995, à savoir :

- mettre d'urgence en œuvre de nouvelles mesures pour stopper et inverser la tendance à la baisse des nappes phréatiques dans les espaces naturels ;
- poursuivre les efforts pour mettre en œuvre de façon efficace des politiques intégrées de gestion de l'eau, en tenant compte de la part relative des différentes sources de pollution ;
- veiller à ce que les ressources en eau soient tarifées à un niveau économiquement efficace, conformément au principe utilisateur-payeur ;
- poursuivre, en tant que de besoin, la modernisation des réseaux d'égouts et l'installation d'unités de déphosphatation et de dénitrification dans les stations d'épuration des eaux usées ;
- veiller à réduire les émissions diffuses (par exemple les charges d'azote engendrées par les effluents d'élevage et l'utilisation excessive d'engrais contribuant à l'eutrophisation) conformément aux accords internationaux (directives de la CE, Programme d'action pour le Rhin, Programme d'action pour la mer du Nord) grâce à la mise en œuvre de techniques de production moins polluantes et à la transformation des modes de production ;
- mener des actions complémentaires efficaces par rapport aux coûts concernant les sédiments de fond contaminés, en prenant dûment en considération les risques pour la santé de l'homme et des écosystèmes.

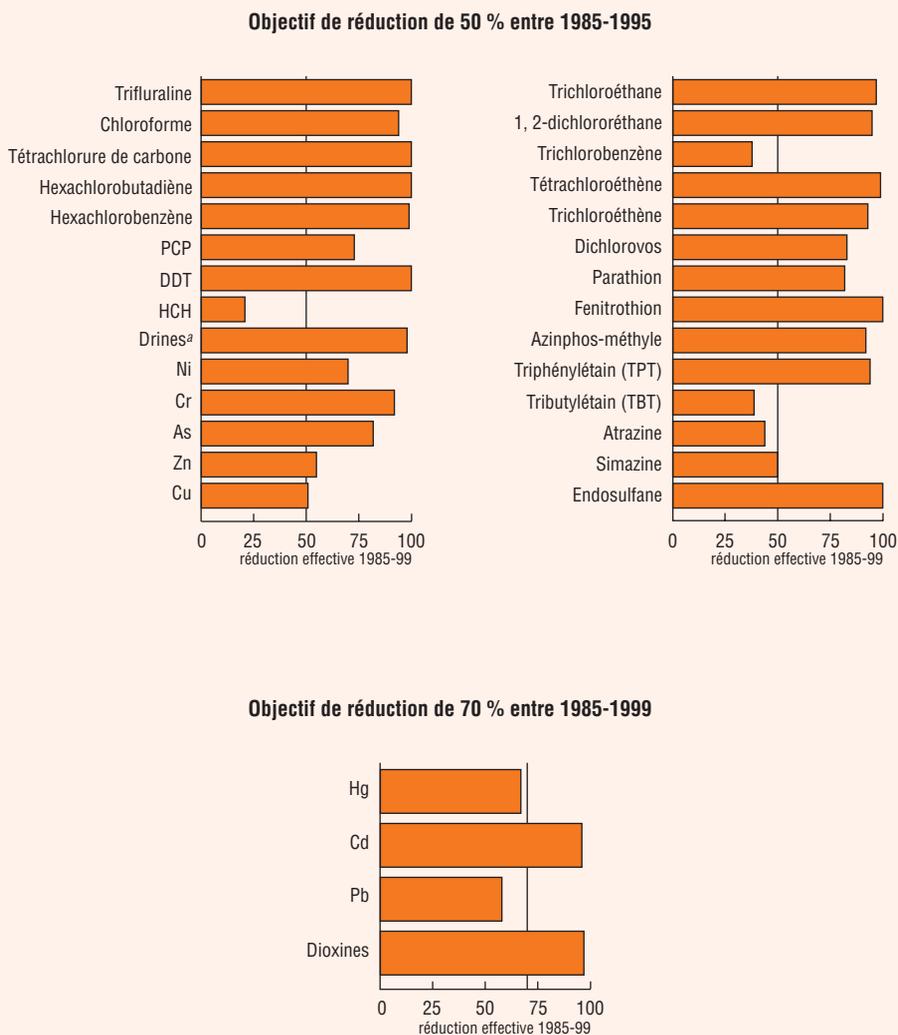
Des progrès importants ont été réalisés en ce qui concerne toutes ces recommandations. Toutefois, la faisabilité politique et technique semble avoir primé sur le rapport coût-efficacité dans la recherche de solutions. Maintenant que les grandes sources (ponctuelles) de pollution ont fait l'objet de mesures antipollution, il devient plus important de déterminer comment poursuivre la baisse des émissions à moindre coût. Dans la mesure où la directive-cadre de l'UE sur l'eau requiert une analyse économique des différents moyens d'action envisageables, cette question est sans doute appelée à retenir davantage l'attention à l'avenir.

1.2 Performances en matière de réduction des émissions

Objectifs concernant la mer du Nord

De bons résultats ont été enregistrés en ce qui concerne les *objectifs de réduction des émissions dans la mer du Nord définis en 1995*, qui ont été atteints pour la plupart des substances spécifiées (mais non pour toutes) en 1999, les réductions obtenues dépassant souvent largement les 50 % ou 70 % requis (figure 3.1) : les objectifs ont été atteints pour

Figure 3.1 Performance dans la réalisation des objectifs sur la mer du Nord concernant les émissions de micropolluants et de métaux lourds



a) Aldrine, dieldrine, endrine et isodrine.

Source : RIZA.

six métaux lourds sur huit, ainsi que pour 19 des 24 micropolluants visés. Ces résultats sont largement imputables aux accords environnementaux conclus entre le gouvernement néerlandais et divers secteurs d'activité, ainsi qu'aux réglementations visant les pesticides. Parmi les substances pour lesquels les *objectifs n'ont pas été atteints* figurent trois pesticides (lindane, atrazine et simazine), le tributylétain, le trichlorobenzène, le plomb et le mercure. Étant donné que le lindane et l'atrazine ont été interdits, il est probable que les objectifs concernant ces substances seront bientôt atteints (chapitre 8). Les Pays-Bas ont l'intention de se conformer aux dispositions de la Déclaration d'Esbjerg de 1995 (à savoir éliminer totalement les rejets de substances dangereuses « en l'espace d'une génération », c'est-à-dire d'ici 2020) en mettant en œuvre des politiques de produits et en encourageant l'adoption de méthodes de production fondées sur le cycle de vie.

Avec une baisse de 71 % depuis 1985, les Pays-Bas ont réalisé l'objectif qu'ils s'étaient fixé de diminuer de 50 % avant 2000 les *rejets de phosphore* dans la mer du Nord provenant de toutes les sources (ménages, industrie et agriculture) dans les régions drainant les eaux vers des zones définies comme sensibles. En revanche, avec une réduction de 31 % des *rejets azotés*, l'objectif de 50 % n'a pas été atteint (tableau 8.5).

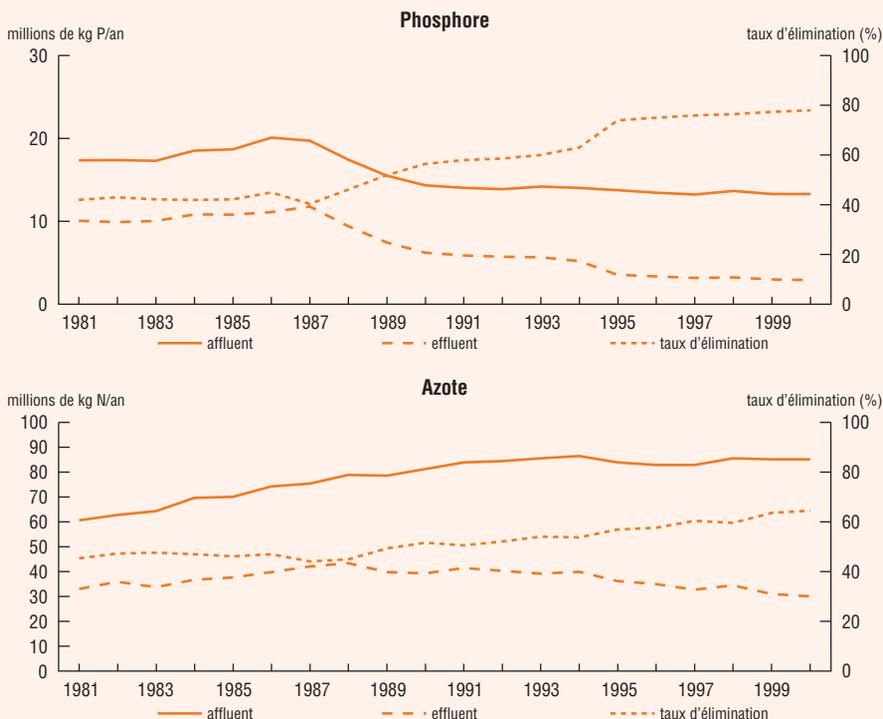
Élimination des polluants dans les installations publiques d'épuration des eaux usées

La part de la population raccordée à un réseau d'assainissement a augmenté de 4 % dans les années 90, pour atteindre 98 % (figure 3.2). Les Pays-Bas ont *achevé le raccordement des réseaux d'égouts aux stations d'épuration* en 1998. On compte environ 400 stations d'épuration municipales, d'une capacité combinée de plus de 26 millions d'éq.-hab. Malgré l'augmentation des apports des ménages, le volume des eaux usées effectivement traitées (environ 16-17 millions d'éq.-hab.) a eu tendance à baisser dans les années 90 en raison de la diminution des apports industriels ; quelque 95 % des affluents sont traités dans des installations d'une capacité supérieure à 10 000 éq.-hab. Entre 1990 et 1999, le taux d'élimination des substances consommatrices d'oxygène dans les stations publiques d'épuration des eaux usées est passé de 92 à 96 % pour la DBO et de 85 à 89 % pour la DCO. Les rejets de la plupart des métaux lourds en provenance de stations d'épuration ont sensiblement diminué au cours de la décennie, à l'exception de l'arsenic et (depuis 1995) du nickel. La plupart des *boues d'épuration* sont incinérées car elles ne peuvent plus être mises en décharge ou utilisées en agriculture en raison de leurs fortes concentrations de contaminants (tels que le cuivre des conduites d'eau ou le zinc des gouttières de toit).

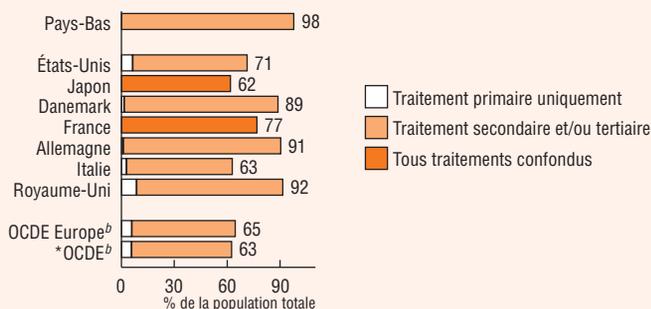
Les objectifs définis dans le programme d'action pour la mer du Nord et le NW3 concernant *l'élimination des éléments nutritifs dans les installations publiques d'épuration des eaux usées* ont été *partiellement atteints*. Une forte proportion des

Figure 3.2 **Traitement public des eaux usées**

Élimination des substances nutritives par les stations publiques d'épuration des eaux usées, 1981-2000



Population raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées, 2000^a



a) Ou dernière année disponible.

b) Estimations du Secrétariat.

Source : OCDE.

stations d'épuration du pays ont été équipées d'installations d'élimination du phosphore au cours des années 90 (figure 3.2). Le taux d'élimination requis pour le phosphore (75 %) a été obtenu en 1996 ; en 2000, ce taux atteignait 78 % (tableau 3.1). Les objectifs de réduction de 70 % (1995) et 75 % (1998) pour l'azote n'ont pas été atteints, les chiffres obtenus ayant été respectivement de 57 % et 60 %. En 2000, le taux d'élimination de l'azote s'est élevé à 65 % ; les autorités néerlandaises prévoient que l'objectif de 1998 sera atteint d'ici 2005. Ces résultats montrent également que les Pays-Bas ont respecté les échéances de décembre 1998 et décembre 2000 de la directive communautaire relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, et qu'ils sont en voie de respecter l'échéance de décembre 2005 fixée pour le traitement des rejets dans les agglomérations de moins de 2 000 éq.-hab.

Pour les 2 % de la population dont le raccordement aux réseaux municipaux d'assainissement n'est pas économique, les *systèmes individuels* (fosses septiques, biorotors) sont soumis à réglementation et certification. Les solutions de traitement individuelles sont souvent très coûteuses ; leurs coûts doivent être comparés avec ceux du raccordement à un système municipal d'assainissement.

Déversoirs d'orage

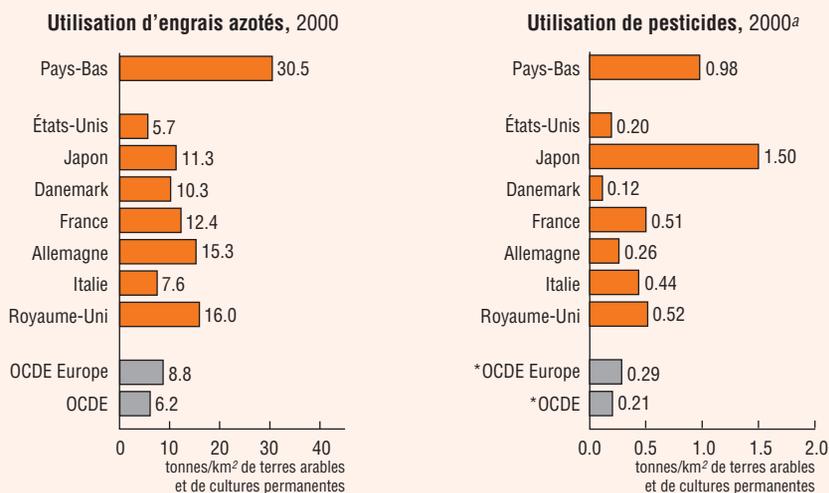
On estime à 15 000 le nombre de *trop-pleins d'égouts unitaires* qui continuent de poser des problèmes de pollution de l'eau en période de fortes précipitations. Outre le risque sanitaire qu'ils font courir à la population et au bétail, ces déversoirs d'orage peuvent parfois contaminer également les réserves d'eau. Un accord administratif entre diverses autorités était censé régler les problèmes liés à un millier des déversoirs les plus dangereux avant la fin de 2002 ; des progrès ont été réalisés, mais on ne sait pas encore si l'échéance sera respectée. Des normes minimales ont été fixées pour le stockage temporaire requis et la capacité de pompage des réseaux d'assainissement. D'autres mesures sont envisageables, comme la séparation des eaux pluviales et des eaux usées au moyen de réseaux doubles (un pour les eaux pluviales et l'autre pour les eaux usées) et la réduction des afflux d'eau de pluie dans les égouts unitaires (par exemple en laissant les eaux pluviales des tuyaux de descente s'infiltrer dans le sol directement). Des expériences sont également en cours dans plusieurs zones urbaines récemment aménagées en vue d'utiliser les eaux de pluie comme « eaux de ménage » pour les chasses d'eau, la lessive et l'arrosage des jardins. Tandis que de nombreuses collectivités locales se penchent sur le problème des déversoirs d'orage, une surveillance plus étroite au niveau provincial pourrait assurer que les progrès se poursuivent dans tous les domaines.

Réduction de la pollution d'origine agricole

Vers la fin des années 90, l'agriculture était à l'origine de près de 40 % de la pollution des eaux superficielles néerlandaises par les phosphates d'origine locale (non

importés), et de près de 56 % de la pollution totale par les nitrates d'origine locale. Dans l'ensemble, les *pressions environnementales exercées par l'agriculture ont diminué au cours des années 90*. Les rejets de phosphates dans l'eau imputables aux activités agri/horticoles ont été ramenés de quelque 600 tonnes à moins de 440 tonnes, et les rejets azotés de près de 9 000 tonnes à un peu plus de 6 000 tonnes. L'objectif consistant à réduire de moitié l'utilisation de pesticides en agriculture à l'horizon 2000 (par rapport à la moyenne 1984-88) a quasiment été atteint : les quantités ont en effet été ramenées de 19.9 millions à quelque 9.6 millions de kg de matière active, soit moins que l'objectif visé de 10.65 millions de kg. Le nombre de pesticides autorisés est tombé de 300 à 200 au cours des années 90. Ces évolutions sont toutefois compensées par de nouvelles tendances, comme l'essor grandissant de cultures (telles que les pommes de terre, les oignons, les oignons à fleur) ou de méthodes de culture (telles que la serriculture) qui engendrent une forte pollution. Si les changements d'occupation des sols nécessitent une autorisation (*planning consent*), les procédures en vigueur en matière d'aménagement de l'espace ne tiennent guère compte de l'impact sur la qualité de l'eau. Globalement, *l'intensité d'utilisation des pesticides et des engrais azotés reste très élevée*, puisqu'elle représente cinq fois la moyenne de l'OCDE dans les deux cas (figure 3.3).

Figure 3.3 Intrants agricoles



a) Ou dernière année disponible.

Source : FAO ; OCDE.

Les toutes premières mesures adoptées pour faire face au *problème des éléments nutritifs* remontent à 1984. Depuis lors, des mesures de plus en plus rigoureuses et complexes (qui sont également très intrusives et sans aucun doute coûteuses à administrer) ont été mises en place. Les agriculteurs exploitant plus de trois unités de gros bétail ou 3 hectares doivent désormais comptabiliser les apports et productions d'éléments nutritifs (selon le système de comptabilité des éléments minéraux, baptisé MINAS, introduit en 1998) et sont soumis à de fortes redevances en cas de charge excessive des sols en éléments nutritifs. Depuis janvier 2002, les exploitations d'élevage doivent chaque année – avant que les effluents d'élevage soient produits – justifier qu'elles ont pris les dispositions nécessaires pour assurer l'élimination appropriée d'éventuels surplus. Ce système entraîne le *transport de grandes quantités d'effluents d'élevage* (environ 15 millions de tonnes par an à la fin des années 90) depuis les régions excédentaires vers celles qui ont la capacité de recevoir ces effluents. Plusieurs milliers de tonnes de fientes de volaille sont *exportées*. Il est trop tôt pour tirer des conclusions définitives, mais il semblerait que le système MINAS donne des résultats relativement satisfaisants ; entre 1999 et 2000, l'excédent azoté est passé de 223 kg à 181 kg par hectare de terres arables, et l'excédent de phosphate de 70 kg à 62 kg.

Selon la *directive Nitrates* (91/676/CEE), les pays de l'UE sont tenus de désigner des zones vulnérables et d'entreprendre des actions pour réduire les rejets de composés azotés dans ces zones. Les Pays-Bas ont classé zone vulnérable la totalité de leur territoire. La directive Nitrates restreint également la quantité d'effluents d'élevage pouvant être épandue sur les terres agricoles (170 kg N/ha en décembre 2002). Les Pays-Bas ont demandé une *dérogation* pour l'application sur les pâturages, faisant valoir que les conditions existantes (conjuguées à des mesures spécifiques) permettent d'épandre des quantités supérieures en toute sécurité.

La diminution des rejets d'éléments nutritifs ne peut être entièrement attribuée aux mesures environnementales. Jusqu'en 1995, elle résultait essentiellement de la réduction de la taille du cheptel laitier (quota laitier communautaire). La poursuite des progrès dépendra en partie de la réduction et de la restructuration des secteurs porcin et avicole. Ainsi, la *réalisation des objectifs de qualité des eaux superficielles et souterraines passe par l'instauration aux Pays-Bas d'une agriculture écologiquement viable*. Dans le NMP4, la question n'est pas de savoir si l'agriculture du pays doit devenir durable, mais comment et à quel rythme, et un calendrier de transition détaillé a été établi, indiquant les grandes étapes de l'évolution vers une agriculture durable à l'horizon 2030. Des problèmes quantitatifs liés aux ressources en eau se posent également ; aussi bien les mesures visant à « accroître l'espace pour l'eau » que celles destinées à lutter contre l'épuisement des ressources auront des répercussions sur les terres actuellement utilisées pour l'agriculture, et il en est de même de la mise en place du Réseau écologique national

(chapitre 4). Tous ces facteurs aboutiront à terme à la transformation des zones rurales. Pour accomplir cette transformation, l'aménagement de l'espace et le remembrement des terres feront partie des instruments les plus importants.

1.3 Performances en matière de qualité de l'eau

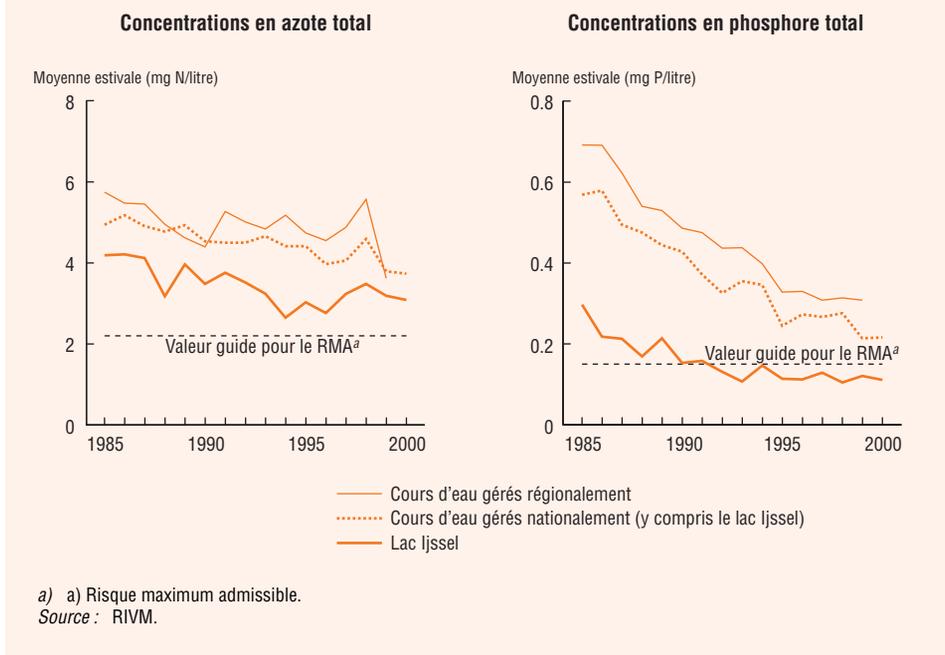
Les engagements qui, comme ceux issus des conférences internationales sur la protection de la mer du Nord, de la Convention OSPAR et des directives de l'UE, contiennent de guider la *gestion de la qualité de l'eau*, évoluent également. En particulier, la mise en œuvre de la nouvelle directive-cadre de l'UE sur l'eau (2000/60/CE), qui met l'accent sur la gestion des bassins hydrographiques et l'obtention d'un bon état écologique, nécessitera une modification des pratiques et institutions de gestion de l'eau.

L'objectif à court terme (2006) en matière de qualité des eaux réceptrices est la réduction des concentrations de polluants à un niveau inférieur au *risque maximal admissible (RMA)*, lequel constitue la norme de qualité de base. La norme RMA est à peu près équivalente au « bon état chimique d'une eau de surface » défini dans la directive-cadre de l'UE sur l'eau. A plus long terme (2010-20), l'objectif est de ramener les concentrations à un niveau inférieur au *risque négligeable* ou à la valeur cible.

Malgré les bons résultats obtenus en matière de réduction des rejets de la plupart des polluants, les *améliorations de la qualité des eaux réceptrices ont eu tendance à marquer le pas* ces dernières années (figure 3.4). Dans une grande partie des *eaux nationales* (à savoir les principales masses d'eau, comme le Rhin et l'Ijsselmeer, qui sont gérées par le Rijkswaterstaat, l'agence nationale de l'eau), les concentrations de phosphates, de nitrates, de pesticides et de métaux lourds (notamment cuivre, nickel et, dans une moindre mesure, zinc et cadmium) continuent de dépasser les normes de qualité RMA. Les concentrations annuelles (en moyenne estivale) de nitrates et de phosphates dans les eaux de surface sont souvent deux fois supérieures au RMA. Les concentrations de phosphates ont généralement baissé depuis le milieu des années 80, mais il n'existe pas de tendance claire pour les apports et les concentrations d'azote. La baisse des concentrations de pesticides mesurées dans les eaux de surface et les eaux de pluie, attribuée à l'amélioration des méthodes d'épandage et à la diminution des quantités utilisées, ne s'est pas poursuivie ces dernières années.

La qualité de l'eau dans le tronçon néerlandais des deux principaux cours d'eau – le Rhin et la Meuse – *est en partie liée aux efforts de dépollution engagés dans les pays d'amont*. Les concentrations de polluants (chlorures, azote, phosphates) aux points d'entrée de ces deux cours d'eau aux Pays-Bas ont sensiblement diminué dans les années 90, mais celles de certaines substances continuent de dépasser les normes de qualité de base néerlandaises. Les rejets d'eaux usées non traitées dans la Meuse en

Figure 3.4 Qualité de l'eau douce aux Pays-Bas, 1985-2000



amont de Maastricht contribuent au problème des faibles niveaux d'oxygène dissous en aval, entravant la remise en état écologique du fleuve.

Malgré les progrès réalisés concernant les teneurs en phosphate, les concentrations de phosphore et d'azote dans les *eaux régionales* (étendues d'eau gérées par les agences de l'eau) ont été supérieures à celles observées dans les eaux nationales, dépassant en moyenne de deux à trois fois le RMA (figure 3.4). Il en est de même des concentrations de cuivre et, dans une moindre mesure, de zinc. Quelque 60 % des stations de mesure régionales ont enregistré des dépassements du RMA pour les pesticides. La qualité inférieure des eaux régionales (par rapport aux eaux nationales) tient au fait qu'elles sont souvent plus proches des sources de pollution, tant diffuses (agriculture) que ponctuelles (la plupart des stations d'épuration des eaux usées rejettent des effluents dans les eaux régionales). La qualité écologique de 33 lacs (en termes de végétation et de phytoplancton) dans la période 1996-98 a été inférieure au niveau de qualité le plus bas pour trois quarts des stations de mesure.

Dans les années 90, une action a été amorcée sur la voie de l'objectif à moyen/long terme défini dans le NW4 pour les *sédiments* de dragage provenant de canaux et autres masses d'eau (en vue d'améliorer leur qualité de manière que les résidus de dragage puissent être utilisés comme remblai, par exemple). La solution à long terme privilégiée, à savoir la dépollution des sédiments contaminés, est difficile et coûteuse à mettre en œuvre. Les sédiments sont maintenant essentiellement stockés dans des décharges spéciales. Certaines mesures ont été prises (par exemple un plan décennal, des aides financières de l'État, la désignation de sites de dépôt adaptés). Toutefois, les progrès sont lents pour diverses raisons, notamment la difficulté de trouver des sites de dépôt adaptés, le temps nécessaire pour procéder aux études d'impact sur l'environnement nécessaires, et les incertitudes concernant les quantités de résidus de dragage qui doivent être manipulées. Étant donné que la qualité des sédiments de fond est d'une importance cruciale pour la qualité de l'eau, cette question devrait bénéficier d'un degré élevé de priorité.

Les concentrations moyennes de nitrates dans les *nappes phréatiques* peu profondes en terrain sablonneux ont diminué ces dernières années, passant d'environ 150 à 125 mg/litre. Or, une étude de 1998 a montré que la norme de qualité environnementale de la directive Nitrates de l'UE (50 mg/litre) était dépassée dans les nappes peu profondes situées sous 77 à 85 % du territoire des Pays-Bas dans les régions sablonneuses (94 à 99 % dans les zones agricoles, 21 à 30 % dans les forêts et les landes). Les terrains sablonneux sont situés à des altitudes plus élevées aux Pays-Bas, où se trouvent la plupart des cultures de maïs et des élevages intensifs. Dans les zones naturelles où les dépôts atmosphériques sont la principale source d'azote, les teneurs en nitrates dans les nappes phréatiques peu profondes diminuent depuis une dizaine d'années, puisqu'elles sont passées de 30 mg/litre en moyenne à 20 mg/litre environ. Dans les nappes profondes, qui sont la principale source d'eau potable, les concentrations de nitrates sont généralement inférieures à la valeur cible (25 mg/litre) et sont stables ou en légère augmentation. Dans les terrains argileux de faible altitude situés dans la partie occidentale du pays, les concentrations de nitrates fluctuent autour de 50 mg/litre ; les eaux souterraines de certaines de ces régions sont naturellement salines, et donc impropres à la consommation.

La *qualité de l'eau potable* est généralement excellente. En 2000, une enquête menée auprès des 15 plus importantes sociétés de distribution d'eau potable (principalement aux mains des administrations provinciales et municipales) a montré que 97 % de l'eau potable délivrée par ces sociétés correspondait à un indice de qualité de l'eau dépassant largement les exigences réglementaires minimales. Dans certaines provinces, les teneurs en nitrates, pesticides (comme les herbicides bentazon et diuron), peintures antisalissures et métaux lourds dépassent parfois les normes applicables tant à l'eau non traitée qu'à l'eau courante. L'amélioration des méthodes de gestion et de purification a progressivement réduit le nombre des cas de non-conformité concernant l'eau courante au cours des années 90.

Les mesures de surveillance prises par les Pays-Bas (dans le contexte de la Convention OSPAR) indiquent en général une tendance à la baisse des concentrations de phosphates et de polluants inorganiques dans la *mer du Nord* au cours de ces dix dernières années. Les concentrations de phosphates et d'azote inorganique dissous sont également en diminution dans les *eaux côtières*. Les concentrations de presque tous les polluants dans le *milieu biologique* sont en recul. Les populations de phoques communs du littoral sud-ouest ont fortement augmenté au cours des années 90. Toutefois, les concentrations de cadmium dans les plies et les moules de l'estuaire de l'Escaut occidental sont en hausse. Les fortes concentrations de tributylétain et de triphénylétain mesurées dans les sédiments de toutes les eaux de mer néerlandaises sont préoccupantes, car elles peuvent être jusqu'à 300 fois supérieures aux valeurs cibles dans certains « points chauds ».

1.4 Performances relatives aux aspects quantitatifs

La stratégie adoptée aux Pays-Bas en matière de *gestion quantitative des ressources en eau* a considérablement évolué depuis l'Examen des performances environnementales de 1994. Compte tenu des impératifs particuliers qu'impose la position géographique du pays, situé à l'embouchure de quatre fleuves européens (Rhin, Meuse, Escaut et Ems), cette question est régie à l'échelon national. La stratégie actuelle consiste à : i) accorder plus d'espace à l'eau, aux paysages et aux écosystèmes ; et ii) réduire la vulnérabilité de la population vis-à-vis de la nature. Les grands projets d'aménagement demeurent importants, mais les solutions à petite échelle, modulables et « douces » doivent être envisagées lorsqu'il y a lieu. La *sécurité* reste au premier rang des préoccupations. Du fait de l'élévation prévue du niveau de la mer, de l'augmentation du débit des cours d'eau et de l'affaissement permanent des terres, le combat pour la protection de la population, dont une partie vit plus bas que le niveau de la mer, n'est jamais gagné définitivement.

Protection contre les inondations provoquées par les cours d'eau et la mer

Au milieu des années 90, le Rhin et la Meuse *sont sortis de leur lit ou ont menacé de le faire*, imposant l'évacuation de milliers de personnes. Ces événements sont venus rappeler, si besoin était, qu'une grande partie de la population vit dans des zones inondables. Associés aux conséquences anticipées du changement climatique (élévation du niveau de la mer et accroissement pouvant aller jusqu'à 40 % du débit moyen des cours d'eau en hiver) et au problème de la subsidence du sol (qui, d'après les estimations, devrait atteindre entre 0.02 et 0.6 mètre en moyenne d'ici 2050), ils ont *bouleversé les priorités* en matière de sécurité dans le Quatrième document national sur l'aménagement et la gestion des eaux (NW4), publié en 1998. La protection contre les inondations fait partie des quatre principaux thèmes abordés dans ce document, alors que le NW3 (adopté moins de dix ans plus tôt) ne prévoyait aucun objectif de cet ordre.

Les événements des années 90 ont donné un nouvel élan à un grand chantier (le « Plan delta pour les grands fleuves ») qui visait à renforcer la protection contre les inondations le long des principaux cours d'eau et qui était achevé à 88 % à la fin 2001.

Ce récent recentrage sur la sécurité s'est accompagné d'un infléchissement de la politique, qui vise désormais à consacrer *plus d'espace à la rétention des eaux* (en retenant les eaux pluviales là où elles s'abattent) et à leur *régulation* (en canalisant les excédents des cours d'eau vers des bassins de retenue temporaires). Dans un pays où l'espace est compté, cette stratégie est plus coûteuse que les solutions purement techniques. Néanmoins, à longue échéance, elle réduira la vulnérabilité et l'exposition aux inondations. Elle créera en outre de nouvelles possibilités de reconstitution des zones rurales de manière à satisfaire les besoins liés aux loisirs, à la nature ainsi qu'à l'agriculture. Parallèlement, la protection contre les inondations sera plus étroitement subordonnée à un aménagement du territoire plus performant (chapitre 3, section 2.2).

Il faut aussi plus d'espace sur le *littoral*, où il convient de limiter les constructions nouvelles dans les zones à risque. Les objectifs de la politique poursuivie à cet égard sont de maintenir le littoral dans sa position de 1990, et de préserver les précieuses zones dunaires et le caractère dynamique naturel de la côte néerlandaise. Concrètement, cela suppose d'apporter du sable sur les avant-plages pour que les dunes soient à même de résister aux effets des tempêtes. Il est à prévoir que l'élévation du niveau de la mer augmentera la nécessité d'opérer ce type de remblayage.

Appauvrissement des ressources en eaux souterraines

Depuis le précédent Examen des performances environnementales, les responsables néerlandais de la gestion de l'eau ont en partie résolu le problème de l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines. Lorsque le niveau des nappes phréatiques baisse parce que les prélèvements ou le drainage des terres agricoles sont excessifs, la végétation est mise à mal. Quelque 507 000 hectares (soit un septième de la superficie du territoire) sont touchés, dont la moitié environ sont situés dans des zones naturelles. *L'objectif consistant à réduire de 25 % à l'horizon 2000 (par rapport à 1986) la superficie totale affectée par ce phénomène n'a pas été atteint. A ce jour, seuls 3 % des superficies affectées (15 000 hectares) ont été complètement régénérés et 30 % (150 000 hectares) l'ont été en partie. Des mesures ont été engagées sur 20 % supplémentaires (chapitre 3, section 2.3).*

Le succès de la politique néerlandaise de protection de la nature passe nécessairement par la résolution du problème de l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines. Pour cela, il faudrait aussi que chaque province formule et mette en œuvre un plan général de gestion des eaux souterraines, comme le stipule le NW4. Ces plans devaient être opérationnels en 2002, mais seulement trois provinces sur douze ont respecté ce délai.

Apparemment, les prélèvements opérés à partir de grands réservoirs ont cessé d'augmenter (conformément aux objectifs du NW4), mais d'autres problèmes demeurent en suspens (prélèvement d'eau à usage agricole, abaissement du niveau des nappes souterraines pour la réalisation de grands projets d'infrastructure, par exemple). Les responsables néerlandais de la gestion de l'eau devraient donc continuer de considérer l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines comme l'une de leurs principales priorités.

Les mesures prises jusqu'à présent ont d'ores et déjà donné de très bons résultats du point de vue de la conservation de la nature, puisque des centaines d'espèces végétales menacées ou localement éteintes ont été réintroduites ou prospèrent de nouveau (chapitre 4). Elles ont peut-être aussi contribué à l'augmentation du nombre de spatules blanches qui nidifient aux Pays-Bas, qui a doublé entre 1994 et 1998. Les Pays-Bas accueillent désormais près de la moitié de la population de cette espèce en Europe occidentale.

1.5 Dépenses, financement et redevances sur l'eau

Dépenses

Les *dépenses publiques* consacrées à la gestion quantitative et qualitative des ressources en eau sont de l'ordre de 5.4 milliards d'EUR par an, soit 1.3 % du PIB. Celles de l'État central, qui s'élèvent à 1 milliard d'EUR environ, sont à peu près constantes depuis 1996 et représentent la majeure partie des fonds destinés à la protection contre les inondations. Les dépenses de l'ensemble des agences de l'eau se situent aux alentours de 1.6 milliard d'EUR, dont environ 70 % sont consacrés à l'épuration des eaux usées et à la gestion de la qualité de l'eau, 25 % à la gestion quantitative des ressources en eau et moins de 5 % à la lutte contre les inondations. Les dépenses des municipalités représentent quelque 0.7 milliard d'EUR (principalement pour les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées). D'une manière générale, les provinces jouent un rôle de planification stratégique et n'assument qu'une petite partie des dépenses.

Les *dépenses des entreprises* dans ce domaine sont de l'ordre de 0.4 milliard d'EUR par an, dont 20 % environ sont destinés à des investissements nouveaux. Le *secteur de l'eau* (constitué des entreprises qui assurent la distribution de l'eau et le traitement des eaux usées) consacre des fonds considérables à la réalisation des objectifs du Plan national d'action pour l'environnement (NMP) ; ces dépenses sont passées de 1.42 milliard d'EUR en 1990 à 1.76 milliard d'EUR en 2000 (en prix constants de 2001), soit une progression de près d'un quart en termes réels. Les dépenses du secteur de l'eau représentaient 0.44 % du PIB en 2000.

Les dépenses nationales de gestion de l'eau *se sont sensiblement accrues au cours des années 90* et cette tendance devrait se poursuivre au moins jusqu'en 2005.

L'augmentation des dépenses est particulièrement marquée en ce qui concerne les réseaux d'assainissement. La principale raison en est la nécessité de résoudre les problèmes posés par les trop-pleins d'égouts unitaires, de raccorder les usagers isolés et de rattraper les retards accumulés dans la maintenance. En outre, le coût de l'épuration des eaux usées a augmenté en raison du passage au traitement tertiaire et à l'incinération des boues. Des majorations supplémentaires sont prévues jusqu'à l'achèvement du programme sur l'élimination de l'azote, en 2005. D'autres postes (sédiments contaminés, épuisement des nappes phréatiques) ont également entraîné un surcroît de dépenses. Celles de l'industrie, dont l'essentiel des investissements en matière d'épuration des eaux usées a été engagé au cours de la première moitié des années 90, ont continué de progresser dans la seconde moitié sous l'effet des accords existants sur la réduction des émissions. De nouvelles réductions des émissions seront d'ailleurs nécessaires pour atteindre les objectifs nationaux et honorer les engagements internationaux du pays. Les pouvoirs publics laissent aux entreprises une certaine latitude pour programmer leurs dépenses afin qu'elles coïncident avec leurs grands cycles d'investissement dans les changements de procédé ou de gamme de produits.

Financement

Ces dépenses en hausse sont de plus en plus financées au moyen de redevances d'utilisation. Les recettes tirées de ces dernières ont considérablement augmenté au cours de la dernière décennie. En 1994, les municipalités récupéraient directement 79 % des frais d'entretien des réseaux d'assainissement sur les redevances d'utilisation (le solde étant financé sur d'autres fonds municipaux) ; d'ici 2005, cette proportion devrait atteindre 90 %. Les redevances d'assainissement collectées par les communes sont passées de 313 à 1 435 millions d'EUR entre 1990 et 2001. Dans le même temps, les redevances de traitement des eaux usées recouvrées par les agences de l'eau sont passées de 386 à 987 millions d'EUR.

L'augmentation continue des dépenses de gestion de l'eau est supportée en grande partie par les ménages (environ deux tiers des coûts du traitement des eaux usées assuré par les agences de l'eau, par exemple). En moyenne, la facture d'eau annuelle de chaque ménage devrait être majorée de 40 EUR entre 1998 et 2006. Des aides sont accordées aux usagers peu solvables ; dans la plupart des municipalités, les familles à faible revenu sont exonérées de la redevance d'assainissement. La compagnie des eaux de la province de Groningue ne fait pas payer les 30 premiers mètres cubes livrés à chaque logement.

Structure des redevances sur l'eau acquittées par les ménages

Les ménages payent des *droits et des redevances pour trois services distincts*, chacun fourni par un organisme différent. La structure des tarifs de l'*eau courante* est

déterminée par chacune des 16 sociétés de distribution. Dans les logements équipés d'un compteur (qui sont ceux de la grande majorité de la population), les factures d'eau comportent en général un élément forfaitaire (15 à 60 EUR) et un élément volumétrique (0.78 à 1.40 EUR par mètre cube, hors TVA et taxe sur l'eau courante). Le prix de l'eau courante n'a pas cessé d'augmenter au cours des dernières décennies. Des droits spécifiques sont perçus par l'organisme local responsable de l'entretien des infrastructures d'*assainissement*. Les redevances municipales d'assainissement acquittées par les ménages ne sont pas assises sur le volume d'eaux usées collecté (alors que celles que paie l'industrie sont en général proportionnelles à la consommation d'eau). Les redevances de *traitement des eaux usées*, prélevées par les agences de l'eau, sont fondées sur un taux unitaire par éq.-hab. Les ménages composés d'une personne comptent pour un éq.-hab. et ceux qui en comprennent plusieurs comptent pour trois éq.-hab. Les ménages versent aussi aux agences de l'eau une redevance par habitant, qui finance diverses mesures de gestion quantitative et qualitative des ressources en eau (lutte contre l'épuisement des nappes phréatiques, par exemple). Les recettes tirées de cette redevance ont atteint 268 millions d'EUR en 1998.

Certaines régions ont tenté d'*asseoir sur la consommation d'eau potable la taxe perçue pour tous les services liés à l'eau*. Or, des complications juridiques (problèmes de limites territoriales et nécessité de modifier la loi sur la pollution des eaux de surface, par exemple) et les hésitations de différents organismes continuent de faire barrage au déploiement de ce système de tarification à l'échelle nationale. Les résultats des expériences en cours seront pris en considération dans la formulation de la politique à l'avenir.

Écotaxes

En 1995, une *taxe sur les eaux souterraines* est entrée en vigueur afin de collecter des recettes publiques et d'enrayer l'appauvrissement des ressources. Ce prélèvement réduit l'écart de coût entre l'eau potable obtenue à partir d'eaux de surface (habituellement plus chère) et celle qui est puisée dans des nappes souterraines. Le taux général est de 0.1631 EUR par mètre cube ; il peut être plus bas si les prélèvements sont compensés par un rechargement artificiel de l'aquifère concerné. Les recettes collectées par le biais de cette taxe, estimées à 163 millions d'EUR par an, ne sont pas affectées à un poste prédéterminé. Il existe des exemptions lorsque les prélèvements ont pour but le drainage des terres, ou l'irrigation s'ils ne dépassent pas 40 000 mètres cubes par an. En vertu de la loi sur les nappes phréatiques, les provinces peuvent lever une redevance distincte pour financer les activités liées à la mise en œuvre des mesures de gestion des ressources en eaux. Modeste, ce prélèvement génère des recettes de l'ordre de 20 millions d'EUR à l'échelle nationale.

A compter de 2001, une *taxe sur la fourniture d'eau* de 0.29 EUR par mètre cube est prélevée sur l'eau produite par les entreprises de distribution, qui peuvent la répercuter sur leurs clients. Cette taxe a été créée dans le but de générer des recettes (environ 111 millions d'EUR par an actuellement) et n'est pas affectée à un usage prédéterminé. Des exemptions sont prévues dans le cas de l'eau fournie pour faire face à une urgence (bouches d'incendie, par exemple) ou alimenter les installations d'aspersion.

Les responsables de rejets d'effluents dans les eaux de surface (c'est-à-dire les stations d'épuration des eaux usées et l'industrie, mais pas les entreprises agricoles) sont soumis à une *taxe sur la pollution des eaux de surface*, calculée en unités de matière oxydable (DBO, DCO) ou en unités de pollution. Le taux par unité de pollution est d'environ 43 EUR. Les recettes sont affectées au financement des mesures visant à prévenir la pollution des eaux de surface ou à y remédier.

1.6 Performances en matière de découplage

Si la population des Pays-Bas augmente, le nombre des habitants qui ne sont pas raccordés à une station d'épuration a diminué. Pour cet indicateur, les Pays-Bas sont non seulement parvenus à un découplage absolu, mais il enregistrent la *meilleure performance des pays de l'OCDE* sur la période 1975-98. Dans le même temps, ils se sont classés parmi les dix premiers pour ce qui est du découplage entre les rejets d'azote et de phosphore des ménages et la croissance démographique (figure 3.5).

On observe également un découplage absolu en ce qui concerne certaines *pressions exercées sur l'environnement par l'agriculture*. La consommation apparente de pesticides et d'engrais NPK commerciaux a été découplée de la production végétale finale pendant la période 1985-97, mais la consommation absolue reste très élevée par rapport à d'autres pays de l'OCDE. Le bilan azoté à la surface du sol par unité de production agricole (apports d'azote sous forme d'engrais moins retirés sous l'effet des récoltes) a lui aussi été découplé sur la période 1995-97, mais il reste un des plus élevés parmi les pays de l'OCDE. L'accumulation d'azote dans le sol au fil des ans est aussi une des plus importantes des pays de l'OCDE.

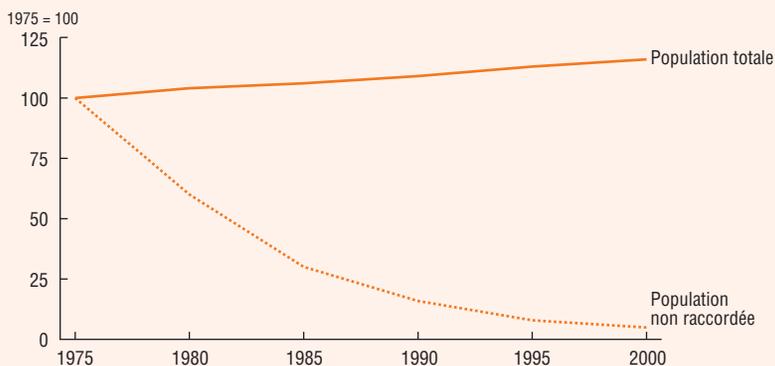
2. Aspects particuliers

2.1 Modernisation du dispositif institutionnel

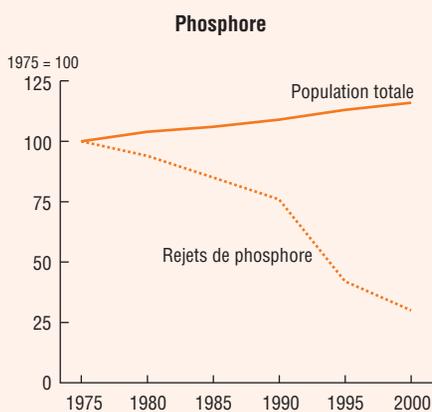
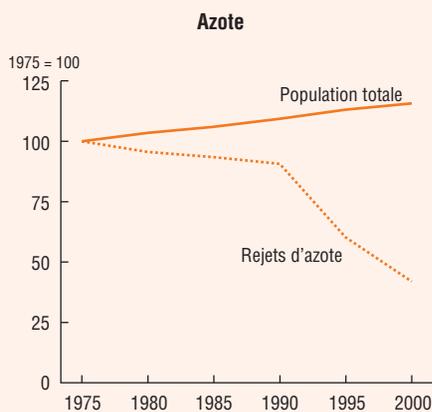
Aux Pays-Bas, la gestion coopérative de l'eau existait déjà au Moyen Âge. Le dispositif institutionnel contemporain a beaucoup évolué au cours des années 90.

Figure 3.5 **Découplage**

**Population non raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées
versus population totale, 1975-2000**



**Rejets de substances nutritives^a par les ménages
versus population totale, 1975-2000**



a) Valeurs par habitant des rejets dans l'eau de phosphore et d'azote non éliminés par des installations de traitement individuelles ou collectives.

Source : OCDE.

En 2000, les *agences de l'eau* se sont substituées aux provinces pour assumer la responsabilité opérationnelle de la gestion régionale des eaux de surface. Dans le passé, les intérêts ruraux étaient prépondérants dans les instances dirigeantes de ces agences, alors qu'aujourd'hui on y trouve souvent représenté un plus large éventail d'opinions, d'où une approche plus globale. La restructuration et le regroupement des agences de l'eau se sont poursuivis tout au long de la décennie (elles étaient à peu près 57 en 2000, contre 120 en 1990, et il ne devrait en rester que 25 environ en 2005). De nombreuses agences de l'eau sont responsables de l'entretien des digues et des voies navigables, du drainage, de la gestion de la qualité de l'eau et du traitement des eaux usées. La tâche des provinces se limite désormais à l'élaboration d'un cadre stratégique (par le biais de la planification hydrologique provinciale, par exemple) et à la supervision des résultats (moyennant des opérations de surveillance, par exemple). En février 2002, les fonctions stratégiques du Rijkswaterstaat ont été transférées au *ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux (V&W)* et l'agence nationale de l'eau a désormais un rôle purement exécutif.

La *Commission de gestion intégrée de l'eau (CIW)*, créée en 1995 pour remplacer d'autres organismes, remplit un rôle important d'intégration au sein du dispositif institutionnel. Présidée par le Prince d'Orange, cette commission est une structure officielle composée de représentants des agences de l'eau, des provinces et des municipalités. L'État est représenté par le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM), le V&W et le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature. La principale fonction de la CIW est de coordonner la mise en œuvre de la politique de l'eau (y compris celle de la directive-cadre de l'UE sur l'eau). Elle s'intéresse aussi aux dimensions économique et sociale de cette politique. La commission publie chaque année un bilan des progrès réalisés sur tous les grands dossiers de la gestion de l'eau.

Il a été proposé de créer des *compagnies intégrées*, dont la fonction serait de proposer tout l'éventail des services destinés au grand public (distribution de l'eau potable, collecte et épuration des eaux usées). A ce jour, seule une entreprise de ce type est opérationnelle ; des problèmes juridiques concernant la délégation des responsabilités des autorités publiques à ces entreprises doivent être résolus avant que l'expérience puisse être étendue.

La mise en œuvre de la *directive-cadre de l'UE sur l'eau* imposera de modifier la législation néerlandaise dans ce domaine (notamment en ce qui concerne les normes de qualité écologique de l'eau). Elle pourrait aussi mettre en évidence la nécessité de poursuivre la refonte des institutions, même si cela n'est pas envisagé pour l'instant. La formulation, en application de la directive, de plans de gestion au niveau des bassins hydrographiques pourrait être l'occasion d'atténuer considérablement l'obligation faite aux plus de 650 organismes exerçant des responsabilités dans le domaine de l'eau

d'élaborer des plans individuels de gestion de l'eau. Les dispositions de l'article 9 de la directive, selon lequel les plans de gestion des bassins hydrographiques doivent donner lieu à une analyse économique, devraient aider les responsables de la gestion de l'eau aux Pays-Bas à déterminer les solutions aux problèmes de l'eau qui présentent le meilleur rapport coût-efficacité.

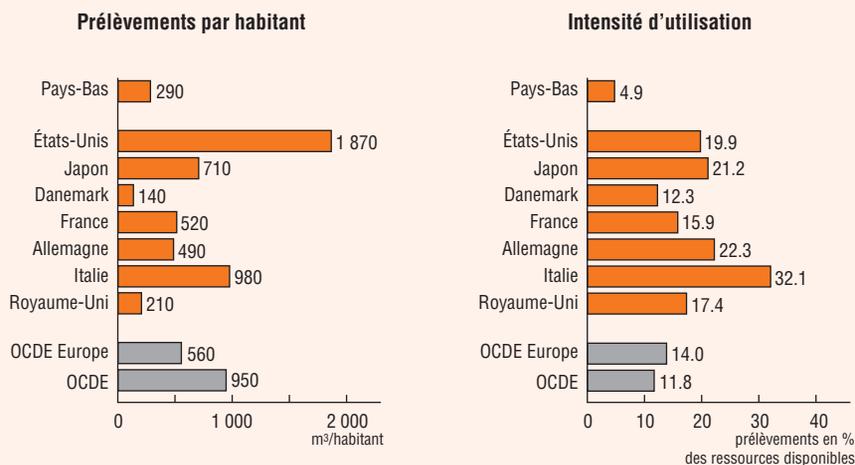
2.2 Intégration de la gestion de l'eau et de l'aménagement du territoire

Les nouvelles stratégies de gestion de l'eau (par exemple, « accroître l'espace pour l'eau », mesures de lutte contre l'épuisement des nappes phréatiques) *confèrent à l'aménagement du territoire un rôle important* dans la rétention et la régulation des eaux. La nécessaire intégration des mesures relatives aux ressources en eau et à l'aménagement de l'espace a été accomplie grâce à la mise en œuvre de politiques nationales dans les domaines de l'eau, de l'aménagement du territoire et de la protection de la nature (NW4, projet de Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace 2000/20, Document d'orientation sur la nature, les forêts et les paysages au XXI^e siècle). Le gouvernement néerlandais a pris deux décisions supplémentaires plus précises, qui confirment et renforcent ces nouvelles approches. Les agences de l'eau et les autorités nationales, provinciales et municipales sont parvenues à un accord administratif (qui pourrait être inscrit dans la loi ultérieurement) prévoyant l'adoption d'un nouvel *instrument de vérification* : tous les plans et décisions concernant l'aménagement du territoire devront donner lieu à une évaluation de leurs impacts potentiels sur les inondations et débordements, la qualité de l'eau et l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines.

Cette coordination entre les différents niveaux d'administration est prometteuse, mais la mise en œuvre de l'approche fondée sur l'aménagement du territoire ne sera pas aisée. Aux Pays-Bas, la concurrence pour l'espace est vive et, à ce jour, les problèmes de gestion de l'eau n'ont guère eu d'influence sur les choix en matière d'utilisation des terres. Il est essentiel que les *intentions des pouvoirs publics à l'échelle nationale se traduisent dans les décisions locales relatives à l'affectation des terres*. Les provinces devraient suivre de près les performances du système d'aménagement du territoire au niveau local, de manière à garantir que les plans municipaux d'occupation des sols prennent dûment en compte les problèmes liés à l'eau, que les municipalités se soumettent à leurs propres plans d'occupation des sols, et que l'utilisation des terres soit conforme aux plans établis.

2.3 Évolution de la consommation d'eau

Les Pays-Bas sont en bonne voie de réaliser l'objectif qu'ils se sont fixé de réduire les prélèvements d'eau douce et *stopper l'augmentation des prélèvements d'eaux*

Figure 3.6 Utilisation de l'eau, 2000^a

a) Ou dernière année disponible.
Source : OCDE.

souterraines. Les prélèvements d'eau par habitant et l'intensité d'utilisation de l'eau y sont très inférieurs aux moyennes de l'OCDE et de l'OCDE Europe (figure 3.6). Les prélèvements totaux ont diminué de 40 % environ au cours de la période 1990-96. Ce recul reflète essentiellement la rationalisation de l'utilisation d'eau de refroidissement dans les centrales électriques (dont les besoins sont passés de plus de 6 milliards à quelque 3 milliards de mètres cubes par an), laquelle représente approximativement les deux tiers de la consommation totale. Le volume d'eau potable produit par les sociétés de distribution (dont 60 % environ proviennent de nappes souterraines) a enregistré une diminution beaucoup plus faible en pourcentage, passant de 1 227 à 1 183 millions de mètres cubes entre 1990 et 2000. Plusieurs expériences sont menées dans le but de limiter la consommation d'eau courante en utilisant les eaux pluviales pour les chasses d'eau, l'arrosage des jardins et le lavage des voitures. L'agriculture et l'horticulture consomment environ 60 à 100 millions de mètres cubes d'eau produite par les entreprises de distribution et en prélèvent directement entre 50 et 250 millions de mètres cubes par an, selon les précipitations enregistrées pendant les périodes de culture.

Les mesures destinées à *limiter les prélèvements d'eaux souterraines* font partie des efforts déployés pour empêcher l'épuisement des nappes phréatiques. Dans certains cas, il est possible de déplacer les prélèvements à grande échelle d'eau potable à des endroits où les répercussions sur l'environnement sont moins graves. Depuis les années 80, les prélèvements directs d'eaux souterraines de l'industrie marquent une tendance à la baisse. La taxe sur les eaux souterraines, qui réduit l'écart de prix entre l'eau potable obtenue à partir d'eaux de surface et celle qui provient de nappes souterraines, contribue à limiter les prélèvements dans les nappes phréatiques.

4

PROTECTION DE LA NATURE ET BIODIVERSITÉ*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- achever la mise en place du *réseau écologique national* conformément aux objectifs poursuivis, en tenant compte des prescriptions des directives Oiseaux et Habitats de l'UE ;
- atteindre l'objectif de 20 à 30 % d'*aires naturelles pleinement protégées contre l'acidification et l'eutrophisation*, notamment en réduisant les pressions exercées par l'agriculture et le secteur de l'assainissement ;
- intensifier la *poursuite des objectifs de protection de la nature dans le cadre de la politique agricole*, en particulier en réduisant l'utilisation de pesticides, les émissions d'ammoniac et la dessiccation conformément aux objectifs, en accélérant la conversion de terres agricoles en aires naturelles et en s'attaquant à la pollution de l'eau par les composés azotés à partir des sources diffuses ;
- intensifier la *poursuite des objectifs de protection de la nature dans le cadre de la politique de l'eau*, en particulier en réduisant la pollution de l'eau par les substances toxiques, en établissant des connexions entre les réseaux hydrographiques et en définissant des objectifs de qualité écologique pour les masses d'eau ;
- renforcer la *protection de la nature dans les zones côtières*, en particulier par un meilleur contrôle du chalutage de fond et par la création de réserves marines, dans le cadre de la Convention OSPAR ;
- accentuer les efforts pour *coordonner la conservation de la biodiversité, de la nature et des paysages et pour intégrer ces trois domaines d'action avec l'aménagement de l'espace*.

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « Maintenir l'intégrité des écosystèmes ».

Conclusions

La gestion de la nature fait l'objet d'une *planification nationale* intégrée (Plan d'action pour la nature) sous l'égide du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV). Le *Réseau écologique national* (EHS) en cours de création englobera des zones protégées morcelées situées sur tout le territoire national, des couloirs qui les relieront, ainsi que de grandes masses d'eau comme les eaux côtières de la mer du Nord, la mer des Wadden, le lac IJssel et le Delta. Le rythme annuel de constitution de l'EHS augmente, mais il reste inférieur à l'objectif fixé par le LNV dans l'optique d'un achèvement du réseau en 2018. Si cet objectif n'a pas été atteint, c'est principalement en raison de la pénurie de terrains et de leurs prix élevés, le réseau devant être dans une large mesure constitué de terrains acquis et remis en état par le LNV. La constitution du réseau passe de moins en moins par l'acquisition de terres et de plus en plus par la signature de contrats de gestion avec les propriétaires fonciers. Quatorze parcs nationaux ont été créés, et un statut protégé a été accordé à 50 000 hectares de terres supplémentaires au cours des années 90. De ce point de vue non plus, les Pays-Bas n'ont pas atteint leur objectif. Les zones protégées nationales sont gérées par le Service national des forêts (200 000 hectares) et des ONG (160 000 hectares). Les espaces forestiers se sont accrus de 23 000 hectares durant la dernière décennie. Les concentrations de phosphore dans les eaux de surface ont diminué et sont à présent conformes aux objectifs énoncés dans le NMP, principalement grâce aux efforts menés dans l'industrie. Le recul de la *biodiversité* a été enrayer dans certains écosystèmes, tels que les habitats de reproduction des oiseaux migrateurs dans les espaces agricoles et boisés. La surveillance de la biodiversité bénéficie du concours actif de bénévoles souvent très spécialisés. Les *paysages ouverts* (polders à l'ouest, prairies cultivées sur sol tourbeux au nord et à l'ouest) sont demeurés relativement intacts, mais ils sont soumis à des pressions croissantes du fait de l'urbanisation. Des objectifs précis ont été adoptés récemment pour les protéger. La décennie écoulée a vu une sensibilisation accrue à la protection de la nature, notamment en ce qui concerne la demande d'espaces verts à l'intérieur et autour des villes, et la demande de loisirs dans les aires protégées. Les Pays-Bas ont signé et ratifié les *accords internationaux* relatifs à la nature et à la biodiversité.

Cela étant, ces efforts ne sont pas toujours à la mesure des pressions intenses qui s'exercent sur la biodiversité, la nature et les paysages du fait des activités économiques ; ils semblent parfois ne pas déboucher sur des résultats conformes aux objectifs nationaux. Il pourrait donc être nécessaire de réexaminer et, le cas échéant, modifier le cadre institutionnel dans lequel s'inscrit la conservation de la biodiversité, de la nature et des paysages. De nombreuses espèces restent menacées, et la protection de la biodiversité a continué de se dégrader dans les écosystèmes soumis à des dépôts qui sont contribuent à leur *eutrophisation* (par exemple, dunes ouvertes, landes et eaux côtières). Les retombées d'azote (constituant principal de ces dépôts) demeurent

largement supérieures aux objectifs du NMP, étant donné le niveau élevé des émissions de NO_x imputables aux transports et des émissions d'ammoniac d'origine agricole. Les *dépôts acides* ont été réduits mais sont toujours supérieurs à l'objectif du NMP. Dans l'ensemble, 10 % seulement des aires naturelles néerlandaises sont pleinement protégées de l'acidification et de l'eutrophisation, alors que l'objectif fixé par le NMP pour 2010 est de 20 à 30 %. La *dessiccation* due au drainage agricole continue d'affecter une superficie de 500 000 hectares, et les activités de restauration ont été limitées et demeurent en deçà de l'objectif visé. La biodiversité est également soumise à de fortes pressions du fait de la pollution par les *substances toxiques* : l'intensité d'utilisation de pesticides reste largement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE ; des objectifs de réduction ambitieux ont été adoptés récemment. La pollution de l'eau par les métaux lourds et les perturbateurs hormonaux, de même que l'absence de liaisons entre les réseaux hydrographiques, se répercutent sur la faune et la flore aquatiques. Dans les *zones côtières*, peu de mesures ont été prises pour protéger efficacement la nature ; malgré les recommandations formulées par l'OCDE en 1995, aucune réserve marine n'a été créée (mais des projets sont à l'étude). Le chalutage de fond est encore pratiqué en mer du Nord, ce qui a des incidences sur les habitats benthiques. L'aménagement de zones résidentielles aux dépens d'aires naturelles s'est poursuivi, conduisant les pouvoirs publics à adopter des règlements complémentaires d'aménagement de l'espace. On ignore si l'objectif de consacrer pleinement un tiers de l'EHS intérieur à la protection de la nature sera atteint. De nouveaux efforts s'imposent pour transposer intégralement les *directives européennes Oiseaux et Habitats*. Un amendement à la loi sur la protection de la nature, destiné à transposer pleinement ces directives, a été soumis au Parlement. La gestion de la nature a été intégrée dans la *politique agricole*, avec des résultats mitigés. Les subventions communautaires versées aux agriculteurs pour soutenir la production représentent des sommes beaucoup plus importantes que les dépenses publiques de protection de la nature, alors qu'elles relèvent du même ministère. Les mesures agro-environnementales ont davantage privilégié la lutte contre la pollution de l'eau à partir de sources diffuses que la conversion de terres agricoles en habitats d'espèces sauvages (essentiellement prairies), encore que les paiements versés aux agriculteurs soient augmentés afin d'atteindre l'objectif de conversion de 110 000 hectares d'ici 2020.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs d'action

Aux Pays-Bas, la protection de la nature est du ressort du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV). Les objectifs de l'action des pouvoirs publics dans ce domaine et dans celui de la biodiversité ont été énoncés dans le Plan d'action pour la

nature de 1990. D'autres objectifs de protection de la nature sont définis dans le Mémoire sur les paysages de 1992, le Plan d'action forestière de 1994 et le Plan d'action stratégique pour la biodiversité de 1995. Pour la période 2000-10, les objectifs d'action dans l'ensemble de ces domaines (nature, biodiversité, forêts et paysages) ont été regroupés dans un document d'orientation publié en 2000 sous le titre « *La nature au service de la population, la population au service de la nature* ». Les Plans nationaux d'action pour l'environnement (NMP) successifs ont fixé des objectifs de diminution de l'eutrophisation, de la dessiccation ainsi que de l'acidification et, partant, des pressions exercées sur la nature et la biodiversité.

Les grands objectifs nationaux des Pays-Bas à l'horizon 2020 sont la mise en place d'un *Réseau écologique national* (EHS), le renforcement de la protection de la nature dans les zones rurales et l'extension des espaces verts dans les villes (tableau 4.1). L'EHS intérieur devra être composé pour un tiers de grandes aires naturelles (telles que zones boisées sur sols sablonneux, dunes et paysages marécageux) et d'habitats vulnérables (divers types d'espaces boisés, prairies marécageuses et landes) reliés par des corridors écologiques. Les deux tiers restants seront constitués de zones boisées et de prairies à vocation multifonctionnelle. D'ici à la fin 2003, 18 parcs nationaux devront être créés, dont un parc transfrontalier.

L'*Examen des performances environnementales publié en 1995* formulait à l'intention des Pays-Bas les recommandations suivantes :

- poursuivre avec vigueur le programme de protection des espaces comme parcs nationaux et au sein du Réseau écologique national : s'assurer que les objectifs sont atteints, que des plans de gestion sont adoptés et mis en œuvre, et que les règles applicables dans les zones protégées sont respectées ;
- poursuivre, après consultation appropriée des autres pays riverains de la mer du Nord, les actions visant à mieux protéger les zones côtières et le milieu marin et à créer des réserves marines ;
- mieux protéger les paysages grâce à l'élaboration et à la mise en œuvre effective de plans régionaux de protection des paysages ;
- prendre davantage en considération dans les politiques agricoles le souci de protection de la nature et des paysages et renforcer les mesures pour accroître la vitalité des forêts ;
- intensifier les mesures visant à enrayer la baisse du niveau des nappes phréatiques et la dessiccation des espaces naturels qui s'ensuit ;
- étendre les mesures destinées à limiter et à réduire la fragmentation des habitats, notamment en ce qui concerne les infrastructures de transport nouvelles et existantes.

Tableau 4.1 Réalisation des objectifs de protection de la nature

Objectif	Objectif pour 2018 (ha)	% atteint fin 1999
Extension du Réseau écologique national	744 500	70
Terres		
Acquisition de forêts et autres aires naturelles ^a	453 500	95
Changement d'affectation des sols dans le cadre de l'aménagement de l'espace ^a	188 500	48
Sans changement d'affectation des sols ^a	90 000	43
Corridors écologiques ^a	13 500	0
Eau		
Mer du Nord et autres zones aquatiques côtières étendues ^b	6 300 000	100
Paysages humides ^c	5 000	0
Hors Réseau écologique national		
Zones rurales	219 900	59
Forêts et autres aires naturelles	96 500	100
Surfaces agricoles ^d	15 000	45
Zones de protection des oiseaux	30 000	73
Boisement	38 400	14
Paysages ruraux ^e	40 000	0
Espaces verts dans les zones urbaines	31 685	20
Dans la Randstad	18 685	31
A l'extérieur de la Randstad	3 000	23
Paysages urbains	10 000	0

a) Comprend les eaux intérieures, les sites Ramsar et Natura 2000.

b) Comprend la mer des Wadden, le lac IJssel et le Delta.

c) Dont 500 kilomètres de berges naturelles et des échelles à poisson le long et à l'intérieur des voies navigables.

d) Programmes de bonne gestion des paysages ruraux (10 000 hectares) et programmes agro-environnementaux (5 000 hectares).

e) Réseau de paysages façonnés par l'homme comportant des espaces « verts » (nature) et « bleus » (eau).

Source : LNV.

1.2 État de la nature et de la biodiversité

L'état du milieu naturel et de la biodiversité aux Pays-Bas s'est *fortement détérioré depuis 1950*, malgré une certaine stabilisation observée depuis 1990 (chapitre 4, section 2.1). La diversité spécifique a diminué rapidement au cours des dernières décennies ; désormais, les Pays-Bas sont un des pays de l'OCDE où l'on trouve les plus fortes proportions d'espèces menacées d'oiseaux, d'amphibiens, de reptiles et de plantes vasculaires, et celui où la proportion d'espèces de poissons d'eau

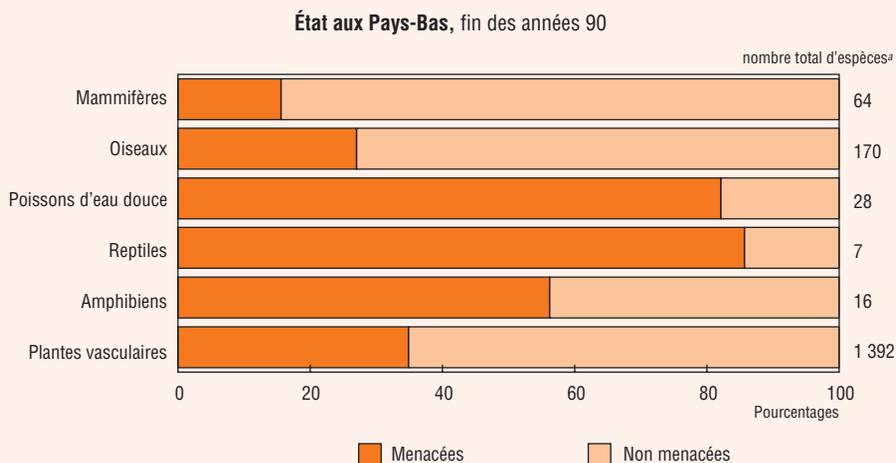
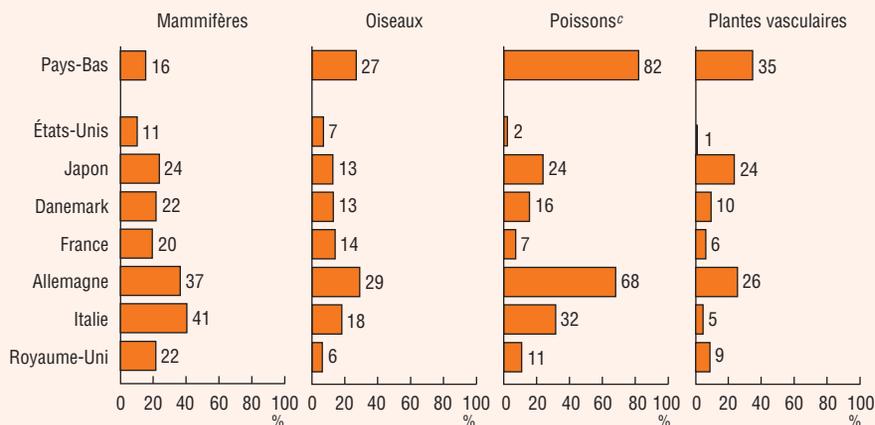
douce menacées est de loin la plus élevée (figure 4.1). L'état du milieu naturel néerlandais est évalué chaque année par l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM) dans le cadre du Bilan de la nature. Des données de référence sont présentées dans le Recueil de données sur la nature. La présence d'espèces « cibles » (mentionnées dans la Liste rouge de l'UICN, les directives Oiseaux et Habitats de l'UE, la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, et la liste établie par le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature) et celle d'espèces caractéristiques de certains types de végétation sont comparées aux niveaux de référence de l'année 1950. Le nombre de lieux où se trouvent ces espèces dépend de facteurs comme l'eutrophisation, l'acidification, la dessiccation et la pollution par des substances toxiques (stress environnementaux), ou encore le changement d'utilisation des sols et le morcellement des espaces (stress non environnementaux).

En ce qui concerne les *espèces animales*, le déclin de la macrofaune terrestre et des poissons a été davantage le fait de stress environnementaux que d'autres facteurs. En revanche, les amphibiens et les reptiles ont principalement subi les effets des stress non environnementaux. Dans le cas des mammifères, des oiseaux et des papillons, les stress non environnementaux ont joué un rôle au moins aussi important que les stress environnementaux.

Les Pays-Bas servent d'habitat temporaire à un grand nombre d'*espèces d'oiseaux migrants*. Par rapport à 1950, les types d'oiseaux nichant dans les *espaces boisés* sur sols sablonneux sont restés les mêmes en moyenne, les populations ayant augmenté pour certaines espèces (buses, vautours et certains pics). Le vieillissement des forêts a contribué à cette évolution, ainsi qu'à l'accroissement des populations (en nombre d'individus et à l'hectare) et à celui de la proportion de forêts mixtes. Depuis 1950, la présence d'*oiseaux nicheurs* dans les *espaces agricoles* sur sols sablonneux a fortement diminué. L'utilisation plus intensive des terres arables et des prairies, et les économies d'échelle entraînées par l'extension de la production agricole, ont provoqué la disparition de nombreux petits éléments du paysage (haies, brise-vent, etc.). Le nombre de couples reproducteurs de petits strigidés a baissé de plus de 50 % au cours des 15 dernières années. Dans l'ensemble, la situation s'est stabilisée depuis 1990. Une diminution de la nidification est observée depuis 1950 pour les espèces nichant dans les *dunes ouvertes* et les landes. Leurs populations sont en baisse régulière depuis 1990 en raison de l'envahissement par des arbustes et des graminées, dû principalement à l'augmentation des dépôts d'éléments nutritifs d'origine atmosphérique. Les papillons ont connu un déclin plus prononcé encore.

La dégradation de la qualité de l'environnement est l'une des principales causes du déclin des *espèces végétales*. L'eutrophisation a fait qu'un large éventail d'espèces typiques des milieux pauvres en nutriments a cédé la place à des espèces poussant dans

Figure 4.1 Faune et flore

**Espèces menacées^b**

a) Exclut les espèces éteintes.

b) Espèces « gravement en danger », « en danger » et « vulnérables » selon la classification UICN en % des espèces connues.

c) Poissons d'eau douce uniquement sauf pour les États-Unis et la France.

Source : OCDE.

des milieux riches en nutriments (par exemple, envahissement des landes par les graminées). Du fait de l'acidification, la flore originelle a été supplantée par des espèces adaptées aux milieux acides. La dessiccation a eu des répercussions défavorables analogues. Entre 1950 et 1995, elle s'est traduite par une baisse de 50 % de la présence d'espèces végétales. Selon toute vraisemblance, la plupart de ces pressions environnementales diminueront dans les prochaines décennies, mais leurs effets pourraient persister plus longtemps (chapitre 4, section 2.2).

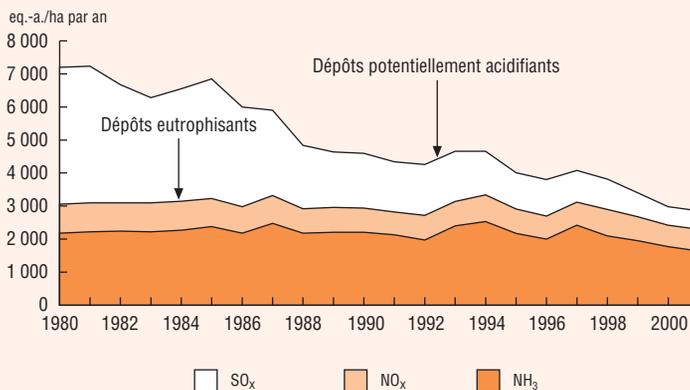
L'eutrophisation des *eaux côtières* saumâtres a entraîné une production accrue de biomasse et une modification de la composition spécifique du phytoplancton. La présence de *phaeocystis*, algue provoquant la formation de mousse, a fortement augmenté ces dernières décennies dans les eaux côtières. La *mer des Wadden et le Delta* ont connu à la fois des évolutions positives et négatives. Les populations de phoques continuent de progresser, celles de certaines espèces d'invertébrés aquatiques sont en voie de reconstitution, et le nombre d'oiseaux de mer victimes de déversements d'hydrocarbures a chuté. En revanche, les zostères ont pratiquement disparu, la superficie des prés salés et des bancs de sable diminue le long de l'Escaut oriental, et les huîtres se sont fortement raréfiées.

1.3 Pressions exercées sur la nature et la biodiversité

Les Pays-Bas se caractérisent tout à la fois par une *forte densité de population* (la deuxième des pays de l'OCDE), une forte densité de bétail (la plus élevée des pays de l'OCDE) et une forte densité du réseau routier (la deuxième des pays de l'OCDE). La densité de population, qui va de pair avec celle des activités humaines, est souvent source de stress environnementaux et de pressions sur les ressources foncières disponibles. L'élevage est à l'origine de rejets d'éléments nutritifs et d'ammoniac qui contribuent à l'eutrophisation. Enfin, les infrastructures de transport exercent des pressions sur le milieu naturel par l'occupation de l'espace et le morcellement des habitats.

Eutrophisation

L'eutrophisation résulte des rejets de phosphore et d'azote dans les eaux intérieures et côtières. Les concentrations de *phosphore* dans les eaux de surface ont fortement diminué (de plus de 50 %) entre 1990 et 2000 ; elles se situent aujourd'hui entre 0.1 et 0.3 mg/l, ce qui est conforme à l'objectif fixé dans les NMP (tableau 5.12 et figure 3.4). Cette évolution s'explique par la réduction de 34 % des rejets de phosphore, obtenue grâce à l'introduction de lessives sans phosphate et aux mesures prises dans l'industrie. En revanche, les concentrations d'*azote* dans les eaux de surface sont restées quasiment inchangées au cours de cette période, en dépit d'une baisse de 17 % des rejets d'azote. Atteignant de 4 à 5.5 mg/l, elles sont largement supérieures à

Figure 4.2 **Dépôts eutrophisants et potentiellement acidifiants, 1980-2001**

Source : RIVM.

l'objectif de 2.2 mg/l fixé dans les NMP (tableau 5.12 et figure 3.4). La principale source d'émissions d'azote est l'*agriculture*. Les stations d'épuration urbaines recourent de plus en plus à la dénitrification et à la déphosphatation ; il est prévu que d'ici à 2006, la plupart d'entre elles appliquent des procédés de dénitrification poussée (chapitre 3, section 2.2).

L'eutrophisation résulte également de la *pollution atmosphérique*. Les dépôts qui y contribuent se sont maintenus tout au long de la décennie à un niveau élevé (figure 4.2). Les dépôts d'azote ont diminué de seulement 17 % entre 1990 et 2000. Ils restent, à 2 400 moles par hectare, nettement supérieurs à l'objectif des NMP (tableau 5.12). Il en va de même pour les émissions de NO_x et d'ammoniac (NH₃), qui n'ont baissé que de 27 % et 32 % respectivement durant la décennie. Les émissions d'ammoniac proviennent principalement de l'*agriculture*. Le recul des émissions de NO_x constaté ces dernières années s'explique surtout par la baisse des émissions imputables à la *circulation routière et aux transports*.

Acidification

Après un recul sensible dans les années 80, les émissions de substances acidifiantes ont continué de diminuer (de 32 %) dans les années 90 (figure 4.2). Toutefois, les dépôts acides demeurent, avec 3 140 eq.-a./hectare, largement supérieurs à

l'objectif intermédiaire fixé par le Plan de prévention de l'acidification de 1989 dans le cadre du NMP (tableau 3.1). L'évolution observée est due principalement à la *forte baisse des émissions de SO₂* (moins 54 % dans les années 90), dont le niveau est à présent conforme à l'objectif du NMP pour 2000. Cette réduction des émissions nationales de SO₂ est en grande partie à mettre à l'actif de l'industrie manufacturière, des compagnies d'électricité et des raffineries. La lutte contre l'acidification passe également par la coopération internationale. Le Protocole de Göteborg de 1999, qui a été signé par la plupart des pays de la CEE-ONU, vise à réaliser de nouvelles réductions des émissions d'ici à 2010 (chapitre 8).

Dans le cadre du NMP4, les Pays-Bas se sont fixé pour objectif de protéger pleinement de l'acidification et de l'eutrophisation *20 à 30 % des aires naturelles du pays* d'ici à 2010 ; 10 % seulement de ces aires bénéficient actuellement d'une telle protection. Cette dernière consiste à prévenir toute atteinte à des éléments particuliers de l'environnement considérés comme vulnérables (sur la base des connaissances actuelles).

Dessiccation

La dessiccation dans les aires naturelles résulte principalement du *drainage des terres agricoles* et, dans une moindre mesure, des prélèvements d'eaux souterraines (en particulier pour l'approvisionnement en eau potable) ainsi que du drainage des zones urbaines en expansion. Au fil des ans, le niveau des nappes phréatiques a été abaissé dans le cadre d'efforts destinés à accroître la productivité agricole. Il s'agissait notamment de permettre l'utilisation au plus tôt de matériel agricole lourd au printemps. Entre 1950 et 1965, le niveau des nappes phréatiques a baissé en moyenne de 30 cm aux Pays-Bas avant de se stabiliser apparemment pendant quelques années. Depuis dix ans, la tendance à la baisse a repris, sans que l'on puisse expliquer clairement cette évolution. L'abaissement des nappes phréatiques s'est situé, d'après les calculs, entre 10 et 40 cm dans les régions relativement élevées du pays, et a atteint par endroits entre 40 et 120 cm. Le niveau des nappes phréatiques est remonté dans certaines zones protégées, mais la situation de 1950-65 n'a été restaurée qu'occasionnellement. Pour quelque 40 % des espèces végétales indigènes, le niveau actuel est insuffisant et pose un risque de dessèchement. Nombre de plantes caractéristiques des milieux humides et riches en eau ont déjà disparu ou sont menacées d'extinction. Certaines espèces animales, dont des insectes qui dépendent pour leur reproduction d'espèces végétales particulières, sont également menacées.

L'objectif fixé pour 2000 était une *diminution de 25 % de la superficie totale des terres desséchées* par rapport à 1986 (de 600 000 hectares à 450 000 hectares). D'après les estimations, quelque 500 000 hectares de terres sont toujours touchés par la dessiccation ; les conditions hydrologiques ont été pleinement rétablies sur environ 15 000 hectares, et 85 000 hectares n'entrent plus dans la catégorie des zones desséchées grâce à des changements d'affectation des sols. Sur environ 275 000 hectares de

terres desséchées, la protection de la nature constitue désormais le principal objectif de l'utilisation du sol. Près de 150 000 hectares ont bénéficié d'un rétablissement partiel des conditions hydrologiques, « partiel » pouvant renvoyer à l'étendue géographique du rétablissement (par exemple, 20 % du périmètre désigné) ou à son degré (par exemple, hausse de 15 cm du niveau de la nappe phréatique alors que l'objectif est fixé à 20 cm). A l'issue d'une évaluation effectuée en 2001 sur les causes de l'échec du programme de restauration, il est apparu que ce dernier appelait des améliorations. On s'attache actuellement à définir les actions spécifiques à mener.

Substances toxiques

Depuis un certain nombre d'années, des perturbations de la reproduction ont été observées chez plusieurs espèces de la faune aquatique. Elles sont attribuées à la présence de *perturbateurs hormonaux* (pesticides et hormones naturelles et de synthèse). Des quantités considérables d'hormones sécrétées par l'homme et les animaux parviennent dans les eaux de surface par lessivage ou par l'intermédiaire des stations d'épuration. Il apparaît que les concentrations dans les grands cours d'eau sont suffisamment élevées pour avoir des effets sur certaines espèces de poissons. On peut supposer que les concentrations d'hormones naturelles sont plus fortes encore dans les eaux de surface des régions d'élevage intensif. L'utilisation de peintures antisalissure contenant du tributylétain (TBT) a contribué au déclin de diverses espèces de mollusques. Depuis 1990, les peintures au TBT sont interdites sur les navires de plus de 25 mètres de long.

Les oiseaux sont particulièrement sensibles aux *pesticides*. Par exemple, la population de sternes caugék a fortement diminué sous l'effet des composés organochlorés déversés via le Nieuwe Waterweg ; en 1965, il ne restait plus que 900 couples reproducteurs, contre 40 000 à 50 000 dans les années 50. Lorsque les rejets ont cessé, le nombre de couples reproducteurs est remonté pour atteindre aujourd'hui plus de 14 000. L'utilisation de produits phytosanitaires a diminué de 58 % depuis le début des années 90, mais cela est principalement dû à la réduction des applications de produits de stérilisation des sols. L'utilisation d'insecticides a diminué de près de 70 %, tandis que celle des fongicides est restée stable. L'intensité d'utilisation de pesticides aux Pays-Bas reste largement supérieure à la moyenne de l'OCDE et de l'OCDE Europe (figure 3.3).

Changements d'affectation des sols

Au cours des dernières décennies, la superficie des biotopes adaptés a diminué à la suite de *changements d'affectation des sols*. Les évolutions les plus notables intervenues depuis 20 ans en matière d'occupation des sols ont été l'augmentation de la superficie des terrains aménagés et des espaces boisés, et la diminution de celle des aires naturelles et des terres agricoles (tableau 4.2). Les 50 dernières années ont vu une

contraction spectaculaire de l'étendue des habitats naturels de grande valeur botanique (par exemple, perte de 50 % des landes et de 75 % des pâturages et prairies oligotrophes).

Infrastructure de transport

L'extension du réseau routier et l'élargissement des routes ont contribué à un *6d* morcellement des habitats qui, conjugué à la disparition d'aires naturelles, a eu des répercussions défavorables sur les populations animales et végétales. La plupart des zones naturelles d'intérêt qui subsistent sont de petite taille. L'existence de grands espaces d'un seul tenant est primordiale, dans la mesure où ils renferment souvent des écosystèmes extrêmement divers, témoignant de transitions rapides entre nappes phréatiques hautes et basses ou entre sols riches et pauvres. De tels espaces sont indispensables pour de nombreuses espèces d'importance internationale.

En 1994, un objectif pour 2010 a été fixé afin de *faire face au morcellement du Réseau écologique national* par les routes. En 2002, quatre « écoducs » avaient été construits, et 200 tunnels et viaducs existants aménagés pour permettre le passage en toute sécurité de petits animaux (comme les blaireaux). Grâce à ces mesures, 45 % de l'objectif pour 2010 a été atteint pour un coût de 40 millions d'EUR. Les Pays-Bas

Tableau 4.2 **Occupation des sols**
(km²)

	Aires naturelles			Forêts et autres espaces boisés	Zones de loisirs	Terres agricoles	Terrains aménagés ^a	Transport ^b	Autres ^c	Eaux intérieures	Total
	Sèches	Humides	Total								
1977	834	808	1 641	2 905	647	24 372	2 660	1 269	451	3 243	37 187
1985	839	659	1 497	3 003	782	23 974	2 950	1 328	387	3 414	37 334
1996	839	539	1 379	3 233	827	23 508	3 201	1 340	385	7 653	41 526
Variation 1977-96 (%)	1	-33	-16	11	28	-4	20	6	-15	136 ^d	12

a) Zones résidentielles principalement.

b) Routes principalement.

c) Chantiers principalement.

d) La superficie des eaux intérieures s'est fortement accrue avec l'achèvement en 1987 des travaux du Delta dans le sud-ouest.

Source : RIVM.

président le Programme 341 de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique (COST). Le principal objectif de COST 341 est de promouvoir la mise en place d'une infrastructure de transport paneuropéenne sûre et durable qui préservera la biodiversité et réduira le nombre des accidents de circulation et des animaux qui en sont victimes.

1.4 Réponses des pouvoirs publics

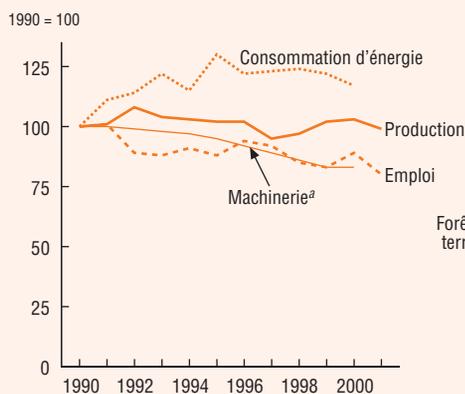
Intégration des problèmes de protection de la nature dans les politiques sectorielles

Face aux pressions environnementales et autres qui s'exercent sur la nature, des mesures ont été prises dans les secteurs de l'agriculture, de l'industrie et des transports. En dépit de leur petite taille, les Pays-Bas figurent parmi les trois principaux exportateurs mondiaux de produits agricoles. Dominée par l'élevage laitier et le maraîchage, l'agriculture emploie environ 3 % des actifs et entre pour environ 3 % dans le PIB du pays. Après une augmentation rapide dans les années 70 et 80, qui a concerné plus particulièrement les effectifs porcins et avicoles, la population animale a diminué au cours des années 90, de 18 % pour les bovins (4 millions en 2001) et de 6 % pour les porcins (13.1 millions en 2001), malgré une augmentation de 29 % du nombre de poules pondeuses (42.7 millions en 2001). Cette baisse a été la conséquence d'un ajustement du secteur agricole aux conditions du marché et au cadre fixé par les pouvoirs publics (notamment l'introduction de quotas laitiers en 1984), mais aussi de nouvelles prescriptions environnementales (en particulier les quotas de fumier instaurés en 1987 et rendus plus contraignants depuis). Néanmoins, la densité de bétail aux Pays-Bas reste la plus élevée des pays de l'OCDE (figure 4.3).

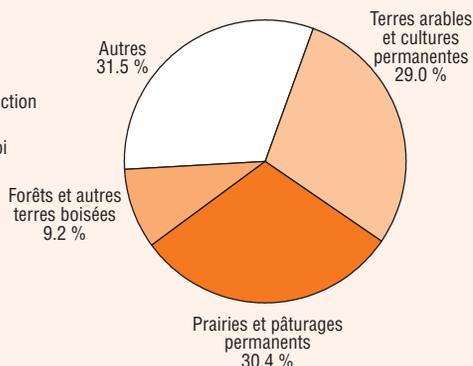
Des *mesures agro-environnementales* ont été prises en vue de mieux maîtriser l'utilisation d'intrants agricoles, de façon à réduire la pollution diffuse et les problèmes d'eutrophisation et d'acidification dus aux nitrates, aux phosphates et à l'ammoniac. Bon nombre de ces mesures ont été introduites récemment : c'est le cas, par exemple, du programme lancé en 2000 par le gouvernement pour racheter et mettre hors production des élevages de porcs et de volailles (programme de cessation d'activité). Les pouvoirs publics ont également créé un système de comptabilisation des éléments minéraux (MINAS), qui instaure une taxe sur les excédents de minéraux et un système obligatoire de « livraison des effluents d'élevage » pour la prise en charge des excédents de fumier (chapitre 3). On ignore pour l'instant jusqu'à quel point ces mesures seront efficaces pour réduire l'actuel excédent d'effluents d'élevage et la forte intensité d'utilisation d'engrais. Il a été proposé de limiter le nombre d'animaux à l'hectare et d'accroître les aides en faveur de l'agriculture biologique (pour laquelle l'intérêt des agriculteurs semble quelque peu fléchir). En 2001, le gouvernement a publié un document d'orientation, intitulé

Figure 4.3 Agriculture

Tendances aux Pays-Bas, 1990-2001

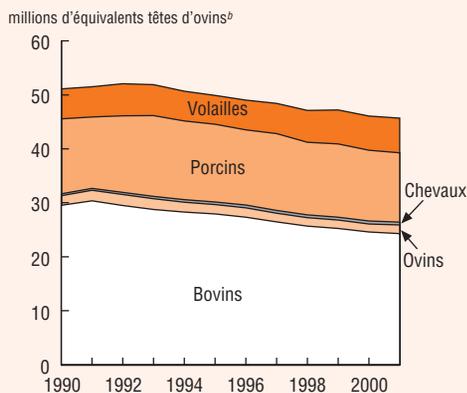


Utilisation des sols

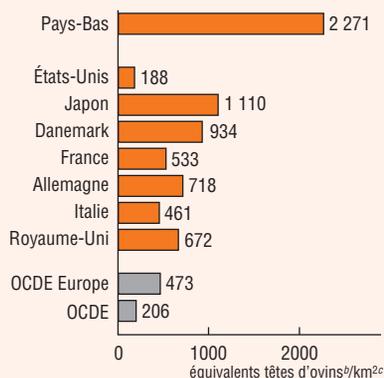


Cheptel

Tendances aux Pays-Bas, 1990-2001



Densité, 2001



a) Tracteurs agricoles et moissonneuses-batteuses en service.

b) Fondé sur des coefficients d'équivalence en terme d'excréments : 1 cheval = 4.8 ovins ; 1 porcine = 1 caprin = 1 ovin ; 1 volaille = 0.1 ovin ; 1 bovin = 6 ovins.

c) De terres arables, cultures permanentes, prairies et pâturages permanents.

Source : FAO ; OCDE.

« Pour des productions végétales saines », qui fixe pour objectif de réduire d'ici à 2010 la pollution imputable aux produits phytosanitaires de 95 % par rapport à 1998. Pour atteindre ce résultat, les exploitants seront encouragés à se tourner vers l'agriculture intégrée, et ce par divers moyens : éducation, certification des exploitations, renforcement de la réglementation relative à la vente et à l'utilisation de pesticides agricoles, et taxe sur les pesticides à partir de 2003.

Plus généralement, la superficie totale des terres agricoles est en diminution depuis deux décennies (certaines étant remplacées par des espaces boisés). Ces dernières années, la Politique agricole commune de l'UE a contribué à cette évolution. En 2001, le budget du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV) s'est élevé à 1.8 milliard d'EUR, financés à hauteur de 62 % par l'UE. Sur ce budget, 0.4 milliard d'EUR environ ont été affectés au développement et à la gestion des réserves naturelles. En deux ans, le programme de cessation d'activité a coûté au total près de 0.9 milliard d'EUR. Cependant, la plus grande partie des *aides à l'agriculture* restent liées à la production agricole.

Les mesures prises par l'*industrie* pour lutter contre l'eutrophisation et l'acidification ont consisté notamment à imposer des normes plus sévères et à renforcer la surveillance et la maîtrise par les entreprises des déversements directs d'azote et de phosphore dans l'eau. Ces mesures ont donné des résultats concluants (chapitre 3). Des progrès ont aussi été accomplis en ce qui concerne la réduction des émissions atmosphériques de SO₂, notamment à la faveur d'accords environnementaux (chapitre 2). Pour leur part, les entreprises du secteur de l'eau s'efforcent de lutter contre l'eutrophisation due aux apports d'azote et de phosphore en modernisant les infrastructures d'épuration des eaux usées (chapitre 3). La contamination de l'eau par les métaux lourds demeure une menace importante pour les populations de poissons d'eau douce. Dans le secteur des *transports*, des mesures ont été prises pour réduire les émissions de NO_x et éviter le morcellement des habitats en réglementant le développement des infrastructures routières, mais elles ont été d'une efficacité limitée (chapitre 7).

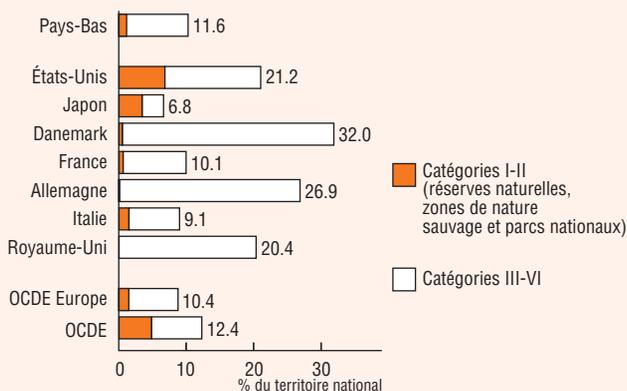
Des efforts ont aussi été engagés pour intégrer les problèmes de protection de la nature dans les *politiques d'aménagement de l'espace et de protection de l'environnement*, tout en créant de nouvelles possibilités de développement régional. Le VROM a mis en place en 1989 des Agences de développement régional (ROM). Dix zones relevant des ROM ont été définies au niveau national. Pour leur part, les autorités provinciales ont désigné des zones d'objectifs intégrés, ainsi que des zones de protection de l'environnement, dont des aires de protection des eaux souterraines (1 450 km²), des aires de protection de la nature et des zones protégées du bruit (1 780 km²). Dans plusieurs cas, les aires de protection des eaux souterraines ont été intégrées aux aires de protection de la nature, et beaucoup d'aires de protection de la

nature ont aussi été déclarées protégées du bruit. Ces zones de protection de l'environnement sont souvent situées en totalité ou en partie sur le territoire d'une ROM ou dans une zone d'objectifs intégrés délimitée par les autorités provinciales. La politique d'aménagement de l'espace des Pays-Bas joue un rôle important en facilitant la mise en œuvre de la politique de protection de la nature. On peut citer, parmi les exemples récents, les mesures visant à limiter l'étendue des terres agricoles situées à l'intérieur de zones de conservation de la nature (« politique de reconstruction ») et les mesures visant à « attribuer plus d'espace pour l'eau » afin de lutter contre les inondations.

Protection des écosystèmes terrestres

L'un des principaux objectifs de la politique néerlandaise de protection de la nature est la constitution d'un réseau cohérent de réserves naturelles, le *Réseau écologique national* (EHS), comprenant des zones côtières et des écosystèmes marins. Dans son Plan d'action pour la nature de 1990, le LNV a prévu de porter la superficie de ce réseau à près de 750 000 hectares à l'horizon 2018 (soit une extension d'environ 40 % des aires naturelles). Cet objectif a été réaffirmé dans le document d'orientation intitulé « La nature au service de la population, la population au service de la nature », publié en 2000.

Afin de constituer un EHS cohérent, les Pays-Bas procèdent actuellement : i) à l'extension de la superficie des terres consacrées à des réserves naturelles ; et ii) à la conversion de terres agricoles en espaces naturels par l'aménagement d'habitats. A la fin 1999, 518 000 hectares, soit près de 70 % de la superficie nécessaire à l'EHS, avaient été acquis ou étaient gérés sous contrat (tableau 4.1). En 2000, 4 200 hectares supplémentaires ont été intégrés à l'EHS, soit plus que les années précédentes mais *nettement moins que les 5 700 hectares qui constituent l'objectif annuel fixé par le LNV*. A ce rythme, l'EHS ne sera pleinement constitué et confié aux organismes de gestion de la nature qu'en 2030 (au lieu de 2018). Ce retard est lié principalement au temps nécessaire pour échanger des terrains acquis en dehors de l'EHS contre des terrains situés à l'intérieur du réseau et pour créer de nouveaux habitats naturels. Compte tenu de l'augmentation du coût d'acquisition des terres et du manque de ressources financières, le gouvernement privilégie non plus l'achat de terrains à des fins de conservation de la nature, mais les accords de gestion avec les propriétaires fonciers (essentiellement des agriculteurs). Les zones protégées (selon la classification de l'UICN) représentent 482 000 hectares ou environ 11.6 % du territoire, un pourcentage légèrement supérieur à la moyenne de l'OCDE Europe (figure 4.4). La plupart de ces zones sont des réserves naturelles. Les Pays-Bas comptent 14 parcs nationaux, couvrant au total 97 000 hectares (tableau 4.3). Quatre autres parcs devraient être créés d'ici à la fin 2003 et accroître la superficie totale de 30 000 hectares. Enfin, il existe deux parcs nationaux « autonomes » créés dans les années 30, et qui s'étendent sur 10 200 hectares.

Figure 4.4 Principales zones protégées^a, fin des années 1990

a) Catégories de gestion I-VI de l'UICN ; les classifications nationales peuvent être différentes.
 Source : UICN ; OCDE.

Tableau 4.3 Zones protégées

(en milliers d'hectares)

	1980-90	1991-95	1996-2000	2001-03	Total
Parcs nationaux	5	21	11	60	97
Zones de protection spéciale	53	275	713	–	1 041
Zones spéciales de conservation	–	–	1 000	–	1 000
Sites Ramsar ^a	306	19	–	366 ^b	691

a) Sur la liste Ramsar des zones humides d'importance internationale.

b) 126 000 hectares supplémentaires sont en cours de désignation.

Source : LNV.

Malgré l'objectif qui prévoit la conversion de 110 000 hectares d'ici à 2018, peu d'exploitants agricoles ont converti des terrains en espaces naturels (le plus souvent en prairies). Cette situation est cependant en train de changer grâce à l'ajustement du niveau de *compensation* pour perte de revenu (conformément à l'article 6 de la directive Habitats de l'UE). La transposition de cet article a été la principale cause du retard pris dans la modernisation de la loi sur la protection de la nature de 1975. On ignore si l'objectif de consacrer un tiers de l'EHS intérieur à la protection de la nature sera atteint. Il existe en particulier un certain nombre de différences importantes entre la politique de la nature des Pays-Bas et les dispositions des *directives européennes Oiseaux et Habitats*, qui s'appliquent dans une large mesure aux mêmes zones (40 % de l'EHS intérieur). Par exemple, les Pays-Bas ne fixent des objectifs de protection de la nature qu'après avoir délimité les zones protégées, alors que les directives communautaires prévoient que ces objectifs constituent un facteur décisif pour la désignation de telles zones. En outre, les Pays-Bas mettent davantage l'accent sur la qualité finale des cadres naturels existants et futurs, qui est sujette à négociations afin de concilier des considérations sociales (logement, emploi, équipements, loisirs), économiques (utilisation des terres) et environnementales (gestion de l'eau). A l'inverse, le droit communautaire accorde un degré élevé de protection juridique au patrimoine naturel des zones désignées en vertu des directives Oiseaux et Habitats. Il importe donc que les Pays-Bas appliquent explicitement des mesures axées sur l'aménagement d'habitats, l'environnement et l'eau pour améliorer la qualité de la nature dans les zones relevant de ces directives. Une proposition visant à modifier la loi sur la protection de la nature afin d'y intégrer les prescriptions des directives Oiseaux et Habitats de l'UE a été soumise au Parlement. La désignation de 79 zones de protection spéciale (ZPS) dans le cadre de la directive Oiseaux, ainsi que de 76 Zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats, a été annoncée et l'allocation de superficies supplémentaires est à l'étude.

Les Pays-Bas se sont dotés d'*instruments juridiques* pour protéger les aires (naturelles) de conservation de la nature. Les plus importants sont la loi de 1967 sur la protection de la nature (modifiée en 1975 et 1998), la loi de 2002 sur la flore et la faune (qui remplace la loi sur les oiseaux, la loi sur la chasse et la loi sur les espèces animales et végétales exotiques en péril, et qui se substitue aussi en partie à la loi sur la protection de la nature de 1967), la loi de 1961 sur la sylviculture, la loi de 1965 sur l'aménagement du territoire (modifiée en 1994) et les procédures régissant la désignation des parcs nationaux. Les zones aquatiques sont protégées principalement en vertu de la Convention de Ramsar (44 sites Ramsar ont été désignés) ; en 2002, les Pays-Bas ont communiqué à la Convention un rapport sur leurs zones humides d'importance internationale. Certaines zones sont protégées en totalité ou en partie en application de plusieurs lois et/ou règlements différents. Le parc national

De Weerribben, par exemple, relève tout à la fois des dispositions de la loi sur la protection de la nature, de la Convention de Ramsar et des directives Oiseaux et Habitats de l'UE.

Les *achats de terrains*, qui constituent l'un des principaux moyens de protection des espaces naturels, sont effectués principalement par l'État (80 % des acquisitions) et par des organismes privés de protection de la nature (20 % des acquisitions), dont la Société néerlandaise pour la protection de la nature (Natuurmonumenten). Les terrains achetés par le LNV sont *gérés* pour moitié par le Service national des forêts (récemment privatisé), pour un quart par Natuurmonumenten et pour un quart par des organismes provinciaux de protection de la nature. A eux trois, ces intervenants gèrent une part considérable des réserves naturelles néerlandaises (73 % en 2000) et perçoivent à ce titre une *aide financière* des pouvoirs publics. Le LNV, le Service national des forêts et les ONG gèrent aussi conjointement des parcs nationaux, par le biais d'une fondation commune, dans une optique globale de conservation des écosystèmes, d'éducation, de tourisme et de recherche. Des aires naturelles sont également gérées par le ministère de la Défense, la direction générale des travaux publics et de la gestion de l'eau, des compagnies des eaux, des propriétaires forestiers et certaines municipalités.

Le gouvernement a décidé en 2002 de ne plus privilégier les achats de terrains mais d'encourager la *gestion des réserves naturelles par des tiers* (protection du patrimoine naturel, à l'intérieur et à l'extérieur de l'EHS). Des aides financières peuvent être obtenues soit pour la gestion de réserves naturelles (SN), soit pour la gestion de la nature dans des zones agricoles (SAN). La rémunération est fondée sur le résultat écologique et sur les coûts de gestion (SN) ou la perte de revenu (SAN). Les ONG et les particuliers, y compris les agriculteurs, peuvent prétendre bénéficier des deux dispositifs. Ceux-ci concernent la gestion des zones naturelles existantes et la création de nouvelles zones naturelles. Des plans provinciaux précisent l'emplacement de ces zones et leur classification.

Dans un pays à forte densité de population comme les Pays-Bas, les *instruments d'aménagement de l'espace* jouent un rôle primordial. Afin de décourager le développement des zones résidentielles et des infrastructures de transport au détriment des aires naturelles, des mesures ont été prises pour accroître le nombre et l'étendue des zones protégées et planifier l'utilisation des sols. Publié en 2001, le projet de cinquième *Document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace* (NPSP5) désigne les zones qui connaîtront vraisemblablement l'urbanisation la plus intense au cours des 20 prochaines années, en tablant sur une population de 18 millions d'habitants en 2030. Les Pays-Bas ont instauré des « périmètres rouges » afin de maîtriser l'extension des villes et empêcher l'urbanisation des zones rurales, ainsi que

des « périmètres verts » pour protéger les aires naturelles et les paysages importants. En l'occurrence, les provinces et les municipalités sont tenues d'établir un périmètre rouge autour de l'ensemble des zones bâties, y compris les extensions nécessaires déjà planifiées. Au-delà de ce périmètre, la construction est autorisée uniquement s'il est démontré que l'espace bâti ne peut accueillir les logements et emplois correspondants. Dans un souci d'utilisation plus rationnelle de l'espace urbain, la coopération entre les villes sera encouragée par la création de réseaux urbains, dont le plus grand sera la « métropole Delta » (Amsterdam, Rotterdam, La Haye, Utrecht et Almere).

Protection des écosystèmes aquatiques intérieurs et marins

Ces dernières années, une plus grande attention a été portée à l'*intégration des objectifs en matière de biodiversité dans la politique de l'eau*. Le document d'orientation intitulé « La nature au service de la population, la population au service de la nature » ambitionne de faire de la bonne qualité écologique l'un des objectifs à atteindre pour la plupart des masses d'eau douce et saline, en application de la directive-cadre de l'UE sur l'eau (chapitre 3). Il est urgent d'établir des connexions entre les réseaux hydrographiques afin d'améliorer l'accessibilité des cours d'eau à partir de la mer et les habitats des populations de poissons d'eau douce. Les masses d'eau douce et saline revêtent également une grande importance pour l'avifaune et constituent des éléments clés des paysages néerlandais traditionnels. Une part considérable des grandes étendues d'eau douce et saline ont été intégrées au Réseau écologique national et sélectionnées dans l'optique des directives Oiseaux et Habitats de l'UE.

En mer du Nord, les espaces possédant la plus grande valeur écologique sont les *zones côtières*. Les écosystèmes marins y sont soumis à des pressions très variées. Les plus fortes pressions s'exerçant sur les écosystèmes naturels de la mer du Nord sont la *navigation et l'apport excessif de nutriments* le long des côtes. La *pêche* a des répercussions sur la faune benthique, les poissons et les oiseaux. La plupart des règlements relatifs à la pêche (durée des campagnes, quotas de capture) ont été adoptés dans un contexte international (la politique de la pêche de l'UE, par exemple) et sont réajustés chaque année. Ceux qui s'inscrivent dans le cadre du Programme Action Rhin, du Plan d'action pour la mer du Nord et de la Convention OSPAR visent avant tout à limiter les déversements de substances polluantes dans la mer du Nord, à accroître la sécurité des transports maritimes et des activités extractives et à réduire la surpêche. Le plateau continental est le théâtre d'activités d'*extraction de pétrole et de gaz* et abrite quelque 130 plates-formes de production. Les fonds marins sont parcourus par un réseau d'oléoducs, de gazoducs et de câbles de communication sous-marins. Les effets potentiels de l'extraction de pétrole dans la mer des Wadden sont sujets à controverse. L'*exploitation en surface* (sable, coquillages, gravier) est réglementée ; le

volume de sable extrait chaque année s'élève à environ 25 millions de mètres cubes. Des aires de *dépôt de résidus de dragage* sont délimitées par les pouvoirs publics. Une partie de l'espace est également occupée par des zones d'*entraînement militaire*, ainsi que par de nouveaux *parcs d'éoliennes* et tours de transmission. Il est également proposé de construire un nouvel aéroport au large des côtes. Le NPSP5 définit la politique d'aménagement de l'espace dans la partie néerlandaise de la mer du Nord. L'objectif déclaré est de voir « les fonctions économiques faire place au système naturel de façon raisonnée et durable, afin de le préserver et de le pérenniser ».

En 1998, la portée de la *Convention OSPAR* a été élargie à la conservation des écosystèmes côtiers et marins. Il a récemment été proposé de définir des objectifs de qualité écologique pour la mer du Nord. Le projet néerlandais d'Objectifs pour les écosystèmes de la mer du Nord précisera les utilisations économiques (par exemple, pêche et activités extractives) qui pourraient être mieux adaptées à l'avenir aux impératifs de la conservation de la biodiversité. Jusqu'à présent, cet aspect n'a pas été suffisamment pris en compte. Ainsi, la Politique commune de la pêche de l'UE n'est toujours pas parvenue à protéger suffisamment la biodiversité marine en mer du Nord. En dépit de la recommandation formulée par l'OCDE en 1995 dans son Examen des performances environnementales des Pays-Bas, aucune réserve marine n'a été créée, encore que des projets soient à l'étude.

Protection du paysage

Les *paysages* d'importance internationale les plus *caractéristiques des Pays-Bas* sont les polders des régions de faible altitude et les tourbières restaurées dans les zones plus élevées. Certains paysages d'importance nationale sont demeurés relativement intacts, mais beaucoup sont menacés de perdre leur caractère exceptionnel. C'est le cas en particulier des prairies cultivées ouvertes sur terrain tourbeux. L'urbanisation est l'une des principales causes de la disparition des paysages ouverts.

Au niveau international, l'accent est mis dans une large mesure sur la conservation des paysages historiques (patrimoine culturel), et moins sur l'aménagement de nouveaux paysages. Afin de protéger les paysages néerlandais, la *politique d'aménagement du territoire* doit imposer des restrictions aux opérations d'aménagement indésirables (urbanisation, par exemple) et encouragera parallèlement la conservation ou la restructuration des zones rurales. Ces restrictions s'accompagnent de mesures d'incitation et s'appliquent aux zones et aux paysages agricoles anciens dont l'identité culturelle est prise en compte dans l'aménagement du territoire (zones dites « Belvédère »). Le document d'orientation « La nature au service de la population, la population au service de la nature » fixe pour objectif de restaurer les caractéristiques du paysage sur quelque 40 000 hectares ; 10 000 hectares seront acquis et 30 000 hectares supplémentaires feront l'objet d'accords de gestion. Cet engagement va bien au-delà de celui énoncé dans

le précédent document d'orientation relatif à la nature (publié en 1990). Le NPS5 prévoit la sélection de « paysages nationaux » et la préservation de haies, de méandres de cours d'eau et de voies cyclables.

2. Aspects particuliers

2.1 Perspectives d'évolution des pressions exercées par la pollution

Une évaluation prospective de la situation de la nature et de la biodiversité sur la période 2000-30 laisse à penser que les *pressions environnementales sur la nature* resteront fortes dans l'hypothèse d'une poursuite de l'évolution actuelle. En 2030, l'effet limitatif de l'acidification, des déficits hydriques et de l'eutrophisation sur la présence d'espèces végétales serait certes moins marqué qu'aujourd'hui, mais le nombre de sites adaptés à ces espèces resterait inférieur de 45 % à ce qu'il était en 1950 en raison des pressions environnementales. Les effets de l'acidification et de la pollution atmosphérique à grande échelle persisteraient jusqu'en 2030. La situation dans les zones agricoles serait à peine meilleure, et la qualité environnementale prévisible des eaux de surface régionales ne contribuerait probablement pas à améliorer l'état général de la nature. Les dépôts acides diminueraient fortement grâce à la mise en œuvre d'accords internationaux, mais ils resteraient excessifs, notamment dans les régions où sont concentrées les activités d'élevage intensif. En dépit de l'amélioration de la qualité de l'air, les dépôts de substances acidifiantes et d'azote atteindraient en 2030 des niveaux supérieurs d'environ 60 à 70 % aux objectifs fixés par le 3^e NMP pour 2010.

Moyennant la mise en œuvre d'un certain nombre de directives européennes, les quantités de phosphore et d'azote « importés » par les Pays-Bas *via* le Rhin seraient en 2030 inférieures de 15 % à ce qu'elles étaient en 1996, avec à la clé une amélioration de la qualité de l'eau du lac IJssel, qui dépend de celle de l'eau du Rhin. Les concentrations d'azote et de phosphore à l'embouchure des fleuves européens diminueraient au cours des dix prochaines années, tout comme la *pollution marine*. En 2010, la charge de phosphore serait inférieure de trois quarts environ au niveau record atteint au début des années 80, cependant que la charge de composés azotés serait inférieure de moitié ; la probabilité de proliférations d'algues indésirables sur le littoral de la mer du Nord diminuerait après 2010.

En 2030, la superficie des *espaces naturels en situation de déficit hydrique* serait réduite de quelque 2 300 km², grâce à un relèvement de la nappe phréatique d'au moins 10 cm.

En ce qui concerne les *excédents de fumier*, l'évolution dépendra de la coopération des agriculteurs. L'application des mesures proposées dans l'Approche intégrée du problème des effluents d'élevage (lettre à la chambre basse du Parlement, 1999) entraînerait une réduction considérable des déperditions d'azote et de phosphore dans l'environnement. Les effets sur les excédents totaux de fumier et les effectifs du cheptel dépendraient très largement de la volonté des cultivateurs de remplacer les engrais chimiques par de l'engrais de ferme dans le cadre de contrats d'élimination des effluents d'élevage, de la poursuite de la réduction de la teneur en phosphore des aliments du bétail, et de l'augmentation des exportations de fumier. Si 90 à 95 % de l'excédent de fumier était vendu dans le cadre de contrats d'élimination, il subsisterait au niveau national un excédent de 19 millions de kg de phosphore par an. On ignore comment un tel excédent pourrait être géré compte tenu de la norme néerlandaise relative aux pertes de phosphore. La norme concernant les pertes d'azote serait quant à elle respectée essentiellement par une réduction de la dépendance à l'égard des engrais azotés. Les émissions d'ammoniac en 2030 diminueraient de 30 %, mais des mesures supplémentaires s'imposeraient (étables et modes d'épandage à faibles émissions) pour permettre aux Pays-Bas de passer sous leur plafond national d'émissions, qui est fixé à 128 millions de kg d'ammoniac par an en vertu du Protocole de Göteborg.

Cependant, les *effets de l'épandage excessif d'engrais* perdureront pendant des années. La norme relative aux pertes de phosphore est insuffisante pour compenser la poursuite de l'accumulation de phosphore dans les sols et son ruissellement dans les eaux de surface, bien qu'elle entraîne une diminution de la concentration dans les sols. Dans nombre de petites masses d'eau régionales (comme les ruisseaux), la présence de grandes quantités de phosphore continue de nuire à la diversité biologique et d'entraver la reconstitution de l'écosystème. La politique proposée en matière d'engrais aurait pour effet de réduire de près de moitié les concentrations de nitrates dans les eaux souterraines supérieures. Prélevée dans les nappes plus profondes, l'eau de distribution serait dans la plupart des cas conforme aux normes concernant les concentrations de nitrates dans l'eau potable. Localement, le ruissellement de nutriments à partir des terres agricoles continuera d'exercer des pressions sur l'environnement.

2.2 Accords internationaux

Les Pays-Bas ont ratifié *tous les principaux accords internationaux* relatifs à la protection de la nature et à la biodiversité, et notamment la Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) (1975), la Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1982), la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices (1983) et la Convention de Ramsar relative aux

zones humides d'importance internationale (1986). La Convention de Berne ne s'applique pas aux Antilles néerlandaises et à Aruba, qui sont parties à la Convention sur la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (Convention de Cartagena) et à son Protocole de Kingston relatif aux zones et à la vie sauvage spécialement protégées. Les Pays-Bas sont parties à quatre accords relevant de la Convention de Bonn, qui portent sur la conservation des phoques dans la mer des Wadden (1991), celle des chauves-souris en Europe (1991), celle des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord (ASCOBANS) (1994) et celle des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) (1999). Les Pays-Bas pilotent les activités menées dans le cadre de l'AEWA.

Un *accord sur les phoques* a été conclu en 1991 entre l'Allemagne, le Danemark et les Pays-Bas, en réponse à l'épidémie virale survenue en 1988 qui avait décimé environ 60 % de la population de phoques communs de la mer des Wadden (la ramenant de 10 000 à 4 000 individus). Grâce à la mise en œuvre d'une série de mesures, la population de phoques s'est reconstituée. Des réserves ont été créées pour les phoques, dont la capture est aujourd'hui interdite en vertu du Plan de gestion des phoques (PGP) de 1991-95. Le deuxième PGP (1996-2001) a instauré des objectifs concernant les mammifères marins (populations viables). Enfin, le troisième PGP (2001-06) a inscrit la réglementation des activités humaines dans le cadre d'un système d'objectifs écologiques pour l'ensemble des habitats typiques de la mer des Wadden. La mise en œuvre de l'accord sur les phoques avance de façon régulière. La coopération entre les trois pays signataires est bonne, avec notamment la tenue de conférences trilatérales entre les gouvernements et de symposiums scientifiques tous les trois ans. En 2002, une autre épidémie virale a tué plus de 2 200 phoques dans les zones côtières néerlandaises (et près de 22 000 phoques dans les eaux de l'Europe du nord-ouest). Les experts sont convaincus que la population de phoques se reconstituera naturellement.

En 1994, les Pays-Bas ont ratifié la *Convention des Nations Unies sur la diversité biologique*. En 1995, le Parlement a approuvé la première stratégie nationale dans ce domaine, le Plan d'action stratégique pour la biodiversité. Le premier Rapport national sur la mise en œuvre de la Convention a été présenté en 1996, lors de la troisième Session de la Conférence des Parties (COP3). La deuxième stratégie nationale de préservation de la biodiversité a été incorporée dans le Plan d'action pour la nature de 2000. En 2002, les Pays-Bas ont accueilli la sixième session de la Conférence des Parties. Un plan national d'action pour la biodiversité agricole devait être présenté en 2003.

Dans les années 80 et 90, 19 *sites Ramsar*, couvrant 325 000 hectares et englobant d'importantes tourbières et zones intertidales, ont été désignés. En 2003, le Bureau de la Convention Ramsar a annoncé la désignation de 14 autres sites et l'extension

considérable d'un site, ce qui a plus que doublé la superficie totale des zones humides néerlandaises d'importance internationale (tableau 4.3). La mer des Wadden, l'une des quatre plus importantes zones humides d'Europe, est partagée par l'Allemagne, le Danemark et les Pays-Bas, et administrée conjointement par le Secrétariat mixte de la mer des Wadden. Chacune des trois parties a inscrit certains secteurs de la mer des Wadden sur la liste des sites Ramsar. Le nouveau site néerlandais du Waddeneilanden, Noordzeekustzone, Breebaart (135 000 hectares) contribue à unifier une grande partie des secteurs sud-ouest en un site Ramsar plus cohérent. Le Bureau de la Convention de Ramsar coopère avec les autorités néerlandaises au sujet de 11 autres sites (126 000 hectares) qui sont en cours de désignation. Dans les Antilles néerlandaises et à Aruba, 2 000 hectares de récifs coralliens et zones intertidales ont été déclarés sites Ramsar et la désignation de nouveaux périmètres est à l'étude. Il est prévu de faire de l'ensemble des sites Ramsar des Zones de protection spéciale au titre de la directive européenne Oiseaux ou des Zones spéciales de conservation au titre de la directive Habitats.

Partie II

DÉVELOPPEMENT DURABLE

5

INTERFACE ENVIRONNEMENT – ÉCONOMIE*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- *appliquer les plans environnementaux* et poursuivre les objectifs avec détermination ;
- renforcer l'*intégration institutionnelle*, en veillant notamment à ce que l'action des autorités centrales, provinciales et locales, dans tous les secteurs et en particulier dans ceux de l'énergie, de l'agriculture et des transports, s'inscrive résolument dans le cadre du développement durable ;
- perfectionner les instruments fondés sur le marché et étendre la *fiscalité écologique*, en veillant à sa simplicité, à son efficacité et aux coûts de transaction, et en effectuant des analyses coûts-avantages ;
- associer la *taxe réglementaire sur l'énergie* aux émissions polluantes (taxe sur le carbone) et envisager d'y soumettre les grandes entreprises en cas de non-respect des objectifs environnementaux ;
- entreprendre les *évaluations environnementales* à un stade plus précoce du processus de décision afin d'orienter les choix concernant les plans, les mesures et les programmes ;
- développer l'utilisation de l'*aménagement de l'espace et des réglementations* afférentes pour lutter contre la pollution, assurer la conservation de la nature, de la biodiversité et des paysages, et prévenir les risques ;
- maintenir les investissements et les activités consacrés à la *recherche-développement* environnementale.

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « Découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique ». Il tient compte également des dernières Études économiques de l'OCDE sur les Pays-Bas.

- maintenir et affiner les *objectifs d'action quantitatifs* de réduction des pressions sur l'environnement, et redoubler d'efforts pour qu'ils soient atteints sans contretemps ;
- renforcer le *rôle des provinces* en tant qu'échelon essentiel de l'intégration des politiques, notamment dans la planification de la politique environnementale, l'aménagement du territoire et la planification de la gestion de l'eau ;
- améliorer la *répartition des missions de mise en application et de délivrance des permis*, en particulier au niveau local, et préciser les responsabilités de l'administration aux niveaux central, provincial et local ; élargir au besoin les missions d'inspection et de mise en application de l'Inspection du VROM aux entreprises soumises à la directive IPPC ;
- prendre des mesures en vue d'appliquer la *directive IPPC* aux grandes entreprises, de telle sorte que les échanges de droits d'émission puissent être opérés de la meilleure façon possible ;
- renforcer l'intégration des objectifs de gestion de la nature et de l'eau dans l'*aménagement de l'espace aux niveaux central et local* ; déterminer une périodicité pour l'établissement des plans d'occupation des sols ;
- élargir le recours aux *instruments économiques* (gestion des déchets, de l'eau et des transports, par exemple) et accroître leurs effets incitatifs, conformément aux principes utilisateur-payeur et pollueur-payeur.

Conclusions

Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques

Ces dix dernières années, les Pays-Bas ont obtenu des résultats très satisfaisants en matière de *réduction des émissions et des pressions environnementales*. Ces résultats sont à rapprocher d'une croissance soutenue du PIB (35 %), ainsi que de la libéralisation de l'économie et du renforcement de son intégration dans l'économie européenne et mondiale. Globalement, les *dépenses de lutte contre la pollution* ont augmenté, passant de 1.9 % du PIB en 1990 à 2.6 % en 2000. Ce pourcentage qui, au vu des mesures en vigueur ou envisagées, devrait rester stable dans les trois années à venir, est élevé par rapport à la moyenne de l'OCDE et traduit une pression environnementale importante, ainsi que la volonté de consacrer des ressources à la résolution des problèmes. Rien n'indique que la compétitivité de l'économie néerlandaise ait eu à pâtir de ces dépenses. S'agissant de l'*intégration institutionnelle*, des progrès ont été

accomplis sur la voie de l'intégration de la durabilité dans la réflexion et les activités de différents acteurs des secteurs public et privé (comme en témoigne, par exemple, le document d'orientation de 1997 sur l'environnement et l'économie). Les pouvoirs publics s'appuient désormais en très grande partie sur certains *principes directeurs* définis dans le quatrième Plan national d'action pour l'environnement (NMP4), sur certains principes essentiels du développement durable et sur les notions de « gestion de transition » et de « processus de transition » appliquées dans le cadre de la définition d'objectifs et de la planification en matière de développement durable. Le « *modèle polder* », typiquement néerlandais, qui consiste à instaurer un dialogue entre les pouvoirs publics et les acteurs concernés pour formuler la politique environnementale, a porté ses fruits. Les responsables sont conscients de la nécessité de s'attaquer aux domaines dans lesquels des progrès restent à faire, comme l'attestent les documents d'orientation sur la protection de l'environnement et le développement durable. En ce qui concerne *l'intégration par le marché*, les Pays-Bas recourent de plus en plus aux instruments économiques et budgétaires et, d'une manière générale, appliquent les principes pollueur-payeur et utilisateur-payeur, même si de nombreuses entreprises sont exonérées des taxes environnementales (taxes sur l'énergie, par exemple) dans le but de préserver leur compétitivité. La récente *réforme écologique de la fiscalité* constitue un progrès significatif et se traduit par une réduction de l'impôt sur le travail et le revenu. Les différents instruments budgétaires liés à l'environnement représentent maintenant 14 % des recettes fiscales totales aux Pays-Bas.

Cela étant, découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique n'est pas une tâche aisée, notamment pour les émissions de CO₂, les déchets municipaux et les effets de l'étalement des villes, qui se font sentir entre autres sur la biodiversité. Parmi les autres problèmes non résolus figurent les concentrations de particules et d'ozone, les sites contaminés à dépolluer, la qualité des eaux souterraines et le bruit. En outre, *certaines objectifs* qui se sont révélés difficiles à atteindre (NO_x et ammoniac, par exemple) *ont été revus ou reportés* et d'autres, plus difficiles encore à respecter, risquent de ne pas être atteints (eaux souterraines, notamment). L'Office central de planification économique a constaté que les objectifs fixés dans le domaine des effluents d'élevage n'étaient pas respectés au motif qu'il n'existait pas de véritable volonté de faire appliquer les mesures. Le *système général de planification* en vigueur aux Pays-Bas exige une coordination extrêmement étroite entre les ministères. Les plans environnementaux doivent être coordonnés avec plusieurs plans sectoriels nationaux, d'autant plus que le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM) n'est chargé que d'une partie des dossiers concernant l'environnement. L'intégration des politiques environnementales dans d'autres politiques nationales est énoncée dans les NMP. Toutefois, dans des secteurs aussi essentiels que l'agriculture et les transports, *l'intégration des politiques* ne se traduit pas encore par une amélioration sensible des performances

environnementales. Les niveaux élevés de production et de consommation enregistrés aux Pays-Bas continuent d'entraîner d'importants effets sur l'environnement en dehors du pays. Globalement, l'objectif des pouvoirs publics de *parvenir à la durabilité d'ici 2010* (c'est-à-dire en une génération à l'époque où cet objectif a été fixé) semble de plus en plus difficile à atteindre, en particulier pour l'agriculture et les transports. Une détermination politique forte et pérenne, ainsi que le soutien de la population, seront à cet égard indispensables.

Mise en œuvre de politiques environnementales efficaces par rapport aux coûts

Ces dix dernières années, les Pays-Bas ont atteint ou presque atteint un certain nombre de leurs objectifs nationaux (concernant les émissions de SO₂, les polluants atmosphériques toxiques, l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines, la protection contre les inondations, les concentrations de phosphore dans l'eau ou l'expansion du réseau écologique, par exemple) et de leurs engagements internationaux (en matière de pollution atmosphérique transfrontière et de protection de la mer du Nord, par exemple). La *loi sur la gestion de l'environnement* (LGE) offre un cadre pour la coordination de la législation environnementale, même si la gestion de l'eau, des sols et de la nature relève de textes spécifiques. De nouvelles réglementations établissent la responsabilité financière des entreprises pour les dommages causés à l'environnement. Au niveau central, le personnel chargé de l'*application* des textes a récemment augmenté de 10 % suite au regroupement des inspections responsables de l'environnement, de l'aménagement de l'espace et du logement ; le nombre des inspections conduites s'est également accru, et des sanctions pénales ont été appliquées. Afin de préserver leur pouvoir d'incitation, les amendes ont été rendues proportionnelles à la taille des entreprises, si bien que les taux de conformité ont augmenté. Les inspections et les poursuites engagées sont particulièrement axées sur les mouvements de substances dangereuses. Des *taxes environnementales* (portant, par exemple, sur les eaux souterraines ou la mise en décharge) et une taxe réglementaire sur l'énergie ont été instaurées, et d'autres prélèvements fiscaux sont à l'étude. Des redevances sont appliquées aux sources ponctuelles et diffuses de pollution de l'eau, et la responsabilité des producteurs a été élargie à une série de flux de déchets. Dans l'ensemble, les Pays-Bas recourent largement aux instruments économiques et budgétaires. En 2000, une nouvelle *politique d'aménagement de l'espace* a été adoptée afin de maîtriser l'urbanisation et de protéger un certain nombre de zones paysagères. L'industrie s'est montrée globalement coopérative et a souvent pris les devants pour améliorer ses performances environnementales, notamment en concluant des *accords environnementaux* (« conventions », etc.) et en recourant à des audits et au *management environnemental* ; les entreprises ont également des obligations de

notification en matière d'environnement. La mise en place, en 1995, d'un système d'autorisations individualisées témoigne d'une tendance à privilégier l'autorégulation surveillée par rapport aux approches réglementaires. Les accords environnementaux, qui constituent des solutions de remplacement plus ou moins contraignantes à la réglementation, se sont révélés efficaces dans un certain nombre de domaines ; des objectifs environnementaux à long terme ont été arrêtés d'un commun accord avec l'industrie dans le cadre d'une série d'accords sectoriels, et la contribution attendue de chaque entreprise figure dans son permis d'exploitation. Ajoutée à la stabilité du contexte des investissements, la flexibilité des modalités de réalisation des objectifs rend ces mécanismes attrayants pour les entreprises. La *panoplie de mesures* caractéristique associant réglementations/permis, instruments économiques et accords environnementaux demeure utile. La diminution progressive de l'importance accordée aux accords environnementaux et à la réglementation (suite à la libéralisation économique et à l'intégration européenne et internationale accrue) pour privilégier les instruments économiques peut se justifier, les pouvoirs publics étant mieux à même de mettre en place des cadres que d'assurer la micro-gestion elle-même.

Cependant, malgré ce tableau encourageant, plusieurs des engagements pris par les Pays-Bas (concernant, par exemple, les émissions de CO₂, de NH₃, de NO_x et de COV, les rejets d'azote dans l'eau, la protection de la nature ou les espaces verts en zone urbaine) n'ont pas été honorés ou ne sont pas en voie de l'être. Nombre d'*objectifs* de réduction des émissions ou d'amélioration de la qualité de l'environnement énoncés dans les précédents *NMP* ont été repoussés ou révisés. En raison du contexte institutionnel, la gestion de l'eau et la protection de la nature sont traitées séparément. En conséquence, l'*intégration des initiatives de gestion de la nature et de l'eau* dans l'aménagement de l'espace aux niveaux central et local (par exemple, aménagement d'espaces pour la prévention des inondations, espaces verts pour la conservation de la nature) a été insuffisante. Les autorisations de prélèvement d'eaux souterraines et de déversement d'eaux usées ne sont pas couvertes par la LGE et demeurent séparées des permis intégrés couvrant l'air, le bruit et les déchets. La *répartition des missions de mise en application et de délivrance des permis* entre l'administration centrale, les provinces et les municipalités manque quelque peu de clarté dans ce pays relativement petit, bien que des accords administratifs aient été conclus afin de resserrer la coopération entre les partenaires chargés de faire respecter les lois. Les autorisations individualisées (fondées sur des objectifs de réduction globale de la pollution) qui s'appliquent aux 100 plus grandes entreprises (pour la plupart multinationales) sont en contradiction avec la logique IPPC qui exige de recourir aux MTD dans chaque processus de production. Les amendes sont trop faibles pour décourager les trafics illégaux liés au commerce international (CITES, Convention de Bâle, etc.). Les Pays-Bas ont eu tendance à privilégier les instruments budgétaires plutôt qu'économiques, de sorte qu'il n'existe pas de redevances sur les émissions atmosphériques,

que le niveau des redevances d'utilisation n'a guère d'effet sur la consommation d'eau, et que les redevances de collecte des déchets municipaux sont forfaitaires. La *mise en œuvre des accords environnementaux* devrait s'accompagner de façon plus systématique de mécanismes assurant la transparence, ainsi que de menaces de sanctions, telles que la perception d'une taxe sur l'énergie, en cas de non-respect des objectifs. Il sera sans doute difficile d'adopter des instruments fondés sur le marché dans tous les domaines. Le recours accru à ces instruments ne devrait pas se faire au détriment d'expériences mettant en jeu d'autres approches, comme l'étiquetage et l'aide à l'écoconception.

1. Vers le développement durable

1.1 Objectifs d'action

Le premier Plan national d'action pour l'environnement (NMP1), adopté en 1989, visait à réduire les pressions sur l'environnement de telle sorte qu'à l'horizon 2010, il ne subsiste plus qu'un risque négligeable pour la santé humaine et les écosystèmes. Au fil du temps, les *objectifs environnementaux ont évolué*, les simples déclarations sur « l'hygiène environnementale » faisant place à des formulations plus élaborées qui prennent en compte le développement durable. Le Document d'orientation sur l'environnement et l'économie publié par le gouvernement en 1997 prévoyait un découplage total entre les pressions sur l'environnement et la croissance économique grâce à des modifications substantielles concernant la production, les prix, la fiscalité et la politique gouvernementale. L'évolution peut-être la plus lourde de sens concernant la définition des objectifs environnementaux figure dans le NMP4, qui s'oriente vers une « gestion de transition » à long terme. Toutefois, les objectifs à 20 ou 30 ans ne remplaceront pas les objectifs à court terme spécifiques. Dès 1999, le gouvernement avait constaté que certains objectifs de réduction de la pollution étaient trop rigoureux et en avait établi de moins difficiles à atteindre. Dans une réflexion sur la politique environnementale, l'Office central de planification économique a relevé que la démarche la plus périlleuse consiste à élaborer des objectifs sans indiquer clairement comment ils peuvent être atteints et quelles seront les conséquences.

Le dernier en date des plans d'action pour l'environnement (NMP4), approuvé par le Parlement en 2001, fixe quelques nouveaux *objectifs moins ambitieux* pour 2010, mais la plupart des objectifs des précédents NMP restent en vigueur. L'assouplissement des objectifs aura sans doute des répercussions considérables sur la protection des zones naturelles contre les dépôts acides et, partant, sur la conservation de la biodiversité. Des objectifs environnementaux figurent aussi dans les plans d'action

nationaux spécifiquement consacrés à l'eau et à la protection de la nature, ainsi que dans les documents de planification sectoriels (chapitre 5, section 3.1).

Le maintien de la *compétitivité internationale* a été une préoccupation majeure dans le contexte général de la politique de l'environnement. Cet objectif a, par exemple, influencé la marche vers un système fiscal plus écologique et, d'une manière plus générale, le processus visant à répercuter les coûts environnementaux sur les prix. On peut imaginer que des prélèvements tels que la taxe réglementaire sur l'énergie soient coordonnés à l'échelon international, du moins au sein de l'UE, mais les difficultés pratiques seraient considérables. Parmi les modifications visées des *modes de production et de consommation* figurent un plus large recours aux énergies renouvelables et une réduction des quantités de déchets produits et de matières utilisées (dématérialisation). La réalisation de ces objectifs se trouverait accélérée par l'adoption de technologies de production plus respectueuses de l'environnement (facilitée par l'écoconception et l'analyse du cycle de vie, par exemple) et par des choix plus éclairés chez les consommateurs (facilités par un meilleur étiquetage, par exemple). Il n'a pas été adopté d'objectifs formels en vue de réduire l'empreinte environnementale des Pays-Bas. Cela n'est pas pour surprendre, étant donné l'élasticité de ce concept. De plus en plus, on admet la nécessité de prendre des mesures pour minimiser l'impact des Pays-Bas sur l'environnement dans d'autres pays. Cette évolution de la politique néerlandaise transparaît dans les récents documents d'orientation et dans certains dispositifs opérationnels, comme le système de fonds pour l'environnement.

Les *objectifs de développement durable* ont mis quelque temps à apparaître. En 1999, le gouvernement a publié un document sur le développement durable qui indiquait que « les objectifs ont été approfondis et élargis, et l'action des pouvoirs publics est [désormais] axée sur le développement durable ». Cette politique englobe la lutte contre la pollution et met l'accent sur la préservation des ressources naturelles essentielles (énergie, biodiversité, espace), pour la raison que l'utilisation de ces ressources offre un moyen d'évaluer la viabilité de différentes stratégies. La déclaration la plus récente sur les objectifs est l'Examen de la politique gouvernementale à la lumière de la stratégie nationale de développement durable. Ce document ne définit pas à proprement parler une nouvelle stratégie, mais il note que la stratégie néerlandaise de développement durable est exposée dans « de nombreux documents d'action, plans et initiatives » établis au cours de la décennie écoulée. S'il n'est pas certain que cette série de documents et d'initiatives présente des objectifs tout à fait cohérents, un certain nombre de principes ont été adoptés pour « appuyer l'approfondissement d'une stratégie de développement durable », à savoir : coopération internationale et intérieure ; processus cohérent d'élaboration des politiques à partir d'une évaluation intégrée des facteurs économiques, sociaux et environnementaux ; et adoption d'une perspective à long terme.

1.2 Découpler les pressions environnementales de la croissance économique

Grandes tendances économiques et environnementales

Entre 1990 et 2001, l'économie néerlandaise a crû de 34 %, soit une moyenne de 3 % environ par an (chapitre 5, section 3.2). La croissance du PIB a dépassé la progression moyenne des pays européens de l'OCDE et de la zone de l'OCDE dans son ensemble (figure 5.1). Par rapport aux autres pays européens, l'accroissement démographique a également été assez rapide (7 % au cours de la décennie) (figure 6.3). La vigueur de la croissance économique a été telle que, malgré l'augmentation de la population, le revenu moyen par habitant a progressé de 26 % durant la décennie – soit plus que le taux moyen de la zone de l'OCDE (20 %). Les principales sources de *pressions environnementales directes* sont la circulation routière, la production industrielle et la production agricole, ainsi que la production et la consommation d'énergie. Le transport routier de marchandises et la production industrielle ont augmenté de 36 et 21 % respectivement ; la production agricole a été stationnaire sur la décennie. En dépit d'une baisse de 14 % de l'intensité énergétique (par unité de PIB), l'approvisionnement énergétique a augmenté de 14 %.

S'agissant des performances environnementales, certains *indicateurs environnementaux* clés (acidification et eutrophisation) sont restés largement découplés de la croissance économique (tableau 5.1). Toutefois, le découplage devient plus difficile. Dans la seconde moitié des années 90, le rythme d'amélioration s'est ralenti, et il a même peut-être commencé à s'inverser dans le cas de l'eutrophisation et de l'élimination des déchets. Un *découplage* relatif et non absolu a été réalisé pour les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie, qui en 2000 dépassaient d'environ 11 % leur niveau de 1990 et qui continuent de poser un sérieux problème de gestion. Tandis que la tendance à la perturbation a été positive au début des années 90, les performances sur la décennie entière n'ont été que légèrement positives (on n'a constaté qu'une réduction mineure) ; les niveaux de bruit, importants pour la qualité de la vie dans un pays densément peuplé comme les Pays-Bas, demeurent un problème, en particulier dans les zones exposées aux effets du trafic routier et aérien.

Performance des principaux secteurs

Le gouvernement néerlandais reconnaît que le système *énergétique* actuel est non viable. Le rendement d'utilisation de l'énergie a sensiblement augmenté, car l'expansion économique rapide de la décennie écoulée a stimulé le renouvellement du capital. La consommation énergétique par unité de PIB a diminué. Toutefois, au regard de l'objectif de 1.6 % d'économies d'énergie par an fixé par les pouvoirs publics pour 1990-2000, les résultats ont été décevants, l'amélioration de l'efficacité

énergétique n'ayant atteint que 1.3 à 1.5 % par an. Avec la libéralisation des marchés européens de l'électricité (et en particulier du marché néerlandais), les importations d'électricité ont augmenté rapidement. Il est clair que les chiffres des émissions nationales ne reflètent plus fidèlement l'ampleur des pressions environnementales résultant de la demande d'énergie.

Les émissions de CO₂ du secteur des *transports* sont très supérieures à l'objectif fixé pour 2000 dans le NMP2, et cette tendance devrait se poursuivre. Aucun objectif sectoriel pour 2010 n'a été inscrit dans le NMP3 ou le NMP4 (tableau 7.1). Les normes pour les polluants, y compris le NO₂, le benzène, l'ozone et les particules, sont dépassées dans de nombreuses régions des Pays-Bas. Les graves nuisances sonores, imputables surtout au trafic routier et aérien, sont considérées comme un problème de plus en plus important.

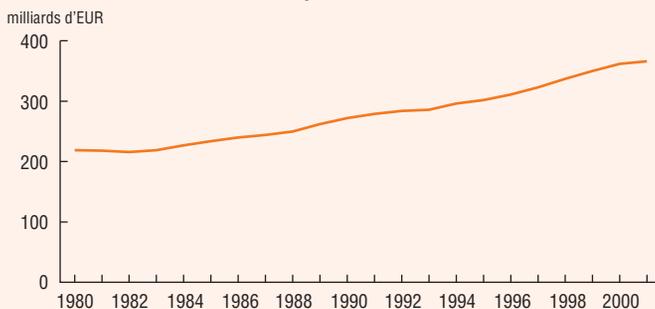
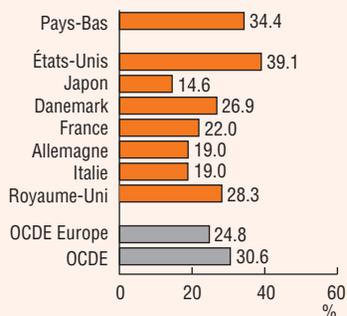
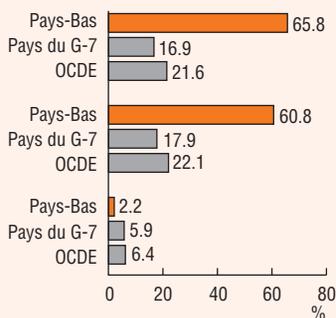
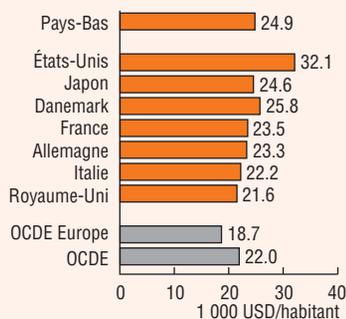
L'*urbanisation* est étroitement liée à l'expansion des transports. Le développement urbain continue de fragmenter et d'homogénéiser le paysage. Plus de 20 % des sites désignés comme étant d'importance nationale sont fortement menacés par l'aménagement urbain.

L'*agriculture* durable n'est toujours pas une réalité aux Pays-Bas, malgré les efforts considérables des pouvoirs publics et certaines améliorations des performances au cours de la décennie écoulée. Les activités agricoles restent une cause majeure d'acidification, d'eutrophisation et d'appauvrissement des ressources en eaux souterraines. L'objectif d'une réduction de 25 % des superficies touchées par la dessiccation n'a pas été atteint. Le rythme de l'ajustement dans le secteur agricole a freiné la réduction des émissions d'ammoniac, même si les objectifs moins stricts du NMP4 seront vraisemblablement respectés. Les concentrations élevées de nitrates dans les nappes souterraines des sols sablonneux sont préoccupantes ; bien qu'elles diminuent, ces concentrations restent très supérieures aux niveaux limites. Les phosphates continuent de s'accumuler, mais plus lentement en raison du durcissement des normes.

Perspectives

Les Pays-Bas ont mis en place un *solide processus d'élaboration de perspectives environnementales* qu'ils veillent à intégrer aux vues des organes gouvernementaux exerçant des responsabilités dans d'autres domaines d'action. Les perspectives environnementales utilisées par le gouvernement s'appuient sur les travaux de l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), de l'Institut de recherche sur l'énergie (ECN) et d'organismes similaires. Plusieurs ministères interviennent activement pour traduire ces évaluations en documents prospectifs. Un élément nouveau du NMP4 est la présentation de perspectives pour l'année 2030, formulées en termes très clairs et détaillés, afin de servir de base aux décisions des pouvoirs publics à moyen terme.

Figure 5.1 Structure et tendances économiques

PIB^a aux Pays-Bas, 1980-2001Croissance du PIB^b, 1990-2001PIB^b par habitant, 2001

Exportations en % du PIB, 2001

Importations en % du PIB, 2001

Taux de chômage^c, 2001

a) PIB aux prix de 1995.

b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 1995.

c) Pourcentage de la population active totale.

Source : OCDE.

S'agissant des perspectives pour la prochaine décennie, *certaines objectifs en matière de performances environnementales seront sans doute difficiles à atteindre*. Les transports constituent un bon exemple à cet égard. Les émissions de nombreuses substances ne seront pas conformes aux normes fixées à l'horizon 2010 (en particulier les concentrations de particules et les émissions de NO₂). Les tensions liées à l'orientation de la politique des transports n'ont toujours pas été résolues ; étant donné que la congestion grandissante met à l'épreuve les infrastructures, il pourrait se révéler difficile de se conformer à la stratégie prévue consistant à commencer par faire payer les usagers de la route avant de poursuivre les projets de construction routière. De

Tableau 5.1 **Tendances économiques et pressions environnementales, 1980-2001**
(variation en pourcentage)

	1980-90	1990-2001
Tendances économiques		
PIB ^a	24	34
Population	6	7
PIB ^a /habitant	17	26
Production agricole	18	-1
Production industrielle ^b	15	21
Approvisionnements totaux en énergie primaire	2	14 ^c
Intensité énergétique (par unité de PIB)	-18	-14 ^c
Consommation finale totale d'énergie	2	16 ^c
Trafic routier de marchandises ^d	30	36
Trafic routier de voyageurs, en volume ^e	32	19 ^f
Pressions environnementales		
Émissions de CO ₂ liées à la consommation d'énergie ^g	1	11 ^c
Émissions de SO _x	-59	-55 ^c
Émissions de NO _x	-1	-27 ^c
Prélèvements d'eau ^h	-15	-43
Utilisation d'engrais azotés	-19	-23 ^c
Utilisation de pesticides	-5	-58
Déchets municipaux	5	31

a) Aux prix et PPA de 1995.

b) Inclut les industries extractives, le secteur manufacturier, le gaz, l'électricité et l'eau.

c) 1990-2000.

d) Exprimé en tonnes-kilomètres.

e) Exprimé en véhicules-kilomètres.

f) 1990-99.

g) Non compris les soutes de marine et d'aviation.

h) 1980 à 1991, 1991 à 1996.

Source : OCDE ; AIE.

même, le rythme de progression de la réforme des subventions agricoles communautaires préjudiciables à l'environnement sera une grande source d'incertitude en ce qui concerne les objectifs environnementaux liés à l'agriculture.

L'objectif d'action défini par le ministère en 1989-90, à savoir réduire les émissions des polluants les plus nocifs de 70 à 90 % à l'horizon 2010, risque fort de ne pas se réaliser (par exemple pour le CO₂, les NO_x, les COV et l'exposition aux particules fines). Une évaluation plus plausible figure dans le rapport de 2002 au Sommet de Johannesburg : « Un découplage structurel effectif des tendances de la pollution par rapport à la croissance économique paraît hors d'atteinte pour des substances telles que les nitrates, les gaz à effet de serre et les NO_x ». De surcroît, malgré d'intenses efforts, des problèmes environnementaux tels que l'appauvrissement des ressources en eaux souterraines ont peu de chances d'être résolus d'ici 2010. La période au cours de laquelle les objectifs spécifiques pour 2010 doivent être atteints se réduit chaque année. Compte tenu des risques liés à la mise en œuvre qui entourent l'instauration de dispositifs complexes (système d'échanges de droits d'émissions de NO_x, prélèvement différencié par véhicule-kilomètre, etc.), *de nouveaux retards dans la réalisation de certains objectifs sont possibles.*

1.3 Structure de la production et de la consommation

Les principales caractéristiques de la production et les principaux *moteurs de la consommation* demeurent *grosso modo* les mêmes que ceux examinés dans le précédent Examen des performances environnementales des Pays-Bas réalisé par l'OCDE. Ces éléments sont les dépenses de consommation privées totales (en hausse de 35 % sur la période 1990-2000), la consommation d'énergie, la mobilité croissante et l'urbanisation grandissante, ainsi que les activités agricoles, et en particulier l'élevage intensif. L'expansion du secteur des services marchands (de 65 à 70 %) et la contraction du secteur industriel (de 30 à 27 %) sont incontestablement des tendances majeures. Dans le secteur des services, les transports, l'entreposage et les communications se sont développés rapidement, tandis que dans l'industrie le secteur des minéraux et métaux accuse un déclin particulièrement rapide en pourcentage du PIB.

Les structures de production et de consommation évoluent, mais d'une façon telle que les gains durement acquis sont souvent neutralisés par une poussée des pressions environnementales induite par la croissance. *Les tendances souhaitables ne semblent pas apparaître assez rapidement* pour que se réalisent tous les objectifs fixés dans le NMP1 pour 2010. C'est sans doute là un des motifs de l'assouplissement de certains objectifs (dont la réalisation a dans certains cas été reportée à 2030). Si l'on y ajoute d'autres considérations stratégiques, cet élément a probablement influencé d'autres estimations (notamment pour les émissions de CO₂).

Énergie

Les Pays-Bas ont déployé de réels efforts pour moderniser leur profil de consommation énergétique. La consommation d'énergie par unité de revenu national a diminué sensiblement au cours des années 90 en dépit d'une hausse de la consommation énergétique totale induite par la croissance. La consommation d'électricité est souvent associée à la hausse des revenus, et la relation est manifeste aux Pays-Bas. Tandis que l'utilisation de produits économes en énergie a augmenté, la consommation totale d'électricité s'est accrue de 34 % entre 1990 et 2000. Le prix réel de l'électricité a augmenté progressivement au début des années 90, puis plus fortement à la fin de la décennie après l'instauration en 1996 de la taxe réglementaire sur l'énergie. Néanmoins, le rythme élevé des achats d'appareils électriques (à titre d'exemple, le pourcentage de ménages équipés d'un ordinateur personnel est passé de 26 % en 1990 à 62 % en 1998) a contribué à une progression notable de la consommation d'électricité du secteur résidentiel. Entre-temps, la croissance de la demande d'électricité dans le secteur des services est tombée à zéro.

En ce qui concerne les *approvisionnements énergétiques*, les incitations visant à promouvoir les installations de production combinée de chaleur et d'électricité ont entraîné un doublement de la capacité installée de cogénération au cours de la décennie. On a également observé une tendance à l'augmentation du rendement dans les centrales électriques de grande puissance, même si les centrales au charbon polluantes sont restées en service. La consommation d'énergies renouvelables a presque quintuplé, pour atteindre 2.6 % des approvisionnements énergétiques en 2000. Une hausse continue de la consommation d'électricité est en principe compatible avec une transition progressive vers un système énergétique durable. Toutefois, une telle évolution exigerait une refonte complète de l'infrastructure énergétique au cours des prochaines décennies (de manière à pouvoir, par exemple, produire de l'hydrogène pour les voitures équipées de piles à combustible). S'agissant des tendances futures de la consommation d'énergie, on peut juger plausible l'analyse du gouvernement selon laquelle il serait difficile dans la pratique de modifier les comportements de façon significative.

Transports

Le profil de consommation dans le secteur des transports durant les années 90 a été de nouveau celui d'une *croissance en volume* malgré les mesures prises par les pouvoirs publics. Au cours de la décennie, les déplacements en voiture particulière, exprimés en véhicules-kilomètres, ont augmenté de 20 %, même si le rythme s'est ralenti à la fin des années 90. Le trafic de poids-lourds (en véhicules-kilomètres) a enregistré une progression analogue à celle du PIB, mais celui des véhicules utilitaires légers a bondi de plus de 100 %. L'amélioration du rendement des véhicules (la baisse de la consommation de carburant ayant atteint jusqu'à 15 % depuis 1985, suivant la catégorie de véhicules) a été

partiellement neutralisée par une augmentation du poids des véhicules et de leur puissance. La mise en œuvre de la politique des transports a connu une certaine réussite, si l'on considère que le nombre de véhicules-kilomètres par habitant a moins augmenté aux Pays-Bas que dans les autres pays de l'UE. Ce résultat pourrait traduire une évolution divergente des *prix réels du carburant pour l'utilisateur final*, qui ont baissé moins fortement aux Pays-Bas, compte tenu de la politique de prélèvements adoptée par le gouvernement. A la fin de la décennie, les transports représentaient environ 24 % de la consommation d'énergie finale. Ces niveaux élevés s'expliquent notamment par la multiplication des voyages de vacances, surtout par avion.

Logement et utilisation des sols

Les évolutions démographiques et sociales contribuent aussi aux modifications continues des modes de production et de consommation en ce qui concerne le logement et l'utilisation des sols. Selon des estimations récentes, les *besoins immédiats d'espace supplémentaire pour le logement* s'élèvent à 85 000 hectares. Ce chiffre reflète en partie la tendance générale à la diminution de la taille des ménages, mais aussi le désir d'une plus grande liberté de choix et d'une meilleure qualité de vie. Le projet de Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace (NPSP5) délègue aux municipalités la responsabilité d'établir des lignes de démarcation autour des zones résidentielles. Cette évolution pourrait menacer les zones de verdure autour des villes si les ambitions locales l'emportent sur l'intérêt général. Le NMP4 stipule clairement que la rénovation urbaine exigera un investissement massif de ressources au cours des prochaines années, en particulier pour l'amélioration des logements de qualité médiocre qui remontent à l'après-guerre. Il faut absolument profiter de cette occasion pour réaliser des améliorations environnementales (concernant par exemple la qualité de l'air, le bruit et la sécurité externe).

1.4 Intégration des politiques

Il est fondamental de savoir dans quelle mesure les objectifs environnementaux sont pris en compte lors de l'élaboration d'un éventail de choix stratégiques au sein de la collectivité, notamment en ce qui concerne la planification économique stratégique, la conception d'investissements à long terme, la budgétisation et l'aménagement du territoire. L'Examen des performances environnementales réalisé par l'OCDE en 1995 recommandait que les Pays-Bas intensifient leurs efforts pour *intégrer les préoccupations d'environnement dans les politiques et budgets* formulés dans différentes administrations et différents secteurs économiques. Il préconisait en particulier de renforcer cette intégration dans les *secteurs des transports et de l'agriculture* et dans les *politiques budgétaires*, et d'accorder une attention spéciale aux *subventions et déductions fiscales préjudiciables à l'environnement*.

Planification économique stratégique

Dans l'Examen des performances environnementales de 1995, l'OCDE constatait que « l'intégration des politiques d'environnement et des autres politiques demeure, dans la plupart des cas, facultative ». Cela reste vrai dans une large mesure. La publication en 1997 du *Document d'orientation sur l'environnement et l'économie* a constitué une étape décisive de l'intégration des politiques dans les deux domaines. Désormais, on observe une implication active dans les questions de politique environnementale de la part des autres ministères, et inversement. Des problèmes tels que les échanges et l'environnement, la politique industrielle et le changement climatique, mettent en évidence un niveau élevé d'intégration. Un grand nombre d'organismes du secteur public et d'administrations provinciales et municipales prennent conscience de la nécessité du développement durable.

Toutefois, les *institutions impliquées ne sont pas assez bien organisées* pour rechercher des solutions cohérentes et durables ; la recherche de solutions et l'exécution font souvent défaut. De grandes questions stratégiques telles que la libéralisation des marchés de l'énergie et les politiques agricoles de l'UE sont encore mal évaluées d'un point de vue écologique. La politique des transports pourrait accorder une plus grande attention aux considérations d'environnement et à l'objectif de viabilité. Ainsi, compte tenu de l'impact critique de la croissance des transports sur les émissions de NO_x et sur d'autres pressions environnementales, l'environnement n'occupe pas la place qu'il mérite dans l'élaboration du projet de Plan national sur le trafic et les transports (NVVP).

Au niveau européen, lors de sa réunion de Cardiff en 1998, le Conseil européen a demandé aux Conseils sectoriels d'établir des stratégies et des programmes en vue d'intégrer les préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles. Cette initiative a fait l'objet d'un débat à la réunion du Sommet de Göteborg en 2001, au cours duquel les Pays-Bas ont indiqué que les transports et l'agriculture étaient leurs priorités. Au niveau international, les Pays-Bas et d'autres pays de l'OCDE devront poursuivre leurs efforts pour trouver des moyens de réduire ou de supprimer les subventions préjudiciables à l'environnement.

Élaboration des investissements à long terme

Un développement décisif dans le *secteur public* a été la création d'un groupe chargé d'évaluer les coûts et avantages environnementaux des principaux projets de mesures et d'investissements (sans oublier les coûts de mise en conformité). A tous les niveaux d'administration, on observe toujours un cloisonnement excessif des politiques concernant l'aménagement du territoire, la gestion de l'eau et des ressources naturelles, la surveillance de l'environnement et la mise en application des règles en la matière.

Dans le *secteur privé*, les considérations d'environnement ont pris une place grandissante dans l'élaboration des investissements. Le processus n'est pas achevé, et du reste il ne s'est pas engagé instantanément. Il résulte d'une transition progressive opérée au cours de la décennie écoulée, en partie sous l'impulsion des accords environnementaux mis en place, et notamment des 19 accords pluriannuels conclus avec des entreprises manufacturières néerlandaises de taille moyenne grosses consommatrices d'énergie. Également significative est la mise en route avec l'industrie d'initiatives telles que « l'entrepreneuriat durable », les sites industriels durables (mécanismes de coopération sur les sites en vue de réduire la consommation d'énergie, les déchets et les coûts de purification des effluents), la production propre et l'écoconception.

Budgétisation publique

La principale occasion d'*intégrer les préoccupations d'environnement dans le processus budgétaire* se situe au début du mandat de quatre ans de chaque nouveau gouvernement, lorsque les recettes et les dépenses sont estimées et les programmes négociés. Les dépenses ultérieures au titre de l'environnement dépendent d'un éventuel excédent (du fait, par exemple, de dépenses plus faibles que prévu pour certains programmes). Dans le passé, une partie de ce surplus était affecté à des mesures telles que l'habitat durable dans le cadre du système de fonds pour l'environnement, les investissements dans l'énergie durable et la recherche dans le secteur des transports. Les principales décisions d'allocation pour la période 2003-06, y compris les priorités du grand budget de restructuration économique, n'ont pas encore été prises. Les propositions formulées dans le NMP4 devaient rester provisoires jusqu'à ce que soient connues les décisions du nouveau gouvernement.

En 2000, le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM) a commandité une étude sur les *effets écologiquement dommageables des subventions* accordées par l'État (à l'exclusion des aides communautaires et locales). Cette étude portait à la fois sur les transferts budgétaires (« subventions directes ») et sur les déductions fiscales (« subventions fiscales »). Des études de cas ont été réalisées sur neuf des 35 subventions directes désignées comme potentiellement préjudiciables à l'environnement, notamment celles accordées aux aéroports locaux et les aides au logement locatif destinées aux ménages à faible revenu. Certaines de ces subventions avaient déjà été modifiées avant ou pendant la réalisation de l'étude, c'est-à-dire réduites ou fondées sur de nouvelles restrictions, notamment environnementales. De plus, dans la mesure où les études n'avaient pas pris en considération les effets économiques et sociaux des subventions, il s'est révélé difficile de tirer des conclusions définitives. Il est néanmoins apparu que les effets dommageables pour l'environnement des subventions directes de l'État étaient limités.

La liste des *subventions fiscales* pouvant être écologiquement dommageables a été soumise au Comité pour l'intégration environnementale (CIE) afin qu'il les examine plus avant. Le CIE est constitué de représentants du VROM, du ministère des Finances et d'autres ministères, ainsi que d'experts indépendants et de représentants de l'industrie, des syndicats et des ONG. Il a pour mission d'examiner les mesures fiscales proposées ou en vigueur, d'évaluer leurs effets et de donner son avis sur leur introduction ou leur révision. Les deux CIE qui ont été constitués ont soumis leur rapport en 1997 (CIE I) et 2001 (CIE II). Le second a estimé qu'il y avait lieu de modifier certaines subventions fiscales.

En 2001-02, le VROM a mis au point une méthode permettant d'évaluer les effets environnementaux des *subventions indirectes* (c'est-à-dire toutes les subventions qui ne consistent pas en des transferts budgétaires). Cette méthode a trait aux subventions fiscales ainsi qu'aux subventions en capital, à la réglementation des prix ou des quantités, à la fourniture de biens par les pouvoirs publics en deçà des coûts (infrastructures, par exemple) et aux mesures commerciales.

1.5 *Stratégie de développement durable*

Le gouvernement estime que la politique néerlandaise est axée sur le développement durable depuis au moins une décennie, comme en témoignent toute une série de documents d'orientation. Le développement durable constitue à l'évidence une *composante centrale de la planification environnementale* depuis le NMP2, qui a été élaboré en 1993 à l'issue de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED). Le public s'est familiarisé avec la notion de développement durable ; le gouvernement a adopté une démarche discrète, présentant quelques nouveaux principes d'action permettant de mieux définir une stratégie naissante, mais sans aller plus loin que des consultations et une enquête auprès du public.

L'*action des pouvoirs publics pour promouvoir le développement durable* a consisté principalement à utiliser plus largement les instruments économiques (avec notamment un niveau relativement élevé « d'écotaxes ») et à appliquer toute une panoplie de moyens d'intervention pour compléter les mesures fondées sur le marché. A cela s'ajoutent l'élaboration d'une stratégie consensuelle dans des domaines tels que la politique industrielle et le développement aéroportuaire et ferroviaire, les politiques agricoles et le développement des zones rurales, l'intégration des principes de viabilité dans les activités d'autres institutions et d'autres acteurs (établissements de recherche, par exemple) et la coopération internationale.

Recours accru aux instruments économiques

L'emploi d'*instruments fondés sur les prix* est devenu courant et continue de se répandre (tableau 5.2). Les Pays-Bas ont instauré des redevances sur l'eau et d'autres

Tableau 5.2 Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement, 2001

Instrument	Taux	Observations
ÉNERGIE		
Taxe sur les carburants et combustibles (depuis 1992)	0.01329 EUR/litre (gazole)	Les recettes (627 millions d'EUR) sont inscrites au budget général. La taxe frappe les producteurs et importateurs de carburants et combustibles. Elle remplace la redevance instaurée en 1988. Entre 1988 et 1992, le produit de la redevance sur les carburants et combustibles a été affecté au financement d'activités environnementales.
	0.01319 EUR/litre (fioul léger)	
	0.01204 EUR/litre (essence)	
	0.01586 EUR/kg (GPL)	
	0.01551 EUR/kg (fioul lourd)	
	0.01122 EUR/kg (charbon)	
	0.01034 EUR/m ³ (gaz naturel, jusqu'à 10 millions m ³ /an)	
Droit d'accise sur les carburants et combustibles	0.068 EUR/m ³ (gaz naturel, au-delà de 10 millions m ³ /an)	Les recettes (5,6 milliards d'EUR) sont inscrites au budget général. La taxe est perçue par l'intermédiaire des producteurs et importateurs de carburants et combustibles.
	0.65880 EUR/litre (essence au plomb)	
	0.59037 EUR/litre (essence sans plomb)	
	0.3975 EUR/litre (gazole)	
	0.04656 EUR/litre (fioul léger, fioul domestique)	
Taxe réglementaire sur l'énergie (REB) (depuis 1996)	0.01554 EUR/kg (fioul lourd)	Les recettes (2 484 millions d'EUR) sont reversées aux ménages et à l'industrie par le biais d'une réduction des taxes sur le travail. La REB est perçue auprès des compagnies de distribution d'énergie et des producteurs et grossistes d'huiles minérales, et répercutée sur les petits consommateurs d'énergie (ménages, petits établissements commerciaux). Le gaz naturel et l'électricité sont taxés jusqu'à concurrence d'un montant maximum consommé (1 million de m ³ /an et 10 millions de kWh/an). Des tarifs dégressifs à tranches ont été introduits en septembre 2001 (en remplacement d'un taux volumétrique unique de 0.1203 EUR/m ³ et 0.0583 EUR/kWh, respectivement). Les consommateurs bénéficient d'une réduction annuelle de 142 EUR. Ils obtiennent une prime additionnelle s'ils investissent dans des équipements économisant l'énergie, dans les énergies renouvelables ou dans l'isolation thermique. Les producteurs obtiennent des remboursements pour l'électricité verte (0.02 EUR/kWh), l'électricité produite par cogénération et fournie au réseau (0.0057 EUR/kWh), et l'électricité provenant de l'incinération des déchets (0.016 EUR/kWh). Les sociétés qui investissent dans les économies d'énergie bénéficient d'un allègement de l'impôt sur les sociétés. Les gros consommateurs d'énergie (quelques industries) et le gaz naturel utilisé pour la production d'électricité sont exemptés.
	0.01037 EUR/kg (GPL)	
	0.12756 EUR/litre (fioul domestique)	
	0.12649 EUR/litre (fioul léger)	
	0.15088 EUR/kg (GPL)	
	0.1203 EUR/m ³ (gaz naturel, jusqu'à 5 000 m ³ /an)	
	0.0562 EUR/m ³ (gaz naturel, entre 5 000 et 170 000 m ³ /an)	
	0.0104 EUR/m ³ (gaz naturel, entre 170 000 et 1 millions de m ³ /an)	
	0.0583 EUR/kWh (électricité, jusqu'à 10 000 kWh/an)	
	0.0194 EUR/kWh (électricité, entre 10 000 et 50 000 kWh/an)	
	0.0059/kWh (électricité, entre 50 000 et 10 millions de kWh/an)	

Tableau 5.2 Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
TRANSPORTS		
Taxe d'immatriculation	45.2 % plus 328 EUR (voitures de tourisme diesel) 45.2 % moins 1540.7735 EUR (voitures de tourisme à essence et GPL) 20.7 % moins 224.2611 EUR (motocyclettes)	Taxe sur l'achat d'un véhicule neuf calculée en fonction du prix net du marché (hors TVA), perçue auprès des producteurs et importateurs d'automobiles et répercutée sur les consommateurs. Taux réduit pour les voitures d'occasion importées, suivant l'âge (minimum de 10 %). Les véhicules importés de plus de 25 ans d'âge sont exonérés.
Prime à l'achat pour les véhicules propres (en 2001 et 2002 seulement)	325 EUR (voitures de tourisme et camionnettes de livraison à essence et GPL) 550 EUR (voitures diesel) 625 EUR (camionnettes de livraison diesel)	Remboursement de la taxe d'immatriculation après l'achat d'un véhicule répondant aux critères de 2005 pour les gaz d'échappement (EURO 4). Le taux de la prime a été réduit en 2002 (de 15-20 %). Cette mesure a été abolie en 2003.
Paiement direct pour l'achat d'une voiture économe en carburant (en 2002 seulement)	1 000 EUR (véhicule de catégorie A) 500 EUR (véhicule de catégorie B)	S'applique à l'achat par des particuliers de véhicules (essence et diesel) à faible émission de carbone. Les automobiles sont classées de A à G en fonction de leurs émissions de GES (en équivalent CO ₂). Seuls les véhicules des catégories A et B bénéficient de primes. Cette mesure a été abolie en 2003.
Taxe sur les véhicules à moteur	0.5970 EUR/kg + 0.7999/kg (voitures de tourisme au GPL) 0.5407 EUR/kg + 0.7427/kg (voitures de tourisme diesel) 0.1961 EUR/kg + 0.4158/kg (voitures de tourisme à essence) 0.1239 EUR/kg + 0.1792/kg (camionnettes de livraison) 0.1084 EUR/kg + 0.0203/kg (autocars) 0.0440 EUR/kg + 0.0454/kg (remorques) 0.0297 EUR/kg + 0.0220/kg (camions)	Taxe annuelle sur la possession d'un véhicule (ou l'utilisation des routes dans le cas des autobus) calculée d'après le poids net. Le premier taux s'applique à la première tranche de 1 000 kg (voitures de tourisme, camionnettes de livraison, remorques), de 2 700 kg (autocars) ou de 11 000 kg (camions). Le second taux s'applique au poids additionnel calculé par blocs de 100 kg (voitures de tourisme, camionnettes de livraison, autobus, remorques) ou de 1 000 kg (camions). Pour les motocyclettes, un seul taux est applicable (81.8235 EUR/an). Les taux varient suivant les provinces. Cette taxe pourrait être remplacée par une taxe au kilomètre.
Taxe routière sur les véhicules lourds (Eurovignette)		Taxe perçue (chaque jour, semaine, mois ou année) pour l'utilisation des autoroutes néerlandaises. S'applique aux camions étrangers de plus de 12 000 kg de poids brut. Taux calculé d'après le nombre d'essieux (jusqu'à 3 ; 4 et plus) et d'après le type de moteur (non-Euro, Euro I, Euro II et moteur plus propre).

Tableau 5.2 Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
Taxe au kilomètre (à l'étude)		Remplacerait la taxe sur les véhicules à moteur. Calculée en fonction du nombre de kilomètres parcourus, mesuré par un dispositif embarqué. La taxe serait perçue d'abord sur les camions (en 2004) puis étendue progressivement aux autres usagers de la route (d'ici à 2006). Elle s'appliquerait aussi aux camions lourds étrangers. La taxe devrait varier selon le type de route et le moment de la journée (système de tarification routière variable), l'objectif étant d'infléchir les tendances de la circulation. En 2003, il a été décidé de ne pas appliquer cette mesure.
EAU		
Redevance d'utilisation pour l'approvisionnement public en eau (APE), l'assainissement (A) et le système public d'épuration des eaux usées (EEU)	De 0.5 EUR/m ³ (province de Drenthe) à 1.5 EUR/m ³ (Duin, Zuid-Holland) (APE pour les utilisateurs industriels) De 30 EUR/unité de pollution (De Aa, Noord-Brabant) à 60 EUR/unité de pollution (Het Vrije van Sluis, Zeeland) (EEU)	Les compagnies des eaux fixent les redevances au titre de l'APE à des taux différents pour les ménages et l'industrie. 90 % des Néerlandais sont soumis à une tarification volumétrique à laquelle s'ajoute une composante fixe (5-10 % de la facture), 7 % acquittent un droit forfaitaire et 3 % un tarif croissant à tranches. Les redevances d'assainissement sont fixées par logement (sur la base de l'utilité). Les agences de l'eau fixent les redevances au titre de l'EEU en fonction d'une couverture complète des coûts. Pour les ménages, redevance fondée sur la taille de la famille (une unité de pollution pour les célibataires, trois unités pour les familles).
Taxe sur les prélèvements d'eau douce souterraine (depuis 1995)	0.163 EUR/m ³	Les recettes (170 millions d'EUR) sont inscrites au budget général. La taxe est perçue auprès des gros utilisateurs (plus de 100 000 m ³ /an), y compris les compagnies des eaux, les agriculteurs et l'industrie. Des réductions s'appliquent si de l'eau de surface a été injectée dans les aquifères avant le prélèvement. L'eau utilisée pour l'irrigation est exonérée. Les eaux souterraines représentent 60 % de l'approvisionnement en eau du réseau public.
Droit de prélèvement d'eau souterraine	0.01-0.06 EUR/m ³	Les recettes sont reversées aux provinces pour financer les activités de recherche sur les eaux souterraines.
Taxe sur la distribution d'eau potable (depuis 2000)	0.132 EUR/m ³	Les recettes (100 millions d'EUR) sont inscrites au budget général. La taxe est perçue auprès des compagnies des eaux jusqu'à concurrence de 300 m ³ /an.

Tableau 5.2 Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
Redevance de pollution	43.5811 EUR/éq.-hab.	Le produit va à l'administration centrale (V&W) pour financer les activités de gestion de l'eau et des eaux usées. S'applique aux rejets industriels et municipaux dans les eaux nationales. Charge polluante calculée à l'aide de coefficients et convertie en équivalent habitants (éq.-hab.) ; mesurée pour les gros pollueurs (plus de 1 000 éq.-hab.). Le taux varie selon les provinces (pour tenir compte des coûts de dépollution).
Redevance sur les excédents minéraux agricoles (depuis 2001)	4.54 EUR/kg/ha (phosphore) 0.68 EUR/kg/ha (azote)	Les recettes sont affectées à l'administration centrale (LNV) pour financer des activités agro-environnementales. Applicable aux kg d'excédent (d'après les bilans minéraux). Pour le phosphore, les dix premiers kg par hectare sont exemptés.
DÉCHETS		
Redevance d'utilisation pour la collecte et l'élimination des déchets municipaux		Les municipalités fixent les redevances en fonction de la taille du foyer (célibataire ou famille) pour les ménages et d'après le type et la taille de l'activité pour l'industrie. Tarification au coût réel. Dans certaines villes, les ménages pauvres sont exonérés. Quelques municipalités financent la collecte de vieux papiers par des ONG.
Taxe de mise en décharge (depuis 1995)	12.61 EUR/t (déchets mis en décharge) 65.46 EUR/t (déchets incinérables)	Les recettes (239 millions d'EUR) sont inscrites au budget général. Taxe perçue auprès des exploitants de décharges. Le taux est fixé d'après le coût d'incinération moyen. Les boues de dragage et les sols pollués sont exonérés (s'ils ne peuvent pas être traités), de même que l'amiante (à condition d'être livrée séparément).
Redevance sur produit applicable aux véhicules de tourisme (depuis 1994)	68.06 EUR/véhicule	Les recettes vont à un fonds national utilisé pour financer la destruction et le recyclage des véhicules usagés. En raison de gains d'efficacité dans le démantèlement des véhicules, le taux a été réduit à deux reprises depuis que la redevance a été instituée.
Redevance sur produit applicable aux plastiques agricoles (depuis 1996)	0.03 EUR/kg	Les recettes alimentent un fonds national pour le recyclage des plastiques agricoles usagés.

Tableau 5.2 Instruments économiques et budgétaires liés à l'environnement, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
Redevance sur produit applicable aux piles et batteries (depuis 1996)	0.004-0.54 EUR/pièce	Les recettes alimentent un fonds national utilisé pour recycler les batteries usagées.
Redevance sur produit applicable aux vieux papiers (depuis 1997)	Variable	Les recettes alimentent un fonds national utilisé pour recycler les vieux papiers. Acquittée par les producteurs de papier uniquement les années où le prix des vieux papiers est trop bas pour couvrir les frais de collecte et de tri.
Redevance sur produit applicable aux appareils électriques (depuis 1998)	Jusqu'à 17 EUR/pièce	Les recettes alimentent un fonds national qui en transfère une fraction aux municipalités pour la collecte sélective et une autre fraction aux entreprises de recyclage.
Redevance sur produit applicable aux stores en plastique (depuis 2000)	0.08 EUR/kg	Les recettes alimentent un fonds national utilisé pour recycler les vieux châssis de fenêtres en PVC.
Consigne sur les bouteilles	0.45 EUR/bouteille plastique (PET) 0.07 EUR/bouteille verre (bière)	Consigne remboursée au retour dans les magasins.
NATURE		
Droits d'entrée		Perçus pour l'entrée, le transit et le stationnement de véhicules à moteur dans certaines zones protégées.
Permis de pêche		
Permis de chasse		
BRUIT		
Redevance sur le bruit de l'aviation		Le produit est affecté à l'administration centrale (VROM) en vue d'indemniser les riverains des aéroports. Les compagnies aériennes acquittent des redevances pour chaque atterrissage et décollage. Les taux varient suivant le type d'aéronef.

Source : OCDE.

types de prélèvements (destinés par exemple à récupérer les coûts d'exploitation et non à créer des effets incitatifs), le négoce des effluents d'élevage et la taxation différenciée des véhicules. Les travaux se poursuivent sur les échanges de droits d'émission de NO_x et de GES – pour ces derniers, dans le contexte du projet de directive de l'UE sur l'échange de droits d'émission de GES et du Protocole de Kyoto. La tarification serait encore difficile à mettre en place dans certains secteurs. Un projet de tarification prévoyant l'application d'un prélèvement sur tous les services liés à l'eau (consommation d'eau, collecte et traitement des eaux usées) fondé sur l'utilisation d'eau potable s'est heurté à des problèmes juridiques ainsi qu'à une opposition politique. De manière plus significative, la taxe au kilomètre suscite des résistances politiques. Quant à la taxation des projets d'aménagement d'infrastructures (logements, industrie) dans les espaces ouverts, elle se heurte aussi à une opposition.

Les efforts dans le sens du développement durable ont été considérablement accélérés par d'importantes initiatives de réforme fiscale au cours des années 90. Les Pays-Bas se distinguent par le niveau relativement élevé de leurs « *écotaxes* » au regard de la plupart des autres pays européens et membres de l'OCDE (chapitre 5, section 3.3). Ces taxes génèrent quelque 14 % des recettes publiques totales. L'accroissement de la part des recettes dues aux écotaxes depuis 1996 résulte principalement des taxes sur les déchets, l'utilisation d'eaux souterraines et les carburants, à quoi s'ajoute la taxe réglementaire sur l'énergie (tableau 5.3). Le relèvement de cette dernière a permis d'abaisser

Tableau 5.3 **Produit des taxes liées à l'environnement, 1985-2002**

(en milliards d'EUR)

	1985	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002 ^a
Énergie (droits d'accise sur l'huile minérale/les dérivés)	1.8	2.5	4.3	4.9	5.2	5.3	5.2	5.8
Transport (taxes sur les véhicules)	2.1	2.9	3.9	4.2	4.8	5.1	5.1	5.0
Écotaxes	0.0	0.0	0.9	1.7	2.2	2.8	3.4	3.4
Total TLE ^b	3.9	5.4	9.1	10.8	12.3	13.1	13.7	14.2
Total fiscalité publique	44.6	61.9	69.7	81.5	87.8	94.3	101.2	108.2
PIB aux prix du marché	193.1	234.5	333.7	354.2	373.9	400.6	433.9	454.5
TLE ^b en % de la fiscalité publique	8.7	8.6	13.0	13.3	14.0	13.9	13.5	13.1
TLE ^b en % du PIB	2.0	2.3	2.7	3.1	3.3	3.3	3.2	3.1

a) Prévisions.

b) Taxes liées à l'environnement.

Source : Ministère des Affaires économiques.

d'autres impôts (en particulier les impôts sur le revenu et les prélèvements de sécurité sociale), de telle manière que chaque secteur touché a pu être indemnisé. Toutefois, il apparaît peu probable que le recours aux écotaxes puisse être encore largement étendu, surtout si des propositions cruciales telles que la taxe au kilomètre ne sont pas adoptées. Étant donné la portée écologique de la taxe au kilomètre, dans l'optique du développement durable il serait très regrettable que cette mesure n'entre pas en application.

On peut faire valoir que les possibilités de *modifications significatives des comportements* sont limitées du fait que les coûts environnementaux ne sont pas entièrement répercutés sur les prix. Une éventuelle extension de la REB aux gros consommateurs d'énergie (exemptés en grande partie pour des raisons de compétitivité internationale), a également été entravée par ce qui paraît être un manque de cohérence avec les accords énergétiques à long terme et avec l'accord sur l'évaluation comparative du rendement énergétique. En conséquence, on a négligé les possibilités de réductions du rendement énergétique induites par les prix afin de minimiser les risques perçus de « fuites » et de maintenir de bonnes relations de coopération avec les entreprises et le secteur de l'énergie. Les accords environnementaux et le libre amortissement des équipements efficaces du point de vue environnemental peuvent s'avérer plus efficaces que les signaux de prix écologiques (prix des carburants et combustibles, par exemple) pour influencer les comportements des consommateurs et des producteurs. Il faut toutefois veiller à ce que la réalisation des objectifs environnementaux engendre les coûts économiques les plus bas possibles.

Un ensemble de moyens d'intervention à l'appui de mesures fondées sur le marché pour avancer vers le développement durable

Les Pays-Bas ont mis en œuvre un ensemble très varié de mesures pour progresser vers une industrie, des transports et une agriculture plus durables, mais aussi des investissements plus viables dans d'autres secteurs tels que le logement. Les *incitations budgétaires* en faveur d'investissements propices au développement durable ont été diversifiées et étoffées durant les années 90. Les « investissements écologiques » des entreprises ont bénéficié du Programme de libre amortissement des investissements environnementaux (VAMIL) et de la Déduction pour investissement environnemental (MIA). Les investissements VAMIL ont atteint 970 millions d'EUR en 2000 ; au cours de la même année, les investissements MIA se sont élevés à 520 millions d'EUR. Le Programme de déduction pour les investissements énergétiques (EIA) vise à stimuler les investissements des entreprises dans les économies d'énergie et les sources d'énergie renouvelables. Le Fonds d'investissement 6d'écologique a été utilisé pour stimuler les investissements dans des projets liés à l'environnement, à la nature et à l'énergie. De plus, une partie des recettes tirées de la taxe réglementaire sur l'énergie (REB) sert à financer des primes pour les consommateurs qui achètent des appareils économes en énergie. La

REB est reversée aux producteurs d'électricité respectueux de l'environnement, aux cogénérateurs et aux entreprises d'incinération de déchets. *D'autres types de soutien financier* ont été mis en place pour promouvoir les investissements du secteur privé en faveur de la durabilité (tableau 5.4).

Tableau 5.4 Exemples d'aides aux investissements du secteur privé en faveur de la durabilité

Type d'aide	Moyens et ampleur de l'aide
Pour l'éco-étiquetage – y compris l'indication de la consommation des automobiles	Fondation créée en 1992 par le VROM et le ministère des Affaires économiques (EZ) afin de mettre en place un système national d'éco-étiquetage. Depuis janvier 2001, des labels indiquent la consommation de carburant absolue et relative (selon la taille du véhicule) des voitures neuves.
Pour l'éco-conduite	Réduction de la taxe d'immatriculation pour les voitures neuves équipées de dispositifs d'amélioration de la consommation de carburant (économètre, ordinateur de bord ou régulateur de vitesse). Subventions pour les programmes de formation à l'éco-conduite.
Pour une production plus propre	Conseils en matière d'efficacité énergétique et d'environnement à l'intention des PME (moins de 250 salariés) : subvention de 50 %. Soutien aux administrations publiques/consultants qui entreprennent des projets environnementaux conjoints avec des PME : subvention de 67 %.
Pour des systèmes de gestion environnementale (certification ISO 14001/ enregistrement EMAS)	Création d'une fondation (SCCM) chargée de coordonner la certification des systèmes de gestion environnementale (fournit des interprétations des normes ISO et EMAS ; fixe les conditions à remplir par les organismes de certification).
Pour l'écoconception et la dématérialisation	Programme de crédit pour le développement de produits respectueux de l'environnement. Soutien disponible par le biais des projets « Promesse » et « Écoconception ». Parmi les activités, il convient de citer une enquête auprès de 600 PME sur l'innovation écologique.
Pour la recherche-développement portant sur des technologies environnementales novatrices	Dans le cadre du programme Économie, écologie, technologie, 127 millions d'EUR de subventions ont été accordés sur la période 1996-2000 à des instituts de recherche et à des sociétés de recherche petites et moyennes pour développer des technologies environnementales novatrices.
Pour les projets innovants	L'Initiative nationale pour le développement durable (NIDO) accorde des aides financières à court terme (deux ans) à de petits projets innovants qui contribuent au développement durable (comme l'adoption de systèmes économes en énergie ou l'instauration d'un système de transport plus respectueux de l'environnement). En 2001, 3,9 millions d'EUR d'aides ont été accordés dans ce contexte.

Source : VROM.

1.6 *La recherche du développement durable dans la planification de la politique nationale de l'environnement*

Au cours de la décennie écoulée, plusieurs tendances majeures sont apparues dans la mise en place de la planification intégrée des politiques de l'environnement et de l'économie en vue du développement durable. Tout d'abord, *l'importance accordée aux instruments économiques* a augmenté progressivement, les pouvoirs publics étant mieux à même d'établir des cadres que d'assurer la micro-gestion. Toutefois, il sera sans doute difficile d'adopter des instruments économiques dans tous les domaines. On pourrait aussi perdre certaines des retombées bénéfiques liées au fait de négocier une démarche consensuelle et de focaliser l'attention des entreprises et des autres acteurs sur les objectifs environnementaux (et sur les moyens de réduire les atteintes à l'environnement). Une surveillance efficace, une transparence accrue et des interventions en cas de résultats décevants permettront d'améliorer l'efficacité des accords environnementaux.

Une autre tendance a été exprimée dans le document d'orientation de 1997 sur l'environnement et l'économie : *l'accent mis sur la responsabilité des entreprises en matière de protection de l'environnement* et la nécessité pour celles-ci de prendre conscience de cette responsabilité. Il appartenait à l'État d'aider les entreprises à s'acquitter autant que possible de leur mission. Ainsi, l'industrie et le gouvernement avaient exprimé un désir commun de prendre des initiatives pour développer le concept d'intégration des considérations d'environnement dans la gestion des sociétés (par exemple au moyen de travaux de recherche, d'ateliers, de projets pilotes ou de campagnes d'information). Le NMP4 a constaté que la mise en œuvre du document d'orientation de 1997 dans le groupe de l'industrie et des services et dans celui de l'agriculture et des zones rurales avait pris un rythme de croisière, alors que ce n'était pas le cas dans d'autres domaines (comme les transports et l'infrastructure). D'une manière générale, il faudra sans doute beaucoup de temps et d'efforts pour susciter chez les entreprises un mouvement « d'appropriation » tel qu'un découplage absolu devienne possible.

Par ailleurs, on a constaté une tendance à élaborer des « processus de transition » et une « gestion de transition » dans le cadre de la fixation d'objectifs et de la planification en matière de développement durable. L'idée est de présenter une *vision de la situation dans 30 ans*, l'accent étant mis sur les conséquences environnementales. C'est à cette aune que sont évaluées les ambitions, objectifs et possibilités de transition de long terme. Dans le domaine de l'énergie, trois approches possibles sont indiquées pour la transition vers un système énergétique viable. Cette façon de procéder est intéressante, mais sa validité dépendra largement de la capacité de réunir les parties prenantes et de les convaincre de s'entendre sur les changements nécessaires. Comme le souligne le NMP4, les facteurs sociaux peuvent être d'une importance cruciale pour modifier les comportements.

Une quatrième tendance concerne la réalisation des objectifs. Une caractéristique remarquable de la politique environnementale néerlandaise (qui englobe la formulation des objectifs de développement durable) a été l'*aptitude à fixer des objectifs chiffrés* pour réduire les pressions critiques sur l'environnement avec l'appui des groupes cibles concernés. Si les objectifs pour la plupart des polluants demeurent en place et sont généralement réalisables, des difficultés sont apparues – principalement pour les objectifs liés au transport et à l'agriculture. En règle générale, les objectifs chiffrés donnent aux plans une tangibilité incontestable, et l'on a de bonnes raisons de les maintenir ou d'en fixer de nouveaux. Toutefois, il conviendrait peut-être de revoir leur formulation dans les deux secteurs précités, en accordant plus d'attention aux stratégies de mise en œuvre créatives. Ainsi qu'on l'a noté ci-dessus, avec l'abandon d'un objectif de mobilité et l'accent mis désormais sur le recours aux instruments économiques pour traiter les aspects du transport liés à l'environnement, il faut s'efforcer d'établir un équilibre raisonnable entre les avantages et les coûts de nouvelles améliorations environnementales.

Les questions concernant les *politiques à l'égard du climat et de la qualité de l'air* ont essentiellement une portée internationale. Les activités relatives aux NO_x sont maintenant centrées sur la mise en place d'échanges de droits d'émission, qui a pris un retard considérable par rapport à ce qu'on espérait il y a deux ans. Les objectifs concernant des aspects critiques du développement durable tels que la réduction des émissions de GES sont au centre du débat en cours sur les mesures à prendre. Le plan d'application des Pays-Bas en matière de changement climatique comprend un programme de réserve (plan d'action de soutien et stratégie de réduction des émissions à long terme) qui permet de tabler avec beaucoup plus de confiance sur la réalisation des objectifs dans ce domaine vital.

1.7 Dépenses environnementales et financement

Tendances relatives aux dépenses de lutte contre la pollution

Les dépenses néerlandaises de lutte contre la pollution sont *élevées par rapport à celles des autres pays européens*, ce qui traduit à la fois de fortes pressions sur l'environnement et la volonté de consacrer des ressources à des mesures d'atténuation. Les données sur les coûts concernent les coûts directs pour les pouvoirs publics, les entreprises et les ménages, notamment au titre de la lutte contre la pollution de l'air, de l'élimination des déchets et des eaux usées, de la décontamination des sols et de la mise en application des mesures (tableau 5.5). Ces coûts ont augmenté, mais en raison de la croissance du PIB, les dépenses de lutte contre la pollution n'ont pas dépassé jusqu'ici 2.5 % du revenu national ; elles devraient se maintenir aux alentours de ce niveau durant les trois prochaines années.

Durant la décennie écoulée, les dépenses publiques de lutte contre la pollution ont augmenté de façon progressive *en proportion du PIB*, mais la hausse a été vive par rapport aux dépenses publiques globales (la part des dépenses de dépollution a plus que doublé). Les secteurs où les dépenses environnementales ont le plus augmenté ces dix dernières années sont le changement climatique, la pollution des sols, l'eutrophisation et la recherche-développement. Les coûts d'élimination des déchets et d'épuration des eaux usées restent de loin les plus élevés.

Dépenses environnementales totales

Les chiffres des dépenses environnementales fournis par les ministères mettent en lumière le *caractère transversal de la politique de l'environnement* et son importance pour bon nombre de ministères, en particulier celui des Affaires étrangères et, de plus en plus, celui des Affaires économiques. Une contraction des financements est prévue pour 2003 (tableau 5.6). Les dépenses de protection de l'environnement engagées par d'autres institutions publiques portent essentiellement sur la gestion des déchets et de l'eau (tableau 5.7).

Financement des dépenses d'environnement

Les principaux types de recettes environnementales des municipalités, des provinces et de l'administration centrale provenant des *redevances liées à l'environnement* (à l'exclusion des impôts) sont utilisés pour financer des mesures de protection de l'environnement. Les redevances sur le réseau d'assainissement, les déchets solides, les eaux usées et l'eau tiennent une place prédominante (tableau 5.8).

Tableau 5.5 **Dépenses de lutte contre la pollution, 1990-2005**

(milliards d'EUR)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Dépenses de lutte contre la pollution	6.0	8.8	10.8	10.4	11.1 ^a	11.6 ^a	11.9 ^a	11.6 ^a
Produit intérieur brut (PIB)	314.9	349.4	420.2	433.8	445.6 ^b	454.7 ^b	463.8 ^b	473.3 ^b
Dépenses de lutte contre la pollution/PIB (%)	1.9	2.5	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.5
Dépenses publiques de lutte contre la pollution/dépenses publiques totales (%)	0.8	1.0	1.7	1.6	..	..	..	..

a) Dépenses prévues sur la base des mesures environnementales en vigueur et proposées.

b) Prévisions à moyen terme de l'Office central de planification économique (CPB).

Source : RIVM.

**Tableau 5.6 Dépenses programmées de l'administration centrale
dans le domaine de l'environnement, par ministère**
(millions d'EUR)

	2002 ^a	2003 ^a	2004 ^a	2005 ^a
Affaires étrangères	427	448	463	504
Affaires économiques	257	289	299	314
Agriculture, pêche et nature	164	133	115	105
Éducation, science et affaires culturelles	13	13	13	13
Transports, travaux publics et gestion des eaux	206	187	150	147
Logement, aménagement du territoire et environnement	609	533	543	602
Autres ^b	107	108	108	106
Total	1 784	1 713	1 691	1 793
Moyens budgétaires	610	606	610	619

a) Dépenses programmées sur la base des estimations de chaque ministère.

b) Comprend les dépenses en rapport avec les paysages, la dessiccation et l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Source : RIVM.

**Tableau 5.7 Dépenses programmées d'autres organes gouvernementaux
dans le domaine de l'environnement^a**
(millions d'EUR)

	2002	2003	2004	2005
Administration publique et assurance sociale	26.3	28.7	30.6	32.6
Municipalités	2 920.6	3 128.5	3 206.3	3 270.9
Provinces	150.5	150.6	150.6	150.8
Agences de l'eau ^b	1 223.8	1 323.0	1 348.3	1 371.7
Total	4 321.0	4 631.0	4 736.0	4 826.0

a) Augmentation estimée sur la base de la croissance moyenne des dépenses en 1996-2000.

b) Comprend les dépenses relatives à l'épuration des eaux usées.

Source : RIVM.

Tableau 5.8 **Produit des redevances d'environnement, 1985-2001**

(millions d'EUR)

	1985	1990	1995	1998	1999	2000 ^a	2001 ^a
Eau ^b	490	608	842	914	946	980	1 001
<i>dont :</i>							
Administration centrale	47	44	44	31	34	34	34
Autorités provinciales	71	85	86	31	31	..	..
Autorités de contrôle quantitatif et qualitatif de l'eau	386	478	707	870	897	964	987
Municipalités	49	31	34	..	..	..	..
Eaux usées	313	542	1 006	1 151	1 247	1 356	1 435
Redevances sur les nuisances sonores de l'aviation civile	7	9	15	11	13	19	60
Redevances sur la collecte des déchets	276	387	1 036	1 148	1 186	1 217	1 277
<i>dont :</i>							
Municipalités ^c	271	377	1 009	1 115	1 149	1 217	1 277
Réglementations intercommunales	5	10	27	33	37	..	..
Effluents d'élevage excédentaires	..	17	17	12	14	..	..
Provinces : prélèvement sur l'eau souterraine	..	3	6	10	10	15	..
Prélèvements/redevances provinciales pour des projets de dépollution	5	1	1	2	1	..	..
Total	1 091	1 567	2 923	3 248	3 417	3 587	3 773

a) Données budgétaires.

b) Après transferts réciproques.

c) A partir de 1999, uniquement revenus au titre de l'enlèvement des ordures ménagères.

Source : CBS.

Les dépenses environnementales sont essentiellement financées par les ménages et les entreprises par le biais de *redevances* sur la collecte des déchets, les eaux usées et l'eau. Les recettes respectives sont estimées à 1.4, 0.8 et 1.0 milliard d'EUR en 2002. Elles devraient croître de 11, 24 et 8 % en 2005 par rapport à 2002. L'augmentation régulière des redevances locales s'est heurtée à une résistance politique.

2. Mise en œuvre de la politique de l'environnement

2.1 Instruments réglementaires

Cadre juridique

Pour une plus grande cohérence de la législation environnementale, diverses lois (couvrant en particulier les produits chimiques, les déchets, la qualité de l'air et la

qualité de l'eau) ont été regroupées dans la *loi sur la gestion de l'environnement (LGE) de 1993*. La LGE contient actuellement des chapitres sur la planification environnementale, les études d'impact sur l'environnement (EIE), le régime d'autorisation, la gestion des déchets, l'établissement de rapports environnementaux par les entreprises, la mise en application du droit de l'environnement et l'accès du public à l'information. De nouveaux chapitres y seront ajoutés progressivement, notamment pour ce qui concerne les affaires internationales, les substances et produits, et les garanties financières. Le VROM prévoit que la LGE contiendra à terme 22 chapitres. La LGE est une loi-cadre qui peut être complétée par des ordonnances administratives à caractère général, des règlements provinciaux ou des arrêtés municipaux.

La gestion de l'eau, des sols et de la nature fait l'objet de *textes de lois spécifiques* (tableau 5.9). En vertu de la loi de 1989 sur la gestion de l'eau, l'administration centrale et les provinces doivent établir des plans de gestion pour les eaux dont elles ont la charge. La loi de 1996 sur la protection des sols traite de la contamination des sols. Tandis que la loi de 2002 sur la flore et la faune porte principalement sur la protection des espèces, la loi de 1998 sur la protection de la nature constitue de fondement juridique de la création de zones et de paysages protégés.

Avec la publication du NMP4 s'est ouverte une période de réflexion sur l'*avenir du droit de l'environnement*, compte tenu de l'importance grandissante de l'auto-réglementation dans l'industrie (par le biais des accords environnementaux) et de la législation de l'UE (près de trois quarts des règlements environnementaux néerlandais émanent de Bruxelles). Il est prévu que les principes de développement durable, de prévention, de prévention à la source et de précaution, ainsi que le principe pollueur-payeur et celui du niveau de risque le plus bas que l'on peut raisonnablement atteindre (ALARA), soient pris en compte au chapitre premier de la LGE, en partie dans le prolongement de l'article 174 du Traité de l'UE. Ces dispositions affecteraient aussi la législation dans d'autres domaines d'action pertinents (comme l'aménagement de l'espace, les transports, l'énergie ou l'agriculture).

Certains progrès ont été réalisés concernant la recommandation formulée par l'OCDE en 1995 de développer le recours à la responsabilité en matière d'environnement. En 1999, de nouvelles réglementations ont établi la *responsabilité des entreprises pour les atteintes à l'environnement*. Des discussions sont en cours sur l'opportunité et la faisabilité d'un fonds d'indemnisation des dommages environnementaux financé par les pouvoirs publics en vue de traiter les cas qui ne peuvent être réglés dans le cadre de la loi sur la responsabilité civile (la couverture des accidents industriels représente actuellement quelque 2 % des frais d'assurance des entreprises).

Tableau 5.9 Principales lois relatives à l'environnement

LOIS GÉNÉRALES	
1875	Loi sur les nuisances, modifiée en 1952
1901	Loi sur le logement, modifiée en 1991
1965	Loi sur l'aménagement du territoire, modifiée en 1994
1979	Loi sur la protection de l'environnement (dispositions générales) ^a
1984	Loi sur la régénération urbaine et rurale
1993	Loi sur la gestion de l'environnement
1993	Loi générale sur le droit administratif (1 ^{er} et 2 ^e stades)
1994	Loi sur les infrastructures (procédures de planification)
AIR ET BRUIT	
1958	Loi sur l'aviation civile
1970	Loi sur la pollution atmosphérique, modifiée en 1996
1979	Loi sur les nuisances sonores, modifiée en 1981, 1992 et 1995
DÉCHETS	
1976	Loi sur les déchets chimiques ^a
1977	Loi sur les déchets ^a
1992	Loi sur la gestion environnementale (déchets)
EAU	
1954	Loi sur les eaux souterraines (compagnies de distribution d'eau) ^a
1957	Loi sur l'approvisionnement en eau
1957	Loi sur la dessiccation ^b
1958	Loi sur les eaux marines (pollution pétrolière) ^a
1969	Loi sur la pollution des eaux de surface ^b
1975	Loi sur la pollution maritime ^b
1981	Loi sur les nappes phréatiques
1983	Loi sur la prévention de la pollution par les navires
1989	Loi sur la gestion de l'eau
SOL	
1903	Loi minière ^b
1965	Loi sur l'extraction de terre, modifiée en 1995
1965	Loi relative à l'activité minière sur le plateau continental
1967	Loi sur la prospection de gisements minéraux
1982	Loi (intérimaire) sur la dépollution des sols ^a
1985	Loi sur le remembrement
1986	Loi sur la protection des sols, modifiée en 1996
1994	Loi modifiée sur la protection des sols (chapitre sur la dépollution)
NATURE	
1936	Loi sur les oiseaux ^c
1954	Loi sur la chasse ^c
1961	Loi sur la sylviculture
1967	Loi sur la protection de la nature, modifiée en 1975 ^c et 1998
1995	Loi sur les espèces animales et végétales exotiques en péril ^c
2002	Loi sur la flore et la faune

Tableau 5.9 Principales lois relatives à l'environnement (suite)

	PRODUITS CHIMIQUES
1962	Loi sur les pesticides
1963	Loi sur les substances dangereuses
1985	Loi sur les substances dangereuses pour l'environnement ^b
1985	Loi sur les engrais, modifiée en 1997
	ÉNERGIE
1963	Loi sur l'énergie nucléaire ^b
1994	Loi sur les économies d'énergie (appareils électriques)
	AGRICULTURE ET PÊCHE
1963	Loi sur la pêche
1985	Loi provisoire sur les élevages porcins et avicoles (limitation du cheptel) ^a
1993	Loi sur l'ammoniac et les élevages
1994	Loi sur la délocalisation des droits de production

a) Abrogée.

b) Remplacée (ou partiellement remplacée) par la loi de 1993 sur la gestion de l'environnement.

c) Remplacée (ou partiellement remplacée) par la loi de 2002 sur la flore et la faune.

Source : VROM.

Régime d'autorisation

Un important élément de la mise en œuvre des politiques aux Pays-Bas est la *décentralisation des responsabilités en matière de délivrance et de contrôle du respect des autorisations environnementales* (chapitre 5, section 3.4). Cette responsabilité incombe aux provinces, aux municipalités et aux agences de l'eau ; l'élaboration du cadre législatif est du ressort de l'administration centrale. Conformément à la LGE, les grandes entreprises doivent obtenir des autorisations environnementales. Suivant la taille et le type de l'entreprise en question, l'autorité compétente est l'administration provinciale ou l'administration municipale. Les administrations provinciales délivrent des autorisations à quelque 5 000 entreprises (pour la plupart de grande taille) et les administrations municipales en octroient à près de 76 000 sociétés plus petites. La province ou la municipalité est chargée de déterminer un niveau de pollution acceptable pour chaque entreprise, sur la base de directives juridiquement non contraignantes qui émanent du niveau central, et conformément au principe ALARA. Quelque 320 000 petites entreprises, dont les activités n'ont que peu d'impact sur l'environnement, sont dispensées d'autorisation environnementale. Cependant, le gouvernement prescrit des règles environnementales générales pour chaque branche d'activité (exposées dans des instruments tels que le décret sur la distribution). Les municipalités sont chargées de faire appliquer ces règles.

La loi de 1875 sur les nuisances prescrivait un système d'autorisation pour les activités susceptibles d'occasionner une nuisance (bruit, pollution atmosphérique, odeurs, etc.) dans le voisinage immédiat. Ce système est resté en place plus d'un siècle. En 1993, la LGE a regroupé six permis individuels (concernant l'air, le bruit et les déchets) en un unique *permis environnemental intégré*. Les eaux usées font l'objet de trois permis différents suivant le mode de rejet : eaux de surface, réseau d'assainissement ou stations d'épuration. En 1979, les procédures d'autorisation (et les droits de recours) ont été harmonisés dans le cadre de la loi sur la protection de l'environnement (dispositions générales).

Le NMP2 préconisait une législation de l'environnement moins détaillée et plus flexible afin de donner aux entreprises de plus larges possibilités de mettre en place une gestion environnementale efficace par rapport à son coût. Un nouveau type d'*autorisation individualisée* mis en place en 1995 donne aux sociétés dotées de systèmes de gestion environnementale efficaces une plus grande marge de manœuvre pour déterminer elles-mêmes les moyens d'atteindre les objectifs environnementaux prescrits. La forme la plus avancée de ces autorisations, l'autorisation-cadre, accorde aux sociétés une plus grande souplesse pour fixer leurs priorités environnementales et modifier les procédés de production sans déclaration préalable. En contrepartie, la société doit fournir plus de détails sur la manière dont elle réalisera ses objectifs. Cette autorisation couvre donc les principales questions écologiques qui se posent à une entreprise. Les autres aspects sont laissés à la discrétion de l'entreprise. L'autorisation-cadre est réservée aux sociétés qui publient un rapport environnemental annuel approuvé et un plan environnemental d'entreprise approuvé (et qui bénéficient de la certification ISO 14001 ou EMAS).

Depuis octobre 1999, les nouvelles installations doivent être conformes à la *directive de l'UE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC)*. Les installations existantes doivent être mises en conformité d'ici à fin 2007. La directive IPPC a été transposée dans la LGE. Pour être en règle avec cette directive, les sociétés néerlandaises doivent détenir une autorisation au titre de la LGE et une autre au titre de la loi sur la pollution des eaux de surface. Elles doivent aussi appliquer le principe des meilleures techniques disponibles (MTD). Les autorités néerlandaises ont accepté d'inclure les huit premiers documents de référence MTD adoptés par la Commission européenne en janvier 2002 dans les lignes directrices en vigueur pour la gestion de l'air et la gestion intégrée de l'eau. Cela ne devrait pas entraîner de surcoûts excessifs pour les sociétés néerlandaises titulaires d'autorisations traditionnelles, car le principe MTD comme le critère ALARA prennent en compte les coûts et avantages de l'adoption des meilleures techniques disponibles. Pour l'application du principe MTD, les techniques disponibles sont celles qui sont développées à une échelle permettant une mise en œuvre dans le secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, compte tenu des coûts et des avantages. Le principe du niveau de risque le

plus bas raisonnablement exigible fait référence à la meilleure protection qui peut être demandée à des coûts acceptables, c'est-à-dire proportionnels aux avantages obtenus. La question se pose toutefois de la compatibilité entre l'autorisation IPPC et les autorisations individualisées (c'est-à-dire entre l'obligation de couvrir les rejets dans l'air, dans l'eau et dans le sol et la marge de souplesse accordée pour déterminer les priorités environnementales et les moyens de les réaliser).

Inspection et mise en application

Depuis janvier 2002, l'*Inspection du VROM* (VI) est chargée de vérifier le respect de la législation nationale concernant la protection de l'environnement, l'aménagement de l'espace, la construction et le logement, ainsi que de veiller à son application. Cette structure résulte du regroupement de trois inspections séparées pour l'environnement, l'aménagement du territoire et le logement, ainsi que de la direction de la répression pénale. L'Inspection compte aujourd'hui 700 agents dans cinq bureaux régionaux et un bureau central (l'Inspection de l'environnement comptait 330 salariés à la fin de 2001). Dans le domaine de l'environnement, l'Inspection du VROM est chargée de faire respecter quelque deux douzaines de textes différents dont le champ d'application va de l'énergie nucléaire à la pollution de l'air et de l'eau, en passant par la sécurité des produits et les organismes génétiquement modifiés. Un plan d'inspection établi chaque année fixe le nombre de contrôles et le nombre prévu de sanctions pénales et administratives par décret. Tous les six mois, le ministre du VROM communique au Parlement les résultats des activités de mise en conformité et de répression.

Le ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux est responsable de la qualité des eaux, tandis que le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature supervise les activités de conservation de la nature et, par l'intermédiaire de ses inspections agricoles, la consommation d'intrants agricoles (tableau 5.10). Il existe aussi 2 500 *agents chargés de faire respecter la réglementation de l'environnement dans les provinces, les municipalités et les agences de l'eau*. Les administrations provinciales contrôlent la pollution émanant de quelque 5 000 grandes entreprises. Les municipalités inspectent les exploitations agricoles, les installations classées Seveso II et les activités soumises à autorisation en vertu de la LGE ou des règles environnementales générales. Les agences de l'eau contrôlent les stations d'épuration des eaux usées. L'Inspection du VROM supervise les activités de contrôle des provinces par le biais d'audits administratifs et de vérifications aléatoires sur le terrain.

Les nouvelles formes d'autorisation sont plus aisées à mettre en œuvre que les autorisations environnementales « traditionnelles », qui couvrent normalement tous les processus primaires de production industrielle. La mise en œuvre des autorisations traditionnelles est complexe, car elles contiennent des centaines de prescriptions et de mesures détaillées pour

diverses parties du site concerné. À l'inverse, une autorisation-cadre établit des objectifs pour le site dans son ensemble. Grâce au système de gestion environnementale, ces objectifs sont traduits en mesures correspondant aux processus primaires. L'autorisation-cadre ne compte que quelques pages, et quelques dizaines de prescriptions au maximum. La mise en œuvre est axée sur les principales questions et se fonde sur l'hypothèse que le système de gestion de l'entreprise prévoit des contrôles internes supplémentaires.

Des progrès notables ont été réalisés dans le suivi de la recommandation formulée par l'OCDE en 1995 de poursuivre les efforts déjà substantiels consentis pour faire respecter la législation de l'environnement. Le nombre des interventions de l'Inspection du VROM est passé de 2 000 en 1995 à 3 500 en 2000. L'Inspection a obtenu la certification ISO 9001 en 2000. Ces dernières années, le *taux de conformité avec la loi* s'est généralement maintenu entre 50 et 60 % en ce qui concerne les nouvelles lois, avec des niveaux plus élevés pour la législation ancienne. En 2000, un tiers des inspections ont révélé des violations et plus de 20 % ont donné lieu à des sanctions administratives ou pénales (tableau 5.11). Les sanctions pénales sont particulièrement nombreuses aux Pays-Bas, car les procureurs sont très sensibles aux questions d'environnement. Il faudrait s'employer plus activement à dispenser à ces procureurs une formation périodique au droit de l'environnement. La proportion des inspections aboutissant à des sanctions administratives ou pénales est particulièrement élevée en ce qui concerne la présence de cadmium dans les produits mis en vente (94 %), de légionelle dans l'eau potable (65 %), de CFC dans les équipements de réfrigération (34 %), de bromure de méthyle dans les produits utilisés pour la décontamination de denrées (16 %) et d'amiante dans les chantiers de démolition de navires (10 %).

Les *amendes* sont encore utilisées comme instrument juridique de mise en conformité. Avec la montée en puissance des accords environnementaux (autrement dit de l'autorégulation), il est de plus en plus important de vérifier que les entreprises ont un certificat EMAS. Les amendes, généralement comprises entre 1 000 et 500 000 EUR, sont souvent trop faibles pour décourager les trafics illicites liés au commerce international (espèces sauvages menacées d'extinction, déchets dangereux, etc.). Le problème est particulièrement préoccupant à Rotterdam, premier port mondial de marchandises. L'Inspection du VROM s'emploie à promouvoir le respect des réglementations au niveau de l'UE dans le contexte du Réseau européen pour le contrôle de l'application de la législation sur les produits chimiques (CLEEN) et, pour les transports transfrontières de déchets, du Réseau pour la mise en œuvre et le contrôle de l'application du droit de l'environnement de l'UE (IMPEL). Elle encourage aussi l'application des réglementations à l'échelle internationale en participant activement au Réseau international pour le respect et l'application des règlements sur l'environnement (INECE). Ses principaux objectifs sont de renforcer le contrôle de l'application des réglementations et d'harmoniser les règles du jeu pour les entreprises.

**Tableau 5.10 Mise en œuvre de la législation sur l'environnement
par d'autres instances que l'Inspection du VROM, 2000**

	Législation	Contrôles	Délits
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature	Pesticides	7 963	425
	Engrais	4 432	575
	Conservation de la nature	3 213	230
Ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux	Qualité des eaux nationales	6 785	1 853
Ministère des Affaires économiques	Activités minières à terre	313	0
	Activités minières sur le plateau continental	100	3
Provinces	LGE et Seveso II	11 267	2 136
Agences de l'eau	Traitement des eaux usées	27 500	4 260
Municipalités	Installations Seveso II	396	59
	Exploitations agricoles	4 571	1 717
	Permis LGE	15 397	4 195
	Activités LGE	17 369	4 318

Source : Inspection du VROM.

**Tableau 5.11 Mise en œuvre de la législation de l'environnement
par l'Inspection du VROM, 2000**

	Contrôles	Violations	Sanctions administratives	Sanctions pénales
Transferts transfrontaliers de déchets ^a	1 129	361	63	254
Loi sur l'énergie nucléaire	353	183	1	4
Loi sur la gestion de l'environnement et loi sur les substances dangereuses pour l'environnement	1 872	651	213	202
Loi sur la pollution atmosphérique	95	3	0	3
Loi sur l'approvisionnement en eau	60	16	0	0
Total	3 509	1 214	277	463

a) Règlement 259/1993 du Conseil de la Communauté européenne.

Source : Inspection du VROM.

Des accords administratifs ont été conclus dans toutes les provinces afin de resserrer la *coopération entre les partenaires chargés de faire respecter les lois* (provinces, municipalités, agences de l'eau et représentants régionaux de l'administration centrale) en ce qui concerne les priorités communes, l'échange de renseignements et les activités de notification. Les autorités provinciales sont chargées d'élaborer et de suivre la mise en œuvre des accords, et font rapport chaque année au Comité national de coordination pour l'application du droit de l'environnement. Les organes chargés de la répression (police et Parquet) peuvent aussi souscrire à ces accords. La coordination entre les autorités chargées de la mise en œuvre et la police s'est améliorée depuis que les missions de cette dernière en matière d'environnement ont été clarifiées en 1990 par le plan environnemental intitulé « Faire appliquer la loi ou perdre la partie ». Il faudrait améliorer encore la notification des activités de mise en œuvre à l'échelon des provinces.

2.2 Accords environnementaux

La coopération entre le gouvernement et l'industrie est très fréquente. Les Pays-Bas sont souvent décrits comme une « économie fondée sur la consultation ou le consensus », dans laquelle de grandes décisions sociales et économiques comme le niveau des salaires sont prises à l'issue de pourparlers entre le gouvernement, l'industrie et les syndicats, et ce dans l'intérêt général du pays. S'appuyant sur cette démarche, souvent appelée « modèle Polder », le NMP1 et le NMP2 ont souligné l'importance de l'*autorégulation* pour le traitement à la source des problèmes d'environnement. Les approches réglementaires s'appuient sur des solutions techniques prescrites (par exemple la meilleure technologie disponible). Elles sont souvent conçues pour chaque firme et pour un seul milieu ou une seule substance. Ces stratégies n'incitent guère à rechercher des solutions aux problèmes d'environnement qui soient globales et efficaces par rapport à leur coût. En revanche, dans le cadre des accords environnementaux, l'industrie est tenue de réaliser des objectifs préétablis. Il ne s'agit pas d'accords volontaires au sens strict. Seule la décision de participer à un accord est volontaire ; les objectifs convenus sont contraignants. L'industrie ayant décidé volontairement de poursuivre des objectifs environnementaux optimaux, le gouvernement accepte en contrepartie de ne pas instaurer de nouvelles lois avant que les entreprises aient pu disposer de « délais appropriés » pour faire la preuve de progrès « raisonnables ».

Il existe *divers types d'accords environnementaux*, souvent appelés « conventions ». Les accords environnementaux conclus dans le cadre d'un groupe cible sont des déclarations d'intention visant à réduire les émissions de polluants. Depuis 1992, des accords de ce type ont été passés dans toutes les grandes branches d'activité. La participation des entreprises est forte (91 % dans l'industrie chimique,

par exemple). Les accords sur l'efficacité énergétique (AEE) sont des déclarations d'intention ou des accords de long terme en vue de mettre en œuvre le document d'orientation sur le rendement énergétique de 1990. L'accord sur les critères d'efficacité énergétique (ACEE) a pour but de mettre en œuvre le document d'orientation de 1997 sur l'environnement et l'économie ainsi que le Protocole de Kyoto (chapitre 2, section 2.3). Une quarantaine d'AEE ont été conclus depuis 1992. Les accords environnementaux sur l'élimination des déchets visent à promouvoir le recyclage de divers flux de déchets ; trois ont été conclus depuis 1994, sur les véhicules usagés, les plastiques agricoles et les stores en plastique. Il existe divers autres types d'accords environnementaux, de nature, de forme et de contenu très variables. Certains ont été remplacés par des réglementations ; depuis 1985, plus d'une centaine d'accords environnementaux ont été conclus.

Les *accords par groupe cible* peuvent inclure un Plan environnemental intégré (PEI) ou un Plan environnemental d'entreprise (PEE). Le PEI est une déclaration d'intention signée par le gouvernement et par chaque branche d'activité. Les PEE sont des accords sur quatre ans conclus entre le gouvernement et des entreprises individuelles désireuses de participer. Pour traduire les objectifs environnementaux nationaux en objectifs de réduction des émissions à long terme (objectifs PEI), le VROM et chacune des branches d'activité engagent des discussions dans le contexte de l'action collective pour l'industrie et l'environnement. Les objectifs PEI doivent être compatibles avec les objectifs généraux du NMP. Les succursales d'entreprises (lorsque ces succursales ont des technologies de production très diverses) peuvent décider comment et dans quels délais contribuer au PEI dans l'optique d'un rapport coût-efficacité optimal. Aux Pays-Bas, ce système peut être géré efficacement car il n'existe que peu d'entreprises n'appartenant pas à des associations professionnelles.

Les résultats du troisième cycle de plans environnementaux d'entreprise en 2001 montrent que dans les diverses branches d'activité, *une grande partie mais non la totalité des objectifs pour 2000* ont été atteints. Ainsi, dans le secteur des métaux de base, les objectifs pour 2000 ont été respectés en ce qui concerne les rejets de substances prioritaires dans l'air et dans l'eau, ainsi que l'eutrophisation, mais non l'acidification (SO_2 et NO_x). Ce résultat pourrait refléter la nature des processus d'innovation dans les industries de l'acier et de l'aluminium, ainsi que les délais nécessaires pour introduire de nouvelles technologies. Toutefois, il ne semble pas que les accords environnementaux par groupe cible aient stimulé le développement de technologies à haut rendement énergétique. A titre d'exemple, les investissements consacrés aux économies d'énergie dans les industries du papier et du verre auraient probablement été effectués en tout état de cause. De surcroît, les accords environnementaux de groupe ont montré leurs limites : pratiquement toutes les mesures d'un bon rapport coût-efficacité susceptibles de réduire les émissions de NO_x ont déjà été prises.

Des progrès ont été faits eu égard à la recommandations de l'OCDE de 1995 préconisant que les accords environnementaux soient appliqués *en association avec d'autres instruments*. Pour chaque société, l'autorité délivrant le permis doit approuver le PEE qui sera par la suite intégré dans l'autorisation-cadre. Le groupe cible fonctionne donc comme une sorte d'organe préconsultatif pour la procédure d'autorisation. La participation au groupe cible entraîne des obligations. Si une entreprise ne souscrit pas à des accords conclus au niveau de la branche, le gouvernement peut durcir les modalités de son autorisation environnementale. A la différence des accords environnementaux par groupe cible, les AEE ne s'inscrivent pas dans un régime de permis mais sont purement volontaires.

Des progrès ont également été accomplis en ce qui concerne la recommandation de 1995 préconisant d'évaluer l'efficacité des accords environnementaux et de veiller à ce qu'ils renferment des *mécanismes de responsabilité* appropriés. En 1997, un décret sur l'établissement de rapports environnementaux a été ajouté à la loi sur la gestion sur l'environnement afin de faire obligation à certaines sociétés (pour la plupart des entreprises relevant du régime provincial d'autorisation environnementale) de publier des rapports annuels détaillés sur l'impact environnemental de leurs activités et sur leurs plans d'amélioration. Ce décret est entré en vigueur en 1999 ; 250 entreprises doivent établir un rapport à l'intention des autorités provinciales et des services d'autorisation, et un autre destiné au grand public. En outre, 150 sociétés publient de leur propre initiative un rapport environnemental destiné au public. Les accords de groupe font également obligation aux sociétés participantes de publier un rapport environnemental destiné aux autorités, tandis que les AEE exigent l'établissement de rapports sur l'efficacité énergétique. Le décret stipule l'obligation de procéder à une vérification externe des rapports publiés. Toutefois, cette partie du décret n'a pas encore été mise en œuvre. Les sociétés participant au Système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) ne sont pas tenues de produire un rapport à l'intention du public.

En 1997 a été créé un organe national chargé de renforcer la confiance dans la qualité des évaluations des *systèmes de gestion environnementale*. Toutes les personnes participant à la certification ISO 14001 ou à la vérification du régime EMAS sont membres de cet organisme, appelé Association pour la coordination de la certification des systèmes de gestion environnementale. Son comité d'experts (où sont représentés le VROM, les organismes de certification, les syndicats et les ONG environnementales) a défini des règles pour l'évaluation de la conformité d'une entreprise avec la législation ou avec les prescriptions des accords environnementaux. Le fait que les organismes d'homologation sont membres de cette association donne au gouvernement une confiance suffisante dans les certificats ISO 14001 pour autoriser les sociétés certifiées à exercer leurs activités dans le cadre d'autorisations-cadres et non des permis traditionnels plus contraignants.

Il existe un certain nombre de *critères préalables pour l'application d'accords environnementaux*, notamment la transparence, la mise en œuvre des dispositions et la fixation d'objectifs. Les sociétés et leurs succursales veillent à la transparence en publiant des indicateurs annuels de résultats. Pour faciliter la mise en œuvre des dispositions, les autorités ont instauré des cautions de bonne exécution (sanctions administratives impliquant la menace d'une amende). Toutefois, il convient de définir le statut juridique d'un accord environnemental (c'est-à-dire les termes du contrat en droit civil) de manière à déterminer les mesures qui seraient prises à l'encontre des sociétés qui ne respectent pas leurs engagements. D'autres sanctions pourraient être instaurées, notamment une taxe sur l'énergie en cas de non-conformité. Un autre problème consiste à définir des objectifs optimaux dans le cadre de ces accords environnementaux. La fixation d'objectifs exige souvent une quantité d'informations considérable. Ajoutons que les groupes néerlandais de défense de l'environnement se sont plaints d'être exclus du processus d'établissement des objectifs. Les objectifs sectoriels pourraient être une source d'inefficience économique dans la mesure où ils ne permettent pas d'harmoniser les coûts de dépollution d'un secteur à l'autre.

2.3 Instruments économiques

Mesures fiscales et incitations économiques

Des progrès satisfaisants ont été accomplis en ce qui concerne la recommandation de l'OCDE de 1995 en faveur d'un plus large recours aux instruments économiques. Ces dernières années, la création d'un système fiscal plus « écologique » est devenue l'une des priorités majeures des pouvoirs publics. Le *produit des taxes environnementales* (sur les carburants et combustibles, les eaux souterraines, l'approvisionnement en eau, les déchets et l'uranium) et de la taxe réglementaire sur l'énergie est passé de 0.9 milliard d'EUR en 1995 à 3.4 milliards d'EUR en 2001 (soit respectivement 1.3 % et 3.4 % des recettes fiscales totales). Si l'on y ajoute le produit du droit d'accise sur les carburants et combustibles (5.2 milliards d'EUR) et celui des taxes sur les transports (5.1 milliards d'EUR au titre de la taxe d'immatriculation et de la taxe sur les véhicules à moteur), les recettes totales des écotaxes se sont élevées en 2001 à 13.7 milliards d'EUR, soit 13.5 % des recettes fiscales totales (tableau 5.3). On a constaté une réduction de la part des impôts sur le travail et sur le revenu au profit des taxes d'environnement et de la taxe réglementaire sur l'énergie, sans alourdissement de la pression fiscale globale. Les écotaxes sont relativement faciles à administrer et les contribuables peuvent plus difficilement s'y soustraire qu'aux impôts sur le revenu, les bénéfices et le patrimoine.

En 2002, le Parlement a indiqué qu'il soutiendrait l'instauration d'un système de tarification routière variable et d'une *taxe au kilomètre* à partir de 2004, la taxe au kilomètre devant remplacer le système actuel de taxe fixe sur les véhicules par un

système lié à l'utilisation de la route. La tarification routière variable et la taxe au kilomètre ont bénéficié d'un large appui des députés, car ce dispositif devrait *contribuer à la réalisation des objectifs de Kyoto tout en produisant des ressources pour l'entretien des routes et la réduction des encombrements*. La taxe serait d'abord appliquée aux camions (le 1^{er} janvier 2004) puis progressivement étendue aux autres usagers de la route avant 2006. Elle serait aussi appliquée aux camions étrangers de plus de 12 tonnes. Un dispositif embarqué calculerait le montant dû en fonction des kilomètres parcourus, et la taxe serait modulée selon le type de route et le moment de la journée dans le but d'influer sur les courants de circulation. Toutefois, l'instauration d'une taxe au kilomètre a toujours suscité des oppositions, et le Parlement a récemment décidé de l'abandonner.

On a observé une tendance à *recourir plus largement aux incitations conçues pour stimuler le marché des produits plus respectueux de l'environnement* tout en poursuivant « l'écologisation » du système fiscal. Le système de primes à l'énergie institué en 2002 pour encourager la production et l'achat de voitures propres est une incitation de ce type. Les consommateurs perçoivent une prime pouvant aller jusqu'à 1 000 EUR pour l'achat d'une automobile à faible émission de CO₂. Les voitures sont classées de A à G suivant leurs émissions de GES et bénéficient d'incitations modulées en fonction de ce classement. Les acheteurs de véhicules de catégorie B perçoivent 500 EUR, tandis que ceux qui optent pour les voitures les plus propres (catégorie A) touchent la prime intégrale de 1 000 EUR. Conformément à une directive de l'UE de 1999, les États membres doivent veiller à ce que les véhicules soient classés en fonction de leur consommation de carburant et de leurs émissions de CO₂. Parmi les autres mesures prises dans les années 90 pour favoriser les comportements respectueux de l'environnement, il convient de citer l'amortissement discrétionnaire des investissements environnementaux, ainsi que les allègements fiscaux au titre des investissements écologiques et de certains investissements énergétiques. Dans le projet de budget national pour 2003, ces incitations financières sont réduites de façon draconienne. La prime accordée aux consommateurs de certains produits économes en énergie et l'exonération fiscale de l'électricité « verte » sont toutes deux réduites (la seconde étant remplacée par une subvention directe).

Les allègements fiscaux et les incitations économiques ne devraient être considérés que comme un instrument temporaire permettant d'élaborer de nouvelles technologies ou méthodes de production, car ils stimulent aussi l'acquisition d'automobiles, et accroissent (dans une certaine mesure) la production industrielle, ce qui va à l'encontre du principe pollueur-payeur. De même, les paiements directs aux agriculteurs au titre du programme agro-environnemental de l'UE devraient être ciblés sur la *préservation des habitats naturels* et être découplés de la production agricole. En 1999, les Pays-Bas ont créé un Fonds pour la faune chargé de financer des mesures destinées à prévenir les dommages dus à certaines espèces animales endémiques protégées. Ce Fonds a aussi

pour vocation d'indemniser les parties lésées lorsque ces espèces occasionnent des dommages significatifs. Les droits perçus au titre des permis de chasse sont en partie utilisés pour alimenter le Fonds pour la faune.

Redevances environnementales

La plupart des ménages aux Pays-Bas ont des compteurs d'eau. Les *redevances d'utilisation* pour l'eau potable sont calculées en fonction de la quantité d'eau consommée (plus un élément fixe), et ne tiennent pas compte de l'assainissement ou du traitement des eaux usées. Les grandes villes ont l'intention d'adopter une redevance volumétrique unique fondée sur la consommation d'eau potable. Une facture globale remplacerait les différentes factures pour l'eau potable (compagnies de distribution d'eau), l'assainissement (municipalités) et l'épuration des eaux usées (agences de l'eau). La moitié des municipalités sont directement responsables de la gestion des déchets municipaux, tandis que l'autre moitié sous-traite ce service à des sociétés privées ou publiques. Les redevances d'utilisation pour la collecte et le traitement des déchets solides sont essentiellement fondées sur la taille de la famille (un tarif forfaitaire est parfois appliqué). Quelques municipalités appliquent une redevance par kilogramme de déchets (quantités estimées d'après la capacité des poubelles), mais il s'agit encore d'une démarche expérimentale.

Des mesures ont été prises pour donner suite à la recommandation formulée par l'OCDE en 1995 de mettre pleinement en œuvre la stratégie nationale de 1994 sur les produits et l'environnement. Depuis 1994, les producteurs et importateurs d'une gamme croissante de biens sont tenus de reprendre leurs produits usagés pour recyclage. Ils doivent récupérer le coût de la collecte des équipements hors d'usage auprès de déchetteries, d'autres centres régionaux de collecte ou de détaillants, ainsi que le coût du recyclage des équipements. Les détaillants sont tenus de reprendre certains produits lorsqu'ils en vendent de nouveaux. Ce *régime de responsabilité (élargie) du producteur* s'applique aux véhicules de tourisme, aux plastiques agricoles, aux piles et batteries, aux vieux papiers, aux appareils électriques et aux fenêtres en PVC. Il couvre les produits déjà commercialisés avant l'entrée en vigueur de la loi. Des redevances sur produits ont été instituées pour un éventail de flux de déchets. Certaines s'inscrivent dans le cadre d'accords environnementaux, mais elles ont généralement un caractère contraignant, car elles relèvent de la LGE. Un système de consigne existe de longue date pour les bouteilles de bière et de boissons non alcoolisées.

Il n'existe pas de redevances sur les émissions atmosphériques. Les objectifs de qualité de l'air sont mis en œuvre en totalité par le biais d'instruments réglementaires ou d'accords environnementaux. L'introduction du concept de « bulle » est envisagée. Un plafond global d'émissions pourrait être imposé à de grandes installations, à un groupe d'entreprises ou à un secteur industriel ; à l'intérieur de cette « bulle », les

entreprises détermineraient les moyens d'atteindre l'objectif global, notamment par des échanges de droits d'émission. Des *permis négociables* sont envisagés, en particulier pour le CO₂ et les NO_x. Un système de ce type est mis en place pour combattre les émissions de NO_x en veillant à un rapport coût-efficacité maximal. Le coût de la réduction des émissions de NO_x peut varier considérablement d'une entreprise à l'autre. Les sociétés dont les coûts de dépollution sont plus bas peuvent vendre des droits d'émissions de NO_x à celles qui ont des coûts élevés.

En 2000, le *produit total des redevances* perçues par les autorités provinciales et locales a atteint environ 3 milliards d'EUR. L'administration centrale a recours à des redevances exclusivement destinées à financer la lutte contre le bruit des avions, les excédents d'effluents d'élevage et la pollution des eaux nationales. Le produit total de ces redevances s'est élevé à 84 millions d'EUR en 2000.

2.4 Évaluation de l'impact des projets sur l'environnement

La procédure d'étude d'impact sur l'environnement (EIE) qui est entrée en vigueur en 1987 *allait au-delà des exigences de la directive européenne de 1985 sur les EIE*. La procédure néerlandaise prévoyait une évaluation et un examen impliquant une consultation publique ; la participation d'un organisme indépendant, la Commission des EIE, à l'analyse de la pertinence des informations fournies ; l'étude d'autres solutions possibles ; et l'évaluation après décision des impacts effectifs et du recours à des mesures correctrices. La LGE transpose la directive amendée de 1997 relative aux EIE. Il en est résulté un transfert de décisions du VROM aux autorités locales dans la plupart des cas impliquant une demande d'exemption de l'EIE. Toutefois, la Commission des EIE conserve son rôle consultatif. Les EIE sont appliquées de façon plus sélective, certaines activités étant transférées de l'annexe I à l'annexe II de la directive. Il n'y a plus d'obligation d'entreprendre dans tous les cas une évaluation post-décision. Dans le cadre de la décision, l'autorité compétente doit déterminer si une évaluation est requise et, dans l'affirmative, sur quels aspects elle doit porter et à quel moment elle doit être réalisée.

La *procédure d'EIE* prescrit les mesures à prendre pour respecter les obligations légales, tout en accordant une certaine marge de manœuvre. Le programme de mise en œuvre des EIE 2000 + a été lancé fin 1997 en vue de faire des EIE un instrument plus sélectif et plus flexible, adaptable aux cas individuels. La forme, le contenu et le niveau de détail d'une déclaration d'impact environnemental peuvent ainsi être ajustés. Dans le souci de rationaliser le dispositif, l'élaboration des EIE fait désormais intervenir non seulement des agents de l'Inspection du VROM, mais aussi des experts de la Commission des EIE et des provinces. Des ateliers réunissant des représentants des autorités provinciales et municipales ont été organisés pour encourager et faciliter la mise en œuvre d'EIE « sur mesure », qui sont pratiquées depuis 1999.

Environ 900 EIE ont été réalisées jusqu'ici (plus d'une centaine par an ces dernières années). Aucun projet n'a été stoppé à la suite d'une EIE. Depuis 1999, une EIE est requise pour la construction et l'exploitation de nouvelles installations minières et de pipelines sur le plateau continental. Sont visées par cette obligation les unités qui extraient plus de 500 000 kg de pétrole ou plus de 500 000 m³ de gaz naturel par jour. La procédure d'EIE doit être incorporée aux activités d'autorisation conformément à la LGE.

L'étude d'impact est actuellement fragmentée et réalisée en fonction de tel ou tel aspect ; des études sont effectuées sur l'impact économique, social ou environnemental des projets. *L'intégration des diverses composantes* n'a lieu qu'au stade ultime de la prise de décision, de sorte que les questions transversales importantes ont tendance à être négligées. L'évaluation environnementale devrait être entreprise à un stade plus précoce du processus de décision, comme le recommandait déjà l'EPE de 1995.

Les *évaluations environnementales stratégiques* (EES) ne sont pas encore officiellement réalisées aux Pays-Bas. Dans l'attente de la transposition de la directive européenne de 2001 sur l'EES, un Test environnemental moins formel a été utilisé pour évaluer les nouvelles lois et politiques. Le VROM et le ministère des Affaires économiques mettent en œuvre conjointement le Test environnemental en évaluant les impacts économiques et environnementaux. Le RIVM procède à une analyse coûts-avantages des nouvelles mesures proposées. Un rapport est ensuite transmis au Conseil des ministres.

2.5 Aménagement du territoire

L'identité régionale des paysages néerlandais devient de moins en moins nette. Le projet de Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace, publié à la fin de 2000, prévoit des mesures pour structurer l'urbanisation future et *préserver les contrastes visuels entre les zones urbaines et la campagne*. L'accroissement des superficies bâties jusqu'en 2020 devrait se faire pour les trois quarts sur 15 % du territoire (concentrations urbaines). Pour le quart restant, l'augmentation devrait se produire dans des « bassins régionaux » soigneusement sélectionnés. Une politique stricte de « délimitation des zones de croissance urbaine » est mise en place pour empêcher l'occupation incontrôlée des sites vierges et renforcer la rénovation des friches urbaines. L'un des principaux objectifs est d'incorporer 50 % des nouveaux logements et des nouveaux emplois dans les zones déjà bâties des villes et des villages. Les autorités ont cependant défini sept zones paysagères d'importance nationale qui doivent être protégées contre l'urbanisation massive. Ces zones couvrent 15 % du territoire national. Cette politique s'applique aussi aux paysages attractifs d'importance régionale dont la désignation a été confiée aux provinces.

Afin de répondre aux pressions que la mobilité et l'urbanisation croissantes exercent sur l'utilisation des terres et sur la qualité de l'environnement, des *initiatives ont été prises pour coordonner les politiques* visant l'environnement, la planification urbaine, les transports, la protection de la nature et la gestion de l'eau, en particulier aux niveaux local et régional. On peut citer en exemple le projet Villes et Environnement mis en œuvre depuis 1995 par les agences de développement régional (ROM) en vue d'améliorer la qualité environnementale des zones urbaines. Le principe de « circulation compacte » a été récemment instauré pour une utilisation plus efficace de l'espace routier existant, de manière à limiter la fragmentation des terres par l'infrastructure de transport. Plusieurs zones de protection des eaux souterraines ont été intégrées à des zones de préservation de la nature ; nombre de ces dernières ont été également désignées comme étant des sanctuaires à préserver du bruit. Les agences de l'eau s'efforcent de plus en plus de coordonner les objectifs agricoles, de protection de la nature et d'urbanisation.

Des progrès limités ont été réalisés en ce qui concerne la recommandation de l'OCDE de 1995 préconisant d'étendre la *politique d'aménagement de l'espace à la lutte contre la pollution, à la conservation de la nature et à la prévention des risques*. Les normes de qualité environnementale ne sont pas mentionnées dans la législation relative à l'occupation des sols, pas plus que les questions d'environnement ne sont souvent sérieusement prises en considération lors de la délivrance des permis de construire par les municipalités. L'aménagement de l'espace au niveau national ne prévoit que des orientations. Les plans provinciaux d'occupation des sols ne sont pas contraignants pour les municipalités. Seuls sont contraignants les plans régionaux concernant les trains à grande vitesse et les dispositifs agro-environnementaux de l'UE. Il n'existe pas d'obligation de périodicité pour l'établissement ou le renouvellement des plans d'occupation des sols (du niveau national au niveau local, ou inversement). Il appartient à chaque commune de déterminer l'étendue des zones de verdure dans les plans municipaux. Les prix élevés des terrains sont un obstacle majeur à la création de réserves naturelles, car il faut trouver des fonds pour indemniser les propriétaires. Il en va de même pour les périmètres de gestion de l'eau.

3. Aspects particuliers

3.1 Objectifs de la politique environnementale

L'*Examen des performances environnementales établi par l'OCDE en 1995* formulait à l'intention des Pays-Bas les recommandations suivantes :

- mettre en œuvre les plans pour l'environnement avec une ferme détermination et conformément aux orientations déjà définies ;

- poursuivre les efforts déjà conséquents entrepris à tous les niveaux d'administration pour assurer le respect des lois et des réglementations de protection de l'environnement ;
- accroître encore le recours aux instruments économiques (taxes sur l'énergie, redevances sur les engrais, tarification de l'eau, permis d'émission négociables, etc.) dans la mesure où ils sont efficaces d'un point de vue économique et environnemental, ainsi qu'aux instruments juridiques qui leur sont associés (responsabilité, sanctions) ;
- veiller à l'efficacité des accords volontaires et s'assurer qu'ils s'accompagnent de mécanismes appropriés de mise en jeu de la responsabilité et qu'ils sont utilisés, le cas échéant, en association avec les autres instruments ;
- procéder à la mise en œuvre intégrale de la politique de produits déjà adoptée ;
- intégrer les évaluations environnementales à un stade plus précoce de la prise de décision pour influencer les choix concernant les plans, les politiques et les programmes ;
- accroître le recours à l'aménagement de l'espace et à la réglementation connexe pour favoriser la lutte contre la pollution, la protection de la nature et la prévention des risques.

Parmi les principaux objectifs de la politique environnementale pour la période 1990-2010 figurent des objectifs chiffrés pour les émissions et la qualité de l'environnement (tableau 5.12). Ces objectifs sont le reflet des plans nationaux d'action pour l'environnement (NMP) sur quatre ans qui se sont succédé depuis 1989. Le *NMP1 avait fixé des objectifs ambitieux*. Il stipulait que les émissions de la plupart des polluants devaient être réduites de 50 à 70 % à l'horizon 2000 et de 80 à 90 % à l'horizon 2010, objectifs qui ont été réaffirmés en 1993 (NMP2) et en 1998 (NMP3). Le NMP2 notait que les objectifs du NMP1 étaient en principe réalisables mais exigeraient une application plus stricte des politiques. Le NMP3 indiquait que bon nombre des objectifs du NMP1 pour 2010 seraient atteints (mais pas celui concernant la réduction des émissions de CO₂).

Des progrès substantiels ont été réalisés en ce qui concerne la recommandation de l'OCDE de 1995 de mettre en œuvre les plans pour l'environnement avec détermination. La majorité des substances prioritaires désignées dans le NMP1 posent très peu de problèmes aujourd'hui. Le NMP4, publié en 2001, est axé sur des problèmes environnementaux persistants que la mise en œuvre des trois premiers NMP n'a pas permis de résoudre (notamment le changement climatique, la perte de biodiversité, la fragmentation des réserves naturelles et les risques sanitaires dus à l'accumulation, notamment, de polluants atmosphériques, de substances dangereuses et de contaminants

Tableau 5.12 Principaux objectifs et résultats de la politique environnementale

	Unité	1990	2000	Objectif 2000	Objectif 2010 NMP3	Objectif 2010 NMP4
ÉMISSIONS						
Changement climatique						
CO ₂	milliards kg CO ₂	166	180	161	116-133	
Équivalent CO ₂	milliards kg éq. CO ₂	217	223			199 ^a
Acidification						
SO ₂	millions kg	202	92	92	56	46
NO _x	millions kg	570	413	249 ^b	120	231
COV	millions kg	492	278	193	117	155 ^c
Eutrophisation						
P	millions kg	75	48			
N	millions kg	413	343			
NH ₃	millions kg	232	152	80 ^b	54	100
QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT						
Acidification						
Dépôts acides	eq. acide	4 600	3 000	2 400	1 400	2 150
Eutrophisation						
Dépôts de N	moles N/ha	2 900	2 400	1 600	1 000	1 550
P eaux de surface	mg P/l	0.2-0.5	0.1-0.3	0.15	0.15	0.15
N eaux de surface	mg N/l	4-5	4-5.5	2.2	2.2	2.2
Nappes phréatiques superficielles						
Zones naturelles	mg N/l	30	20	25		
Sols sablonneux	mg N/l	150	125	50		
Qualité de l'air ^d						
Exposition aux particules fines	µg/m ³	42 ^e	31	40		20 ^f
Benzène	µg/m ³	5 ^e	2	10		5
Exposition au NO ₂	µg/m ³ journées	27 (48-50)	21 (38-42)	40		
Exposition à l'ozone	de dépassement	47	12			
Personnes affectées par le bruit	(%)	50	43	40		
Déchets						
Mise en décharge	milliards kg	14	5	4		2 ^g
Coûts environnementaux par unité de PIB	(%)	1.9	2.6		2.6 ^b	
Nature						
Superficies protégées contre l'acidification et l'eutrophisation	(%)		10		80	20-30

a) Objectif de Kyoto : -6 %, sur la base des émissions recalculées, non corrigées des températures, de CO₂, CH₄ et N₂O en 1990, et de gaz F en 1995.

b) 2005.

c) Sous réserve que soient adoptées les directives de l'UE pour les produits contenant des COV et les véhicules à moteur ; sinon, l'objectif de 163 millions de kg sera applicable.

d) Les statistiques de qualité de l'air servent d'indicateur de la moyenne nationale. Il peut y avoir des dépassements considérables des normes au niveau local. Les données sur l'exposition au NO₂ en milieu urbain sont indiquées entre crochets.

e) 1992.

f) Valeur indicative.

g) 2012.

Source : RIVM.

des sols). Le NMP4 modifie également les politiques définies par les plans précédents ; *un certain nombre d'objectifs importants du NMP1 ont été reportés ou révisés, et sont donc moins ambitieux.*

Les NMP successifs ont fixé principalement des objectifs dans les domaines de la qualité de l'air, de la qualité de l'eau et de la gestion des déchets. *Les autres objectifs environnementaux sont contenus dans des plans d'action nationaux distincts sur l'eau et sur la protection de la nature.* En 1989, le Troisième document national d'orientation sur l'aménagement et la gestion des eaux (NW3) prévoyait la mise en place d'une stratégie intégrée de gestion de l'eau. Le NW4 reprend la même démarche pour la période 1998-2006. Il préconise une meilleure coordination des politiques concernant la gestion de l'eau, l'aménagement de l'espace et l'environnement, en particulier dans le but de mieux prévenir les inondations. Les objectifs de protection de la nature ont été exposés dans le Plan d'action pour la nature de 1990, dans le Mémoire sur les paysages de 1992, dans le Plan d'action forestière de 1994 et dans le Plan d'action stratégique pour la biodiversité de 1995. Pour la période 2000-10, les objectifs d'action pour la nature, la biodiversité, la forêt et les paysages ont été regroupés dans le document de 2000 intitulé « La nature au service de la population, la population au service de la nature ». Le principal objectif d'ici 2020 est de mettre en place un réseau écologique national.

Des objectifs environnementaux sont également définis dans les documents de planification sectorielle, en particulier pour les secteurs de l'agriculture, des transports et de l'énergie. Les documents d'orientation sur l'agriculture présentent des stratégies concernant les effluents d'élevage et l'ammoniac (pour 1995-2005), l'agriculture biologique (2001-04) et les produits phytosanitaires (2001-10). Le Deuxième plan structurel pour les transports (1990-2010) vise à maintenir la mobilité pour des raisons économiques et sociales, tout en encourageant une réorientation en profondeur des choix modaux vers une diminution de la part des transports routiers afin de réduire les encombrements et la pollution dus aux déplacements motorisés. Le projet de Plan national sur le trafic et les transports (2000-20) abandonne les contraintes de mobilité et met davantage l'accent sur l'investissement dans les infrastructures et leur gestion, surtout dans le secteur ferroviaire. Le troisième Livre blanc sur la politique énergétique est axé sur la mise en place d'une économie énergétique durable et sur une libéralisation plus poussée des marchés de l'énergie (1996-2020). En 2020, les sources d'énergie renouvelables devraient représenter 10 % de l'offre d'énergie primaire (17 % de la production d'électricité).

3.2 Contexte économique

Les Pays-Bas ont une *économie puissante et de grande taille*. Le produit intérieur brut (PIB) se situe au 14^e rang mondial. Les Pays-Bas sont aussi le sixième pays

exportateur du monde (troisième exportateur de produits alimentaires) et la sixième source d'investissements. Depuis près de deux décennies, ce pays connaît une croissance non inflationniste soutenue (figure 5.1). L'économie néerlandaise a affiché des résultats particulièrement satisfaisants dans les années 90 ; l'expansion économique vigoureuse s'est accompagnée d'un accroissement notable du nombre d'emplois.

Cette excellente performance économique (on parle de « miracle néerlandais ») marque un contraste absolu avec le « mal néerlandais » du début des années 80, lorsque la récession était plus sévère que dans la plupart des autres pays de l'OCDE. Au cours de cette période, 100 000 emplois furent perdus chaque année, en partie à cause d'une forte hausse des coûts de main-d'œuvre. De surcroît, les finances publiques étaient insuffisamment maîtrisées. Dans le cadre d'un consensus entre le gouvernement, les travailleurs et les employeurs, trois *réformes importantes ont été opérées au début des années 80* qui ont radicalement modifié l'économie néerlandaise. Premièrement, le contrôle des dépenses publiques, destiné à réduire le déficit budgétaire et la fiscalité des entreprises, a contribué à abaisser l'inflation et les taux d'intérêt. Deuxièmement, en 1982, les employeurs et les syndicats ont signé l'accord de Wassenaar sur la modération des salaires, qui a induit une réduction du chômage. Troisièmement, la plupart des prestations de sécurité sociale (maladie de longue durée, chômage, personnes âgées) ont été ramenées à 70 % du dernier salaire, contre 80 % en règle générale auparavant. Le salaire minimal légal a été gelé pour une décennie, de sorte que les prestations elles-mêmes ont connu une progression plus lente que la hausse moyenne des salaires.

Les années 90 ont été marquées par une expansion économique rapide (croissance du PIB réel de 3 % en moyenne, légèrement supérieure à la moyenne OCDE de 2.6 %). Au cours de cette décennie, la déréglementation a été instaurée pour améliorer l'orientation des marchés en ce qui concerne la fourniture de biens et de services dans certains secteurs. Le marché des télécommunications a été ouvert à de nouveaux opérateurs en 1991. Des fractions importantes des services régionaux de transport par autocar et par rail ont été sous-traitées. Un nombre croissant d'utilisateurs du gaz et de l'électricité ont la possibilité de choisir leurs propres fournisseurs ; en 2007, ce marché sera entièrement libre. La loi sur le commerce concurrentiel de 1998 a aligné les règles de concurrence néerlandaises sur celles de l'Union européenne. Les entreprises ne peuvent plus restreindre la concurrence en passant des accords entre elles ou en abusant de leur position dominante sur le marché.

Cependant, la performance économique néerlandaise *s'est nettement dégradée depuis le début de 2000*, même si une reprise est probablement en cours. La croissance du PIB réel est tombée à 1.3 % en 2001 et 0.1 % en 2002. Comme c'est généralement le cas dans les économies ouvertes, cette dégradation a été due pour l'essentiel à des facteurs externes.

Début 2001, le ralentissement soudain de l'économie des États-Unis et la baisse des marchés boursiers mondiaux ont ébranlé la confiance des ménages et des entreprises aux Pays-Bas, et plus qu'annulé l'incidence d'une réforme majeure de l'impôt sur le revenu. L'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation a augmenté rapidement, passant de 2.5 % en 2000 à 4.5 % en 2001, mais elle est revenue aux alentours de 3.3 % en mai 2002 (chiffres à comparer avec une moyenne OCDE de 3.5 % en 2001). Le PIB néerlandais aux prix (du marché) courants a atteint 432 milliards d'EUR en 2001.

La plupart des dépenses de l'administration centrale sont financées par la fiscalité nationale, complétée par quelques sources de recettes secondaires comme la vente de gaz naturel. Une grande partie des dépenses municipales et provinciales sont également financées au niveau national par des subventions spécifiques ou globales. Les municipalités se procurent des ressources relativement limitées avec les impôts sur la propriété et les redevances locales. Les priorités budgétaires actuelles du gouvernement sont de réduire le déficit budgétaire et la dette nationale. La dette de l'administration centrale est redescendue à 51 % du PIB en 1999 (contre plus de 80 % au début des années 90). La pression fiscale a également diminué (de plus de 50 % du PIB au début des années 90, elle est revenue à 41 % en 1998). *Une réforme majeure de l'impôt sur le revenu a été lancée au début de 2001.* Le nouveau système fiscal se caractérise par une base plus large et des taux plus bas, les déductions ayant été réduites et ajustées. Les principaux objectifs sont de stimuler l'emploi et de renforcer la compétitivité internationale tout en favorisant un développement économique durable. Les salariés bénéficient d'un abattement fixe. La réduction de l'impôt sur le travail est financée par des compressions de dépenses et des majorations d'impôts indirects tels que la TVA et les taxes environnementales.

Les Pays-Bas, qui ont une *économie très ouverte*, constituent une plaque tournante du commerce international. Leur infrastructure de transport moderne est centrée sur le port de Rotterdam (le plus actif du monde) et sur l'aéroport d'Amsterdam-Schiphol (le quatrième d'Europe), à quoi s'ajoute l'une des infrastructures de télécommunications les plus avancées du monde. Une partie importante du PIB provient du commerce international qui permet aux Pays-Bas d'afficher régulièrement un excédent de balance courante. La part des importations dans le PIB est passée de 50-55 % dans les années 90 à 62 % en 2000 et 61 % en 2001. La part des exportations est montée de 55-60 % dans les années 90 à 67 % en 2000 et 66 % en 2001. Cette présence mondiale a attiré un grand nombre de sociétés multinationales, séduites également par la situation géographique des Pays-Bas, la flexibilité des relations du travail et la présence d'une main-d'œuvre multilingue instruite.

Le secteur du commerce et des services financiers et le secteur public représentent environ 70 % du PIB (contre 64 % en 1990). Au cours des dix années écoulées, la croissance des exportations de services commerciaux a dépassé celle des produits

manufacturés. Le commerce est la principale activité du secteur des services, suivi par les transports et les communications, le bâtiment, la banque, l'assurance et les autres services commerciaux. La moitié de toutes les marchandises qui entrent dans l'UE passent par Rotterdam ou Amsterdam. L'activité industrielle représente 27 % environ du PIB néerlandais (contre 31 % en 1990), avec pour chefs de file la chimie, l'agro-alimentaire et le travail des métaux. Une des principales caractéristiques du secteur manufacturier néerlandais est son profil international, non seulement en tant qu'exportateur mais aussi comme site d'accueil d'installations de production, à quoi s'ajoute la volonté de coopérer avec des sociétés étrangères. L'agriculture, très intensive, n'assure que 3 % du PIB (contre 5 % en 1990), mais fournit d'abondants excédents pour l'exportation et l'industrie agro-alimentaire. De fait, les Pays-Bas se classent au troisième rang dans le monde pour la valeur des exportations agricoles, derrière les États-Unis et la France.

3.3 Mesures budgétaires liées à l'environnement

Plusieurs prélèvements spécifiques ont été instaurés dans les années 80 pour financer certains volets de la politique de l'environnement. En 1988, ils ont été remplacés par une unique « redevance sur les carburants et combustibles » destinée à financer la moitié environ des dépenses publiques consacrées à la mise en œuvre de la politique environnementale. Les carburants et combustibles ont été retenus comme base d'imposition, car on a estimé qu'ils présentaient un lien général avec le principe pollueur-payeur (PPP). La politique environnementale ayant gagné en intensité, les autorités ont majoré le taux de la redevance pour accroître les recettes (400 millions d'EUR en 1991, contre 140 millions en 1988). Cette évolution a relancé le débat sur la relation entre cette redevance et le PPP (en d'autres termes, pourquoi les consommateurs d'énergie devraient-ils payer pour des mesures sans rapport avec le secteur énergétique, par exemple la dépollution des sols ou la gestion des déchets ?). En 1992, il a été décidé que les recettes perçues ne seraient plus affectées à des dépenses d'environnement mais versées sur le budget général. En conséquence, la redevance est devenue une *taxe sur les carburants et combustibles*. La plupart des dépenses d'environnement de l'État doivent désormais être financées sur le budget général (il y a peu de redevances affectées). A l'évidence, le changement de nom et de catégorie n'a pas modifié l'effet de cette taxe sur les prix de l'énergie et, en conséquence, sur les comportements vis-à-vis de l'environnement.

La forte augmentation de la taxe sur les carburants et combustibles décidée pour des raisons budgétaires en 1992 (le produit de ce prélèvement a atteint 630 millions d'EUR) a suscité une opposition acharnée de la part des plus grandes entreprises grosses consommatrices d'énergie. Le Parlement a alors demandé au gouvernement de

chercher d'autres taxes à base environnementale pour éviter d'alourdir celle-ci. Des taxes sur le prélèvement d'eaux souterraines, l'élimination des déchets et l'utilisation d'uranium pour la production d'électricité ont été instituées en 1995 (tableau 5.2). La dernière a été abolie en 2001. Le produit de ces taxes (170 millions d'EUR en 1995), de même que celui de la taxe sur les carburants et combustibles, alimente le budget général. De nouvelles taxes environnementales ont été instituées pour la distribution d'eau (en 2000) et d'autres sont à l'étude, notamment en ce qui concerne les activités minières à ciel ouvert (sables et graviers), les pesticides et les changements d'affectation des sols entraînant une perte de biodiversité.

En 1996, la *taxe réglementaire sur l'énergie* (REB) a été instituée pour créer des incitations de prix et encourager les économies d'énergie et la réduction des émissions de CO₂. Cette décision a été prise lorsqu'il est apparu clairement que la mise en place d'une taxe européenne sur le CO₂/l'énergie – mesure fiscale que le gouvernement néerlandais avait toujours fermement défendue – n'était pas envisageable à court terme. La REB a été mise en place progressivement, et les recettes ont atteint 1 milliard d'EUR en 1998. Cette taxe vise les petits consommateurs d'énergie (ménages et autres utilisateurs tels que les restaurants, les magasins, les bureaux et les écoles). Ces groupes cibles sont difficiles voire impossibles à atteindre avec des instruments tels que les accords de long terme ou les permis environnementaux. Outre la taxation de la consommation d'énergie, la REB contient des dispositions favorisant l'utilisation durable de l'énergie. Les gros consommateurs industriels d'énergie sont exemptés pour des raisons de compétitivité internationale. Les ménages à faible revenu sont dédommagés de l'impact de la REB sur les prix de l'électricité.

Afin de préserver la *compétitivité*, en règle générale les secteurs les plus exposés à la concurrence sont exemptés de taxes environnementales (et notamment des taxes sur l'énergie) ou se voient appliquer des taux très réduits. Ainsi, les ménages paient la plus grande partie de la REB et les gros consommateurs de gaz naturel (plus de 1 million de mètres cubes par an) et d'électricité (plus de 10 millions de kWh/an) en sont exemptés. Ce régime va à l'encontre de l'efficacité économique. Le coût marginal de lutte contre la pollution n'est plus réparti sur la base d'imposition concernée, de sorte que le coût social total de la réalisation d'un objectif environnemental donné se trouve alourdi. Les écotaxes devraient être ciblées sur les polluants et ne pas varier (comme c'est le cas à l'heure actuelle) en fonction des types d'énergie ou des catégories d'utilisateurs.

3.4 Contexte institutionnel

Les Pays-Bas sont une monarchie constitutionnelle. Le *Parlement néerlandais* (États généraux) se compose d'une Chambre haute (75 membres) et d'une Chambre

basse (150 membres). Les membres du Parlement sont élus pour quatre ans, ceux de la Chambre basse par scrutin direct selon un système de représentation proportionnel, et ceux de la Chambre haute par les conseils provinciaux. Les textes importants, notamment les nouveaux projets de loi, sont examinés et approuvés par les deux Chambres. La Chambre basse, qui est la première à examiner les projets de loi du gouvernement, a le droit d'amender les projets ou de faire ses propres propositions. Une fois les projets de loi approuvés, ils sont soumis à la Chambre haute pour examen et approbation. La Chambre haute ne dispose pas du droit d'amendement. Chaque Chambre a une Commission de l'environnement. Le Conseil d'État est une institution ancienne dont les membres sont nommés par la Reine et qui conseille le gouvernement sur les projets de loi avant leur présentation au Parlement, ainsi que sur les décrets, les arrêtés en Conseil et les autres instruments. Le Conseil règle aussi les litiges administratifs, notamment les recours formés par des particuliers ou des entreprises contre des décisions prises par les autorités.

Le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM), qui a été créé en 1982, est chargé de coordonner la politique environnementale au niveau du gouvernement et de superviser la mise en œuvre de la loi sur la gestion de l'environnement et celle des textes de loi spécifiques concernant la pollution atmosphérique, le bruit, les sols, les déchets et les substances dangereuses. Environ 1 200 agents participent à la gestion de l'environnement (au niveau central et dans neuf régions). Le VROM est dirigé par un ministre et un secrétaire d'État.

Contrairement à ce qui se passe dans beaucoup d'autres pays, la gestion de l'eau et la protection de la nature sont du ressort d'autres ministères. Le *ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux (V&W)* a en charge la politique intégrée de gestion de l'eau, l'application de la législation sur les eaux douces et marines, et la gestion des principaux cours d'eau, canaux, lacs et estuaires, y compris la délivrance d'autorisations de rejet d'eaux usées dans ces eaux. Environ 2 000 agents du V&W participent à la gestion de l'eau. Le V&W supervise aussi la politique en matière de circulation et de transport. Le *ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV)* est responsable de la politique générale de gestion de la nature, de la mise en œuvre des lois de protection de la nature, de la préservation de la biodiversité et des zones de protection de la nature désignées. Environ 1 000 agents du LNV sont chargés de la gestion de la nature. Le *ministère des Affaires économiques (EZ)* supervise l'intégration de la politique environnementale dans la politique et les activités économiques et dans la politique énergétique. Le *ministère des Affaires étrangères (BuZa)* coordonne la stratégie néerlandaise lors des négociations environnementales internationales ; le ministère de la Coopération pour le développement (OS) se doit d'intégrer la politique environnementale dans la coopération pour le développement.

Parmi les *organismes consultatifs et établissements de recherche* figurent le Conseil central pour la protection de l'environnement (qui conseille le VROM) et la Commission indépendante des EIE. L'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), qui dispose d'un effectif de 450 agents chargés des questions environnementales, effectue bon nombre des études scientifiques sous-tendant la politique environnementale, y compris l'établissement de perspectives environnementales (la plus récente a été publiée en 2000). Le Bureau central de statistiques possède une branche environnementale relativement importante. L'Office central de planification économique (CPB) évalue les divers plans d'action gouvernementaux au stade de la formulation. Les recommandations du CPB ont joué un rôle important dans la formulation du NMP4.

Il existe trois niveaux administratifs : autorités nationales, provinces et municipalités. Les agences de l'eau sont des organismes spécialisés qui jouent un rôle complémentaire dans ce système. Les Pays-Bas comptent *12 provinces*. Chacune est administrée par un Conseil provincial élu tous les quatre ans. Un exécutif provincial supervise la gestion au jour le jour de la province sous la présidence du Commissaire de la Reine. L'exécutif, élu par le Conseil provincial parmi ses membres, se compose généralement de six personnes. Le Commissaire de la Reine de chaque province est nommé par la Couronne. Tous les quatre ans, les provinces établissent des plans d'action pour l'environnement qui mettent en application la politique nationale de l'environnement en fonction de leur situation propre. Elles publient aussi tous les ans des programmes environnementaux provinciaux comprenant des mesures spécifiques et des estimations de coûts. Les provinces désignent des zones spéciales de protection de l'environnement relevant de leur juridiction. Elles déterminent aussi les sites d'élimination des déchets. Les autorités provinciales délivrent des autorisations environnementales pour les grandes installations industrielles et d'autres grandes entreprises dont les activités ont des effets potentiellement dommageables sur l'environnement. Les représentants des 12 provinces se réunissent au sein de l'Association des autorités provinciales (IPO) pour aborder les questions d'intérêt commun. L'IPO conseille l'administration centrale sur ces questions.

Les Pays-Bas comptent au total *548 municipalités*. Le Conseil municipal, élu tous les quatre ans, est présidé par le bourgmestre. La gestion quotidienne est assurée par l'exécutif municipal, composé du bourgmestre et des échevins. Le Conseil élit les échevins parmi ses membres ; chaque échevin est chargé d'un ou plusieurs secteurs de l'action municipale. Les grandes municipalités ont un bureau exécutif distinct chargé des affaires environnementales. Les municipalités jouent un rôle important dans la délivrance des autorisations environnementales et dans l'application des conditions et règles générales d'autorisation. Elles contribuent aussi à la sensibilisation écologique du public et du secteur des entreprises, par exemple en établissant des programmes

locaux Action 21. Ces dernières années, de nombreuses municipalités ont mis en place des installations pour le tri et la séparation des ordures ménagères. Parmi les tâches environnementales propres aux municipalités figurent la dépollution des sols contaminés ainsi que la construction et l'entretien de réseaux d'assainissement. Les municipalités d'une même région travaillent souvent de concert pour mettre en œuvre la politique environnementale. Cette coopération est appuyée financièrement par l'administration centrale. Toutes les municipalités des Pays-Bas sont membres de l'Association des municipalités néerlandaises (VNG). Comme l'IPO, la VNG conseille l'administration centrale. Les taxes municipales ne représentent guère que 2 % des recettes fiscales totales.

Les 57 agences de l'eau ont des pouvoirs administratifs et législatifs en matière de gestion de l'eau. Depuis le Moyen Âge, ces organismes gèrent les niveaux et les flux d'eau à l'intérieur et aux alentours des polders. Avec la promulgation de la loi de 1969 sur la lutte contre la pollution de l'eau, les agences de l'eau sont devenues le principal échelon administratif chargé de la gestion de la qualité des eaux. A quelques exceptions près, ce sont elles qui, depuis 1970, construisent et gèrent les stations d'épuration. Les agences délivrent des autorisations de rejet d'eaux usées (sauf dans les grands cours d'eau et lacs, auquel cas les autorisations sont délivrées par un organisme de l'administration centrale). Les agences de l'eau perçoivent les redevances sur les rejets d'eaux usées. La plupart d'entre elles se sont orientées progressivement vers une gestion intégrée des ressources en eau, même si certaines se préoccupent exclusivement de quantité ou de qualité. L'administration des agences de l'eau a subi une série de modifications. A l'heure actuelle, le système ressemble à celui d'une municipalité. Chaque agence de l'eau a un conseil général, un organe exécutif et un président nommé par la Couronne. Toutefois, le conseil général n'est pas nommé à l'issue d'un scrutin proportionnel. En règle générale, les propriétaires fonciers et les propriétaires immobiliers élisent leurs représentants directement. Les représentants des autres résidents sont choisis par les organes exécutifs municipaux ou nommés directement ; les membres représentant les pollueurs industriels sont choisis par l'intermédiaire des Chambres de commerce. Le conseil général désigne en son sein les membres de l'organe exécutif.

6

INTERFACE ENVIRONNEMENT-SOCIAL*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- renforcer les mesures susceptibles d'améliorer la *sécurité externe* dans les transports (trafic aérien, chemins de fer, transport de substances dangereuses, par exemple) et les installations chimiques ;
- redoubler d'efforts pour améliorer la *qualité du cadre de vie* du point de vue des nuisances sonores, de la pollution de l'air et de l'accès aux espaces verts à des fins de loisirs, en particulier pour les groupes à faible revenu ;
- continuer d'entretenir une *base d'informations sur l'environnement* de grande qualité et d'assurer la continuité des activités de notification environnementale ;
- poursuivre les efforts de *sensibilisation aux questions d'environnement* et encourager les comportements propices au développement durable, notamment en ce qui concerne l'utilisation de l'automobile et la consommation d'énergie ;
- continuer à *encourager la participation du public* aux processus de décision et de détermination des objectifs (par exemple à un stade précoce), aux niveaux tant national que local ;
- veiller à articuler la politique nationale de l'environnement et les *initiatives locales pertinentes en faveur du développement durable* ;
- encourager les initiatives en faveur du développement durable dans le cadre du *programme local Action 21*, notamment en ce qui concerne les activités locales importantes (logement, infrastructures, etc.).

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « L'interface social-environnement ».

Conclusions

Les Pays-Bas déploient des efforts importants pour *informer et éduquer la population* sur la protection de l'environnement. La *qualité des informations environnementales* est élevée, et les activités de notification, de même que l'accès aux données, sont bien établies. Il est généralement facile pour la population de *saisir les tribunaux* au sujet d'affaires concernant l'environnement. Le débat public fait partie des pratiques courantes et les *citoyens participent aux prises de décision*. La recherche-développement environnementale néerlandaise fait autorité à l'échelle nationale et internationale, qu'il s'agisse de questions techniques ou d'orientations stratégiques. Il existe une tradition d'*ouverture et de transparence* dans la formulation des politiques et dans la détermination des objectifs, qui profite à la société civile. Des documents essentiels comme la Stratégie nationale de développement durable, les plans nationaux d'action pour l'environnement (NMP) et les « bilans » annuels présentent les problèmes d'environnement sous un angle prospectif.

Néanmoins, les *emplois liés à l'environnement* ne représentent que 1.3 % de l'emploi total, chiffre qui pourrait être plus élevé si une politique plus active était conduite en ce sens. Les initiatives locales Action 21 ont donné des résultats mitigés. Les *groupes sociaux à faible revenu* subissent des nuisances sonores et une pollution atmosphérique locale supérieures à la moyenne, et les quartiers où ils résident comportent souvent moins d'espaces verts que les zones plus prospères. Le nombre d'accidents de grande envergure a augmenté ces dernières années, de même que les menaces qui pèsent sur la *sécurité externe*. Les personnes habitant près des aéroports et des grandes installations chimiques sont particulièrement exposées aux risques d'accident. Les risques sanitaires liés aux *polluants atmosphériques* ont diminué mais n'ont pas été éliminés. Ainsi, 2.5 % de la population sont exposés à des concentrations de NO₂ supérieures à la valeur limite (4 % pour les particules fines/PM₁₀). Les *nuisances sonores* continuent de poser des problèmes sanitaires. Des habitats naturels et des paysages de valeur ont été perdus sous l'effet de l'urbanisation, réduisant les possibilités pour la population d'accéder aux ressources naturelles, aux activités de loisirs et au silence.

1. Évaluation des performances

1.1 Démocratie environnementale : information, participation et accès

Diffusion de l'information sur l'environnement

Les Pays-Bas font partie des pays de l'OCDE qui ont commencé à recueillir et diffuser des *données environnementales* dès le début des années 70 et qui travaillent

sur les *indicateurs environnementaux* depuis la fin des années 80. Les travaux néerlandais de *recherche* sur la protection et la gestion de l'environnement, notamment les travaux de modélisation et de *prévision*, jouissent d'une solide réputation internationale. La *surveillance* de l'environnement est une activité pratiquée de longue date aux Pays-Bas, et les réseaux de surveillance sont régulièrement reconsidérés et optimisés. Les efforts déployés récemment ont contribué à améliorer le niveau de coopération et de coordination entre les provinces et entre les autorités nationales et provinciales, de sorte que les activités de *notification* sont désormais bien établies au niveau national et provincial et que les Pays-Bas disposent d'un large éventail d'informations environnementales de qualité, qui sont utilisées aux fins de l'élaboration et de l'évaluation des politiques et dans l'intérêt des citoyens.

Plusieurs ensembles d'*indicateurs environnementaux* ont été mis au point et sont régulièrement exploités et publiés. Parmi eux figurent des indicateurs de performances environnementales correspondant aux objectifs de l'action gouvernementale établis par le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM), des indicateurs intégrant les données environnementales et économiques établis par le Bureau néerlandais des statistiques (CBS), et un indicateur expérimental de bien-être reposant sur le concept de revenu national durable. Un ensemble d'indicateurs de développement durable est actuellement mis au point par le Comité de suivi de la politique environnementale (CCO) et l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), dans le cadre de la stratégie nationale de développement durable. Dans certains cas, il faudra peut-être veiller à ce que les modifications apportées aux ensembles d'indicateurs dans le contexte des réformes opérées ne nuisent pas à la cohésion nécessaire à l'évaluation des progrès environnementaux sur le long terme.

L'établissement de *rapports nationaux sur l'état de l'environnement* est un travail collectif coordonné par un institut de recherche public indépendant, le RIVM, qui vise à intégrer les points de vue de plusieurs organismes gouvernementaux. Cet exercice est étroitement lié à l'élaboration et au suivi des politiques environnementales nationales et s'appuie sur une série de rapports complémentaires. Le *Bilan de l'environnement*, publié tous les ans par le RIVM, décrit les conditions environnementales et leur évolution, évalue l'efficacité des politiques de l'environnement et examine dans quelle mesure les objectifs fixés par les pouvoirs publics ont été atteints. Un autre rapport du même type, le *Bilan de la nature*, s'intéresse à la protection de la nature. Ces rapports s'appuient sur deux annuaires statistiques, le *Recueil de données sur l'environnement* et le *Recueil de données sur la nature*, établis conjointement par le CBS et le RIVM. Les données environnementales sont actualisées chaque année sur Internet et tous les deux ans sous forme de publication. Les *Perspectives de l'environnement*, publiées tous les quatre ans par le RIVM, suivent l'évolution à long terme de la qualité de l'environnement en envisageant différents scénarios économiques et sectoriels dans des

domaines comme les transports, l'énergie, l'agriculture et les échanges. Elles sont complétées par un autre rapport intitulé *Perspectives à moyen terme de l'énergie et de l'environnement*. Une variante de ce dernier rapport, passant en revue les conséquences des programmes d'action des différents partis politiques néerlandais, a été préparée pour les élections de 2002 et utilisée par la plupart des partis.

Grâce à ce travail d'analyse rétrospective et prospective et aux données statistiques recueillies, les pouvoirs publics disposent d'un *outil précieux* qui facilite grandement l'élaboration du *Plan national d'action* pour l'environnement (NMP) et du Programme national d'action pour la nature, préparés respectivement par le VROM et par le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature (LNV). Les propositions d'action sont examinées par le Groupe directeur interministériel pour le NMP avant d'être *soumises à la Chambre basse du Parlement*.

Les Pays-Bas publient également un large éventail de rapports plus spécialisés ou thématiques, notamment les résultats d'enquêtes sur les *dépenses environnementales* et ceux d'activités *de suivi et de contrôle*. Des statistiques détaillées sur l'environnement sont aussi publiées tous les ans ou tous les trimestres par le CBS et peuvent être consultées sur Internet et dans les rapports sur l'environnement publiés par d'autres instituts publics, semi-publics ou privés. La loi de 1993 sur la gestion de l'environnement (LGE) encourage en outre l'établissement de *rapports environnementaux d'entreprises*. Des incitations financières ont été offertes aux entreprises pour les encourager à coopérer avec les instituts de recherche.

Accès du public à l'information environnementale

Le *droit d'accès à l'information environnementale* est inscrit dans la législation nationale et peut être invoqué devant les tribunaux. Il est prévu par la LGE et par loi de 1991 sur l'information gouvernementale, qui garantit l'accès à toutes les informations officielles, y compris celles détenues par des organismes semi-publics. La plupart des dispositions en vigueur sont conformes à la Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Les Pays-Bas ont signé cette Convention en 1998 mais ne l'ont pas encore ratifiée. Le concept d'information environnementale est clairement défini ; il n'est pas fait de distinction entre les informations accessibles au public et les autres.

Les informations sur l'environnement sont diffusées de diverses manières, notamment *via Internet* (qui permet de répondre à de nombreuses demandes d'information) et par des *bureaux d'informations spéciaux*. Les principaux rapports, notamment le Recueil de données sur l'environnement et le Bilan de l'environnement, sont traduits en anglais ou sont accompagnés d'un résumé dans cette langue, ce qui les rend plus

accessibles à une large audience internationale. Les Pays-Bas dressent des *Inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP)* depuis 1976 ; les données concernant les émissions d'installations spécifiques sont recueillies et communiquées au public indépendamment du système d'IETMP. Un *Centre d'information pour les permis environnementaux (InfoMil)*, créé en 1995 par le VROM en coopération avec l'Association des autorités provinciales (IPO), l'Association des municipalités néerlandaises (VNG) et le ministère des Affaires économiques (EZ), fournit des informations aux autorités chargées d'octroyer les permis et facilite les consultations entre le gouvernement et le secteur privé. Ce Centre d'information s'appuie sur un réseau regroupant les organismes de délivrance des permis, des organisations professionnelles et industrielles, et des correspondants internationaux. Des informations environnementales pratiques, utiles pour la vie quotidienne, sont également mises à la disposition des citoyens. Le *Centre d'information des consommateurs sur l'environnement (Milieu Centraal)*, organisme indépendant mis en place par le gouvernement en étroite collaboration avec l'industrie, diffuse des informations destinées à aider les consommateurs à choisir des produits respectueux de l'environnement et à limiter l'impact environnemental des produits qu'ils utilisent ou dont ils se débarrassent. L'Agence pour l'énergie et l'environnement (NOVEM) possède un site web où les consommateurs, les distributeurs et les fabricants peuvent trouver des informations concernant l'étiquetage énergétique des appareils électriques.

Les procédures assurant l'accès du public à l'information environnementale sont bien établies. Ces informations doivent être fournies *sur demande*, sans obligation de justification de la part du demandeur. Les autorités qui détiennent l'information sont responsables de leur communication. Il n'existe pas de délai officiel de réponse mais les décisions concernant les réponses doivent être prises dans un délai de deux semaines. Les informations fournies par l'administration centrale sont généralement gratuites ; d'autres autorités publiques peuvent faire payer au demandeur une partie du coût de la documentation fournie. L'accès à certaines informations peut être refusé pour des raisons de confidentialité commerciale ou industrielle, de sûreté de l'État ou de confidentialité de certaines décisions publiques. Les réclamations en cas de refus de divulgation d'informations environnementales peuvent être adressées à l'autorité ayant opposé le refus, à un médiateur national, au Tribunal régional ou au Conseil d'État. Il est généralement facile pour le public de saisir les tribunaux et le coût des actions en justice est relativement faible. Certaines demandes continuent de poser des problèmes du fait de leur caractère très général ou parce qu'elles dépassent les compétences de l'administration. Le fait qu'une grande partie des informations environnementales se trouvent éparpillées entre différentes administrations et différents niveaux administratifs pose aussi un problème en ce sens qu'il est parfois difficile de localiser les sources d'information.

Approches participatives

Il existe aux Pays-Bas une *longue tradition de dialogue* et de recherche de consensus dans le *processus décisionnel*, et la *participation du public est importante*. Des consultations publiques sont fréquemment organisées dans le cadre des *Études d'impact sur l'environnement* (EIE) et ce mécanisme fonctionne bien ; l'octroi de *licences* environnementales fait l'objet d'une procédure détaillée de consultation du public. Les propositions de licences sont publiées dans la presse, ce qui permet au public et aux autres parties intéressées de formuler des objections par écrit avant l'établissement définitif de la licence. Il est aussi possible de demander une audience pour exprimer oralement ses objections. Dans les deux cas, un recours direct peut être déposé auprès du service juridique du Conseil d'État. Outre la procédure ordinaire d'EIE, des « plates-formes » ont été organisées dans la région du delta du Rhin afin de favoriser le dialogue entre les habitants, les industries, les autorités publiques et certaines ONG environnementales sur la sécurité externe et les performances environnementales.

D'une manière générale, la diversité et l'influence des *ONG environnementales* néerlandaises sont remarquables. Ces organisations ont joué un rôle important dans la sensibilisation du public aux questions d'environnement, la participation de celui-ci aux décisions et la formulation de la politique environnementale des Pays-Bas. En ayant accès au Parlement, elles ont également pu influencer le débat sur les mesures à prendre. Les autorités chargées de l'environnement consultent fréquemment les ONG en tant que représentants de la société civile. Les ONG manifestent toutefois de plus en plus le désir de participer à l'élaboration des politiques à un stade plus précoce, et de travailler dans un esprit plus coopératif avec les entreprises privées. Elles souhaiteraient aussi être associées aux décisions importantes des entreprises en matière d'environnement. Il existe aux Pays-Bas plusieurs ONG environnementales influentes. Les plus importantes en nombre d'adhérents sont la Société pour la protection de la nature aux Pays-Bas (qui achète et gère des espaces naturels protégés), la branche néerlandaise du WWF, Milieudefensie (la branche néerlandaise des Amis de la Terre), la Société néerlandaise pour la nature et l'environnement et Greenpeace. D'autres ONG prennent également une part active aux décisions concernant l'environnement, notamment l'Association des consommateurs, le Touring Club royal néerlandais (ANWB), le Conseil de la jeunesse pour l'environnement et le développement et le Conseil des femmes des Pays-Bas.

Un Comité national pour la coopération internationale et le développement durable (NCDO) a été créé en 1998. Il réunit 21 représentants des principales organisations de la société civile néerlandaise, dont des ONG et des organisations menant des activités dans le domaine socio-économique et dans ceux du développement, de

l'environnement, et des questions religieuses et humanitaires. Le NCDO contribue activement au processus de développement durable des Nations Unies et héberge le Comité national du PNUE aux Pays-Bas. Il a pour mission de mieux informer le public sur la *coopération internationale et le développement durable* en organisant des tables rondes et des débats publics. Il fait partie de la délégation officielle des Pays-Bas à la Commission du développement durable des Nations Unies (CDD), où il se fait l'écho des ONG et des autres groupes d'intérêts ; il participe en outre au groupe de travail interministériel de la CDD. Parallèlement, il joue le rôle de conseiller et suit de près la politique gouvernementale.

Le gouvernement central a soutenu activement les *initiatives locales Action 21* (LA21) en octroyant des aides financières non seulement aux municipalités, dans le cadre du Programme complémentaire d'action municipale (VOGM) pour l'environnement mis en œuvre en 1995-97, mais aussi aux ONG intervenant dans ce processus. Des manuels ont été publiés et des débats publics organisés ; un groupe de travail national a été mis en place. Les meilleures pratiques ont aussi été diffusées. Les résultats obtenus jusqu'ici offrent une *image contrastée*. En effet, si les municipalités recourent à divers instruments propices au développement durable (planification urbaine et aménagement de l'espace, stratégies environnementales pour les zones urbaines, programme de construction durable), un quart seulement d'entre elles s'étaient dotées d'un programme d'action local à la fin des années 90. Cette situation tient peut-être en partie au fait que les LA21 ne constituent pas un progrès sensible par rapport à la tradition néerlandaise de dialogue et de participation du public au développement local, à la mise en œuvre décentralisée de la politique environnementale ou au rôle actif des ONG environnementales néerlandaises.

Des efforts ont été entrepris pour encourager les citoyens et les ONG à lancer des *initiatives en faveur du développement durable*. Dans le cadre du Programme de subventions en faveur des organisations sociales et de l'environnement (SMOM), des ONG ont reçu des aides financières à long terme (généralement trois ans) représentant au total 4 millions d'EUR. Environ 40 % des 200 demandes reçues chaque année ont été honorées, selon un système d'adjudication. Dans le cadre de ce dispositif, des aides ont également été accordées à des projets spécifiques (pour un total de 6 millions d'EUR). L'Institut de liaison entre le public et la politique (IPP) encourage les citoyens à entreprendre des activités à petite échelle sur des thèmes qu'ils considèrent comme importants. Après une conférence initiale, les citoyens mettent au point l'activité avec l'aide d'experts, jusqu'à ce qu'elle devienne un projet en vraie grandeur. Une centaine d'initiatives de ce type ont ainsi été lancées. Les autorités locales et les administrations provinciales encouragent également les initiatives locales et/ou régionales de développement des quartiers. Depuis 2002, le programme Citoyen et politique environnementale invite les citoyens à faire connaître leurs idées sur la formulation de la

politique de l'environnement. Les entreprises contribuent également à des initiatives de développement durable. Une grande attention est ainsi portée à la responsabilité sociale des entreprises.

1.2 *Éducation et sensibilisation à l'environnement*

Sensibilisation au respect de l'environnement

L'environnement est considéré comme un domaine d'action important depuis le début des années 70. La mobilisation en faveur de l'environnement a été forte jusqu'à la fin des années 80 ; en 1989, 58 % de la population considérait l'environnement comme un problème de société essentiel. Depuis, l'amélioration du niveau de vie (et l'accroissement de la consommation et des déplacements qui en résulte) et les progrès réalisés dans le domaine de l'environnement ont quelque peu érodé l'intérêt porté par le public aux questions d'environnement. Il semble aussi que, depuis quelques années, la population soit moins prête à se mobiliser. Il est évidemment plus difficile de modifier les comportements que de faire prendre conscience au public de sa part de responsabilité dans les pressions exercées sur l'environnement. La perception des problèmes environnementaux varie selon les groupes. Les femmes se sentent plus concernées que les hommes ; les jeunes semblent les plus disposés à s'engager pour la cause environnementale. Le consentement à payer pour protéger l'environnement augmente avec le niveau d'éducation. La population urbaine est globalement plus sensible aux problèmes d'environnement et plus disposée à faire un effort financier.

A en juger par le nombre d'adhérents des ONG spécialisées et par les dons en faveur de la conservation de la biodiversité, la *protection de la nature bénéficie d'un large soutien*. Des dizaines de milliers de bénévoles participent chaque année à la surveillance de la flore et de la faune, contribuent à la gestion des paysages, font office de guides-nature et participent à d'autres activités en faveur de la nature et du paysage. Les organisations privées de gestion de données recueillent de très nombreuses informations sur la nature. Quelque 12 000 Néerlandais, souvent hautement spécialisés, collaborent à ce *réseau de bénévoles* géré professionnellement. Le nombre de participants aux projets de surveillance s'est accru au cours des dernières années. Les bénévoles les plus actifs sont engagés dans l'observation des oiseaux (SOVON), des papillons (Vlinderstichting), des mammifères (VZZ), des insectes (EIS) et des plantes vasculaires (FLORON). Le Bureau d'évaluation de la politique de protection de la nature utilise les informations fournies par ces organisations dans ses rapports sur l'état de la nature.

L'intérêt pour les *aliments biologiques* s'est considérablement accru au cours des dernières années, même si 2 % seulement des produits alimentaires vendus aux Pays-Bas sont étiquetés comme tels. Les produits laitiers (10 %) et les fruits et légumes frais (5 %)

arrivent en tête sur le marché des produits biologiques. Une étude commanditée par le LNV montre qu'à la fin des années 90, le *bois et les produits de la filière bois certifiés FSC* (Forest Stewardship Council) ne représentaient que quelque 3 % du marché (chiffre bien inférieur aux objectifs fixés à 25 % pour 2003 et 50 % pour 2006). Seulement 1.5 % des consommateurs interrogés connaissaient le logo FSC. La Good Wood Foundation (GH), créée en 1999 pour accroître la part de marché des produits certifiés FSC aux Pays-Bas, regroupe 20 entreprises du secteur forestier. Son objectif principal est de prévenir la déforestation en veillant à ce que le bois et les produits de la filière bois vendus sur le marché néerlandais proviennent de forêts faisant l'objet d'une gestion durable. GH travaille en étroite consultation avec des ONG environnementales telles que la Heart for Wood Campaign, le WWF, Oxfam et les Amis de la Terre.

Les *modes de transport privilégiés* par les Néerlandais témoignent aussi de leurs préoccupations écologiques. Le pays possède déjà un bon réseau de pistes cyclables, de sentiers pédestres et de canaux. Pour effectuer de courtes distances, bon nombre de Néerlandais se déplacent à bicyclette (42 %) ou à pied (13 %). Peu utilisent les transports publics (5 %), alors que la voiture reste très prisée (40 %). Pour les parcours plus longs, la plupart des Néerlandais se déplacent en voiture (83 %) ; certains ont recours aux transports publics (15 %) et seul un petit nombre se déplace à bicyclette (2 %). La voiture (40 %), la bicyclette (39 %) et la marche à pied (21 %) sont les modes de déplacement les plus utilisés pour les courses de tous les jours. Pour se rendre au travail, la plupart des Néerlandais utilisent leur voiture (57 %) ; 23 % s'y rendent à vélo, 14 % par les transports publics et 6 % à pied. « L'écologisation » de la fiscalité et l'augmentation subséquente des prix des carburants n'ont pas suffi à modifier les habitudes de transport. Le projet de Plan national sur le trafic et les transports (NVVP) ne comporte plus d'objectifs explicites en matière de mobilité.

Éducation à l'environnement

L'enseignement de la protection de l'environnement et de la nature, souvent complété par une formation sur la gestion des ressources naturelles, figure dans les programmes du *système éducatif néerlandais à différents niveaux*. De nombreuses activités d'éducation et de sensibilisation à l'environnement sont lancées et menées à bien par des organisations locales qui travaillent avec les écoles et les instituts locaux. Le Réseau pour un enseignement supérieur durable a été créé en 1998 afin d'intégrer le développement durable aux études supérieures. Il compte actuellement plus de 500 membres.

Depuis 2000, le programme d'éducation à l'environnement baptisé *L'éducation au service de la durabilité* finance des projets locaux et régionaux au sein desquels autorités locales, agences de l'eau, écoles, ONG et entreprises coopèrent en matière de développement durable tout en apprenant les unes des autres. Le ministère de

l'Éducation, de la Science et des Affaires culturelles supervise ce programme, avec le VROM, le LNV, le ministère des Affaires étrangères, l'Association des autorités provinciales (IPO), l'Association des municipalités néerlandaises (VNG) et l'Union des agences de l'eau.

Une campagne massive a été menée pendant trois ans pour sensibiliser le grand public aux problèmes d'environnement et lui faire prendre conscience de leurs causes ; de bons résultats ont été obtenus en termes de consommation d'énergie et de tri des déchets. D'autres campagnes, plus ciblées, ont été relativement efficaces (lutte contre le gaspillage d'énergie et collecte des piles usagées). Depuis 1990, un vaste *programme d'information sur le changement climatique* est mené conjointement par le VROM, le ministère des Affaires économiques et les compagnies de distribution d'énergie. Huit campagnes ont été lancées dans les médias sur différents thèmes (les économies d'énergie et la taxe énergétique, par exemple) et à destination de différents groupes (les jeunes, par exemple). Deux tiers des Néerlandais sont désormais convaincus que des mesures doivent être prises pour faire face au changement climatique. Cet effort de sensibilisation a été appuyé par plusieurs campagnes organisées par des ONG au niveau municipal entre 1992 et 1995.

1.3 Environnement et emploi

La situation du marché de l'emploi s'est considérablement améliorée au cours des années 90. Le *taux de chômage* est actuellement l'un des plus bas de toute la zone de l'OCDE (chapitre 6, section 2.1. Entre 1995 et 2001, il est tombé de 7.0 à 2.2 %. La plus grande partie de la valeur ajoutée brute provient du commerce, des services et du secteur public, qui arrivent également en tête pour la création d'emplois.

Le *nombre d'emplois directement liés à l'environnement* s'élève à environ 100 000 aux Pays-Bas, soit 1.3 % de l'emploi total, chiffre voisin de ceux enregistrés dans la plupart des autres pays de l'OCDE (qui se situent entre 1 et 1.5 %). Environ 30 % de ces emplois sont des emplois à temps partiel ; 58 % sont dans le secteur privé, 38 % dans le secteur public et 4 % dans le secteur associatif et les autres secteurs. Ces chiffres ne tiennent pas compte des emplois créés indirectement par l'adoption de technologies propres. Dans le secteur privé, 93 % des emplois environnementaux sont liés à la lutte contre la pollution (production d'équipements, prestation de services, construction et installation) ; certains se rapportent aussi à la gestion des ressources (distribution d'eau, agriculture durable, énergies renouvelables). Dans le secteur public, les emplois sont orientés vers la fourniture de services environnementaux (gestion des déchets, épuration des eaux usées, distribution d'eau) et la gestion de l'environnement (législation environnementale, délivrance de permis, contrôle de l'application). Le secteur associatif et les autres secteurs comprennent les ONG et les

établissements de recherche qui mènent des activités de sensibilisation, de surveillance de l'environnement, d'analyse et d'évaluation, ainsi que les entreprises sociales qui dispensent aux chômeurs des formations dans le domaine de l'environnement.

A la fin des années 90, l'emploi dans le secteur des services environnementaux (déchets solides, eaux usées, dépollution des sols) a progressé à un rythme annuel moyen de 13.4 %. Le secteur privé a continué de gagner du terrain sur le marché de l'élimination des déchets en réalisant de gros investissements dans de nouveaux équipements de traitement. Les possibilités qui s'offrent à l'industrie environnementale néerlandaise d'exporter son savoir-faire, sa technologie et ses services environnementaux devraient créer de *nouveaux débouchés dans le secteur de l'environnement*.

Plusieurs *initiatives environnementales régionales « décentralisées »* ont été conçues dans l'optique de servir plusieurs objectifs, notamment au profit de l'économie et de l'emploi au plan local. Citons à titre d'exemple les réseaux de vente directe de produits biologiques et les partenariats d'échange et de formation de personnel conclus entre administrations locales, universités et entreprises de R-D spécialisées dans les technologies environnementales.

Les *effets sur l'emploi des politiques relatives au changement climatique* suscitent un intérêt croissant. Ces dernières années, les Pays-Bas ont réformé leur fiscalité énergétique en tenant compte de ses effets tant sur l'environnement que sur l'emploi (chapitre 5). Cette réforme entre dans le cadre de la modernisation générale du régime fiscal. Les impôts sur le revenu et l'emploi ont été réduits tandis que la fiscalité énergétique a été renforcée par l'introduction de nouvelles taxes et l'augmentation des taxes existantes, ce qui a peut-être contribué au recul du chômage. Les projets visant à élargir et relever les taxes sur l'énergie ainsi qu'à introduire une forme d'échange de droits d'émission devraient avoir des retombées négatives à court terme sur l'emploi dans les secteurs à forte intensité énergétique (comme la production d'engrais et l'industrie de l'aluminium). L'importance de ces retombées dépendra de la façon dont la politique nationale en matière de changement climatique est mise en œuvre et des possibilités de délocaliser les réductions d'émission en Europe de l'Est et en Russie. Les effets à long terme sur l'emploi total devraient être négligeables, voire légèrement positifs, dans la mesure où le produit des taxes sur l'énergie et de la vente des permis pourrait être utilisé pour réduire les taxes sur la main-d'œuvre peu qualifiée.

1.4 Environnement, santé et sécurité

L'espérance de vie de la population néerlandaise est élevée, en partie grâce au strict contrôle de la qualité de l'air et de l'eau potable et à la fixation de normes de qualité à des fins de protection de la santé publique. L'un des principaux objectifs du

ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM) est d'assurer à la population un *cadre de vie sain, sûr et de qualité*.

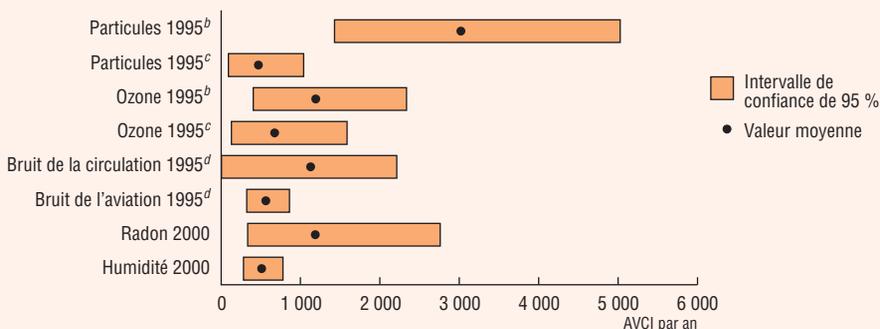
Certains problèmes d'environnement importants, notamment l'exposition aux dioxines et à la pollution de l'air et de l'eau d'origine industrielle, ont été traités de façon efficace au cours des dernières décennies. Les mesures prises ont permis de réduire considérablement leurs effets sur la santé. Toutefois, la densité de population des Pays-Bas est très élevée et certaines normes environnementales continuent d'être dépassées. D'après les connaissances actuelles concernant les risques sanitaires liés à la pollution, les conditions environnementales seraient à l'origine de quelque 2 à 5 % des problèmes de santé nationaux. Les principaux problèmes sanitaires sont ceux liés à la *pollution atmosphérique*, aux *nuisances sonores* (dus au trafic) et à la contamination de l'air à l'intérieur des bâtiments (par le radon, la fumée de tabac, les agents biologiques allergènes, etc.). Les risques sanitaires liés à la pollution atmosphérique, notamment aux particules fines, au NO₂ et à l'ozone ont diminué mais n'ont pas disparu : environ 2.5 % de la population est exposée à des concentrations de NO₂ supérieures à la norme. En ce qui concerne les particules, la valeur limite moyenne annuelle des PM₁₀ pour 2005 est dépassée pour environ 4 % de la population (l'objectif actuellement fixé par l'UE pour 2010 est dépassé partout dans le pays). Les nuisances sonores continuent de poser un problème de santé publique. Les effets sanitaires de la pollution peuvent être assez facilement quantifiés (figure 6.1). Les effets sur la santé d'autres *facteurs environnementaux* (substances toxiques, sécurité externe et sécurité des aliments, par exemple) sont en revanche plus difficiles à chiffrer. Les effets des biotechnologies, des champs électromagnétiques et des risques biologiques sont en cours d'évaluation.

Les quartiers défavorisés sont souvent plus exposés à la pollution et aux risques environnementaux que les quartiers riches. Leurs habitants ont aussi moins facilement accès aux espaces verts. La *qualité de l'environnement* est clairement corrélée à la *répartition des revenus* (figure 6.2). Les groupes à faible revenu vivent souvent dans des quartiers d'habitation très peuplés, soumis à d'importantes pressions environnementales, et généralement plus proches des installations polluantes (usines, incinérateurs, etc.). Ils sont également confrontés à des problèmes sociaux tels que le manque d'instruction, le chômage et la délinquance, ce qui explique que la protection de l'environnement n'y soit pas une priorité. Certaines municipalités ont entrepris de fournir des services environnementaux subventionnés ou gratuits (ramassage des ordures, par exemple) dans les quartiers pauvres.

Santé et environnement

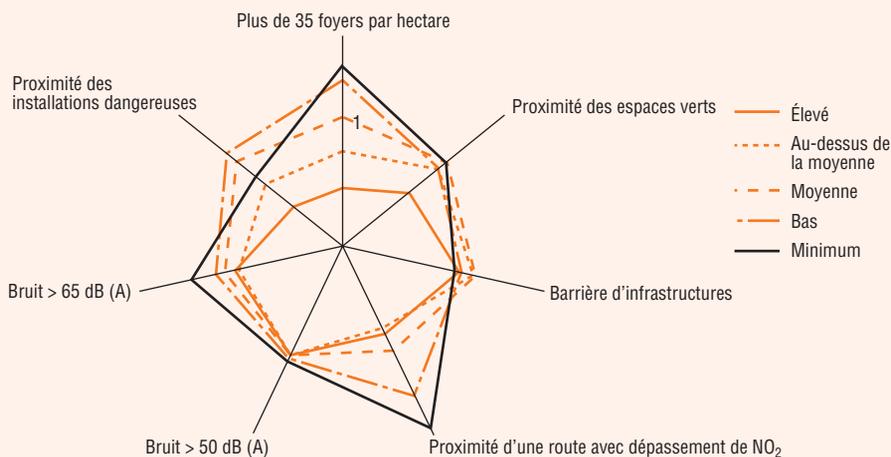
Le NMP4 préconise un changement de politique pour prévenir les problèmes sanitaires émergents qui ne sont pas encore franchement déclarés. Il met également en

Figure 6.1 Effets sanitaires liés à l'environnement^a



- a) En unités d'Année de Vie Corrigée du facteur Invalidité = mort prématurée ou invalidité.
 - b) Tous les impacts sanitaires combinés.
 - c) Morts et admissions hospitalières.
 - d) Affection cardiovasculaire uniquement.
- Source : RIVM.

Figure 6.2 Distribution des pressions environnementales par groupe de revenus^a



- a) 1 représente la moyenne pour la population totale ; une valeur inférieure à 1 est favorable.
- Source : RIVM.

garde contre une dégradation de la sécurité publique et de la qualité du cadre de vie. En novembre 2001, un *Document d'orientation sur l'environnement et la santé* a analysé les effets sanitaires de différents facteurs environnementaux et proposé des mesures pour réduire les pressions exercées sur l'environnement. En mai 2002, après consultation de la société civile, des milieux scientifiques, des autorités provinciales et régionales et d'autres ministères, le VROM et le ministère de la Santé, du Bien-être et du Sport ont mis en place un Plan d'action pour l'hygiène de l'environnement.

Le *Plan d'action pour l'hygiène de l'environnement* introduit une série de mesures visant à remédier aux problèmes identifiés. La mise en œuvre de ces mesures incombe principalement au gouvernement central mais certaines décisions devront toutefois être prises au niveau des provinces et des collectivités locales et par les entreprises. Ce plan a pour principal objectif de réduire les effets sur la santé de certains facteurs environnementaux et de résoudre, lorsque cela est possible, les problèmes liés aux risques environnementaux. Il doit en outre permettre de mieux prévoir, gérer et prévenir les risques, ainsi que d'améliorer la qualité de l'environnement. Il propose 36 mesures pour atteindre ces objectifs. Certaines peuvent être mises en œuvre immédiatement ; d'autres devront être affinées. Les décisions relatives aux mesures concrètes qui s'imposent devront en principe être prises avant la fin de l'année 2003.

Sécurité externe

Ces dernières années, des *accidents majeurs* sont survenus aux Pays-Bas en rapport avec les transports et les activités industrielles. En 1992, un Boeing 747 s'est écrasé dans une banlieue très peuplée d'Amsterdam, faisant 39 victimes au sol (catastrophe de Bijlmer). En 2000, une explosion s'est produite dans une usine de pyrotechnie, tuant 22 personnes habitant à proximité (catastrophe d'Enschede). Suite à ces accidents, une nouvelle législation sur la sécurité externe a été adoptée et les procédures d'autorisation et de contrôle de l'application dans le secteur des transports et dans les installations industrielles et commerciales ont été renforcées.

La sécurité externe concerne les *risques auxquels sont exposées les populations* vivant à proximité des installations industrielles et des itinéraires empruntés pour le transport des substances dangereuses. Ce problème revêt une importance particulière aux Pays-Bas en raison de la forte densité de population. Les situations dangereuses autour des aéroports et des dépôts ferroviaires en ville et à proximité des usines chimiques constituent le plus gros facteur de risque d'accident. Le trafic aérien est également un facteur de risques important. Dans le cas de l'aéroport Schiphol, le risque pour la société a considérablement augmenté depuis 1990. La mise en service d'une cinquième piste, prévue en 2003, devrait réduire ce risque. Cependant, si le nombre de vols et celui des logements et bureaux construits à proximité de l'aéroport continuent d'augmenter, les risques iront croissant. Sur les 80 dépôts ferroviaires que comptent les

Pays-Bas (où les manœuvres de wagons transportant des substances dangereuses sont autorisées dans les conditions fixées par les permis environnementaux), quatorze sont considérés comme à risque. Les principales substances dangereuses concernées sont l'ammoniac, le GPL et le chlore.

La *principale action engagée par le gouvernement* pour renforcer la sécurité externe, qui est énoncée dans le NMP4, consiste à limiter les effets possibles des activités dangereuses sur l'environnement. Il s'agit de maîtriser les risques environnementaux liés à l'utilisation, au stockage, à la production et au transport de substances dangereuses. Le VROM est chargé de coordonner les politiques en matière de sécurité externe. Une nouvelle Direction a été créée le 1^{er} janvier 2002 pour assurer les tâches de coordination. En 1999, la Commission pour la prévention des catastrophes (CPR), un organisme consultatif auprès du gouvernement, a publié les premières lignes directrices pour l'évaluation quantitative des risques (Livre violet). Cet ouvrage décrit les méthodes permettant de calculer les risques liés aux installations fixes et ceux associés au transport des marchandises dangereuses. La CPR sera bientôt remplacée par un nouveau Conseil consultatif indépendant chargé de la sécurité externe. Il aura pour mission d'aider le VROM et les autres ministères, ainsi que les autorités locales et l'Inspection de l'environnement, à prévenir les catastrophes ou à en maîtriser les effets.

La *législation néerlandaise* sur les risques d'accidents graves a été révisée en 1999 afin de transposer la directive Seveso de l'UE de 1997 sur les risques d'accidents majeurs liés à certaines activités industrielles. Les entreprises qui manipulent de gros volumes de substances dangereuses doivent désormais être dotées d'un système de gestion de la sécurité et, si ces substances sont stockées sur place, établir des rapports de sécurité (remplaçant les anciens rapports sur la sécurité externe). Pour améliorer la mise en œuvre des règles existantes et nouvelles aux niveaux local et régional, la sécurité externe a été intégrée dans le Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace. Les risques menaçant la sécurité externe doivent être pris en compte à un stade précoce du processus d'aménagement du territoire, à la fois pour prévenir l'apparition de nouveaux risques et pour faire face aux situations à risque existantes. Une nouvelle décision du Conseil (devant entrer en vigueur fin 2003) contraindra les autorités à estimer la tolérabilité du risque avant d'accorder des permis d'utilisation des terres ou des permis environnementaux. Elle chargera également les Conseils locaux d'examiner la tolérabilité du risque à proximité des installations industrielles existantes. Pour mieux contrôler l'application des textes, les pouvoirs et prérogatives des inspections gouvernementales centrales ont été renforcés. Ces inspections travailleront de concert ; des mesures d'intégration ont commencé à être prises dans plusieurs ministères. L'Inspection du VROM (VI) est en activité depuis le 1^{er} janvier 2002 (chapitre 5).

Un *centre national d'expertise sur la sécurité externe* a été créé au RIVM en 2002, afin d'obtenir des informations claires et sans ambiguïté sur la nature et la portée des problèmes de sécurité. Le RIVM est chargé de tenir un registre des situations à risque liées à la présence de substances dangereuses. Ce registre sera consultable par le public qui aura la possibilité de déposer des plaintes ou de poser des questions concernant la sécurité externe *via* le site Internet du VROM. En 1999, le RIVM a publié une Base de données sur la sécurité et les risques environnementaux (SERIDA), dans laquelle on trouve des informations physiques et toxicologiques utiles pour l'analyse des risques du point de vue de la sécurité externe, de la sécurité en milieu professionnel et de l'environnement. Les substances prises en compte ont été sélectionnées sur la base des rapports de sécurité établis par les entreprises néerlandaises, de la liste Seveso II, des listes noires des Pays-Bas et de l'UE et de la liste de la Commission internationale pour la protection du Rhin. La version de 2001 énumère 684 substances. Les informations contenues dans la base SERIDA sont utilisées pour déterminer les catégories de risques concernées en vertu de la directive Seveso II sur les risques d'accidents majeurs, et pour calculer si les seuils définis dans la directive sont dépassés. La base contient aussi des informations sur les procédures obligatoires pour l'évaluation des risques, ce qui permet de déterminer plus facilement si une installation classée « Seveso II » doit faire rapport aux autorités compétentes sur ses activités (et notamment soumettre ou non un rapport de sécurité conforme à la directive Seveso II de l'UE).

2. Aspects particuliers

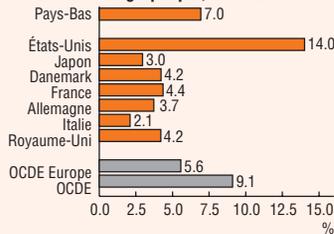
2.1 Contexte social

La *densité de population des Pays-Bas* (385 habitants/km²) est l'une des plus élevées de la zone de l'OCDE puisqu'elle arrive en deuxième position après celle de la Corée. Depuis 1970, la population continue d'augmenter de 1 million d'habitants tous les dix ans (figure 6.3). Elle était de 15 millions d'habitants en 1990 et de près de 16 millions en 2001.

En 2001, le *PIB par habitant* (aux prix et PPA de 1995) s'élevait à 24 900 USD, ce qui place les Pays-Bas au dixième rang des pays de l'OCDE (la moyenne de l'OCDE étant de 22 000 USD). La pauvreté relative (mesurée par le pourcentage de personnes à faible revenu) et l'inégalité de revenu (mesurée par le coefficient de Gini) sont faibles.

Le *taux de chômage*, qui avait augmenté durant la première moitié des années 90 (passant de 6 % en 1990 à 7.6 % en 1994), est tombé à 2.2 % en 2001. Ce taux est parmi les plus bas de la zone de l'OCDE. La population active représente 8.2 millions de personnes, dont 76 % travaillent dans le secteur des services, 21 % dans l'industrie et 3 % dans l'agriculture (contre 69, 26 et 5 %, respectivement, en 1990).

Figure 6.3 Indicateurs sociaux

Population et vieillissement**Évolution démographique, 1990-2001****Évolution démographique**

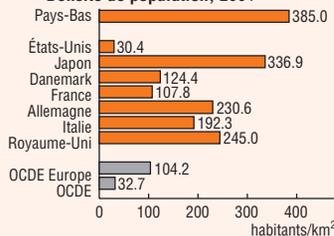
	1990	2001
accroissement naturel	%o 4.6	3.9
migration nette	%o 4.0	4.3

Population étrangère

	1990	1999
	% 4.6	4.1

Viellissement

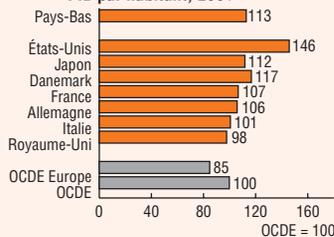
	1990	2001
plus de 64 ans/moins de 15 ans	taux 0.70	0.73

Peuplement et mobilité**Densité de population, 2001****Population par type de région**

	2000	2000	2000
	% population	% superficie	densité
urbaine	85.3	59.7	538
intermédiaire	12.4	33.2	140
rurale	2.4	7.1	126

Mobilité

	1990	1999
motorisation	véh./100 hab. 35	40
circulation ferroviaire	milliards de pass.-km 11	14

Revenu et emploi**PIB par habitant, 2001****Disparités régionales**

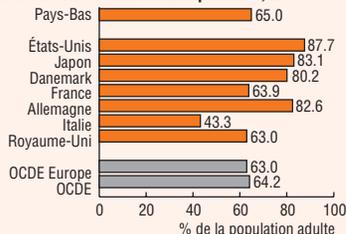
	1990	1997
PIB/hab. coefficient de variation	10.6	11.3

Taux d'activité

	1990	2001
population totale	% 58.2	67
femmes	% 53.1	66.3

Chômage

	1990	2001
population totale	% 6.0	2.2
femmes	% 10.7	3.4

Santé et éducation**Éducation secondaire ou supérieure, 2001****Niveau d'éducation**

	1990	2000
secondaire ou supérieur	% ..	65.0

Espérance de vie

	1990	2000
à la naissance : total	années 77.0	78.1
femmes	années 80.1	80.6
à 65 ans : hommes	années 14.1	15.0
femmes	années 18.6	18.8

Source : OCDE.

Environ un quart de la population adulte est diplômée de l'*enseignement* supérieur (universitaire).

Le système économique néerlandais *tire avantage, semble-t-il, du consensus entre les différents acteurs*. La stabilité est maintenue grâce aux relations étroites et suivies établies entre syndicats, organisations patronales et consultants indépendants désignés par le gouvernement au sein du Conseil économique et social. Le gouvernement interfère le moins possible dans les relations industrielles. Parmi les principales associations professionnelles figurent l'Association des industries chimiques néerlandaises, l'Office central industriel du commerce de détail, le Conseil néerlandais du bâtiment et l'Union des entrepreneurs du secteur de la logistique et des transports. Le LTO représente les agriculteurs. Le syndicat patronal VNO-NCW, qui est une organisation non sectorielle, est doté d'un bureau spécialement chargé de l'aménagement de l'espace et de l'environnement (BMRO). Les principaux syndicats sont regroupés au sein de la Confédération syndicale des Pays-Bas et de la Centrale syndicale chrétienne.

2.2 Accès aux espaces naturels et aux zones de loisirs

La majeure partie du territoire national est utilisée pour l'agriculture (57 %), le logement (8 %) et les transports (3 %). Une part non négligeable du territoire est occupée par les eaux intérieures (19 %), et il reste peu de place pour les forêts (8 %), les espaces naturels (3 %) et les zones de loisirs (2 %). La densité de population ainsi que l'extension du parc immobilier et du réseau de transport rendent de plus en plus problématique l'*accès aux zones de loisirs*.

On constate des *disparités géographiques* en ce qui concerne l'accès à la nature et aux zones de loisirs. Les habitants de la région de la Randstad (conurbation d'Amsterdam, La Haye et Utrecht), où la densité de population est la plus forte, sont particulièrement coupés de la nature. La demande de terrains est également élevée dans le sud en raison des nombreuses activités de développement économique. On trouve en revanche des terrains boisés au centre du pays et les pressions de l'urbanisation sont relativement légères dans le nord.

En raison de la croissance démographique et du développement du parc immobilier et des infrastructures de transport, la *pression foncière* à des fins récréatives pèse de plus en plus lourdement sur le cadre naturel. Les Néerlandais sont de plus en plus demandeurs d'espaces de détente dans les zones rurales, mais aussi dans les villes et leurs alentours. Compte tenu du vieillissement de la population dans les zones tant rurales qu'urbaines, la demande d'espaces de loisirs et de zones à vocation touristique ira croissant. Selon les estimations, si de nouvelles initiatives ne sont pas prises, plus

de 20 % des paysages de valeur existant actuellement auront disparu en 2020 sous l'effet de l'urbanisation. Dans le projet de Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement du territoire, les zones de protection du paysage ont été réduites de plus de 90 % par rapport à ce qui était proposé dans le Quatrième document national d'orientation.

Aux Pays-Bas, la plupart des réserves naturelles sont accessibles gratuitement. Beaucoup d'entre elles sont dotées d'équipements de loisirs. Le récent document d'orientation intitulé « La nature au service de la population, la population au service de la nature » accorde une importance primordiale à la *valeur récréative de la nature*. L'un des principaux objectifs est d'ouvrir 90 % des zones protégées faisant partie du Réseau écologique national (EHS) aux activités de loisirs. Ce réseau, qui continue de se s'étendre, est censé couvrir 18 % du territoire néerlandais d'ici 2018 (chapitre 4).

La plupart des Néerlandais manifestent une préférence pour les *paysages forestiers*. Cette attirance pour ce type de loisirs se retrouve dans toutes les régions, toutes les classes d'âge, tous les groupes socio-économiques et tous les types de ménages. Aujourd'hui, 20 à 30 % des terrains forestiers sont gérés aux fins de la protection de la nature. Ils sont ouverts au public à quelque 90 %. Le gouvernement s'est donné pour objectif de créer 75 000 hectares d'espaces boisés entre 1994 et 2020. Une grande partie de ces nouveaux espaces seront intégrés dans les zones urbaines. Toutefois, entre 1990 et 1997, 35 % seulement de l'expansion prévue avait été opérée, en raison principalement de la non-réalisation des objectifs dans la mégapole qui s'étend à l'ouest du pays. De nouvelles mesures devront être prises pour atteindre l'objectif fixé.

7

INTÉGRATION SECTORIELLE : TRANSPORTS*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- renforcer ou relancer les efforts visant à intégrer les préoccupations de protection de l'environnement et de *développement durable* dans la politique des transports ;
- internaliser davantage les externalités dans l'exploitation et la tarification des transports : renforcer l'utilisation des *instruments économiques* existants et en mettre en place de nouveaux, comme la *taxe au kilomètre* qu'il est suggéré d'appliquer aux camions et aux voitures (les taux étant modulés selon moment, le lieu et l'impact environnemental de la circulation de chaque véhicule) ou d'autres instruments pertinents ;
- œuvrer à l'élimination, à l'échelle nationale et internationale, des *distorsions de la concurrence* entre les différents modes de transport (subventions, taxes, normes, par exemple), notamment dans le cadre de l'UE, de l'OMI et de l'OACI ;
- poursuivre les efforts destinés à réduire les *nuisances sonores* dues aux transports routiers, ferroviaires et aériens (réduction des émissions à la source, par exemple) ;
- définir et mettre en œuvre sans délai une panoplie de mesures visant à réduire les *émissions de CO₂ imputables au transport de marchandises et de voyageurs* ;
- continuer d'améliorer les mesures de *prévention et d'intervention en cas d'accident* dans le cadre du transport de produits dangereux.

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « Découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique ». Il tient compte également du dernier examen de la CEMT sur les politiques de transports durables aux Pays-Bas.

Conclusions

Jusque récemment, le degré d'intégration des politiques de l'environnement, des transports et de l'aménagement du territoire aux Pays-Bas a été remarquable. Les problèmes d'environnement ont été pris en compte dans la politique des transports. S'agissant des *véhicules et des carburants*, les émissions atmosphériques ont été réduites conformément aux directives de l'UE. Les Pays-Bas ont mis en place un système d'*étiquetage de la consommation de carburant*. En 2002, des *déductions fiscales ont été accordées sur l'achat* des voitures les plus économes (et rejetant le moins de CO₂). L'adoption de carburants *moins polluants* et d'autres innovations technologiques ont contribué à limiter certaines émissions nocives (plomb, SO₂ et NO_x, par exemple). Malgré une augmentation non négligeable du volume du trafic, la réduction des émissions a été sensible. En ce qui concerne la *gestion de la circulation*, les aménageurs privilégient depuis longtemps les piétons et les cyclistes dans les centres-villes, dont l'accès aux voitures est souvent limité. Dans certains cas, seuls les véhicules de livraison et les bus sont autorisés à pénétrer dans les zones urbaines. Les limitations de vitesse ont été sensiblement renforcées, pour des raisons de sécurité et de lutte contre la pollution. « L'éco-conduite » a été encouragée par le biais de stages de formation des conducteurs et d'incitations à acheter des véhicules équipés de dispositifs conçus pour améliorer la consommation de carburant. Innovante, la *politique du stationnement* s'appuie sur la tarification et la réglementation (nombre d'emplacements limité pour les salariés, par exemple). Les services fournis par le réseau de *transports publics* néerlandais pourraient servir de modèle à plusieurs autres pays de l'OCDE. La fiscalité des carburants a été modifiée, et les avantages fiscaux offerts aux personnes qui se rendent au travail en voiture ont été supprimés. S'agissant des *infrastructures*, la population est largement consultée dans le cadre d'EIE.

Toutefois, les Pays-Bas ne s'acheminent pas encore vers des *transports durables*. L'*intégration* des problèmes d'environnement, de l'aménagement du territoire et du développement durable dans la politique et la planification des transports n'est pas à la mesure des ambitieux projets du pays en matière de développement des transports ni de ses efforts pour maintenir sa place dans les transports internationaux. Par rapport au début des années 90, les *objectifs environnementaux* sont aujourd'hui moins nombreux, et pour la plupart moins ambitieux ; certains ont été supprimés (concernant les émissions de CO₂, par exemple) ou reportés (dans le cas du bruit notamment) et d'autres encore ont été étendus (NO_x) ou renforcés (COV). La *mise en œuvre et le contrôle du respect* des politiques et mesures destinées à protéger l'environnement dans le domaine des transports n'ont pas toujours été menés de façon cohérente et résolue. Les *émissions de CO₂ dues au trafic routier* ont augmenté de façon spectaculaire, malgré le large éventail d'instruments économiques déployé pour décourager l'utilisation de l'automobile. Les stratégies adoptées en matière d'urbanisation et de

développement des transports ne sont pas parvenues à réduire le volume de circulation des voitures particulières. Pour faire diminuer les émissions imputables aux transports, les Pays-Bas comptent essentiellement sur les innovations technologiques des constructeurs automobiles et aéronautiques étrangers. Les *nuisances sonores* dues aux transports routiers, ferroviaires et aériens sont de plus en plus répandues. L'accord de 1998 sur l'abaissement de la *vitesse maximum autorisée* dans la région de la Randstad n'a pas été appliqué. Il n'existe pas de consensus politique sur la *tarification routière*, ni sur la mise en œuvre d'une taxe au kilomètre. Les efforts pour élaborer des instruments visant à mieux maîtriser les émissions des transports maritimes, fluviaux et aériens se sont soldés par des résultats négligeables. Des *normes communes ou d'ordre technologique* et des *accords effectifs* à l'échelon international (sur la taxation des carburants d'aviation et de soute, les normes d'émission applicables aux gros moteurs diesel équipant les locomotives et les navires, etc.) sont en cours de négociation.

1. Évaluation des performances

La politique néerlandaise des transports vise à renforcer le rôle de « *Porte de l'Europe* » que joue le pays, et à développer son infrastructure de transport (ports, aéroports, routes, infrastructure ferroviaire, voies de navigation intérieure) afin d'étayer son activité économique. Ce choix de développement suppose des objectifs très ambitieux pour le secteur des transports et des défis considérables à relever en matière d'environnement. Les transports et les communications contribuent à hauteur de 7 % environ au PNB (3 % et 4 % respectivement) et de 6 % à l'emploi (470 000 personnes, dont 55 % dans le transport de marchandises).

1.1 Objectifs d'action

Objectifs nationaux et planification

Par rapport au Deuxième plan structurel pour les transports 1990-2000 (SVV2), le *projet de Plan national sur le trafic et les transports pour 2001-20* (NVVP) marquait un changement de cap de la politique des transports, en privilégiant non plus le ralentissement de la croissance du trafic et le partage intermodal (la priorité étant accordée aux transports publics) mais la tarification routière et la gestion des infrastructures (avec l'introduction proposée d'une taxe au kilomètre). Or, ce projet a été rejeté par le Parlement au printemps 2002, de sorte que le SVV2 est officiellement toujours en vigueur. Le projet de NVVP fait l'objet d'une révision conforme aux objectifs et principes d'action actuels, qui accordent plus d'importance à la réduction des encombrements qu'à la lutte contre la pollution. Le projet de NVVP vise à assurer

une mobilité et une accessibilité sans entraves, et ce en limitant au maximum l'ingérence des pouvoirs publics dans la vie des citoyens. Le transport de marchandises est jugé essentiel pour l'économie, et il est indispensable de répondre aux besoins de transport de voyageurs et de marchandises. A la différence des précédents NMP et du SVV2, le NMP4 et le projet de NVVP n'énoncent pas d'objectifs explicites concernant les choix modaux ni de limites supérieures pour la croissance du trafic.

Le projet de NVVP a fait de l'accessibilité, de la sécurité et de la qualité de la vie ses *principaux objectifs*. Il prévoyait notamment une réduction de 25 % à l'horizon 2000 du nombre de tués et de blessés dans des accidents de la circulation. Cet objectif a récemment été assoupli. Ce projet ne met pas l'accent sur les problèmes d'environnement, contrairement au SVV2, et les usagers des services de transport routier ne devraient pas être obligés de faire face aux répercussions des pressions exercées par les transports sur l'environnement et l'utilisation des sols. Avec le NMP4, les objectifs environnementaux ont été modifiés, mais on ne sait pas toujours exactement quels moyens mettre en œuvre pour les atteindre. L'objectif pour 2010 concernant le CO₂ a été annulé, et celui relatif aux NO_x est moins ambitieux qu'auparavant (tableau 7.1).

Le projet de NVVP propose un certain nombre de *mesures* nouvelles ou renforcées. Il prévoit notamment : des partenariats entre les secteurs public et privé pour la construction et l'entretien des infrastructures de transport ; la décentralisation d'une partie de la mise en œuvre de la politique des transports en direction des provinces et des municipalités ; et la mise en place de crédits pour la mobilité régionale qui offrent aux autorités provinciales et municipales des possibilités d'appliquer le projet de NVVP (par exemple en renforçant l'infrastructure cyclable, les parcs relais, les transports publics et les mesures de sécurité routière). Le plafond financier pour les décisions prises directement par les autorités provinciales et locales concernant des projets locaux sera porté de 10 millions d'EUR à 200 millions d'EUR.

L'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995 recommandait aux Pays-Bas :

- de s'efforcer résolument d'atteindre les objectifs nationaux définis dans le NMP et de respecter les engagements internationaux des Pays-Bas (protocoles sur les NO_x, convention sur les changements climatiques), en incluant les mutations structurelles nécessaires du secteur des transports et en révisant les options de croissance de la circulation routière et du transport de marchandises ;
- d'appliquer un large éventail de mesures pour décourager le transport par route et accroître le rapport coût-efficacité des autres modes de transport, y compris la navigation intérieure et les transports collectifs ;

- de développer l'utilisation des instruments économiques (y compris les péages routiers urbains et la taxation des carburants) et de supprimer les déductions fiscales pour les déplacements domicile-travail en voiture ;
- d'accroître la participation du public et le recours aux études d'impact sur l'environnement lors de la définition des politiques et des infrastructures du secteur des transports ;
- d'améliorer la prévention des accidents et les mesures d'intervention en cas d'accident, s'agissant du transport de marchandises dangereuses.

1.2 Intégration des politiques

Intégration institutionnelle

Le projet de Plan national sur le trafic et les transports (NVVP), le projet de Cinquième document national d'orientation sur l'aménagement de l'espace (NPSP5) et le Quatrième plan national d'action pour l'environnement (NMP4) ont été élaborés presque simultanément en 2000-01. Même si, conformément à l'usage néerlandais, ils répondent à un souci de planifier les politiques en détail et dans une optique prospective, la *coordination et l'intégration des objectifs et des moyens d'action y sont limitées*. En particulier, la prise en compte insuffisante (et qui s'est encore amoindrie) des considérations d'environnement et d'aménagement du territoire dans l'élaboration de la politique des transports est l'une des principales carences de la planification actuelle des politiques concernant la circulation et les transports. En général, une bonne intégration des politiques des transports et de l'aménagement du territoire permet de réduire la demande de transport. Dans le projet de NPSP5 (qui couvre la période 2000-20), contrairement au NPSP4 et à son supplément (1990-91), réduire l'usage de la voiture n'est plus considéré comme l'un des principaux objectifs d'aménagement du territoire. Une récente note d'information sur l'aménagement du territoire s'éloigne des anciens principes de planification en ce sens qu'elle autorise l'habitat décentralisé, qui conditionne l'usage de la voiture en dehors des zones urbaines et les encombrements aux heures de pointes.

Intégration par la voie du marché

Des efforts ont été déployés pour *réduire l'usage de la voiture* et la congestion routière, ainsi que pour encourager la population à emprunter les transports publics. La taxation des carburants et la tarification du stationnement sont des instruments économiques fondamentaux pour agir sur l'automobilité. Aux instruments économiques ont été associées des actions réglementaires – limitant par exemple à une pour dix salariés le nombre de places de stationnement dans les nouveaux immeubles de bureaux (en dehors des zones urbaines, ce nombre est plus grand). Or, au bout de quelques années

cette politique a commencé à être appliquée de façon moins rigoureuse, et elle suscite une résistance croissante de la part des collectivités locales, des investisseurs et des entreprises du secteur de l'immobilier, qui sont essentiellement préoccupés par les problèmes de développement économique et d'emploi. Les déductions fiscales accordées pour les déplacements domicile-travail en voiture ont été supprimées, conformément à l'une des recommandations formulées dans l'Examen des performances environnementales de 1995.

Le projet de NVVP attribue un rôle considérable aux mécanismes du marché. Cependant, les *coûts externes associés aux transports* (concernant par exemple le changement climatique, la fragmentation des habitats et la perte de biodiversité, la dégradation des paysages, les effets sur l'environnement des emprises et de l'utilisation d'autres ressources, les effets des émissions sur la santé humaine et les écosystèmes, le bruit ou les accidents) ne sont pas explicitement mentionnés dans le projet de NVVP. Selon une étude récente, l'instauration d'un système de transport écologiquement viable aux Pays-Bas aurait à long terme des effets macro-économiques limités (chapitre 7, section 2.1). Le transport routier de marchandises, le transport par eau et le transport aérien bénéficient d'avantages fiscaux non négligeables en comparaison de la voiture particulière.

Technologie

A l'heure actuelle, la planification des transports met également l'accent sur les innovations technologiques : le gouvernement veut mettre en marche un processus de transition pour résoudre les problèmes d'environnement délicats, dans l'expectative de *percées technologiques* qui joueront un rôle essentiel en induisant l'atténuation nécessaire des contraintes pesant sur l'environnement. Les applications des technologies de l'information (notamment, les systèmes de calcul d'itinéraire en ligne, le GPS, les cartes à puce) et les technologies des carburants ou des énergies de remplacement sont souvent évoquées comme des facteurs importants pour réduire les pressions exercées par les transports sur l'environnement. L'impact de ces technologies demeure incertain, alors que les attentes concernant le rôle des changements opérés au niveau des modes de production et de consommation à cet égard ne sont guère optimistes.

1.3 Évolution des effets des transports sur l'environnement

Le trafic et les transports portent directement atteinte à l'environnement en raison des *émissions de substances nocives* (pollution atmosphérique, changement climatique), des nuisances acoustiques, de la fragmentation de l'habitat et de l'utilisation des ressources (notamment, matériaux, espace et énergie pour la construction de véhicules et d'infrastructures) qu'ils occasionnent. Les accidents de

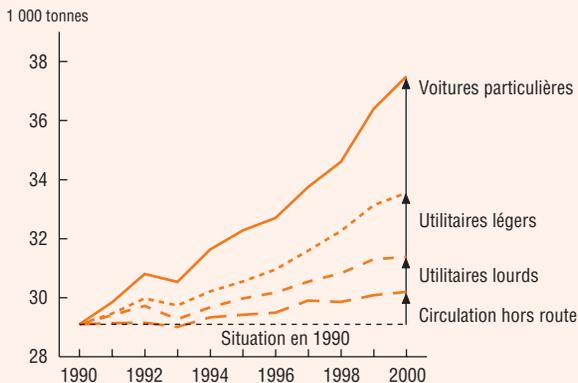
transport de personnes et de substances dangereuses entraînent des pertes considérables pour l'économie, l'environnement et la collectivité. Au cours de la décennie écoulée, quelque 1 000 à 1 100 personnes ont été tuées et 12 000 grièvement blessées chaque année dans des accidents sur les routes néerlandaises.

Émissions atmosphériques

Les *émissions de CO₂* dues aux transports ont continué de croître. Les autres émissions imputables à cette activité (par exemple NO_x, SO₂, COV) ont baissé, mais pas suffisamment pour atteindre les objectifs ambitieux du deuxième Plan national d'action pour l'environnement (NMP2) et du Deuxième plan structurel pour les transports (SVV2) qui datent l'un et l'autre du début des années 90 (chapitre 2). Faute de prendre de nouvelles mesures, les émissions de CO₂ imputables aux transports seront multipliées par deux entre 1990 et 2030, principalement par suite d'un doublement ou d'un triplement du volume du trafic routier de marchandises et du trafic aérien. Ces émissions, qui proviennent pour l'essentiel du transport routier, ont enregistré une augmentation de quelque 20 % entre 1990 et 2000. La part des voitures particulières s'est élevée à 45 %, de même que celle des véhicules de transport de marchandises (figure 7.1). Un objectif de réduction de 10 %, par rapport au niveau de 1986, des émissions de CO₂ imputables au transport routier avait été défini en 1990 pour 2010 ; il a été abandonné une décennie plus tard parce qu'il était jugé « irréaliste » (tableau 7.1). A l'exception de la redevance kilométrique prévue (envisagée pour les voitures à partir de 2006, mais récemment rejetée par le Parlement), le projet de NVVP ne contient pas de politiques ou de mesures visant à réduire les émissions de CO₂ dues aux transports au-delà de celles figurant dans le Plan national de mise en œuvre de la politique climatique (PNMPC), qui repose sur l'objectif d'une réduction globale de 6 % des émissions de GES d'ici 2008-12 défini dans le protocole de Kyoto (chapitre 8).

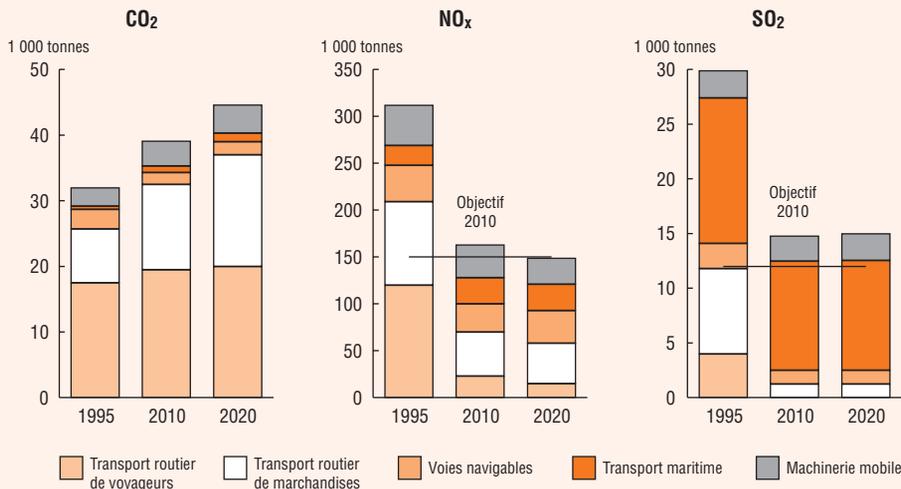
Grâce aux normes de plus en plus strictes appliquées au sein de l'UE aux émissions des véhicules motorisés et aux carburants (teneur en soufre), des progrès ont été réalisés en ce qui concerne les émissions de polluants atmosphériques classiques imputables au trafic routier. Des initiatives tardives ont été prises, en particulier eu égard à la navigation intérieure (normes d'émission de la Commission centrale pour la navigation du Rhin) et aux avions commerciaux (normes d'émission de NO_x établies par l'Organisation de l'aviation civile internationale en 1999). Des mesures ont été adoptées également à l'échelon national concernant les véhicules routiers (réduction des droits d'accise, subventions en faveur des véhicules économes en carburant, par exemple) et entreront bientôt en vigueur pour la navigation intérieure (programme de remise à niveau, par exemple). Les objectifs de réduction des *émissions de NO_x* prévus dans le NMP1/SVV2 de 1990 (40 kt pour les voitures et 24 kt pour les camions à

Figure 7.1 Émissions de CO₂ dues à la circulation, 1990-2000



Source : RIVM.

Figure 7.2 Émissions prévues^a de CO₂, NO_x et SO₂ imputables aux transports



a) Scénario fondé sur le projet de NVVP.

Source : RIVM.

l'horizon 2010) ont été remplacés dans le projet de NVVP, qui fixe un objectif de réduction de 150 kt à l'horizon 2010 pour l'ensemble du secteur des transports (y compris la navigation intérieure et d'autres sources mobiles). Entre 1990 et 2000, les émissions de NO_x imputables au transport routier ont diminué d'un tiers grâce à l'application de normes communautaires plus strictes, ce qui a permis d'honorer les engagements pris au niveau international. Cette réduction est surtout attribuable à l'utilisation de convertisseurs catalytiques dans les voitures particulières à essence et de moteurs diesel moins polluants (aux Pays-Bas, cette évolution des moteurs diesel vaut surtout pour les camions). Les émissions de NO_x imputables aux modes de transport non routiers (notamment la navigation, le rail, l'aviation) se sont accrues de 20 % en une décennie, car il n'existe pas de normes d'émissions de NO_x en vigueur pour ces modes et que les émissions dues au transport aérien augmentent avec le trafic, malgré les normes plus strictes de l'OACI concernant ces polluants. Si rien n'est fait pour contrecarrer la tendance, 25 % des émissions totales de NO_x proviendront du transport par eau en 2010. Les émissions de NO_x de l'ensemble du secteur des transports ont baissé de 20 % entre 1990 et 2000. Ce ne sera vraisemblablement pas suffisant pour atteindre les ambitieux objectifs nationaux définis au début des années 90 dans le NMP2 et le deuxième Plan structurel pour les transports (SVV2) (tableau 7.1 et figure 7.2). En dépit de la croissance du trafic routier, les émissions de CO et de COV ont reculé de respectivement 53 % et 49 % depuis 1980. Les quantités de S₂O, N₂O, CO, COV, HAP et particules émises par les modes de transport non routiers posent toujours un problème.

Tableau 7.1 **Transports et environnement : objectifs pour 2000 et 2010^a**

	NMP2 (objectifs pour 2000)	NMP2 (objectifs pour 2010)	NMP3 (objectifs pour 2010)	NMP4 (objectifs pour 2010)
			Aucun objectif sectoriel	
CO ₂	23 Mt ^a	20.7 Mt ^a		
NO _x	112 kt ^a	65 kt ^a	65 kt ^a	150 kt ^b
SO ₂	14 kt ^b	12 kt ^b	12 kt ^b	13 kt ^b
COVNM	65 kt ^a	57 kt ^b	57 kt ^b	49 kt ^b

a) Trafic routier uniquement (voyageurs et marchandises).

b) Tous modes de transport (route, rail, navigation intérieure).

Source : OCDE.

Émissions sonores

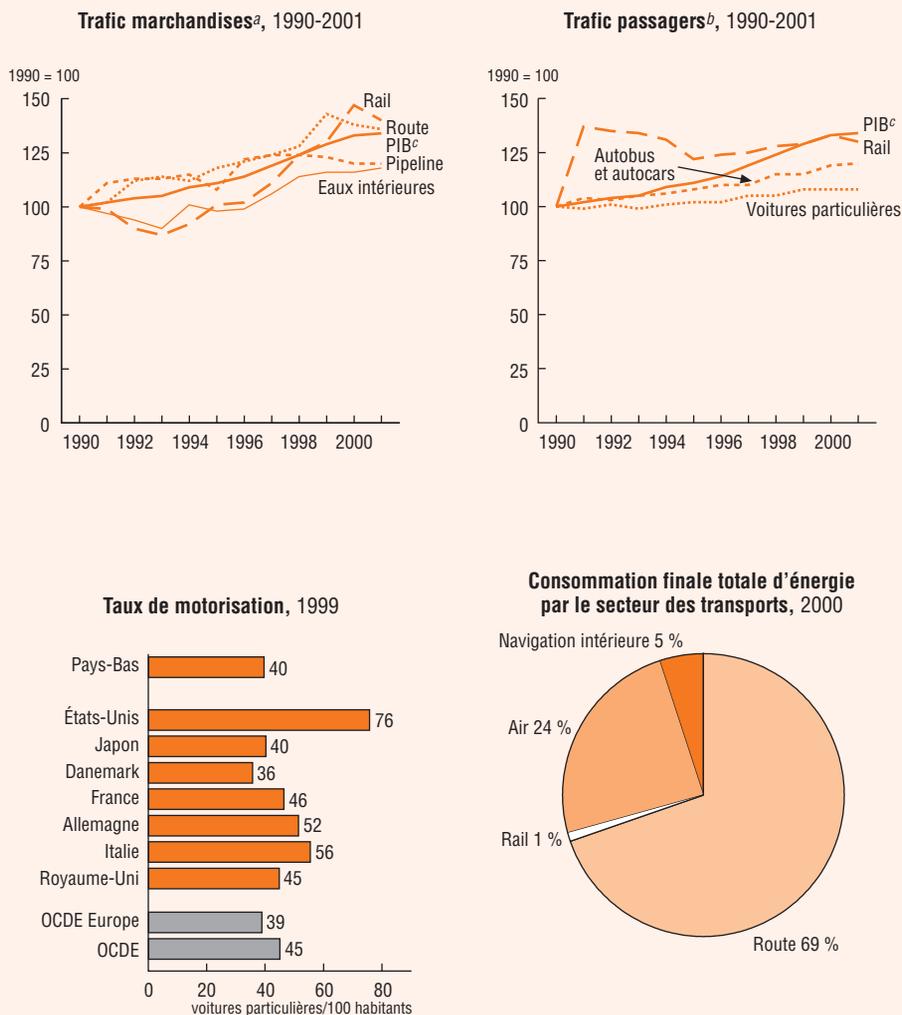
De *faibles progrès* ont été réalisés en ce qui concerne les émissions sonores. Depuis 1980, une bonne part de la population néerlandaise subit toujours des nuisances acoustiques provenant des routes, chemins de fer, ports, aéroports et installations industrielles. Malgré d'importants investissements dans la réduction du bruit, le niveau sonore de la circulation routière est resté élevé en raison de l'augmentation du trafic, de l'assouplissement des normes d'émission de l'UE, de la proportion croissante de voitures et de camionnettes diesel circulant en ville, de l'intensité grandissante de la circulation sur les routes rurales et la nuit, ainsi que de l'utilisation de pneus plus larges. Les politiques de lutte contre le bruit visent désormais moins à réduire les niveaux de bruit à la réception (notamment grâce à des zones tampon, des écrans antibruit ou l'isolation des bâtiments) qu'à la source (par l'amélioration des revêtements routiers ou des avancées technologiques dans les transports et l'industrie, par exemple). Les niveaux de bruit ont diminué au voisinage des grands aéroports commerciaux, grâce aux nouvelles normes OACI/UE applicables aux émissions sonores à l'atterrissage et au décollage ; par ailleurs, la perception de redevances d'atterrissage différenciées en fonction du bruit, le zonage et l'application de normes acoustiques (isolation des bâtiments, notamment) ont contribué à atténuer les nuisances sonores autour de l'aéroport Schiphol d'Amsterdam, et ce malgré l'augmentation du trafic.

1.4 Gestion de la circulation

Aux Pays-Bas, le secteur des transports est celui dans lequel la consommation d'énergie et la production de gaz à effet de serre affichent la croissance la plus rapide. Les volumes du trafic actuels font peser d'importantes *menaces sur l'environnement et la santé humaine*. La congestion routière, c'est-à-dire le ralentissement du trafic exprimé en véhicules-heures, devrait plus que doubler d'ici à 2020.

Les *objectifs* du NMP2 et du SVV2 qui visaient à limiter à 35 % l'augmentation de l'usage de l'automobile et à 40 % celle de l'utilisation de camions (dans la période 1986-2010) n'ont pas été repris dans le NMP4 et le projet de NVVP car ils n'étaient pas réalisables. Entre 1990 et 2001, les déplacements en voiture particulière, exprimés en nombre de voyageurs-kilomètres, et le fret par route, exprimé en nombre de tonnes-kilomètres, ont augmenté respectivement de 8 % et 36 %. La population a largement profité des possibilités de loisir, ce qui a nettement contribué à accroître l'usage de la voiture. Quant à la forte hausse de fréquentation des transports publics observée au début des années 90, elle découlait de la gratuité partielle du transport offerte à un demi million d'étudiants (figure 7.3). Le trafic ferroviaire ne représente actuellement que 8 % environ du trafic total de voyageurs (en voyageurs-kilomètres).

Figure 7.3 Tendances dans le secteur des transports



a) Évolution de l'indice depuis 1990 sur la base de valeurs exprimées en tonnes-kilomètres.

b) Évolution de l'indice depuis 1990 sur la base de valeurs exprimées en passagers-kilomètres.

c) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 1995.

Source : GEMT ; AAMA ; FRI ; OCDE.

Alors que le trafic par rail et par voie navigable s'était accru de 19 % entre 1990 et 2001, la circulation des poids-lourds (en tonnes-kilomètres) augmente à un rythme qui – selon les prévisions des modèles – pourrait conduire à un doublement du total d'ici à 2010 (par rapport à 1990). Au début des années 90, un objectif adopté était de favoriser l'usage de la bicyclette afin qu'il augmente de 30 % à l'horizon 2010 (par rapport à 1986) ; en réalité, le recours à ce mode de déplacement a reculé de 22 % au cours de la période 1990-2000.

Le nombre de passagers utilisant l'aéroport de Schiphol s'accroît rapidement, et l'on prévoit maintenant qu'il atteindra entre 50 et 65 millions en 2010, alors qu'un plafond de 44 millions avait été fixé en 1995. Pour la configuration de Schiphol prévue en 2003 (date à laquelle la cinquième piste doit entrer en service), il existe un plafond sur le nombre de logements (10 000) qui peuvent être exposés au niveau de bruit maximal admissible de 35 Ke (unités Kosten), équivalant à peu près à 60-65 dB(A).

Le NMP4 prévoit de contenir la croissance du trafic, surtout dans la perspective de réduire la demande de transport de marchandises sans freiner le développement économique. Il mentionne également la réduction du volume ou du poids des produits transportés et le raccourcissement des distances de transport. Le gouvernement a adopté un *programme d'action visant à freiner la croissance du trafic de fret* ; les systèmes de subventions en place peuvent servir à financer ce programme. Bien que d'autres moyens de modérer la circulation (notamment par le choix des sites ou le recours aux technologies de l'information et des communications) soient à l'étude, le projet de NVVP n'aborde pas la prévention proprement dite.

Les *limites de vitesse* ont été relativement efficaces pour réduire le nombre d'accidents de la route, la consommation de carburant et les émissions atmosphériques et sonores. Les bons résultats obtenus tiennent en partie à la rationalisation de la procédure d'application des amendes par la police de la route (informatisation, obligation de paiement immédiat avec possibilité de recours ultérieur), qu'il faut poursuivre en y affectant des ressources supplémentaires et en recourant à des innovations technologiques, conformément au *Plan national de mise en œuvre de la politique climatique*. La décision prise par le gouvernement en 1998 de ramener à 100 km/h la limite de vitesse sur autoroute dans le Randstad afin de réduire les émissions de CO₂, n'a été ni confirmée ni appliquée. L'instauration, à titre expérimental, d'une limite de vitesse de 80 km/h dans la région de Rotterdam (A13) semble avoir été très efficace pour réduire les niveaux de bruit et de NO₂. Cette expérience pourrait déboucher sur des mesures analogues dans d'autres zones fortement polluées.

L'amélioration du comportement au volant des 7 millions d'automobilistes que comptent les Pays-Bas afin qu'ils adoptent un mode de conduite respectueux de l'environnement, baptisé « *éco-conduite* », fait l'objet d'un programme financé par

trois ministères dans le cadre du PNMP. Néanmoins, l'objectif du SVV2 consistant à réduire de 10 % la consommation moyenne de carburant des véhicules d'ici 2010 grâce au développement de l'éco-conduite semble hors de portée. L'utilisation courante d'instruments embarqués (comme les ordinateurs de bord ou les systèmes de régulation de la vitesse), stimulée par les mesures fiscales, pourrait contribuer à modifier le comportement de nombreux conducteurs à court terme.

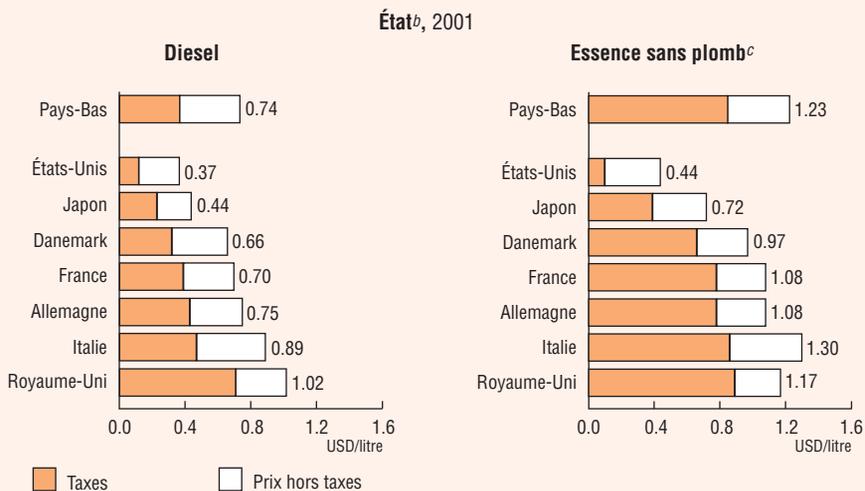
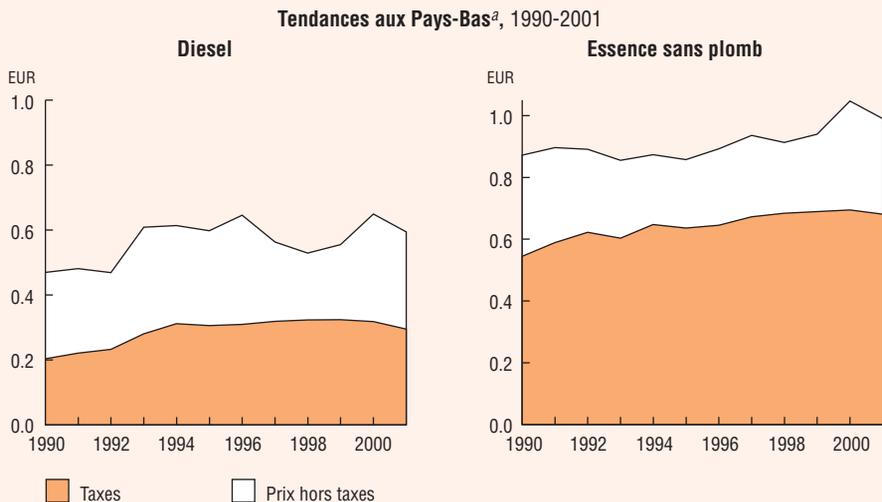
La navigation intérieure assure une large part (en tonnes-kilomètres) du transport de marchandises (54 % en 1990, 50 % en 2001). Néanmoins, le fret routier se développe rapidement et représente actuellement 37 % de l'ensemble du transport de marchandises aux Pays-Bas (contre 34 % en 1990). Dans le NMP4 et le NVVP, les *objectifs de répartition modale* sont beaucoup moins ambitieux qu'au début des années 90, notamment parce que les émissions de NO_x (par tonne-kilomètre) des poids-lourds diminueront moins vite que celles des trains diesel ou des barges après l'adoption en 2008-09 des normes d'émission Euro4 et Euro5. Des normes d'émission similaires devraient s'appliquer aux moteurs diesel utilisés sur les trains et les barges, compte tenu notamment de la longue durée de vie attendue de ces moteurs.

Le *covoiturage* n'a pas répondu aux attentes concernant la réduction de la circulation automobile et de la congestion, bien qu'il suscite un certain regain d'intérêt dernièrement. Quelque 800 000 personnes pratiquent le covoiturage pour leurs trajets domicile-travail (chapitre 2). D'autres formes de covoiturage sont facilitées au niveau local. À l'évidence, des incitations économiques plus puissantes s'imposeraient pour encourager un plus grand partage de la voiture, notamment l'exonération de certains péages.

1.5 Véhicules et carburants

Les *prix et la taxation des carburants routiers* aux Pays-Bas sont relativement élevés, en comparaison des autres pays d'Europe (figure 7.4). Les droits d'accise frappant les carburants, qui avaient été relevés en 1993 et 1997, se sont stabilisés depuis (ils sont indexés sur l'inflation depuis 1998, année où la vente d'essence au plomb a cessé). À long terme, les prix réels des carburants moteurs (corrigés de l'inflation) ont augmenté moins rapidement que le PIB. En 2000, les prix de tous les carburants sont montés en flèche sous l'effet de la hausse des prix de base (c'est-à-dire des prix hors taxes, droits et TVA). Le coût moyen du carburant par voiture-kilomètre était à peu près le même en 2000 qu'au début des années 80, ce qui s'explique par la baisse générale des prix du pétrole brut, l'augmentation de la part relative du gazole dans la palette des carburants utilisés et la diminution de la consommation de carburant des véhicules. La réduction de la taxe sur les carburants à basse teneur en soufre (gazole en 2001 et essence en 2002) a donné d'excellents résultats. Tous les carburants vendus aujourd'hui respectent la teneur maximale de 50 ppm ; l'un des objectifs fixés par l'UE est de généraliser l'utilisation de gazole sans soufre en 2008-09.

Figure 7.4 Prix et taxes des carburants routiers



a) Prix constants 1995.
 b) En USD aux prix et parités de pouvoir d'achat courants.
 c) Super sans plomb (RON 95) ; Japon : ordinaire sans plomb.
 Source : AIE-OCDE.

Alors que le taux de motorisation représente aujourd'hui 40 véhicules pour 100 habitants (soit à peu près à la moyenne européenne) et va probablement continuer d'augmenter, la *consommation de carburant* du parc de véhicules routiers néerlandais (voitures et poids-lourds) est restée presque stable depuis les années 80. En effet, la baisse de 15 à 20 % de la consommation de carburant par rapport à 1985 n'a pas suffi à contrebalancer l'augmentation de la cylindrée des moteurs, des performances des véhicules (puissance et vitesse) et de leur poids (dans toutes les catégories de véhicules). Le Pays-Bas ont adopté l'étiquetage de la consommation de carburant et, seulement en 2002, des déductions fiscales à l'achat pour les nouvelles voitures particulières les plus économes en carburant (et rejetant le moins de CO₂). Dans chaque catégorie de gabarit, les acheteurs de voitures des deux catégories les plus économes en carburant (A et B) avaient droit à une déduction sur la taxe à l'achat de 1 000 EUR et 500 EUR, respectivement. Cette mesure a été abolie en 2003 (chapitre 5). Pour les voitures diesel, la taxe à l'achat, déjà très élevée, est majorée de 900 EUR depuis 2000. Le parc compte un pourcentage de voitures à moteur diesel plus faible que dans la plupart des autres pays d'Europe occidentale.

Étant donné que la moitié de la flotte européenne de *navigation intérieure* opère aux Pays-Bas et que ce pays joue un rôle moteur dans cette activité, il pourrait proposer à la Commission pour la navigation du Rhin de ramener les émissions de NO_x dues à ce mode de transport à des niveaux au moins comparables à la norme Euro4 applicable aux camions.

Pour encourager la compétitivité intermodale et dans le souci de protéger l'environnement, il conviendrait de revoir les normes en vigueur et d'instaurer de nouvelles normes concernant la teneur en soufre des combustibles utilisés dans les navires de haute mer, ainsi que les émissions de NO_x des navires et des aéronefs. Une étape intermédiaire consisterait à appliquer les normes communautaires d'émission de SO₂ et de NO_x à la *navigation maritime* dans les eaux territoriales. Ces aspects concernent incontestablement le secteur néerlandais des transports. Néanmoins, il conviendrait aussi de les aborder dans un contexte international, en particulier dans le cadre de l'Organisation maritime internationale (OMI) et de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), pour ce qui a trait à la réduction des émissions. Quelque 40 millions de tonnes de NO_x sont émises chaque année par les soutes internationales, notamment celles opérant aux Pays-Bas.

1.6 Développement des infrastructures

Au cours des 20 dernières années, 800 km² de terres agricoles et près de 300 km² d'espaces naturels ont été convertis à d'autres utilisations. Plus de la moitié de ces

superficiés sont désormais occupées par des bâtiments ou des infrastructures routières, ferroviaires et portuaires (chapitre 7, section 2.2). Le réseau routier occupe 3 % environ du territoire néerlandais. Le niveau élevé des coûts dans les régions très développées, conjugué aux répercussions sur l'environnement et sur le paysage et à l'opposition du public, rend difficile la construction de nouvelles infrastructures de transport. Compte tenu des *objectifs de développement ambitieux* définis au début des années 90 (par exemple, doublement de l'activité du port de Rotterdam, triplement ou quadruplement du trafic de passagers et de fret à l'aéroport de Schiphol), il importe de plus en plus d'affecter des terrains pour l'extension des infrastructures le long des corridors d'infrastructures de transport en place. De faibles redevances d'usage ont été instaurées en guise d'incitations à utiliser de manière rationnelle et rentable les aéroports et les ports maritimes. Des dispositions doivent être prises pour pouvoir répercuter les coûts sur les usagers et éliminer progressivement les subventions nationales.

S'agissant des *routes*, le projet de NVVP (2001-20) prévoit notamment d'appliquer le principe de « circulation compacte » afin d'utiliser l'espace routier de façon plus efficace. Lorsque des routes à deux voies sont reconfigurées en axes à trois voies plus étroites, et que la vitesse maximale est réduite, le réseau routier est capable de supporter un trafic accru.

En ce qui concerne les chemins de fer, le projet de NVVP confirme la décision de 1996 de construire une ligne à *grande vitesse* (300 km/h) d'Amsterdam à Rotterdam et Bruxelles (les liaisons vers Paris et Londres étant actuellement en construction) et renforce le plan prévoyant une autre liaison à grande vitesse entre Amsterdam et Groningue, et devant être réalisé essentiellement par le biais de partenariats public-privé. Une nouvelle ligne ferroviaire exclusivement destinée au fret (la ligne de la Betuwe) est en chantier entre le port de Rotterdam et l'Allemagne (chapitre 7, section 2.2). L'installation de nouveaux systèmes de sécurité et de commande sur le réseau ferroviaire en place améliore l'efficacité en permettant à un plus grand nombre de trains de circuler en toute sécurité sur les mêmes voies. L'intégration administrative et celle des réseaux, ainsi que l'interopérabilité, sont nécessaires pour favoriser le développement des lignes ferroviaires européennes transnationales.

L'utilisation pour le transport de marchandises des *voies navigables*, qui constituent l'un des éléments du patrimoine naturel des Pays-Bas, devrait se poursuivre de manière efficace par rapport aux coûts, compte tenu de ses incidences sur l'environnement, à la fois favorables (allégement des pressions exercées par le transport routier) et préjudiciables (aménagement des cours d'eau et pollution de l'air et de l'eau). Les pipelines jouent un rôle important en ce qui concerne le transport de gaz et de liquides.

2. Aspects particuliers

2.1 Transports écologiquement viables aux Pays-Bas

L'OCDE a passé en revue les moyens d'action à mettre en œuvre pour aboutir à des transports écologiquement viables (TEV). Une étude récente montre que la mise en place de TEV aux Pays-Bas, accompagnée de fortes réductions des émissions (par exemple, 80 % dans le cas du CO₂), aurait des *répercussions macroéconomiques* limitées à long terme ; en 2030, le taux de croissance annuel moyen du PIB serait inférieur de quelques dixièmes de point de pourcentage au taux obtenu selon un scénario de politiques inchangées, et l'emploi total dans le pays représenterait quelques points de pourcentage de moins. Si l'on utilise les coûts externes comme indicateur, la perte totale de bien-être matériel en 2030 serait largement contrebalancée par l'amélioration du bien-être non matériel (réductions des coûts externes). Les TEV entraîneraient probablement aussi des améliorations concernant plusieurs facteurs sociaux. Ils atténueraient les disparités entre les catégories de la population concernant les modes habituels de déplacement, les perspectives socio-économiques et la qualité de la vie, et l'on observerait une réduction des volumes transportés, d'où une amélioration la sécurité routière et moins de problèmes de santé liés à la pollution atmosphérique locale et au bruit. Selon cette étude, l'application de mécanismes d'échange de permis d'émission de CO₂ au transport de voyageurs et de marchandises est un préalable important à la mise en place de TEV, en dehors du renouvellement de la flotte par des véhicules à la pointe de la technologie.

2.2 Le port de Rotterdam

Évolutions récentes

Rotterdam, où le trafic d'entrée et de sortie de marchandises (volume d'activité) représentait 322 Mt en 2000, est le *plus grand port du monde* (avant Singapour, dont le volume d'activité est de 311 Mt). Il y transite quatre fois plus de fret que dans le deuxième port de l'UE, ou l'équivalent du trafic des cinq autres plus grands ports européens pris ensemble. Le volume de marchandises à l'entrée (249 Mt) est trois fois plus important qu'à la sortie, et provient essentiellement d'Europe (100 Mt) et d'Amérique (54 Mt). En 2000, 40 % du volume d'activité du port de Rotterdam concernait le pétrole brut (vendu en majeure partie sur le marché spot de Rotterdam), 19 % les minerais et déchets pour la métallurgie, et 4 % les produits agricoles en vrac. Le trafic conteneurisé représente 18 % du total et le transroulage 12 %.

Le port s'étend sur une superficie de 10 500 hectares, dont 30 % sur l'eau. La *capacité de stockage* totale du complexe de Rotterdam est de 2.6 millions de m³. Les

transports et la logistique entrent pour 50 % dans la production économique du port, et l'activité industrielle (essentiellement raffinage pétrolier et produits chimiques) pour 43 %. En 2000, le port de Rotterdam a produit 2.2 % du PIB des Pays-Bas.

Les Pays-Bas, une bonne partie de l'Allemagne et certaines régions de plusieurs autres pays européens peuvent être considérés comme l'*hinterland du port*. Un dense réseau de couloirs routiers et un système logistique moderne permettent de garantir des livraisons de produits « juste à temps » aux consommateurs de ces pays. Le mode de transport terrestre prédominant est la route. Les transporteurs néerlandais assurent environ 40 % du transport routier transfrontalier européen. Les grandes distances sont également desservies par 400 services complets de navettes ferroviaires par an. Presque tous les types de marchandises (cargaisons en vrac, produits pétroliers, produits chimiques, conteneurs, etc.) sont assurés par voie navigable, et les volumes ainsi transportés sont en augmentation. De nos jours, un convoi composé d'un pousseur et de quatre chalands peut accueillir l'équivalent de 385 camions. Des pipelines reliant les terminaux maritimes à des endroits éloignés en Europe permettent d'acheminer 50 millions de tonnes de produits pétroliers et chimiques par an. De très graves problèmes de pollution atmosphérique locale, de bruit et de sécurité environnementale se posent, en particulier lors du transport des marchandises en zones urbaines.

Évolution future

En 1993, les autorités centrales, provinciales et municipales, ainsi que les secteurs du commerce et de l'industrie, se sont mis d'accord sur le Plan d'action pour la région de Rijnmond, qui vise à renforcer le rôle de « Mainport » de Rotterdam et de son complexe industriel. L'objectif visé est à la fois de *doubler le volume du trafic de marchandises d'ici à 2010* et d'améliorer la qualité de l'environnement. Pour mieux assurer les liaisons avec l'hinterland, des projets routiers, ferroviaires et fluviaux ont été établis pour le corridor Maasvlake-Ridderkerk. Le plan d'action comprend des projets destinés à favoriser le transfert du trafic marchandises de la route vers le rail, la navigation et le pipeline, et celui du trafic voyageurs de la route vers d'autres modes. Sa mise en œuvre, qui se poursuivra jusqu'en 2010, coûtera environ 3.6 milliards d'EUR, financés par l'État.

Le *Projet d'aménagement du Mainport de Rotterdam* s'inscrit dans le Plan d'action pour la région de Rijnmond. Il vise aussi un double objectif : stimuler l'expansion de la région portuaire et industrielle, et améliorer la qualité du cadre de vie dans la région de Rijnmond. La construction d'une nouvelle ligne ferroviaire exclusivement dédiée au transport de marchandises (la ligne de la Betuwe) et celle de plusieurs autoroutes, ainsi que la restructuration de la navigation intérieure, sont déjà terminées ou en cours de réalisation. De nouveaux terrains sont remis en état (afin de disposer de 1 000 hectares supplémentaires pour y implanter de nouvelles zones

portuaires), l'espace portuaire existant est utilisé de façon plus rationnelle et la création d'un parc naturel et de loisirs de 750 hectares est en cours.

La *ligne de fret ferroviaire de la Betuwe*, longue de 120 kilomètres, reliera Rotterdam et l'Allemagne. L'objectif est d'offrir une capacité suffisante pour transporter par rail une proportion importante du trafic de conteneurs à partir du « Mainport » de Rotterdam, ainsi que pour y transférer une partie du trafic routier de marchandises. En 2010, sur un total estimé à 65 millions de tonnes de marchandises transportées par rail (trafic national et international), 30 millions de tonnes devraient être acheminées par la ligne de la Betuwe. Le coût estimatif de ce projet se monte à 5 milliards d'EUR.

Partie III

ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

8

ENGAGEMENTS ET COOPÉRATION A L'ÉCHELLE INTERNATIONALE*

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen des performances environnementales des Pays-Bas :

- prendre en compte les *avantages secondaires* de la réduction des émissions de SO_x et de COV lors de l'évaluation du rapport coût-efficacité des mesures de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) et concevoir des moyens de mettre en œuvre le principe pollueur-payeur par le biais des mécanismes de Kyoto ;
- prendre des mesures pour assurer pleinement la mise en œuvre et le respect des nouveaux engagements internationaux concernant les *installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison* ;
- continuer d'œuvrer au sein des instances internationales en faveur d'une gestion écosystémique des *stocks partagés et chevauchants de ressources marines* de la mer du Nord ;
- mettre fin au *commerce illégal* de substances appauvrissant la couche d'ozone ;
- coopérer à l'échelle internationale pour concevoir des moyens de faire en sorte que *le bois d'œuvre et les produits du bois importés par les Pays-Bas* proviennent de forêts tropicales et boréales gérées selon les principes du développement durable ;
- renforcer et généraliser les exigences concernant les *études d'impact sur l'environnement*, de manière à les appliquer à tous les grands projets financés par le biais de l'aide internationale (relevant de l'APD ou non) ;
- ratifier et mettre en œuvre les récents *accords internationaux sur l'environnement*.

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995. Il examine aussi les progrès accomplis vers la réalisation de l'objectif de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI^e siècle : « L'interdépendance environnementale à l'échelle planétaire ». Un certain nombre d'autres questions d'ampleur internationale sont traitées dans d'autres chapitres : Gestion de l'air (chapitre 2), Gestion de l'eau (chapitre 3), Protection de la nature et biodiversité (chapitre 4) et Interface environnement-social (chapitre 6).

Conclusions

Les Pays-Bas continuent de jouer un rôle pionnier de premier plan dans l'élaboration et la mise en œuvre du droit international de l'environnement, qui traduit les liens d'interdépendance de leur environnement et de leur économie à l'échelle régionale et mondiale. Ces efforts sont consentis dans l'intérêt de la communauté internationale, mais aussi dans celui des Pays-Bas eux-mêmes. En ce qui concerne le *changement climatique*, les Pays-Bas ont beaucoup fait pour favoriser l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto. Ils sont parvenus à opérer un découplage relatif de leurs émissions de CO₂ et de la croissance de leur PIB, en grande partie grâce à une diminution de 14 % de l'intensité énergétique de l'économie néerlandaise entre 1990 et 2000. En réduisant considérablement leurs émissions de NO_x, de SO_x et de COVNM, les Pays-Bas ont dépassé les objectifs que leurs assignaient les Protocoles d'Oslo, de Sofia et de Genève à la Convention PATLD. Ils continuent d'appliquer activement les *accords maritimes*. Les Pays-Bas assurent une surveillance régulière de leur zone économique exclusive (ZEE) et y mènent des opérations de police pour empêcher les rejets illégaux à partir de navires. Au moins 25 % des navires étrangers qui font escale dans les ports néerlandais sont soigneusement inspectés pour vérifier leur conformité aux normes MARPOL. Les Pays-Bas ont réduit leurs émissions ponctuelles d'azote et de phosphore dans la mer du Nord et sont à cet égard en bonne voie d'atteindre les objectifs qui leur ont été fixés dans le cadre des Conférences sur la mer du Nord. En partie grâce à un accord environnemental concluant passé avec les *producteurs de pétrole et de gaz offshore*, la fréquence et l'importance des marées noires et des torchages ont diminué ; les émissions fugaces de méthane ont été réduites, et les limites fixées par la Convention OSPAR à la teneur des effluents en hydrocarbures sont mieux respectées. Compte tenu de l'expérience qu'ils ont acquise en appliquant un système fondé sur le consentement informé préalable (CIP) pour réglementer les exportations de substances chimiques dangereuses vers les pays en développement, les Pays-Bas ont joué un rôle clé dans l'élaboration de la Convention de Rotterdam (1998) sur les systèmes de ce type. Ils font partie des rares pays qui respectent systématiquement les objectifs fixés par l'ONU en matière d'*aide publique au développement* ; ils respectent également leurs propres engagements nationaux concernant la composante environnementale de leur APD.

Malgré ce bilan impressionnant, les Pays-Bas pourraient améliorer leurs résultats concernant la réalisation de plusieurs engagements environnementaux internationaux. Contrairement à ce qui était prévu, ils n'ont pas réussi à stabiliser en 2000 leurs *émissions de CO₂* au niveau de 1990. Les avantages secondaires des mesures nationales de protection du climat n'ont pas été pris en considération lors de l'établissement des objectifs préliminaires consistant à assurer 50 % des engagements du pays au titre du Protocole de Kyoto

grâce à ces mesures. Le principe pollueur-payeur (PPP) n'a pas été retenu dans les premiers projets d'application des mécanismes de Kyoto. Les nouveaux objectifs de réduction concernant les *polluants atmosphériques transfrontières*, au titre du Protocole de Göteborg et de la directive européenne fixant des plafonds d'émission nationaux (PEN), exigeront la mise en œuvre de nouvelles mesures nationales. Le renforcement des normes décidé en 2000 au titre de l'annexe VI de la Convention MARPOL nécessitera probablement de lutter plus sévèrement contre les émissions atmosphériques de SO_x au large des côtes. Pour respecter la directive de l'UE sur les nitrates, les Pays-Bas devront renforcer la lutte contre les *émissions d'azote* dans l'agriculture. Ils devraient accélérer la désignation de zones marines protégées, de manière à appliquer pleinement la directive Habitats dans leur ZEE de 200 milles marins. Conformément aux recommandations de la FAO, ils ont essayé de mettre en place des dispositifs de désarmement des navires afin de réduire leur *capacité de pêche*, mais sans beaucoup de succès à ce jour. Les stocks de poisson partagés et chevauchants de la mer du Nord et de la mer des Wadden ont besoin d'être reconstitués : nombre d'entre eux ne sont plus considérés comme en dehors des limites biologiques de sécurité. La réalisation de l'*Objectif 2000* défini par l'Organisation internationale des bois tropicaux (faire en sorte que tous les bois tropicaux importés proviennent de forêts gérées selon les principes du développement durable) semble marquer le pas. Les projets d'aide au développement sont censés respecter la réglementation des pays d'accueil en matière d'études d'impact sur l'environnement, mais les pouvoirs publics néerlandais n'imposent pas la réalisation systématique d'EIE dans le cadre de ces projets.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs

Les Pays-Bas ont une frontière terrestre commune avec la Belgique et l'Allemagne. Ils s'ouvrent sur la mer du Nord (qui baigne également les côtes de la Norvège, du Danemark, de l'Allemagne, de la Belgique, de la France et du Royaume-Uni) et sur la mer des Wadden (qui baigne les côtes de l'Allemagne et du Danemark). Compte tenu des nombreuses *relations d'interdépendance environnementale dans la région*, les problèmes d'environnement rencontrés aux Pays-Bas ont généralement une forte composante internationale. Ainsi, les eaux des fleuves et deltas néerlandais arrivent pour la plupart d'autres pays pour se déverser dans la mer du Nord. Les interdépendances régionales sont également importantes en ce qui concerne la pollution atmosphérique (importation et exportation de précurseurs acides et de précurseurs de l'ozone). Les activités économiques maritimes des Pays-Bas et des États voisins (navigation, pêche, extraction offshore) font peser sur la mer du Nord et la mer des Wadden des pressions environnementales qu'il leur faut gérer conjointement.

Parce qu'ils sont fortement intégrés dans l'économie européenne et sont tributaires de leurs échanges avec le reste du monde, les Pays-Bas s'efforcent depuis longtemps d'*offrir des règles du jeu équitables* à leurs entreprises (notamment *en harmonisant leurs politiques environnementales* avec celles de leurs principaux partenaires commerciaux). Les pressions sur l'environnement sont plus fortes aux Pays-Bas que dans bien d'autres pays en raison de leur topographie (une grande partie du territoire est située au-dessous du niveau de la mer), de leur forte densité de population et de leurs choix de développement économique (favorisant les transports et l'agriculture). Pour atténuer et réduire au minimum les effets de ces pressions, le pays a souvent dû appliquer des normes environnementales sévères et anticiper le resserrement et l'harmonisation des normes environnementales de l'UE, ainsi que le renforcement des engagements internationaux en matière d'environnement en général.

Les Pays-Bas ont continué de jouer un rôle actif dans l'élaboration d'accords mondiaux pour la protection de l'environnement et le développement durable. Outre les directives européennes intéressant l'environnement, ils ont signé de nombreux *accords multilatéraux sur l'environnement* (annexe II). Ils ont récemment joué un rôle de premier plan dans la négociation de plusieurs accords environnementaux importants, dont la Convention de Rotterdam de 1998 sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause, la Convention de Stockholm de 2001 sur les polluants organiques persistants (POP) et le Protocole de Kyoto.

Les Pays-Bas sont partie à de nombreux accords environnementaux internationaux (annexe II) qui les engagent à atteindre certains *objectifs*. La présente étude évalue dans quelle mesure les objectifs ainsi convenus au plan international dans divers domaines (protection du climat, pollution transfrontière, pollution marine, gestion des ressources marines, échanges et environnement) ont été atteints.

Les progrès accomplis dans la mise en œuvre des recommandations formulées par l'OCDE dans l'Examen des performances environnementales de 1995 concernant la coopération internationale sont également évalués.

L'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1995 recommandait aux Pays-Bas :

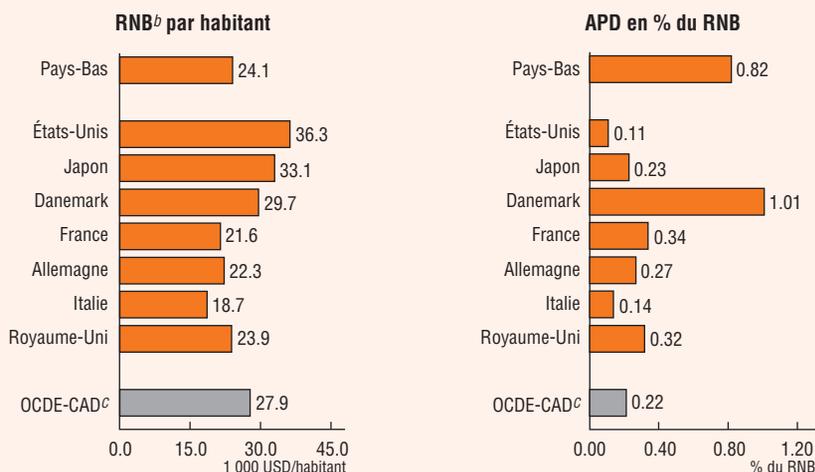
- de ratifier et mettre en œuvre les récents accords internationaux de protection de l'environnement ;
- de renforcer la coopération bilatérale avec les pays voisins, en particulier pour la pollution des fleuves internationaux et la coopération sur des problèmes de nature locale (études d'impact sur l'environnement, installations dangereuses) ;
- d'œuvrer à la résolution des problèmes liés à la pollution diffuse, en particulier dans les secteurs de l'agriculture et des transports, au niveau national comme au sein de l'UE ;

- de s'efforcer de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES) aux Pays-Bas en ayant recours à un éventail approprié de mesures réglementaires, d'instruments économiques et d'autres moyens d'action ;
- de prendre des mesures rigoureuses pour mettre en œuvre le Protocole de Montréal et ses amendements pour des substances (autres que les halons et les CFC, déjà interdits aux Pays-Bas) telles que les HCFC et le bromure de méthyle ;
- de contribuer à instituer un système international efficace et équitable pour identifier et étiqueter le bois produit dans des conditions conformes au principe du développement durable.

1.2 Aide publique au développement

Les Pays-Bas font partie des rares pays de l'OCDE qui ont rigoureusement respecté l'objectif fixé par les Nations Unies de consacrer 0.7 % du revenu national brut (RNB) à l'aide publique au développement (APD) (figure 8.1). L'APD consentie par

Figure 8.1 Aide publique au développement, 2001^a



a) Données provisoires.

b) Revenu National Brut en USD aux taux de change courants.

c) Pays membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE.

Source : OCDE-CAD.

les Pays-Bas s'est élevée à 3.5 milliards d'EUR en 2001 (soit 0.82 % du RNB). L'aide environnementale totale (octroyée à 91 % sous forme d'APD) a dépassé 428 millions d'EUR en 2000 (conformément à l'objectif national de 0.1 % du RNB) et devait atteindre 645 millions d'EUR en 2002 (tableau 8.1).

L'APD des Pays-Bas dans le domaine de l'environnement (60 % in 2000) est principalement octroyée dans le cadre d'arrangements bilatéraux (tableau 8.1). Environ 15 % de cette aide (66 millions d'EUR en 2001) passe par des mécanismes de financement multilatéraux comme le Fonds pour l'environnement mondial

Tableau 8.1 Aide internationale des Pays-Bas dans le domaine de l'environnement
(milliers d'EUR)

	2000	2001 ^a	2002 ^a
Aide totale au titre de l'environnement ^b (AE)	428 244	568 781	644 832
APD environnementale	390 486	425 620	435 847
% de l'AE totale	91	75	68
Bilatérale	232 591	263 878	270 746
Multilatérale	66 007	66 230	62 803
FEM et Fonds de Montréal	10 641	13 015	14 684
PNUE	2 106	2 106	2 106
PNUD	14 521	14 975	14 975
Autres ^c	38 739	36 134	31 038
Non gouvernementale	91 888	95 512	102 298
ORET/MILIEV ^d	32 188	36 302	36 302
Autres ^e	59 700	59 210	65 996
Aide environnementale consentie hors APD	37 758	143 161	208 985
% de l'AE totale	9	25	32
Mécanisme pour un développement propre	..	90 756	136 134
Application conjointe	997	8 904	22 048
Programme de coopération avec l'Europe de l'Est ^f	9 529	9 076	15 882
Autres ^g	27 232	34 425	34 918

a) Données estimées pour 2001 ; les données pour 2002 sont des projections.

b) L'aide totale au titre de l'environnement est égale à la somme de l'APD environnementale et de l'aide environnementale octroyée hors APD.

c) Comprend les contributions aux institutions financières internationales, au Fonds européen de développement, au Fonds international de développement agricole et à la Convention sur la lutte contre la désertification.

d) Programme en faveur des exportations liées au développement.

e) Comprend les programmes de cofinancement menés avec des ONG et les programmes d'enseignement et de recherche.

f) Comprend certaines dépenses consacrées à des projets d'application conjointe.

g) Comprend les contributions au Programme d'action pour l'environnement international du VROM.

Source : Ministère des Affaires étrangères.

(13 millions d'EUR en 2001) et d'autres fonds internationaux pour l'environnement. Les contributions versées par les Pays-Bas au Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et au Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) se sont élevées à 15 millions et 2 millions d'EUR, respectivement, en 2001 (tableau 8.1). Plus de 20 % de l'APD environnementale octroyée par les Pays-Bas passe par des circuits non gouvernementaux (96 millions d'EUR en 2001), en partenariat avec des ONG, des entreprises et des organisations caritatives qui étudient les besoins et développent ou mènent à bien les projets dans les pays. Le gouvernement part du principe que ces projets d'aide au développement respectent les obligations imposées par les pays d'accueil en matière d'études d'impact sur l'environnement (EIE). Toutefois, lorsque celles-ci sont peu contraignantes ou inexistantes, il n'est pas exigé de procéder à une EIE. L'aide environnementale consentie hors APD a été multipliée par quatre entre 2000 et 2002, notamment du fait de l'augmentation des dépenses consacrées aux projets mettant en œuvre des mécanismes de Kyoto.

1.3 Protection du climat

Les Pays-Bas se sont attaqués très sérieusement à la question du changement climatique. Cette attitude tient en partie à leur vulnérabilité géographique, mais aussi à une *perception particulièrement aiguë de l'interdépendance internationale* et de leurs responsabilités en tant que pays industrialisé. Les Pays-Bas ont joué un rôle important dans l'élaboration de la politique internationale en matière de changement climatique. Ils se sont engagés à réduire de façon drastique leurs émissions de GES dans le cadre de l'accord sur le « partage de la charge », dans lequel les États membres de l'UE ont défini comment ils se répartiraient les obligations fixées par le Protocole de Kyoto. L'objectif de Kyoto est réalisable compte tenu des réductions qui pourraient être opérées à l'étranger, mais cela ne sera pas facile dans la mesure où les Pays-Bas ont déjà atteint un niveau élevé d'efficacité énergétique.

Progrès accomplis à ce jour

Les Pays-Bas ont accompli d'importants progrès en ce qui concerne l'*intensité de CO₂ de leur économie*, en développant le recours à la cogénération et en améliorant l'efficacité énergétique de l'industrie. Ils ont réduit leurs émissions globales de GES autres que le CO₂, mais n'ont pas atteint leurs objectifs en matière de réduction des émissions de CO₂ et de N₂O.

En vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), les Pays-Bas se sont engagés à *stabiliser leurs émissions de CO₂* à leur niveau de 1990 à l'échéance 2000. En réalité, ces émissions ont augmenté de 11 % au cours de cette période (ou de 8 % si l'on tient compte des variations de température

qui ont affecté la consommation d'énergie pour le chauffage). Les émissions de CO₂ imputables aux combustibles utilisés pour la production publique d'électricité et de chaleur et pour les transports ont progressé de 20 % environ, annulant les modestes réductions opérées dans les secteurs manufacturier et résidentiel (tableau 8.2). Cependant, dans la mesure où les émissions de CO₂ ont augmenté trois fois moins vite que le PIB (faible découplage) entre 1990 et 2000, l'intensité de CO₂ de l'économie néerlandaise a été considérablement réduite. Ce résultat peut être attribué en grande partie à l'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment dans les industries à forte intensité énergétique et dans le secteur de la production d'électricité (chapitre 2,

Tableau 8.2 Émissions de CO₂ dues à la combustion d'énergie, par source et par secteur, 1990-2000

(millions de tonnes)

	Pétrole ^a		Gaz naturel ^a		Charbon et produits dérivés ^a		Total ^a		Variation 1990-2000 (%)
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	
Total	54.3	61.2	71.0	79.8	34.5	32.5	159.8	177.1	
	<i>34.0</i>	<i>34.5</i>	<i>44.4</i>	<i>45.1</i>	<i>21.6</i>	<i>18.3</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>	10.8
Production et transformation d'énergie	12.8	11.4	19.0	27.8	26.7	25.9	58.6	67.6	
dont :	<i>23.6</i>	<i>18.7</i>	<i>26.8</i>	<i>34.8</i>	<i>77.4</i>	<i>79.9</i>	<i>36.6</i>	<i>38.1</i>	15.4
Production publique d'électricité et de chaleur	0.2	0.2	13.0	20.7	25.7	25.3	38.8	47.2	
Autres ^b	<i>0.3</i>	<i>0.4</i>	<i>18.3</i>	<i>26.0</i>	<i>74.4</i>	<i>78.0</i>	<i>24.3</i>	<i>26.7</i>	21.8
	<i>12.7</i>	<i>11.2</i>	<i>6.0</i>	<i>7.1</i>	<i>1.1</i>	<i>0.6</i>	<i>19.8</i>	<i>20.3</i>	
	<i>23.4</i>	<i>18.3</i>	<i>8.5</i>	<i>8.8</i>	<i>3.0</i>	<i>1.9</i>	<i>12.4</i>	<i>11.5</i>	2.9
Industries manufacturières et construction	10.0	14.3	18.8	17.3	7.6	6.4	36.4	38.1	
	<i>18.5</i>	<i>23.4</i>	<i>26.5</i>	<i>21.7</i>	<i>22.0</i>	<i>19.8</i>	<i>22.8</i>	<i>21.5</i>	4.8
Transports	26.5	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	31.7	
	<i>48.8</i>	<i>51.8</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>16.6</i>	<i>17.9</i>	19.5
dont : Transports routiers	24.0	29.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	29.1	
	<i>44.3</i>	<i>47.5</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>15.0</i>	<i>16.4</i>	20.9
Secteur résidentiel	0.7	0.3	18.4	18.6	0.1	0.0	19.2	18.9	
	<i>1.3</i>	<i>0.4</i>	<i>25.9</i>	<i>23.3</i>	<i>0.2</i>	<i>0.1</i>	<i>12.0</i>	<i>10.7</i>	-1.6
Autres ^c	4.2	3.5	14.8	16.1	0.1	0.1	19.2	20.9	
	<i>7.8</i>	<i>5.7</i>	<i>20.9</i>	<i>20.2</i>	<i>0.3</i>	<i>0.3</i>	<i>12.0</i>	<i>11.8</i>	8.9

a) Les chiffres en italiques correspondent aux pourcentages des émissions totales.

b) Entreprises produisant leur propre électricité, raffineries de pétrole, mines de charbon, extraction pétrolière et gazière.

c) Secteur commercial et institutionnel, agriculture, sylviculture et pêche.

Source : OCDE ; AIE.

section 2.1). En 2000, l'intensité de CO₂ (0.44 tonne de CO₂/1 000 USD) était légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE Europe (0.41 tonne de CO₂/1 000 USD), ce qui permet d'envisager des améliorations.

En application du *Protocole de Kyoto* et en vertu de l'accord de « partage de la charge » de l'UE, les Pays-Bas se sont engagés à réduire la somme pondérée (en équivalent CO₂) de leurs émissions de « gaz de Kyoto » (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC et SF₆) de 6 % par rapport à leurs niveaux de 1990 d'ici 2008-12. Dans leur troisième Communication nationale à la CCNUCC (2001), les Pays-Bas ont indiqué que leurs émissions globales de GES de Kyoto avaient augmenté de 6 % entre 1990 et 1999. D'après le Bilan de l'environnement établi par le RIVM en 2002, les émissions de GES se sont accrues de 3 % environ entre 1990 et 2001. Le gouvernement estime que l'augmentation nette aurait été trois fois plus importante si les mesures appliquées dans les années 90 n'avaient pas permis de réduire les émissions d'environ 27 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (MtC). Les émissions de CO₂ représentent 75 % des émissions de GES des Pays-Bas. S'agissant des émissions d'autres GES, les progrès sont mitigés : les émissions de CH₄ ont été réduites mais celles de N₂O ont augmenté. Entre 1990 et 1999, les *émissions de méthane (CH₄)* ont accusé une baisse de 19 %, qui s'explique par la modification des pratiques de gestion des déchets (réduction des quantités mises en décharge, récupération accrue des gaz de décharge), par la diminution des effectifs du bétail et par un meilleur contrôle des émissions fugaces provenant des industries chimiques, des plates-formes pétrolières et gazières offshore et des stations service. Au cours des années 90, les *émissions d'hémioxyde d'azote (N₂O)* ont augmenté environ deux fois moins vite que le PIB, les hausses les plus marquées intervenant dans le secteur agricole (16 %) et dans l'industrie (15 %). Les émissions d'*hydrocarbures halogénés fluorés* – hydrofluorocarbones (HFC), perfluorocarbones (PFC) et hexafluorure de soufre (SF₆) – ont été divisées par deux entre 1990 et 2001.

Mise en œuvre et rapport coût-efficacité de la politique climatique actuelle

Suite à l'adoption du Protocole de Kyoto fin 1997, les Pays-Bas ont publié un *Plan national de mise en œuvre de la politique climatique* (PNMPC) définissant les mesures à prendre pour atteindre l'objectif de Kyoto. D'après les projections correspondant à un scénario de politiques inchangées, la réalisation de cet objectif exigerait de réduire les émissions de 50 MtC par an d'ici 2008-12. Le PNMPC visait à remédier aux insuffisances des politiques en vigueur, en partant du principe que 50 % des réductions (25 MtC) seraient opérées aux Pays-Bas grâce aux mesures mises en place au plan national, et les 50 % restants en coopération avec d'autres pays dans le cadre des mécanismes de Kyoto (application conjointe, mécanisme pour un développement propre, échanges de droits d'émission). La partie I du PNMPC (1999) décrit les mesures à prendre au plan national et la partie II (2000) celles à entreprendre en

coopération avec d'autres pays. L'ensemble du PNMPC a été évalué en 2002 ; une autre évaluation est programmée pour 2005. Selon l'évaluation de 2002, les Pays-Bas devraient atteindre l'objectif visé d'ici 2010 (chapitre 8, section 2.1).

La mise en place de mesures *économiques et efficaces* de protection du climat est une priorité de la politique néerlandaise. Une analyse économique des mesures envisageables a été faite dans le cadre du PNMPC pour déterminer comment réaliser 50 % des objectifs de Kyoto grâce à l'application de mesures de réduction des émissions nationales. Deux catégories de mesures ont été identifiées et regroupées en un « programme de base » et un « programme de réserve ». Le « programme de base », qui consiste essentiellement en mesures « sans regret », est actuellement mis en œuvre (chapitre 8, section 2.1). Le coût annuel net de ce programme devrait être de 450 millions d'EUR environ en 2010 (en termes de coûts pour le pays). Les économies d'énergie dans le secteur des transports (d'un montant estimé à 215 millions d'EUR) couvriraient une partie des coûts des améliorations de l'efficacité énergétique (600 millions d'EUR) et de la réduction des émissions de GES autres que le CO₂ (65 millions d'EUR). Si l'on raisonne en termes de coûts pour le pays, le *coût moyen de la réduction* obtenue grâce au programme de base est de 18 EUR par tonne d'équivalent CO₂. Estimé en termes de coûts pour l'utilisateur final, ce chiffre est de 25 EUR par tonne. La Commission néerlandaise chargée des permis d'émission de CO₂ a réalisé en 2002 une étude sur l'applicabilité d'un système d'*échange de droits d'émission* de CO₂ aux Pays-Bas. D'après ses conclusions, un tel système pourrait se révéler efficace, mais les coûts des droits d'émission seraient trop élevés s'il était appliqué uniquement au niveau national (95 EUR par tonne pour un objectif de réduction de 12 MtC ; 60 EUR par tonne pour un objectif de 8 MtC). Les droits d'émission seraient beaucoup moins coûteux si le système était appliqué à l'échelle de l'UE.

Pour réaliser les 50 % restants de l'objectif de Kyoto par des mesures de réduction des émissions au plan international, les Pays-Bas ont mis en œuvre plusieurs projets pilotes fondés sur des *activités mises en application conjointement (AMAC)*, qui ont permis de développer de nombreux savoir-faire et d'étudier de façon empirique les avantages et contraintes liés à l'utilisation de mécanismes fondés sur des projets (chapitre 8, section 2.1). On a constaté que la phase de lancement des projets conjoints était relativement longue (jusqu'à deux ans) car elle nécessitait souvent la mise en place des capacités nécessaires à leur bonne réalisation dans le pays hôte. Pour les projets de faible ampleur (réduction de moins de 1 MtC), les coûts de transaction (validation, certification, contrats d'achat de crédits, par exemple) excèdent souvent les avantages. Si l'on arrive à surmonter ces contraintes logistiques, les *coûts marginaux de la réduction des émissions de CO₂* – 4 à 5 EUR par tonne dans le cas du mécanisme pour un développement propre (MDP) ; 5 à 9 EUR par tonne dans celui de l'application conjointe (AC) – peuvent être deux à six fois moins élevés que ceux des mesures prises au niveau national.

Évolutions futures et évaluation

Compte tenu de l'évolution de la politique climatique, il se peut que l'objectif préliminaire des Pays-Bas, à savoir la réalisation de 50 % des engagements de Kyoto au moyen des mécanismes de flexibilité, soit reconsidéré. Il a déjà été fait allusion à cette possibilité dans l'évaluation de 2002 du PNMP, ainsi que dans une récente étude sur les possibilités d'échanges de permis d'émission à l'échelle nationale. En cas de réévaluation des objectifs, il y aura lieu de tenir compte des *informations sur le rapport coût-efficacité* des diverses mesures, obtenues dans le cadre des projets d'AC et de MDP menés par les Pays-Bas depuis quelques années, ainsi que des informations récentes sur le coût probable des permis négociables au plan international. Il importera aussi d'étudier les *avantages secondaires* de la réduction des émissions nationales de GES aux Pays-Bas. Par exemple, les investissements consacrés aux technologies économes en énergie dans le but essentiel de réduire les émissions de CO₂ peuvent aussi avoir pour effet de réduire celles de SO_x et de COV. Dans la mesure où les Pays-Bas se sont déjà engagés à réduire leurs émissions nationales de ces polluants (au titre des protocoles de la Convention PATLD, de la directive de l'UE fixant les plafonds d'émission nationaux et du NMP4), la valeur de ces avantages secondaires devrait peser dans le choix de moyens économes et efficaces d'atteindre l'objectif de Kyoto.

L'instauration par les Pays-Bas d'un système indépendant d'*échanges de droits d'émission* risque de se révéler peu avantageuse (constat initial de la Commission Vogtländer). Cette Commission a estimé que les Pays-Bas devraient attendre d'être pleinement intégrés dans un système européen. Sachant que les échanges de droits d'émission se justifient dès lors qu'ils accroissent les possibilités de réduire les émissions à moindre coût, le champ d'application du mécanisme doit d'emblée être le plus large possible. La mise en place d'un système d'échanges plus large (Protocole de Kyoto) pourrait avoir pour inconvénient, en fonction de plusieurs facteurs comme la participation de la Russie, de faire baisser le prix du CO₂ échangé, ce qui affaiblirait l'incitation à réduire les émissions nationales de carbone. Une telle situation pourrait en outre compromettre d'autres mesures, notamment les accords environnementaux visant l'amélioration de l'efficacité énergétique qui entraînent un recul des émissions. Il ne faudrait pas qu'une telle perspective nuise à la dynamique du processus de réduction des émissions.

Le *principe pollueur-payeur* (PPP) trouve un assez faible écho dans la politique néerlandaise de protection du climat (taxe réglementaire sur l'énergie, par exemple). Le gouvernement s'est appuyé sur des subventions et des incitations fiscales pour couvrir une partie des investissements devant être engagés par les différents groupes cibles. Les autorités régionales et locales ont aussi reçu des ressources qui les aident à financer les systèmes d'autorisation, à mieux faire respecter les limitations de vitesse et à mettre en œuvre d'autres mesures sans regret. Outre l'enveloppe annuelle de 227 millions d'EUR

annoncée en 2002 pour financer des incitations fiscales, les principaux crédits correspondent aux 168 millions d'EUR débloqués jusqu'à présent pour financer la politique de protection du climat. Le gouvernement s'est par ailleurs engagé de facto à financer près de 100 % des activités d'AC et de MDP prévues dans la partie II du PNMP. Entre 1996 et 1999, il a affecté 38 millions d'EUR aux projets pilotes d'AMAC, l'industrie n'ayant directement financé que quelques projets. Les options de financement des activités d'AC et de MDP devraient être étudiées dans l'optique de l'application du PPP et d'une participation plus directe de toutes les parties.

1.4 Pollution transfrontière

Pollution atmosphérique à longue distance

La pollution atmosphérique transfrontière, qui est à l'origine de phénomènes d'*acidification et d'eutrophisation*, est depuis longtemps considérée comme un problème aux Pays-Bas et dans les pays voisins. A la fin des années 90, environ 77 % des SO_x et 70 % des NO_x déposés aux Pays-Bas étaient émis par des pays étrangers (principalement le Royaume-Uni et la Belgique), d'après le Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP). La part des dépôts de NH₃ provenant d'émissions nationales s'élevait à 66 %. Les émissions néerlandaises sont toujours à l'origine d'importants dépôts de NH₃ en Allemagne (42 kt en 1998) et en mer du Nord (21 kt en 1998). D'une manière générale, les émissions acides ont sensiblement reculé en Europe depuis 1980. Durant cette même période, les dépôts acides potentiels (exprimés en équivalent acide par hectare et par an) ont diminué de plus de moitié aux Pays-Bas. Toutefois, la moyenne des dépôts acides potentiels enregistrée aux Pays-Bas en 2000 (3 100 éq.-a./hectare) dépassait de près de 30 % l'objectif fixé pour 2000 (2 400 éq.-a./hectare) dans le Plan de prévention de l'acidification de 1989.

Les Pays-Bas ont tenu, voire dépassé, la plupart de leurs engagements de réduction des émissions atmosphériques de SO_x, NO_x et COVNM au titre de la *Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance* et de ses protocoles (tableau 8.3). Ils ont signé, mais pas encore ratifié, les protocoles d'Aarhus de 1998 relatifs aux polluants organiques persistants (POP) et aux métaux lourds, ainsi que le Protocole de Göteborg de 1999 relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique. Les Pays-Bas ont déjà atteint les objectifs de réduction fixés au titre des protocoles d'Aarhus. Les plafonds fixés pour les émissions néerlandaises de SO₂, NO_x, COV et NH₃ par la directive de l'UE sur les plafonds d'émission nationaux (PEN) pour 2010 sont en général légèrement plus stricts que ceux du Protocole de Göteborg (tableau 8.3). De nouvelles mesures pourraient s'avérer nécessaires pour réaliser les objectifs de réduction du Protocole de

Tableau 8.3 Avancées et résultats obtenus au regard des objectifs internationaux de réduction des émissions atmosphériques

		Engagements		Résultats	
		Période visée	Variation visée (%)	Période d'observation	Variation (%)
Convention PATLD ^a	Protocole ^b				
Dioxyde de soufre (SO ₂)	Helsinki (1985)	1980-1993	-30	1980-1993	-67
	Oslo (1994)	1980-2000	-78	1980-2000	-82
	Göteborg ^c (1999)	1990-2010	-75	1990-2000	-55
Oxydes d'azote (NO _x)	Sofia (1988)	1987-1994	0	1987-1994	-16
	Déc. Sofia (1988)	1987-1994	-30	1987-1994	-16
	Göteborg ^c (1999)	1990-2010	-54	1990-2000	-27
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	Genève (1991)	1988-1999	-30	1988-1999	-44
	Göteborg ^c (1999)	1990-2010	-62	1990-2000	-44
Ammoniac (NH ₃)	Göteborg ^c (1999)	1990-2010	-43	1990-2000	-34
Métaux lourds	Aarhus ^c (1998)				
Cadmium (Cd)		Niveau de 1990	0	1990-1999	-58
Plomb (Pb)		Niveau de 1990	0	1990-1999	-87
Mercure (Hg)		Niveau de 1990	0	1990-1999	-82
Polluants organiques persistants (POP)	Aarhus ^c (1998)				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		Niveau de 1990	0	1990-1999	-58
Dioxines/furanes		Niveau de 1990	0	1990-1999	-94
Hexachlorobenzène (HCB)		Niveau de 1990	0	1990-1999	-35
Directive de l'UE sur les plafonds d'émission nationaux (PEN)					
Dioxyde de soufre (SO ₂)		1990-2010 ^d	-75	1990-2000	-55
Oxydes d'azote (NO _x)		1990-2010 ^d	-55	1990-2000	-27
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)		1990-2010 ^d	-63	1990-2000	-44
Ammoniac (NH ₃)		1990-2010 ^d	-45	1990-2000	-32

a) Convention de la CEE-ONU sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (1979).

b) La date indiquée entre parenthèses est celle à laquelle la Convention a été ouverte à la signature.

c) Les Pays-Bas ont signé mais pas encore ratifié les protocoles de Göteborg et d'Aarhus ; les années de référence sont donc provisoires, à confirmer lors de la ratification.

d) Les émissions ne doivent pas dépasser, d'ici 2010 et ultérieurement, les niveaux de 1990 (les réductions en % par rapport à l'année 1990 sont indiquées dans la colonne suivante).

Source : EMEP ; RIVM ; OCDE.

Göteborg et de la directive PEN. La *mer du Nord* ayant été désignée en 2000 « zone spéciale de réduction des émissions de SO_x » lorsque l'Organisation maritime internationale (OMI) a approuvé un amendement à l'annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL), il importerait d'évaluer le rapport coût-efficacité de l'application de certaines mesures de contrôle de la flotte au large des côtes.

Pollution transfrontière des cours d'eau

Conformément aux recommandations de l'Examen des performances environnementales publiées par l'OCDE en 1995, les Pays-Bas se sont efforcés d'intensifier la *coopération bilatérale et régionale* avec les pays voisins pour lutter contre la pollution des cours d'eau transfrontières et gérer les risques d'inondation et les risques industriels. Dans le cadre de la Commission internationale pour la protection du *Rhin*, le pays a récemment orienté son effort de coopération vers la réduction des sources de pollution diffuses et la restauration du fonctionnement des écosystèmes (chapitre 8, section 2.2).

La coopération régionale a permis une réelle amélioration de la qualité générale des eaux du Rhin (Programme Action Rhin de 1987). Toutefois, plusieurs *problèmes restent à régler*. L'évacuation des sédiments pollués (20 à 50 Mt par an) accumulés dans le port de Rotterdam à l'embouchure du Rhin reste un problème irréductible. Les alluvions transportées par le fleuve envasent les rives et le port, d'où la nécessité d'un dragage périodique du lit du fleuve. Les quantités de métaux lourds (plomb, zinc, cadmium, par exemple) présents dans les boues de dragage sont suffisamment importantes pour justifier leur évacuation dans des décharges pour déchets dangereux, ce qui représente un coût d'environ 450 millions d'EUR par an. De plus, la forte salinité (due principalement aux rejets de sel des mines situées en amont) continue de gonfler les coûts de traitement puisque les eaux du Rhin doivent être dessalées avant de pouvoir être utilisées comme eau d'alimentation ou d'irrigation. Les Pays-Bas doivent poursuivre leurs efforts pour prévenir l'alluvionnement et la salinisation en amont, mais continuer également de lutter contre la pollution par les nitrates et les pesticides de façon à atteindre leurs objectifs internationaux ; il pourrait être nécessaire à cette fin de réduire l'intensité d'utilisation des engrais azotés en agriculture (y compris l'épandage de fumier produit par les exploitations d'élevage intensif) et celle des pesticides (les quantités d'engrais et de pesticides utilisées par les Pays-Bas sont en moyenne trois fois supérieures à la moyenne de l'OCDE Europe) (figure 3.3).

1.5 Pollution marine

Dans la zone économique exclusive (ZEE) néerlandaise, un certain nombre d'activités économiques comme la production de gaz et de pétrole, la pêche et la navigation

sont à l'origine de rejets polluants. Les activités terrestres (agriculture, industrie) et côtières (installations portuaires, aquaculture) contribuent également à la pollution marine. Les Pays-Bas ont souscrit plusieurs engagements concernant la protection du milieu marin contre la pollution dans le cadre d'*accords internationaux*, tels que la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR), les Déclarations des Conférences de la mer du Nord, la Convention MARPOL, le Plan trilatéral pour la mer des Wadden et le Mémorandum d'entente de Paris sur le contrôle des navires par l'État du port. Les progrès réalisés au regard des objectifs fixés dans ce cadre sont évalués ci-après.

Pollution provenant des navires

En 2000, les Pays-Bas possédaient la 24^e flotte de la planète, d'une capacité totale de 6.1 millions de tonnes de port en lourd (soit 0.8 % de la capacité mondiale). La flotte néerlandaise arrive en septième position sur la « *liste blanche* » du Mémorandum de Paris, ce qui indique un très haut niveau de conformité aux normes MARPOL. Sur les 2 384 inspections de navires néerlandais effectuées dans le monde en 2000, 82 (soit 3.4 %) se sont soldées par l'immobilisation du navire.

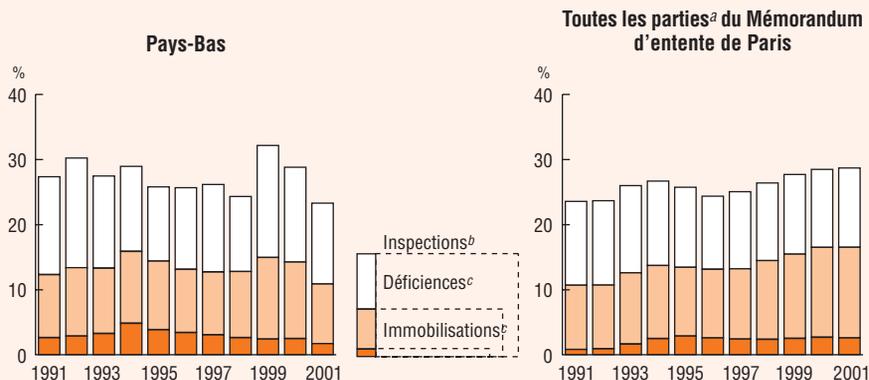
Les rejets de *déchets d'exploitation des navires et de résidus de cargaison* posent un véritable problème aux Pays-Bas, qui possèdent plusieurs grands ports (dont celui de Rotterdam, qui enregistre le trafic le plus important du monde en tonnage annuel) où font escale de très nombreux navires battant divers pavillons. Selon une étude réalisée en 1998 par le service néerlandais de surveillance côtière, 49 % au moins des déchets rejetés sur les plages provenaient de navires et moins de 15 % des navires évacuaient leurs déchets dans les installations portuaires prévues à cet effet. En 1999, les eaux de l'Europe du Nord-Ouest (qui comprennent la mer du Nord) se sont vues accorder le statut de « zone spéciale » en vertu de l'annexe V de la Convention MARPOL. Tout rejet de détritit et résidus par les navires y est désormais interdit. De plus, en application de la directive européenne de 2000 sur les installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison, tous les ports européens doivent disposer d'installations de réception pour les déchets et tous les navires y faisant escale doivent déposer leurs déchets dans ces installations. Les ports avaient jusqu'au 28 décembre 2002 pour élaborer et mettre en œuvre des *plans de gestion des déchets* conformes à cette directive. Les États membres doivent aussi veiller à ce que les *redevances d'utilisation* perçues au titre des services de réception des déchets tiennent compte des coûts de traitement et d'évacuation des déchets (ces coûts peuvent être couverts jusqu'à 70 % par des redevances directes, le reste pouvant être incorporé dans les taxes portuaires générales). Pour faciliter l'application de la directive, les Pays-Bas ont participé à un projet de « Port vert » (qui s'est achevé en 2001) en partenariat avec la Norvège, le Danemark et le Royaume-Uni. Ce

projet a permis de comparer les systèmes de gestion des déchets existants dans les ports de petite et moyenne tailles de la mer du Nord, et de mettre au point un modèle de plan de gestion des déchets pouvant être adapté aux conditions de chacun. Au moins 30 % des ports néerlandais ne possédaient pas de plan de gestion des déchets en 2001 ; la conformité des capacités de réception des déchets et des systèmes de redevances d'utilisation était également sujette à caution, surtout dans les petits ports.

Les Pays-Bas respectent systématiquement leurs engagements internationaux en tant qu'*État portuaire*, en vertu du Mémoire d'entente de Paris et de la directive communautaire de 1995 sur le contrôle par l'État du port. L'Inspection navale néerlandaise (qui emploie 210 personnes) inspecte au moins 25 % des navires battant pavillon étranger qui font escale dans les ports néerlandais pour vérifier leur conformité aux normes MARPOL (figure 8.2). Depuis 1995, le pourcentage de navires inspectés est resté plus ou moins stable ; celui de navires immobilisés a reculé de plus de 40 %. En 2001, les inspecteurs néerlandais ont examiné 1 325 navires, signalé des défauts sur 622 bâtiments (47 %) et en ont immobilisé 99 (7 %). Les inspecteurs ont relevé des défaillances aux termes de l'annexe I de la Convention MARPOL (hydrocarbures) dans environ 30 % des cas ; 4 % des inspections ont signalé des défaillances concernant l'annexe V (déchets), 0,2 % l'annexe II (substances liquides nocives transportées en vrac) et 0,1 % l'annexe III (substances nuisibles transportées en colis). Les navires immobilisés dans les ports néerlandais sont pour la plupart (75 %) des navires de charge ou transportant des cargaisons en vrac, mais de plus en plus de pétroliers ont été immobilisés ces dernières années suite à la marée noire causée par le naufrage de l'Erika au large des côtes françaises.

Déversements d'hydrocarbures et accidents maritimes

Compte tenu du nombre et de la densité des activités dans les eaux néerlandaises, ces dernières sont exposées à un *risque élevé* de déversement d'hydrocarbures et d'autres types d'accidents maritimes. Environ 400 000 navires traversent la ZEE néerlandaise chaque année, dont beaucoup transportent d'importantes cargaisons de produits chimiques. Plus de 120 plates-formes de production pétrolière et gazière offshore se trouvent dans cette zone, qui abrite également de nombreuses pêcheries. La prévention et la lutte contre la pollution des zones marines et côtières par les hydrocarbures et d'autres substances nocives fait partie des prérogatives du ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux. Sa Direction générale de la gestion des eaux établit les plans d'intervention en cas de déversement, tandis que sa *Direction de la mer du Nord* (NSD) dirige les opérations d'intervention, coordonne les opérations en mer et assume la responsabilité juridique et financière du remboursement des frais. La NSD dispose des moyens et de la logistique nécessaires pour résorber une nappe d'hydrocarbures d'environ 30 000 mètres cubes en trois jours. Le *Centre néerlandais de coordination des*

Figure 8.2 **Contrôle des navires par l'État du port, 1991-2001**

a) Allemagne, Belgique, Canada, Croatie, Danemark, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni et Suède.

b) Pourcentage des navires inspectés parmi les bâtiments étrangers faisant escale dans les ports hollandais.

c) Pourcentage des inspections.

Source : Secrétariat du Mémorandum d'entente de Paris.

garde-côtes (situé à IJmuiden) se charge de coordonner l'action des six ministères concernés par les activités en mer du Nord : Transports, Travaux publics et Gestion des eaux (V&W), Défense, Justice, Finance, Agriculture, Pêche et Nature (LNV) et Intérieur. Le Centre de coordination des garde-côtes fonctionne 24 heures sur 24 ; ses opérations sont placées sous la responsabilité de la marine royale néerlandaise.

En vertu de l'Accord de Bonn, les Pays-Bas assurent une *surveillance aérienne* régulière de leur ZEE. Des avions équipés de matériel de télédétection sont utilisés pour repérer les rejets d'hydrocarbures et, si possible, leurs sources. Les Pays-Bas coordonnent également, en collaboration avec les sept autres pays riverains de la mer du Nord Parties à l'Accord de Bonn, des « tours d'horizon » aériens mensuels visant à inspecter les zones de production de pétrole et de gaz offshore (tableau 8.4) et à surveiller les zones d'intense trafic maritime. Lorsqu'une nappe de pétrole est repérée, la direction de la mer du Nord peut lancer immédiatement des opérations de récupération à l'aide de navires à vocation spécialisée et d'équipements de récupération prêts à intervenir le long des côtes. D'après les *données des installations néerlandaises* offshore, la fréquence des déversements d'hydrocarbures a diminué de 65 % au début des années 90 et s'est plus ou moins stabilisée à la fin de cette période, aux environs de 45 par an. La quantité de pétrole déversée dans chaque cas a continué de baisser, de

10 tonnes par incident en 1994 à 0.2 tonne en 2000. Cette amélioration est attribuée aux progrès des équipements antipollution et à la formation plus adéquate des intervenants. Les données des vols de surveillance indiquent que la densité des petites nappes détectées au large des côtes néerlandaises demeure relativement élevée par rapport à d'autres pays, peut-être en raison de la surveillance fréquente opérée dans une zone relativement restreinte.

Pollution due à la production offshore de pétrole et de gaz

Environ 17 % du gaz naturel et 0.1 % du pétrole extraits en mer du Nord sont produits par les Pays-Bas. A la fin des années 90, quelque 120 installations offshore opérant dans les eaux néerlandaises rejetaient des polluants dans la mer ou l'atmosphère. Globalement, les activités offshore des Pays-Bas sont *moins polluantes* que celles des autres pays de la mer du Nord. En 1999, les quantités totales d'hydrocarbures rejetées dans les eaux de production des installations néerlandaises offshore ne représentaient que 1 % des rejets totaux des installations de la mer du Nord. Les émissions atmosphériques des installations néerlandaises étaient relativement faibles au regard de la production. En 1999, elles représentaient 2 % (0.2 kt) des émissions totales de SO₂, 3 % (8.1 kt) des émissions de COV et 4 % (1.3 Mt) des émissions de CO₂ provenant d'installations situées dans la zone OSPAR. Les quantités relativement faibles de polluants atmosphériques imputables aux activités néerlandaises s'expliquent par la modification des procédés intervenue après la signature, en 1996, d'un accord d'amélioration de l'efficacité énergétique conclu entre les producteurs de pétrole et de gaz offshore et le gouvernement néerlandais ; entre 1989 et 2000, l'efficacité énergétique a progressé de 32 %, dépassant l'objectif de 20 % prévu par l'accord.

Grâce à la mise en œuvre de l'*accord environnemental* signé en 1995 entre les producteurs de pétrole et de gaz et le gouvernement, les rejets des installations ont fortement diminué ces dernières années. Cet accord, qui court jusqu'en 2010, fixe des objectifs de réduction chiffrés pour 2000 (par rapport à 1990) pour une vingtaine de polluants ; de nouveaux objectifs pour la période allant de 2000 à 2010 devaient être négociés. Grâce aux progrès technologiques, les exploitants néerlandais avaient complètement supprimé, en 1993, les rejets d'hydrocarbures et de produits chimiques dans les boues à base d'huile utilisées pour le forage. A la fin des années 90, 100 % des opérations de forage des Pays-Bas étaient effectuées avec des boues à base d'huile et 7 500 tonnes de boues usées étaient ramenées chaque année à terre pour être éliminées. Les quantités d'hydrocarbures rejetées dans les eaux d'injection et de production par les installations néerlandaises ont diminué de 30 % entre 1990 et 2000 (pour tomber à 190 tonnes au total par an). Dans les années 90, les installations néerlandaises ont cessé de brûler systématiquement le gaz naturel, qui est désormais récupéré. Les émissions fugaces de CH₄ des installations de production de pétrole et de gaz ont diminué de 20 % entre 1990 et 1999 grâce à la réduction des pertes de gaz naturel pendant la

production. En 1999, les installations néerlandaises demeuraient cependant à l'origine de 17 % des émissions totales de CH₄ des installations de production de la mer du Nord, chiffre correspondant pratiquement à la part des Pays-Bas dans la production totale de gaz naturel de cette zone.

Mise au rebut des navires et plates-formes

La flotte de la marine marchande néerlandaise compte 596 navires de plus de 1 000 tonnes de port en lourd. Les Pays-Bas possèdent également la flotte fluviale la plus importante d'Europe (6 500 navires, représentant un total de 5 millions de tonnes de port en lourd). Bon nombre de ces navires ont été mis en service dans les années 70 et parviendront bientôt en fin de vie utile. Selon une étude effectuée en 2000 par l'UE, le tonnage mis au rebut l'année précédente au Bangladesh, en Inde et au Pakistan représentait 90 % du tonnage total des *navires rayés* des registres européens. Les techniques de démantèlement rudimentaires utilisées dans ces pays entraînent des risques pour l'environnement et la santé humaine. La plupart des navires renferment de grandes quantités de substances dangereuses, dont l'élimination soulève de sérieuses difficultés dans les pays dépourvus des infrastructures, réglementations et techniques appropriées. En tant que grande puissance maritime, les Pays-Bas devraient appuyer activement les efforts déployés actuellement par l'OMI pour élaborer des prescriptions internationales en matière de sécurité et d'environnement pour la mise au rebut des navires, et ceux déployés par l'UE pour mettre au point des plans de mise au rebut plus acceptables.

A la fin des années 90, la Commission OSPAR a établi un ensemble complet de règles concernant le *démantèlement des installations offshore* en mer du Nord, qui interdit notamment toute immersion d'installations en acier. Selon les données de l'UE, les Pays-Bas exploitent environ 115 structures d'acier implantées dans les eaux peu profondes de sa zone offshore, d'un poids unitaire moyen (à l'exclusion des piles) de 2 100 tonnes par unité (soit 240 148 tonnes d'acier au total). Jusqu'à présent, seul un petit nombre de plates-formes sont arrivées en fin de vie utile, ont été démantelées puis enlevées. La durée de vie économique des gisements de pétrole et de gaz étant généralement de 20 à 40 ans, l'effort de démantèlement devra s'intensifier au cours des prochaines décennies pour culminer probablement entre 2010 et 2020. Les Pays-Bas ont commencé d'étudier les possibilités de recycler l'acier des plates-formes qui seront démantelées prochainement. Trois projets de réutilisation ont été lancés à la fin des années 90. Pour promouvoir la réutilisation des plates-formes, les instituts de recherche néerlandais ont récemment recensé toutes les installations appelées à être démantelées au cours des cinq prochaines années dans une base de données qui peut être consultée en ligne par tous ceux qu'intéresse l'achat ou la vente d'installations offshore.

Pollution d'origine terrestre

Les rejets des secteurs agricole, industriel et résidentiel représentent une grande partie des éléments nutritifs déversés dans la mer du Nord. D'après les *objectifs définis par la Conférence pour la protection de la mer du Nord*, les Pays-Bas se sont engagés à réduire leurs apports d'azote et de phosphore d'au moins 50 % (initialement pendant la

Tableau 8.4 Surveillance de la pollution par les hydrocarbures en mer du Nord^a, 2000

	Surveillance totale (HVAB) ^b	Couverture totale ^c (million km ²)	Densité des nappes détectées (déversements/km ²)	Sources polluantes identifiées	
				Plates-formes	Navires
Dans les eaux nationales					
Pays-Bas	749	10.04	15.3	2	24
Belgique	120	1.61	21.7	0	2
Danemark	225	3.02	10.0	2	4
France	475	6.37	3.8	0	11
Allemagne	968	12.97	8.3	9	7
Norvège	386	2.32	19.4	17	6
Suède	74	0.98	2.0	0	1
Royaume-Uni	626	8.39	11.8	31	8
Total	3 623	45.70	11.5	61	63
Dans les zones d'extraction de gaz et de pétrole offshore ¹					
Pays-Bas	13	0.17	166.0	25	4
Belgique	14	0.19	69.8	13	0
Danemark	6	0.11	37.3	3	0
France	..	..	..	..	..
Allemagne	15	0.20	40.9	7	1
Norvège	7	0.07	10.4	0	0
Suède	15	0.20	20	0	0
Royaume-Uni	15	0.19	5.1	1	0
Total	85	1.13	49.9	49	5

a) Selon le Programme de surveillance aérienne de l'Accord de Bonn.

b) Une heure de vol aux termes de l'Accord de Bonn est une heure de télédétection par un aéronef survolant la mer à 335 milles à l'heure.

c) La couverture désigne la zone inspectée par le radar aéroporté à balayage latéral pendant les vols de surveillance.

1. Données de vols « tour d'horizon », inspection détaillée des installations offshore dans la zone de l'Accord de Bonn (entre 52° et 63° de latitude nord). Les programmes de vol, qui couvrent au moins 600 milles marins, sont effectués tous les mois, d'avril à octobre, et peuvent durer jusqu'à trois jours.

Source : Secrétariat de l'Accord de Bonn.

période 1985-95, qui a été ultérieurement prolongée jusqu'en 2005 au plus tard). Dans leur rapport adressé à la 5^e Conférence pour la protection de la mer du Nord (2002), les Pays-Bas font état d'importants progrès dans la réalisation de ces objectifs, notamment d'une diminution de 71 % des apports de phosphore et de 44 % des apports d'azote entre 1985 et 2000. Les quantités d'azote et de phosphore rejetées dans les eaux de surface par les installations d'assainissement ont reculé de 25 % et 74 %, respectivement, et les rejets des industries non raccordées à un réseau d'assainissement ont quant à eux diminué de 80 % et 87 % (tableau 8.5). Compte tenu de la lenteur des progrès réalisés en matière de réduction des apports d'azote, il apparaît nécessaire de lutter plus activement contre la pollution imputable à l'agriculture et aux transports, comme le recommandait l'Examen des performances environnementales établi par l'OCDE en 1995. La réduction des apports de phosphore résulte principalement de l'amélioration de la collecte et du traitement des effluents urbains et industriels et de l'introduction de détergents sans phosphates.

A la fin des années 90, l'intensité des émissions polluantes des raffineries de pétrole aux Pays-Bas (1.7 tonnes de pétrole rejetées par million de tonnes de pétrole brut raffiné) était inférieure de 23 % à la moyenne des pays de l'OSPAR (2.2 tonnes/million de tonnes). La teneur en hydrocarbures des effluents était en outre pleinement conforme aux limites fixées par la Convention OSPAR. Six raffineries, d'une capacité de raffinage totale de 16 Mt de pétrole par an (c'est-à-dire moins de 4 % de la capacité de raffinage totale des 11 pays de l'OSPAR), sont actuellement en service aux Pays-Bas. La quantité totale d'hydrocarbures rejetée par ces raffineries a diminué

Tableau 8.5 Apports d'éléments nutritifs en mer du Nord, 1985-2000

	Apports 1985 (kt)		Apports 2000 (kt)		Variation, 1985-2000 (%)	
	Azote ^a	Phosphore ^b	Azote ^a	Phosphore ^b	Azote ^a	Phosphore ^b
Total Pays-Bas	165 800	30 615	114 414	8 875	-31	-71
Sources diffuses ^c	99 380	4 820	80 864	4 2100	-19	-13
Installations d'assainissement	38 410	10 800	28 959	2 846	-25	-74
Industries	19 529	13 422	3 990	1 755	-80	-87
Ménages non raccordés au réseau d'assainissement	8 481	1 773	601	64	-93	-96

a) Mesuré en azote total.

b) Mesuré en orthophosphate-P (PO₄-P).

c) Agriculture principalement.

Source : Cinquième Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord.

de 75 % entre 1990 et 1997, tombant de 405 tonnes à 103 tonnes ; les quantités traitées ont augmenté de 17 % pendant la même période, passant de 50.6 millions à 59.1 millions de tonnes. A la fin des années 90, la teneur moyenne pondérée des effluents de chacune de ces raffineries en hydrocarbures était inférieure à 5 mg/litre (dans la meilleure catégorie définie par l'OSPAR). Deux raffineries sont dotées de systèmes de séparation gravimétrique et de séparation avancée ; quatre utilisent des procédés de biotraitement des effluents.

1.6 Gestion des ressources biologiques marines

En vertu de la *Politique commune de la pêche* (PCP), au delà de la limite nationale des 12 milles, la gestion des ressources biologiques marines de la ZEE néerlandaise relève du domaine de compétence de l'UE. Des débats ont eu lieu récemment au sein de l'UE en vue de réformer la PCP de manière à faciliter la gestion durable des stocks de poissons. Les Pays-Bas ont notamment préconisé : i) d'établir des quotas pluri-annuels à des niveaux conformes aux stratégies de gestion et de reconstitution des stocks ; ii) d'ajuster les instruments de gestion pour tenir compte de l'impact des activités halieutiques sur l'écosystème en général, en abandonnant les approches monospécifiques de la gestion des stocks au profit d'approches multispécifiques ; iii) de renforcer et de systématiser la surveillance et le contrôle de l'application des règlements dans l'ensemble de l'UE ; et iv) de mettre au point des paramètres communs pour mesurer la capacité de la flottille de pêche.

Pêche au large

La pêche de capture ainsi que la transformation et la distribution du poisson revêtent une importance économique considérable aux Pays-Bas. A la fin des années 90, la flottille de pêche néerlandaise représentait environ 8 % de la capacité de l'UE en tonnage, et comptait quelque 1 050 bâtiments (jaugeant 180 000 tonnes de jauge brute au total). En 1998, elle a capturé quelque 540 000 tonnes de poissons, crustacés et mollusques marins d'une valeur d'environ 318 millions d'EUR. Les Pays-Bas ont aussi importé du poisson et des produits du poisson d'une valeur de 726 millions d'EUR, dont près de la moitié provenait d'Allemagne, du Royaume-Uni et du Danemark. En 2000, la valeur des exportations néerlandaises de poisson et de produits du poisson (produits transformés et surgelés, essentiellement) s'est élevée à 2.1 millions d'EUR, soit 32 % de plus que la valeur des importations. La majeure partie de ces produits ont été exportés vers l'Allemagne, la France, la Belgique et l'Italie. L'ensemble de la filière halieutique (de la capture au consommateur) emploie 15 000 personnes. Bon nombre de ces emplois (6 500 environ) sont offerts par des mareyeurs spécialisés et par les industries de transformation du poisson. Selon les données de la FAO, le nombre de personnes occupant un emploi directement lié à la

pêche a chuté de 14 % au cours des années 90. L'industrie néerlandaise de la pêche est affectée par la gestion des ressources marines d'autres pays, les sociétés néerlandaises étant propriétaires ou copropriétaires d'un nombre croissant de chalutiers et de cotres allemands, français, belges et britanniques.

Comme pour d'autres pays de la mer du Nord, la majeure partie (en tonnage et en valeur) des stocks de poisson exploités par la flotte néerlandaise est considérée comme « à l'extérieur des limites biologiques de sécurité » d'après les évaluations du Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) (tableau 8.6). Pour plus de 50 % des stocks, les populations de reproducteurs apparaissent insuffisantes pour garantir la reconstitution des stocks. Pour lutter contre la surexploitation des ressources, la FAO a recommandé aux États membres de réduire leur capacité de pêche et de supprimer les subventions favorisant la création de capacités supplémentaires. Les Pays-Bas n'ont jamais instauré de subventions en faveur de la construction de navires. Ils ont mis en œuvre des *programmes de mise hors service de navires*, sans grand succès dans un

Tableau 8.6 État biologique des principaux stocks exploités dans les pêcheries néerlandaises de la mer du Nord

Espèces (stock)	Stock reproducteur minimum ^a (kt)	Biomasse féconde estimée (kt)		État du stock I/P/E ^b	Débarquements de la flotte néerlandaise (tonnes)	
		1999	2001		1999	2000
Espèces démersales						
Baudroie	..	..	..	E	166	168
Çabillaud	150	61	55	E	9 071	5 999
Églefin	140	115	215	E	110	119
Carrelet	300	200	289	E	37 513	35 030
Lieu noir	200	223	232	I	7	11
Sole	35	49	40	E	16 283	15 273
Merlan	315	174	257	E	1 801	1 898
Espèces pélagiques						
Maquereau	..	..	240 ^c	..	3 610	3 382
Hareng	1 300	815	1 145	E	108 636	108 730

a) B_{pa} (biomasse du stock reproducteur, niveau de l'approche de précaution).

b) Évaluation du CIEM, 2001 ; I = à l'intérieur des limites biologiques de sécurité ; P = proche des limites ; E = à l'extérieur des limites biologiques de sécurité.

c) Estimations du CIEM.

Source : Comité d'avis sur la gestion des pêches du CIEM.

premier temps mais avec de meilleurs résultats depuis 1999, compte tenu de la détérioration de la situation économique dans le secteur de la pêche. Le nombre de bâtiments de mer a été ramené de 1 060 en 1989 à 710 en 2002, ce qui correspond au désarmement de 22 % du tonnage brut. Tous les petits chalutiers et plusieurs cotres ont été convertis en un nombre restreint (18) de chalutiers-congélateurs. Quelque 205 cotres (180 000 kW de puissance motrice, 46 000 tonnes de jauge brute) ont été retirés de la flottille pour un coût de 98 millions d'EUR (environ 2 000 EUR par tonne brute) ; près de 40 % de ces coûts ont été financés par l'UE.

Habitats marins

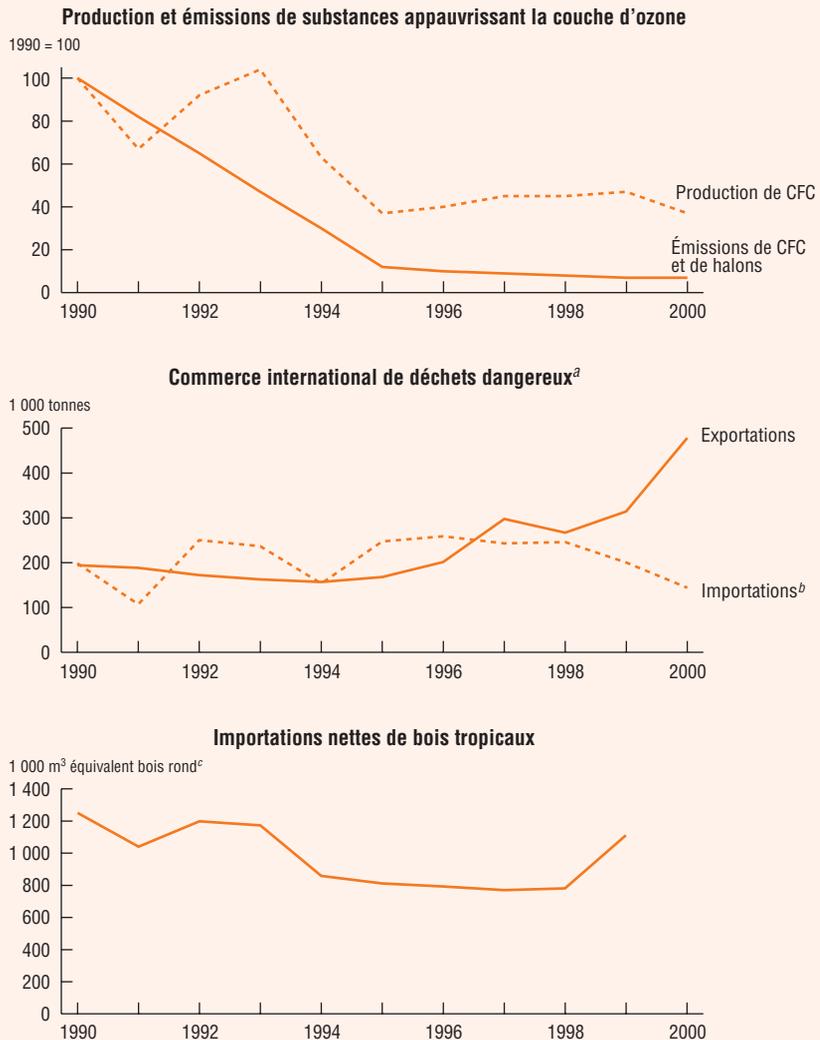
La directive Habitats n'est appliquée par les Pays-Bas pour protéger les habitats marins spécifiques que dans la zone allant jusqu'à 12 milles nautiques de leurs côtes. Environ 95 % de la partie néerlandaise de la *mer des Wadden* a été désignée « zone spéciale de conservation ». En 2000, les Pays-Bas se sont fixés comme objectif d'appliquer la directive Habitats dans la totalité de la ZEE de 200 milles. En 2002, le gouvernement commençait seulement à identifier les zones présentant le plus grand intérêt biologique qui pourraient être déclarées réserves marines.

1.7 Commerce international et environnement

Compte tenu de l'importance du volume de leurs échanges internationaux, les Pays-Bas ont pris une part très active aux négociations internationales sur les échanges et l'environnement. Ils ont œuvré en faveur de l'harmonisation des accords multilatéraux dans le domaine de l'environnement et du commerce. Ils ont aussi plaidé en faveur du principe de suppression des barrières commerciales et d'amélioration de l'accès aux marchés pour les pays en développement afin d'accélérer leur développement.

D'une façon générale, les Pays-Bas ont réussi à concilier leur commerce international et leurs engagements environnementaux, mais des progrès doivent être encore réalisés dans certains domaines prioritaires (substances appauvrissant la couche d'ozone, bois tropicaux, par exemple) (figure 8.3). Les pouvoirs publics appliquent avec succès le principe du *consentement informé préalable (CIP)* pour réglementer les exportations potentiellement nocives pour l'environnement. Un système de CIP est appliqué aux *exportations de produits chimiques dangereux* vers les pays en développement. Conformément aux procédures de l'UE, les Pays-Bas exigent : i) la notification de l'intention d'exporter des produits chimiques qui sont interdits ou strictement réglementés au sein de l'UE ; ii) le respect de la procédure CIP facultative établie par le PNUE et la FAO ; et iii) le conditionnement et l'étiquetage des produits chimiques en conformité avec la législation européenne. Les Pays-Bas ont également contribué à la généralisation de ces pratiques. Ils ont joué un rôle moteur dans

Figure 8.3 Tendances du commerce et de l'environnement, 1990-2000



a) La définition nationale des « déchets dangereux » est plus large que celle de l'article 1(1)a de la Convention de Bâle.

b) Jusqu'en 1999 les sols contaminés représentaient la plus grande part des déchets dangereux importés.

c) Sans écorce.

Source : RIVM ; VROM ; PNUE.

l'élaboration de la Convention de Rotterdam de 1995, qui introduit des procédures CIP obligatoires. Les Pays-Bas appliquent aussi le principe du CIP aux *exportations de déchets dangereux* conformément à la Convention de Bâle. Face aux difficultés rencontrées récemment pour contrôler le commerce international de substances appauvrissant la couche d'ozone, les Pays-Bas préconisent de mettre au point des procédures d'autorisation semblables à celles prévues dans le système CIP, afin d'assurer un meilleur contrôle de l'application des règlements.

Les Pays-Bas prennent une part active aux activités du Groupe de travail de l'OCDE sur les *crédits et garanties de crédit à l'exportation*. Ayant précédemment introduit des prescriptions environnementales pour les projets susceptibles de bénéficier de crédits, le gouvernement néerlandais a récemment modifié ses procédures de souscription pour y inclure une évaluation de la responsabilité sociale des entreprises (RSE). Pour assurer une meilleure cohérence avec les objectifs plus généraux du pays hôte en matière de développement durable, les entreprises qui sollicitent auprès du gouvernement néerlandais des crédits à l'exportation ou d'autres aides pour entreprendre des activités à l'étranger font désormais l'objet d'une évaluation au titre des Lignes directrices de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales. Ces évaluations tiennent compte de critères comme les répercussions environnementales, la corruption et certains aspects sociaux (comme les principes du BIT relatifs au travail). Il est trop tôt pour évaluer les progrès réalisés dans la mise en application de ces nouvelles procédures.

Substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)

En 2001, le Comité d'application du PNUE a fait état de l'*éventuelle non-conformité* des Pays-Bas en ce qui concerne l'élimination des CFC et du tétrachlorure de carbone pour l'année 1999 (en vertu du Protocole de Montréal, ces deux substances devaient être interdites à partir 1996). Invités à s'expliquer par le Secrétariat de l'ozone du PNUE, les Pays-Bas ont indiqué qu'en 1999, leur *production de CFC* comprenait 10 725 tonnes PACO (potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone) destinées à l'exportation vers des pays en développement (pour les aider à répondre à leurs « besoins intérieurs fondamentaux ») et 4 996 tonnes PACO destinées à des « utilisations essentielles » autorisées au niveau national. Le comité a donc décidé qu'aucune autre action n'était indispensable. Les Pays-Bas ont également indiqué avoir produit, en 1999, 5 672 tonnes PACO de tétrachlorure de carbone destinées principalement à la production d'autres produits chimiques, et 96 tonnes PACO aux fins des « utilisations essentielles » prévues dans le Protocole (ces utilisations n'étaient pas autorisées en 1999). Selon les chiffres de l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), les *émissions de CFC et de halons* ont très rapidement diminué dans les années 90 pour tomber à un niveau proche de zéro en 2000

(figure 8.3). En 2002, le ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (VROM) a indiqué que, désormais, toutes les émissions néerlandaises de CFC et de halons provenaient d'applications existantes (systèmes de refroidissement, matériaux d'isolation et extincteurs).

Depuis 1995, seule la vente de *CFC et halons recyclés* est autorisée aux Pays-Bas, et ce conformément aux accords internationaux. Toutefois, suite à la saisie par les douanes néerlandaises de halons (étiquetés HFC) importés illégalement de Chine en 1997, un énorme marché noir de SACO a été découvert. Une enquête menée par l'Environmental Investigation Agency située à Londres a révélé l'existence d'un réseau sophistiqué de *contrebande de SACO* illégalement importées de Russie, d'Inde et de Chine vers les marchés de plusieurs pays de l'OCDE, dont les Pays-Bas. Selon un rapport de 2001 du PNUE, les expéditions illégales suivent généralement un trajet en boucle : des substances produites légalement dans un pays développé sont exportées vers un pays en développement pour répondre à ses « besoins intérieurs fondamentaux » (exportation autorisée aux termes du Protocole de Montréal) ; ces mêmes substances sont ensuite reconditionnées, munies d'une étiquette frauduleuse (indiquant généralement le nom d'une autre substance ou d'une SACO recyclée) et réimportées illégalement dans leur pays d'origine. Les opérations de reconditionnement et de réexpédition étaient souvent faites dans d'anciennes possessions européennes du monde en développement, notamment aux Caraïbes, ce dont témoignent souvent les chiffres exagérément élevés des importations. Le PNUE a cité le cas des Antilles néerlandaises, qui ont importé en 1995 plus de 2 000 tonnes de CFC, alors que leur consommation maximale autorisée était de 90 tonnes PACO par an.

Substances et déchets dangereux

En 2001, les *exportations de déchets dangereux* des Pays-Bas ont représenté au total près de 435 000 tonnes, ce qui correspond à 30 % environ de la quantité produite au niveau national. Entre 1990 et 2001, le tonnage de déchets dangereux exportés a augmenté de 120 % (figure 8.3). Ces exportations (principalement vers la Belgique, l'Allemagne ou la France) étaient le plus souvent acheminées vers des décharges spécialement conçues pour les déchets dangereux. Il n'existe qu'une décharge de ce type aux Pays-Bas (à Maasvlakte près de Rotterdam). Certains déchets étaient exportés pour servir de matières premières. Les *importations de déchets dangereux* représentaient au total 237 000 tonnes en 2001, soit 20 % de plus qu'en 1990, et provenaient pour la plupart d'Allemagne et de Belgique. Les fortes fluctuations de ces importations sont dues principalement aux quantités de sols pollués excavés traitées dans des installations néerlandaises. Quelque 50 000 tonnes de déchets dangereux transitent chaque année par les Pays-Bas (il s'agit le plus souvent de déchets provenant d'Allemagne destinés à être traités au Royaume-Uni).

L'*Inspection environnementale* du VROM possède une division spécialement chargée de l'inspection des déchets, qui contrôle les mouvements transfrontières de déchets dangereux en collaboration avec les services de douane, la police, les autorités portuaires et ses partenaires régionaux. En vertu du règlement européen de 1994 sur le transfert transfrontalier de déchets dangereux, l'importation, l'exportation et le transit de tels déchets sont interdits, à moins que le transport ait été notifié (en temps voulu) et que les autorités compétentes aient donné officiellement leur accord. Les expéditions doivent être dans ce cas accompagnées des documents prouvant la notification et l'obtention d'une autorisation. Les inspecteurs néerlandais ont constaté que le meilleur moyen d'influer sur les transporteurs étrangers était d'agir au niveau de leurs partenaires néerlandais ; en conséquence, le contrôle de l'application et les poursuites pénales visent généralement les entreprises néerlandaises concernées. Dans la pratique, il est apparu utile non seulement de contrôler les cargaisons (des bateaux ou moyens de transport terrestres) mais aussi de rendre visite aux grandes entreprises d'expédition et de transformation et de les informer de la réglementation et des risques encourus en cas de violation. Lorsqu'une cargaison illégale est découverte, les autorités néerlandaises prennent des mesures pour assurer qu'elle soit éliminée de façon adéquate (de préférence par les parties responsables) et pour poursuivre les responsables, qui sont généralement passibles d'amendes ou de peines de détention de courte durée.

Dans le cadre du *Réseau pour la mise en œuvre et le contrôle de l'application du droit de l'environnement de l'UE* (IMPEL), les Pays-Bas accueillent le secrétariat du réseau sur les transferts transfrontaliers de déchets (TFS), dont ils assurent également la présidence. Le réseau IMPEL-TFS a décidé de lancer un projet de contrôle de l'application des réglementations relatives aux déchets dangereux dans les plus importants ports d'Europe. Les Pays-Bas, avec la Grèce, président aussi et parrainent le *Réseau européen pour le contrôle de l'application de la législation sur les produits chimiques* (CLEEN). Le réseau CLEEN fait rapport à l'IMPEL et aux autorités sanitaires, financières et douanières au sujet de la mise en application des réglementations concernant la notification des produits chimiques nouveaux, des CFC et du cadmium et, bientôt, la classification et l'étiquetage des substances dangereuses. Dans le contexte du processus d'élargissement de l'UE, les pays candidats à l'adhésion ont été invités à participer aux réseaux IMPEL-TFS et CLEEN par le biais de jumelage.

Bois tropicaux

Les Pays-Bas figurent toujours parmi les *premiers pays importateurs de bois tropicaux* (grumes, bois sciés, placages et contreplaqués). Les importations nettes ont reculé de près de 40 % entre 1990 et 1998, mais sont remontées brutalement en 1999 pour revenir pratiquement à leurs niveaux de 1990 (figure 8.3). En 1999, les Pays-Bas ont acheté environ 1.1 million de mètres cubes de bois tropicaux sur le marché mondial ;

il s'agissait principalement de sciages (53 %) et de bois multiplex (38 %), et le bois rond ne représentant qu'une faible proportion (9 %) de ces achats. Très peu de progrès ont été réalisés au regard de l'*objectif 2000* de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), à savoir faire en sorte que tous les bois importés proviennent de forêts gérées selon les principes du développement durable. Les bois tropicaux importés par les Pays-Bas viennent pour la plupart d'Asie (66 % en 1999), d'Afrique (22 %) et d'Amérique latine (12 %). Bien que les Pays-Bas aient soutenu activement les programmes de l'OIBT destinés à améliorer la gestion des forêts dans les pays producteurs et aient financé de nombreux projets bilatéraux lancés dans cette optique, la majeure partie du bois et des produits du bois importés ne provient pas de forêts certifiées.

Espèces menacées

La *loi sur les espèces animales et végétales exotiques en péril (1995)* et la *loi sur la flore et la faune (2002)* ont pour objet d'unifier la législation préexistante et de la mettre en conformité avec les prescriptions de l'UE et de la CITES. L'application des dispositions de la CITES est assurée conjointement par le Service général d'inspection, le Service des douanes et la police (notamment l'unité chargée des délits environnementaux du Bureau central de police de Zoetermeer). En 1999 puis en 2000, environ 2 150 saisies de spécimens illicites de la flore et de la faune sauvages ont été effectuées aux Pays-Bas. Les contrevenants étaient passibles d'une peine maximale de six ans d'emprisonnement et d'une amende pouvant aller jusqu'à 44 700 EUR (pour les particuliers) ou 447 000 EUR (pour les entreprises). Après avoir constaté qu'une grande partie des spécimens saisis étaient des substances utilisées en médecine chinoise, l'Unité chargée des délits environnementaux a mis en place une base de données sur la médecine traditionnelle chinoise. Selon le rapport pour 1999-2000 soumis par les Pays-Bas au Secrétariat de la CITES, les inspecteurs néerlandais participent aux formations au contrôle de l'application de la CITES proposées par l'UE, ainsi qu'à celles dispensées par les différentes autorités (police, douanes, par exemple) à leurs agents. En vertu d'un accord de coopération en vigueur depuis 1994, les autorités responsables se partagent les informations et les ressources nécessaires au contrôle de l'application de la CITES.

2. Aspects particuliers

2.1 Plan national de mise en œuvre de la politique climatique (PNMPC)

L'objectif du PNMPC est de réduire les émissions autant par le biais de mesures nationales (partie I, adoptée en 1999) que par celui de mesures internationales (partie II, adoptée en 2000).

Mesures nationales (partie I)

Les mesures nationales sont réparties en trois *programmes complémentaires*. Le « *programme de base* » comprend principalement des mesures sans regrets (économies d'énergie dans tous les grands secteurs de l'économie, utilisation accrue de sources d'énergie renouvelables, réduction au meilleur coût des émissions de GES autres que le CO₂) que les secteurs doivent appliquer pendant la période précédant la première période d'engagement de Kyoto (2008-10) pour respecter le volet national des engagements souscrits. Le « *programme de réserve* » désigne les mesures (augmentation de la taxe réglementaire sur l'énergie et/ou des droits d'accise sur les carburants, stockage souterrain du CO₂, réduction des émissions de N₂O dans l'industrie chimique, etc.) qui pourront être prises si le programme de base se révèle insuffisant pour mettre en œuvre le volet national. Les mesures de réserve ont été préparées et pourraient être mises en œuvre rapidement si elles étaient jugées nécessaires au moment de l'évaluation des progrès accomplis en 2005. Le « *programme d'innovation* » décrit les mesures destinées à stimuler la mise au point des technologies nouvelles et des moyens d'action qui pourront se révéler nécessaires pour obtenir de nouvelles réductions des émissions de GES après la première période d'engagement de Kyoto (2008-12).

L'évaluation préliminaire du PNMP (partie I) effectuée en 2002 a montré que la mise en œuvre du programme de base avait bien progressé ; la plupart des mesures prévues ont été appliquées ou sont en phase finale d'élaboration. Cependant, les progrès réalisés au regard d'un certain nombre d'objectifs fixés pour l'année 2000 ont été mitigés. L'objectif de porter à 8 000 MW la capacité des installations de cogénération a été atteint ; l'estimation concernant la première génération d'accords environnementaux à long terme sur la maîtrise de l'énergie a même été dépassée. L'objectif intermédiaire qui était d'atteindre 3 % de la consommation d'énergie en 2000 n'a en revanche pas été réalisé ; ce pourcentage ne dépassait pas 1.5 en 2000. Un accord environnemental conclu avec les entreprises d'horticulture sous serre n'a pas non plus été concluant (leur indice d'efficacité énergétique était de 56 en 2000, soit plus que les 50 attendus). Il ressort de cette évaluation que le programme de base, qui tablait avant tout sur des mesures de type incitations financières, accords environnementaux et campagnes d'information du public, destinées à produire des *améliorations relatives* (augmentation de l'efficacité énergétique, par exemple), a eu moins d'effets que prévu sur les niveaux absolus d'émission du fait de la forte croissance économique qui a marqué la fin des années 90. D'après les projections actualisées des émissions liées à l'énergie, qui intègrent l'impact prévu des mesures du programme de base appliquées depuis juillet 2001 (accord environnemental sur l'énergie éolienne, renforcement des mesures d'économie d'énergie dans les bâtiments, entrée en vigueur d'arrêtés du Conseil fixant des normes d'utilisation d'énergie pour les différentes cultures à l'intention des entreprises d'horticulture sous serre, etc.), les mesures prises récemment devraient permettre une réduction totale des émissions d'environ 20 MtC par an d'ici 2010.

L'évaluation conclut en conséquence qu'il ne devrait pas être nécessaire d'appliquer le « programme de réserve », mais qu'il importe de redoubler d'efforts pour tirer le meilleur parti des mesures appliquées actuellement.

Mesures internationales (partie II)

Les Pays-Bas ont fait œuvre de pionnier en engageant plusieurs projets afin d'acquérir une expérience pratique des activités mises en application conjointement (AMAC), de l'application conjointe (AC) et du mécanisme pour un développement propre (MDP), comme prévu dans le PNMPC (partie II). Entre 1997 et 2000, 43 projets pilotes d'AMAC, représentant un coût total de 16 millions d'EUR, ont été lancés en Europe centrale et orientale. Les pays partenaires étaient la Bulgarie, la Croatie, la Hongrie, la Pologne, la République tchèque, la Roumanie, la Russie, la Slovaquie et l'Ukraine. Dans tous ces projets, il a été constaté que l'établissement des accords bilatéraux (lettres d'intention) précédant le lancement d'un projet était long et compliqué. En particulier, les accords concernant la répartition des réductions d'émission entre les deux pays participants pendant la période 2008-12 ont exigé de définir un *niveau de référence* (correspondant aux quantités de GES qui auraient été émises si le projet n'avait pas existé). Or l'établissement de ce niveau de référence se révèle problématique car les données sur les émissions ne sont pas toujours aisément accessibles. On a également constaté que le coût marginal des réductions était relativement élevé dans le cas des petits projets d'AC (moins de 1 MtC), principalement en raison du coût de l'établissement du niveau de référence et de la certification de l'impact des projets. Des projets d'AMAC ont aussi été lancés dans des pays en développement (20 projets dans 13 pays).

Ces projets pilotes d'AMAC ont montré qu'il fallait trouver des solutions plus efficaces par rapport aux coûts pour l'achat de crédits de carbone dans le cadre de l'application conjointe. Les consultations organisées entre les secteurs public et privé ont révélé que la solution jugée la plus attractive était un système dans lequel le gouvernement achèterait des unités de réduction des émissions (URE) aux entreprises. Selon ce système, au lieu de financer intégralement les projets d'AC, le gouvernement achèterait les URE au partenaire du projet à un prix fixe déterminé à l'avance. Le ministère des Affaires économiques a créé un système de vente aux enchères au niveau de l'Europe, le *Programme d'appels d'offres pour des unités de réduction des émissions (ERUPT)*, qui vise à faciliter l'achat de crédits de carbone dans le cadre de projets réalisés en Europe centrale et orientale. Depuis 2000, ce système a été utilisé pour quatre projets représentant un crédit total de 3.9 MtC au prix moyen de 8.4 EUR la tonne. Compte tenu de l'évolution des marchés et de l'expérience acquise au titre du MDP au cours de la seconde phase du programme ERUPT lancée en 2002, le prix maximum a été abaissé à 5 EUR par tonne. Le fait qu'un avant-projet d'AC comprenne une étude validée du niveau de référence constitue un atout dans la procédure ERUPT.

En ce qui concerne le MDP, le VROM a passé contrat avec diverses organisations (institutions financières multilatérales et privées, Senter International) afin qu'elles servent d'intermédiaire pour l'achat de « réductions d'émissions certifiées » (REC). Ces organisations sélectionnent et parrainent des projets dans les pays en développement, en suivant les orientations du VROM, et achètent les REC pour le compte du ministère. Des mémorandums d'entente sont aussi négociés avec des pays individuels (Colombie, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Guatemala, Panama, Uruguay, par exemple) pour faciliter la coopération à l'établissement des lettres d'approbation obligatoires. Une étude de 2001 commanditée par le VROM a montré que le coût marginal des réductions sur le marché MDP oscillait entre 4 EUR et 5 EUR par tonne. En 2002, le gouvernement néerlandais a versé 44 millions d'EUR à la SFI au titre de la mise en œuvre de projets MDP dans des pays en développement. En échange, les Pays-Bas recevront un crédit de 10 MtC qui sera décompté de leur objectif de réduction de 250 MtC fixé dans le cadre du Protocole de Kyoto. Des accords analogues ont été conclus avec la Banque mondiale (16 MtC) et avec une banque de développement latino-américaine (10 MtC). Un système d'appels d'offre semblable à ERUPT devrait permettre de dégager 10 MtC supplémentaires. Des négociations sont en cours avec des banques privées, et des accords bilatéraux d'achat de crédits de carbone sont envisagés entre les Pays-Bas et des pays non visés à l'annexe 1 du Protocole de Kyoto.

2.2 Coopération internationale pour la protection du Rhin

Le Rhin, qui est l'une des voies de navigation internationale les plus fréquentées du monde, assure la liaison entre Rotterdam, le plus grand port du monde, et l'intérieur des terres. Ce fleuve, qui traverse la Suisse, la France, l'Allemagne et les Pays-Bas avant de se jeter dans la mer du Nord, est utilisé pour répondre aux besoins de secteurs aussi divers que l'industrie, l'agriculture, la distribution d'eau, la navigation ou les loisirs. Environ 50 millions de personnes vivent dans le *bassin du Rhin* (200 000 km² partagés entre la Suisse, l'Allemagne, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas), qui abrite une population très dense et de très nombreuses industries. Près d'un tiers des industries chimiques et pharmaceutiques du monde (en volume de production) sont implantées dans le bassin du Rhin. La plupart des 120 ouvrages de distribution d'eau potable installés le long du Rhin (et desservant quelque 20 millions de personnes) s'approvisionnent pour la plupart dans les eaux de surface (généralement après filtration sur rive ou sur sable). Les Pays-Bas utilisent aussi l'eau du Rhin comme eau d'irrigation (pour l'horticulture notamment).

Les Pays-Bas, qui sont le dernier pays traversé par le Rhin, ont participé aux efforts internationaux déployés depuis plus d'un siècle pour protéger le milieu rhénan (traité de 1887 interdisant les rejets nocifs pour les poissons, par exemple). En 1946, la

Commission internationale pour la protection du Rhin contre la pollution (CIPR) a été créée par l'Allemagne, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse dans le but : i) d'analyser l'état du Rhin ; ii) de proposer des actions pour le protéger ; et iii) de préparer les accords internationaux pertinents. Pendant ses vingt premières années d'existence, la CIPR est parvenue à atteindre son premier objectif. Elle a contribué à la création d'un système de surveillance de la qualité de l'eau sur l'ensemble du cours du Rhin. A partir du milieu des années 70, les États Parties à la CIPR ont considérablement intensifié le contrôle des rejets d'eaux usées dans le fleuve. Des investissements massifs ont été consacrés au traitement des effluents industriels et urbains. La qualité de l'eau s'est nettement améliorée, mais les normes de qualité ne sont toujours pas respectées pour un certain nombre de polluants (nitrates, métaux lourds, pesticides, PCB, HAP, par exemple).

Au cours des années 90, le champ d'application de la CIPR, initialement axé sur l'amélioration de la qualité de l'eau, a progressivement évolué pour s'étendre à la gestion intégrée du bassin du Rhin, notamment la remise en état des écosystèmes et la protection contre les inondations. A la suite de plusieurs accidents, la CIPR a mis en place le *Programme d'action pour la restauration écologique du Rhin* (1987), qui vise à : i) garantir l'utilisation du Rhin pour la production d'eau potable ; ii) réduire la pollution dans les sédiments ; iii) remettre en état les écosystèmes pour permettre le retour des saumons ; et iv) contribuer à améliorer les conditions écologiques de la mer du Nord.

La nouvelle *Convention pour la protection du Rhin* de 1998 (signée par l'Allemagne, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Suisse et l'UE) consacre l'orientation nouvelle des efforts vers la gestion commune des bassins hydrographiques. Ce nouveau texte, qui va beaucoup plus loin que la Convention du même nom signée en 1963 (laquelle portait exclusivement sur la pollution de l'eau), adopte une approche couvrant l'ensemble du bassin pour éviter, réduire ou éliminer la pollution des sources ponctuelles et diffuses, assurer un niveau de sécurité adéquat des installations industrielles et des autres sites présentant un risque d'accident, et coopérer à la réduction des risques d'*inondation*. Les objectifs de la Convention de 1998 sont coordonnés avec ceux de la Convention d'Helsinki de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux et de la Convention OSPAR de 1992 ; cette Convention a influencé la récente directive-cadre de l'UE dans le domaine de l'eau, notamment en ce qui concerne la gestion des bassins hydrographiques des cours d'eau internationaux.

En 2001, la Conférence ministérielle sur le Rhin a adopté un programme de travail, intitulé « *Rhin 2020* », destiné à mettre en œuvre les dispositions de la Convention de 1998. Ce programme fixe les objectifs à atteindre au cours des

20 prochaines années, notamment : i) continuer d'améliorer la qualité des eaux (sources diffuses) ; ii) mettre en œuvre le Plan d'action contre les inondations ; iii) améliorer l'écosystème rhénan ; et iv) mieux protéger les eaux souterraines. Ce programme vise en outre à renforcer la coopération entre les organisations responsables de la gestion du Rhin et de la mer du Nord, ainsi que les mesures destinées à assainir les apports diffus, notamment les sédiments fluviaux contaminés.

ANNEXES

- I.A Données sur l'environnement
- I.B Données économiques
- I.C Données sociales
- II.A Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)
- II.B Liste d'accords multilatéraux (régionaux)
- III. Faits relatifs à l'environnement (1992-2002)
- IV. Contexte physique
- V. Sites Web en rapport avec l'environnement

ANNEXE I.A: DONNÉES SUR L'ENVIRONNEMENT (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	
SOLS												
Superficie totale (1000 km ²)		9971	1958	9364	378	99	7713	270	84	31	79	43
Principales zones protégées (% de la superficie totale)	2	9.6	8.2	21.2	6.8	6.9	7.7	23.5	29.2	2.8	16.2	32.0
Utilisation d'engrais azotés (t/km ² de terre arable)		3.8	4.9	5.7	11.3	21.9	1.9	59.0	7.9	17.0	7.1	10.3
Utilisation de pesticides (t/km ² de terre arable)		0.07	0.13	0.20	1.50	1.29	0.06	0.82	0.24	1.15	0.13	0.12
FORÊTS												
Superficie des forêts (% des terres)		45.3	33.4	32.6	66.8	65.2	19.4	29.5	47.6	22.2	34.1	10.5
Utilisation des ressources forestières (récoltes/croissance)		0.4	0.2	0.6	0.3	0.1	0.6	0.6	0.6	0.9	0.7	0.6
Importations de bois tropicaux (USD/hab.)	3	1.6	0.2	2.2	10.7	6.1	4.0	3.4	0.4	24.2	0.3	3.8
ESPECES MENACÉES												
Mammifères (% des espèces connues)		17.1	33.2	10.5	24.0	17.0	23.2	15.2	26.2	31.6	33.3	22.0
Oiseaux (% des espèces connues)		9.6	16.9	7.2	12.9	14.1	12.1	25.3	26.0	27.5	55.9	13.2
Poissons (% des espèces connues)		7.1	5.7	2.4	24.0	1.3	0.7	0.8	41.7	54.3	29.2	15.8
EAU												
Prélèvements d'eau (% du volume brut annuel disponible)		1.7	15.3	19.9	21.2	34.3	6.8	0.6	4.2	45.1	12.4	12.3
Traitement public des eaux usées (% de population desservie)		75	24	71	62	68	..	80	81	39	62	89
Prises de poissons (% des prises mondiales)		1.0	1.4	5.0	5.3	1.9	0.2	0.6	-	-	-	1.6
AIR												
Émissions d'oxydes de soufre (kg/hab.)		89.7	12.2	62.7	6.9	24.7	95.8	11.6	5.0	20.1	25.8	5.2
(kg/1000 USD PIB)	4	3.7	1.6	2.0	0.3	2.1	4.1	0.7	0.2	0.9	2.0	0.2
variation en % (1990-fin 1990s)		-19	..	-20	-3	-29	-4	20	-55	-37	-86	-85
Émissions d'oxydes d'azote (kg/hab.)		67.4	12.0	84.4	13.1	23.3	135.2	53.4	22.6	35.7	38.6	38.9
(kg/1000 USD PIB)	4	2.6	1.6	2.7	0.5	2.0	5.7	3.1	0.9	1.5	3.0	1.5
variation en % (1990-fin 1990s)		-2	18	5	-	17	17	18	-9	16	-47	-25
Émissions de dioxyde de carbone (t./hab.)	5	16.7	3.8	20.8	9.3	9.5	17.2	8.4	7.7	11.8	11.9	9.4
(t./1000 USD PIB)	4	0.62	0.45	0.63	0.38	0.68	0.71	0.45	0.32	0.48	0.91	0.37
variation en % (1990-1999)		22	24	18	13	88	26	38	9	14	-19	2
PRODUCTION DE DÉCHETS												
Déchets industriels (kg/1000 USD PIB)	4, 6	..	50	..	40	60	110	30	80	60	70	20
Déchets municipaux (kg/hab.)	7	330	320	760	410	360	690	380	560	550	330	660
Déchets nucléaires (t./Mtep de ATEP)	8	4.7	0.1	0.9	1.7	3.5	-	-	-	2.2	1.0	-
DÉPENSES LCP (% du PIB)												
	9	1.1	0.8	1.6	1.4	1.7	0.8	..	1.7	0.9	2.0	0.9

.. non disponible. - nul ou négligeable. x données incluses dans la Belgique.

1) Les données se rapportent à la dernière année disponible. Elles comprennent des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat.

Les totaux partiels sont soulignés. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre les pays.

2) Les données se réfèrent aux catégories I à VI de l'UICN; AUS, HUN, ITA, LUX, NOR, POL, TUR: données nationales.

3) Importations totales de liège et de bois en provenance des pays tropicaux non-OCDE.

4) PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 1995.

Source: Compendium de données OCDE sur l'environnement.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD*	OCDE*
338	549	357	132	93	103	70	301	3	42	324	313	92	506	49	450	41	779	245	34777
8.4	10.1	26.9	2.6	9.1	9.5	0.9	9.1	6.5	11.6	7.6	9.7	6.6	8.4	21.6	8.1	18.0	3.8	20.4	12.4
7.1	12.4	15.3	7.3	6.4	9.8	43.1	7.6	x	30.5	11.4	6.0	3.9	5.8	4.5	6.9	11.8	5.1	16.0	6.2
0.05	0.51	0.26	0.29	0.10	-	0.25	0.44	0.63	0.98	0.04	0.06	0.50	0.18	0.21	0.06	0.33	0.13	<i>0.52</i>	<u>0.21</u>
75.5	31.4	30.1	22.8	18.9	1.3	8.8	23.3	34.4	9.2	39.2	29.7	37.9	32.3	42.2	73.5	31.7	26.9	10.5	33.9
0.8	0.7	0.4	0.6	0.6	-	0.6	0.3	0.5	0.6	0.5	0.6	0.8	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.7	<u>0.5</u>
1.4	6.8	1.8	2.8	0.1	2.8	11.2	7.1	-	15.6	3.6	0.3	17.9	6.2	0.1	2.2	0.6	0.5	2.7	4.0
11.9	19.7	36.7	37.9	71.1	-	6.5	40.7	51.6	15.6	3.4	14.6	17.3	21.2	22.2	23.1	34.2	22.2	21.9	..
13.3	14.3	29.2	13.0	18.8	34.7	21.8	18.4	50.0	27.1	7.7	14.7	13.7	14.1	14.4	19.2	42.6	6.7	6.4	..
11.8	7.5	68.2	24.3	32.1	-	33.3	31.8	27.9	82.1	-	9.6	18.6	29.4	23.8	7.9	44.7	9.9	11.1	..
2.1	15.9	22.3	12.1	4.7	0.1	2.6	32.1	3.7	4.9	0.7	16.9	15.2	36.8	1.4	1.5	4.8	16.8	17.4	11.7
80	77	91	56	26	16	61	63	95	98	73	55	55	48	49	93	96	12	92	<u>63</u>
0.2	0.6	0.2	0.1	-	2.1	0.3	0.3	-	0.5	2.9	0.2	0.2	1.0	-	0.4	-	0.5	0.8	27.4
14.6	14.2	10.1	51.4	58.5	33.4	42.2	16.0	7.1	5.7	6.4	39.1	37.6	40.4	33.2	8.0	3.9	33.0	19.9	32.8
0.6	0.7	0.4	3.7	5.7	1.3	1.7	0.8	0.2	0.2	0.2	4.3	2.4	2.4	3.3	0.4	0.1	5.3	1.0	1.5
-71	-34	-84	7	-41	14	-14	-46	-79	-55	-46	-53	4	-25	-67	-48	-35	..	-68	-33
45.6	28.1	19.9	36.4	22.0	91.7	32.2	25.8	38.8	26.6	53.7	21.7	37.0	33.0	24.1	30.2	14.8	14.1	26.9	40.3
1.9	1.3	0.9	2.6	2.1	3.5	1.4	1.2	0.9	1.1	2.1	2.4	2.4	2.0	2.4	1.4	0.6	2.3	1.3	1.9
-21	-12	-40	17	-7	-2	3	-24	-27	-27	6	-35	17	6	-43	-23	-32	48	-42	-4
10.8	6.0	10.0	8.0	5.5	7.7	11.0	7.4	18.4	10.9	7.7	7.7	6.0	7.2	6.6	5.3	5.6	3.1	9.2	11.2
0.45	0.26	0.43	0.54	0.49	0.29	0.40	0.34	0.43	0.44	0.29	0.85	0.36	0.40	0.63	0.23	0.20	0.49	0.44	0.51
5	-3	-15	23	-18	8	29	8	-23	11	21	-16	49	35	-36	-2	-5	49	-3	13
150	80	30	50	20	1	60	20	140	30	30	160	80	40	80	110	10	30	40	70
460	510	540	430	450	700	560	500	640	610	620	290	450	660	320	450	650	390	560	540
2.2	4.4	1.2	-	1.8	-	-	-	-	0.2	-	-	-	1.4	2.5	4.6	2.4	-	3.4	1.5
1.1	1.4	1.5	0.8	0.7	..	0.6	0.9	..	1.8	1.2	1.1	0.9	0.8	1.5	1.2	1.6	..	1.0	..

* UKD: pesticides et esp. protégées: Grande Bretagne; prélèv. d'eau: Angleterre et Pays de Galles.

5) CO₂ dû à l'utilisation d'énergie uniquement; les soutages marins et aéronautiques internationaux sont exclus.

6) Déchets en provenance des industries manufacturières.

7) CAN, NZL: déchets des ménages uniquement.

8) Combustibles irradiés produits dans les centrales nucléaires, en tonnes de métal lourd, par millions de tonnes équivalent pétrole d'approvisionnement total en énergie primaire.

9) Dépenses des ménages exclues; HUN, POL: investissements uniquement.

ANNEXE I.B: DONNÉES ÉCONOMIQUES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
PRODUIT INTÉRIEUR BRUT											
PIB, 2001 (milliards USD aux prix et PPA 1995)	842	812	9156	3131	674	474	72	198	258	139	138
variation en % (1990-2001)	33.4	40.7	39.1	14.6	87.1	44.0	32.6	27.0	24.6	3.8	26.9
par habitant, 2001 (1000 USD/hab.)	27.1	8.2	32.1	24.6	14.2	24.5	18.7	24.4	25.1	13.6	25.8
Exportations, 2001 (% du GDP)	43.3	27.5	10.3	10.4	42.9	22.4	36.6	52.2	86.8	71.4	45.3
INDUSTRIE 2											
Valeur ajoutée dans l'industrie (% du PIB)	31	28	25	32	44	26	27	33	28	41	27
Production industrielle: variation en % (1990-2001)	36.0	42.6	41.6	-5.3	135.8	28.2	19.1	45.4	15.2	-18.6	41.9
AGRICULTURE 3											
Valeur ajoutée dans l'agriculture (% du PIB)	3	4	2	1	5	4	8	2	1	4	3
Production agricole: variation en % (1990-2001)	13.9	33.4	20.3	-9.2	26.2	28.0	29.0	4.3	17.2	..	2.3
Cheptel, 2001 (million éq. têtes d'ovins)	103	276	786	55	27	295	102	18	30	14	25
ÉNERGIE 4											
Approvisionnement total, 2000 (Mtep)	251	154	2300	525	194	110	19	29	59	40	19
variation en % (1990-2000)	20.0	23.8	19.3	19.6	109.1	25.9	32.9	13.3	22.3	-14.8	7.7
Intensité énergétique, 2000 (tep/1000 USD PIB)	0.30	0.19	0.25	0.17	0.30	0.24	0.26	0.15	0.23	0.30	0.14
variation en % (1990-2000)	-8.7	-12.2	-13.2	3.9	15.1	-10.5	2.1	-9.8	-0.8	-15.0	-14.4
Structure de l'approvisionnement en énergie, 2000 (%)	4										
Combustibles solides	12.0	4.6	23.6	17.9	21.7	43.1	5.4	12.5	14.2	52.2	20.7
Pétrole	34.7	61.8	38.7	50.5	53.6	33.2	33.9	41.1	40.4	19.1	45.0
Gaz	29.4	21.7	23.7	12.3	8.8	17.5	27.1	22.7	22.7	18.2	22.9
Nucléaire	7.5	1.4	9.1	16.0	14.7	..	..	..	21.3	8.6	..
Hydro, etc.	16.5	10.4	5.0	3.3	1.3	6.3	33.5	23.7	1.3	1.9	11.3
TRANSPORTS ROUTIERS 5											
Volumes de la circulation routière par habitant, 1999 (1000 véh.-km/hab.)	9.4	0.6	15.8	6.0	1.8	9.3	8.0	7.8	8.7	3.1	8.4
Parc de véhicules routiers, 1999 (10 000 véhicules)	1784	1459	21533	7003	1116	1199	231	485	512	373	223
variation en % (1990-1999)	7.8	47.7	14.1	24.0	228.9	22.7	25.2	31.3	20.2	43.7	17.9
par habitant (véh./100 hab.)	59	15	79	55	24	63	61	60	50	36	42

.. non disponible. - nul ou négligeable. x données incluses dans la Belgique.

- 1) Les données peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux soulignés sont partiels.
- 2) Valeur ajoutée: industries extractives et manufacturières, électricité, gaz, eau et construction; production: exclut la construction.

Source: Compendium de données OCDE sur l'environnement.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
124	1393	1921	165	117	8	112	1288	20	398	120	352	167	739	58	206	200	391	1293	24965
24.6	22.0	19.0	31.2	12.2	31.8	115.0	19.0	86.5	34.4	41.9	44.6	33.7	33.5	14.9	20.6	10.3	31.6	28.3	30.6
23.9	23.5	23.3	15.5	11.5	26.8	29.1	22.2	44.5	24.9	26.5	9.1	16.6	18.4	10.8	23.2	27.7	5.7	21.6	22.0
40.4	28.2	35.0	24.5	60.6	39.8	94.5	28.3	153.6	65.8	46.2	29.8	31.5	29.9	75.9	46.5	43.8	35.0	27.1	21.6
34	25	30	21	34	29	41	29	21	27	43	35	31	30	35	28	30	30	28	28
63.2	19.0	14.0	14.1	54.0	..	256.6	14.2	28.9	20.7	41.1	64.3	24.7	21.7	0.2	40.0	26.1	38.2	10.0	<u>23.6</u>
4	3	1	8	4	11	4	3	1	3	2	4	4	4	5	2	2	15	1	2
-13.7	2.0	-2.9	16.9	-13.0	9.1	10.3	7.2	x	-0.6	-15.2	-16.2	0.5	12.8	..	-9.3	-7.0	7.8	-11.2	..
9	164	124	21	13	1	54	71	x	46	9	57	19	96	7	13	12	117	117	2682
33	257	340	28	25	3	15	172	4	76	26	90	25	125	17	47	27	77	233	5317
15.0	13.8	-4.5	27.9	-12.9	63.5	39.8	13.1	3.1	14.0	19.4	-9.9	43.4	37.9	-19.5	1.7	6.1	46.4	9.5	17.8
0.27	0.19	0.18	0.18	0.22	0.46	0.14	0.14	0.20	0.19	0.22	0.26	0.15	0.17	0.31	0.23	0.13	0.18	0.18	0.22
-7.0	-4.8	-19.3	1.5	-19.4	27.8	-30.7	-3.2	-41.9	-14.2	-14.6	-37.0	9.3	6.2	-27.6	-14.6	-2.5	3.0	-12.7	-8.9
15.7	5.7	23.7	32.5	16.2	2.9	18.2	7.5	3.9	10.8	3.9	62.2	15.5	16.8	24.1	5.5	0.9	30.5	15.5	20.4
30.4	33.2	38.8	56.1	28.0	24.5	56.5	52.6	73.3	38.5	33.1	22.1	63.4	52.1	16.2	28.6	46.8	40.5	35.9	40.8
10.6	13.4	21.2	6.1	39.3	..	23.5	34.5	21.0	46.8	13.3	11.0	8.3	12.2	32.6	1.5	8.9	16.4	37.8	21.6
18.2	41.1	13.0	..	14.9	..	..	..	..	1.4	..	..	..	13.0	24.3	32.0	25.4	..	9.6	11.0
24.9	6.6	3.3	5.3	1.6	72.6	1.8	5.4	1.8	2.6	49.6	4.7	12.8	5.9	2.7	32.4	17.9	12.6	1.2	6.2
8.9	8.4	7.4	7.3	3.5	6.5	8.3	8.0	8.9	7.0	7.2	4.5	5.8	4.2	2.2	8.4	7.2	0.8	7.8	8.0
240	3309	4503	389	271	17	148	3545	31	675	225	1104	461	2048	141	424	376	548	2909	57281
7.6	16.3	20.7	54.1	12.7	27.3	55.8	15.9	40.2	17.7	16.0	72.6	109.5	41.8	..	7.9	13.9	132.1	15.4	<u>21.7</u>
46	56	55	37	27	62	39	61	71	43	51	29	46	52	26	48	53	8	49	51

3) Agriculture, sylviculture, chasse, pêche, etc.

4) La décomposition ne comprend pas le commerce d'électricité.

5) Se rapporte aux véhicules routiers à quatre roues ou plus, sauf pour le Japon et l'Italie, dont les chiffres comprennent également les véhicules de marchandises à trois roues.

ANNEXE I.C: DONNÉES SOCIALES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
POPULATION											
Population totale, 2001 (100 000 hab.)	311	991	2850	1273	473	194	39	81	103	102	54
variation en % (1990-2001)	12.2	22.0	14.0	3.0	10.4	13.6	14.5	5.3	3.2	-1.3	4.2
Densité de population, 2001 (hab./km ²)	3.1	50.6	30.4	336.9	476.7	2.5	14.3	96.9	336.9	129.6	124.4
Indice de vieillissement, 2001 (+ de 64/ - de 15 ans)	67.1	17.0	58.4	125.1	36.3	61.0	52.4	92.5	94.5	84.4	79.3
SANTÉ											
Espérance de vie des femmes à la naissance, 2000 (ans)	81.7	77.9	79.4	84.6	79.2	82.0	80.8	81.2	80.8	78.5	79.0
Mortalité infantile, 2000 (morts/1000 enfants nés vivants)	5.3	24.9	7.1	3.2	7.7	5.2	5.4	4.8	5.2	4.0	5.3
Dépenses, 2000 (% du PIB)	9.3	5.4	13.0	7.8	5.9	8.3	8.2	8.0	8.7	7.2	8.4
REVENU ET PAUVRETÉ											
PIB par habitant, 2001 (1000 USD/hab.)	27.1	8.2	32.1	24.6	14.2	24.5	18.7	24.4	25.1	13.6	25.8
Pauvreté (% pop. < 50% du revenu médian)	10.3	21.9	17.0	8.1	..	9.3	..	7.4	7.8	..	5.0
Inégalités (indices de Gini)	2	28.5	52.6	34.4	26.0	..	30.5	25.6	26.1	27.2	..
Salaires minimum/médians, 2000	3	42.5	21.1	36.4	32.9	23.8	57.9	46.3	x	49.2	30.4
EMPLOI											
Taux de chômage, 2001 (% de la population active totale)	7.2	2.5	4.8	5.0	3.7	6.8	5.3	4.9	6.6	8.2	4.3
Taux d'activité, 2001 (% des 15-64 ans)	77.5	55.7	66.9	78.2	65.3	75.4	66.0	76.9	64.0	71.5	80.1
Population active dans l'agriculture, 2001 (%)	4	2.9	17.6	2.4	4.9	10.3	4.9	9.1	5.7	2.2	4.8
ÉDUCATION											
Éducation, 2001 (% 25-64 ans)	5	81.9	21.6	87.7	83.1	68.0	58.9	75.7	75.7	58.5	86.2
Dépenses, 1999 (% du PIB)	6	6.6	5.2	6.5	4.7	6.8	5.8	..	6.3	5.5	4.7
AIDE PUBLIQUE AU DÉVELOPPEMENT											
APD, 2001 (% du RNB)	7	0.23	..	0.11	0.23	..	0.25	0.25	0.25	0.37	..
APD, 2001 (USD/hab.)	51	..	38	76	..	44	29	56	84	..	298

.. non disponible. - nul ou négligeable. x ne s'applique pas.

1) Les données peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux soulignés sont partiels.

2) Distribution des revenus échelonnée de 0 (égale) à 100 (inégaie); les chiffres se rapportent au revenu disponible total (comprenant tous les revenus, impôts et avantages) pour la population totale.

3) Salaire minimum en pourcentage du revenu médian y compris les heures supplémentaires et bonus.

Source: OCDE.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
52	592	823	106	102	3	38	579	4	160	45	386	101	403	54	89	72	686	600	11367
4.2	4.4	3.7	5.3	-1.7	11.9	9.6	2.1	14.8	7.0	6.4	1.4	1.9	3.6	1.5	3.9	7.7	22.1	4.2	9.1
15.4	107.8	230.6	80.5	109.5	2.8	54.6	192.3	170.6	385.0	13.9	123.6	109.4	79.6	109.7	19.8	175.1	88.0	245.0	32.7
84.4	86.2	116.3	111.9	92.4	50.0	52.2	124.9	74.6	73.0	75.0	67.0	90.7	116.3	60.2	100.1	95.6	18.4	82.3	65.9
81.0	82.5	80.7	80.6	75.6	81.4	79.1	81.6	81.2	80.6	81.4	78.0	79.1	82.4	77.2	82.1	82.5	71.0	79.8	..
3.8	4.5	4.4	6.1	9.2	3.0	5.9	5.1	5.1	5.1	3.8	8.1	5.5	4.6	8.6	3.4	4.9	38.7	5.6	..
6.6	9.5	10.6	8.3	6.8	8.9	6.7	8.1	6.0	8.1	7.5	6.2	8.2	7.7	5.9	7.9	10.7	4.8	7.3	..
23.9	23.5	23.3	15.5	11.5	26.8	29.1	22.2	44.5	24.9	26.5	9.1	16.6	18.4	10.8	23.2	27.7	5.7	21.6	22.0
4.9	7.5	9.4	13.8	7.3	..	11.0	14.2	..	6.3	10.0	..	..	..	..	6.4	6.2	16.2	10.9	..
22.8	27.8	28.2	33.6	28.3	..	32.4	34.5	..	25.5	25.6	..	..	..	..	23.0	26.9	49.1	32.4	..
x	60.8	x	51.3	35.6	x	x	x	48.9	46.7	x	35.5	38.2	31.8	..	x	x	..	x	..
9.1	8.7	7.4	10.4	5.7	1.5	3.9	9.6	2.6	2.2	3.6	18.2	4.1	10.5	19.3	4.0	1.9	8.4	5.1	6.4
74.8	69.7	75.1	63.0	58.0	76.8	70.4	60.8	65.3	67.0	80.7	65.1	75.7	69.3	69.5	77.0	81.8	51.5	75.9	68.5
5.7	3.7	2.6	16.0	6.3	7.8	7.0	5.3	1.4	2.9	3.9	19.1	12.7	6.4	6.1	2.3	4.2	32.6	1.4	6.6
73.8	63.9	82.6	51.4	70.2	56.9	57.6	43.3	52.7	65.0	85.2	45.9	19.9	40.0	85.1	80.6	87.4	24.3	63.0	64.2
5.8	6.2	5.6	3.9	5.2	..	4.6	4.8	..	4.7	6.6	5.3	5.7	5.3	4.4	6.7	5.9	3.9	5.2	<u>5.5</u>
0.33	0.34	0.27	0.19	..	..	0.33	0.14	0.80	0.82	0.83	..	0.25	0.30	..	0.76	0.34	..	0.32	0.22
75	73	59	18	..	..	74	26	322	197	298	..	27	43	..	177	126	..	78	60

4) Population active civile dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche.

5) Enseignement secondaire ou supérieur; OCDE: moyenne des taux.

6) Dépenses publiques et privées pour les établissements d'enseignement; OCDE: moyenne des taux.

7) Aide publique au développement des pays Membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE.

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN		
1946	Washington	Conv. - Réglementation de la chasse à la baleine	Y	D	R	R	R
1956	Washington	Protocole	Y	R	R	R	R
1949	Genève	Conv. - Circulation routière	Y	R	R	R	
1954	Londres	Conv. - Prévention de la pollution des mers par les hydrocarbures	Y	R	R	R	R
1971	Londres	Amendements à la convention (protection du Récif de la Grande-Barrière)			R		
1957	Bruxelles	Conv. - Limitation de la responsabilité des propriétaires de navires de mer	Y	S			D
1979	Bruxelles	Protocole	Y				
1958	Genève	Conv. - Pêche et conservation des ressources biologiques de la haute mer	Y	S	R	R	
1960	Genève	Conv. - Protection des travailleurs contre les radiations ionisantes (OIT 115)	Y	R			R
1962	Bruxelles	Conv. - Responsabilité des exploitants de navires nucléaires					
1963	Vienne	Conv. - Responsabilité civile en matière de dommage nucléaire	Y		R		
1988	Vienne	Protocole commun relatif à l'application des Conventions de Vienne et de Paris	Y				
1997	Vienne	Protocole portant modification de la convention de Vienne					
1963	Moscou	Traité - Interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau	Y	R	R	R	R
1964	Copenhague	Conv. - Conseil international pour l'exploration de la mer	Y	R			R
1970	Copenhague	Protocole	Y	R			R
1969	Bruxelles	Conv. - Intervention en haute mer en cas d'accident entraînant ou pouvant entraîner une pollution par les hydrocarbures (INTERVENTION)	Y		R	R	R
1973	Londres	Protocole (substances autres que les hydrocarbures)	Y		R		R
1969	Bruxelles	Conv. - Responsabilité civile pour les dommages dus à la poll. par les hydrocarbures (CLC)	Y	R	D	S	D
1976	Londres	Protocole	Y	R			R
1992	Londres	Protocole	Y	R			R
1970	Berne	Conv. - Transport des marchandises par chemins de fer (CIM)	Y				
1971	Bruxelles	Conv. - Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la poll. par les hydrocarbures (FUND)	Y	D	D	S	D
1976	Londres	Protocole	Y	R			R
1992	Londres	Protocole	Y	R			R
1971	Bruxelles	Conv. - Responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires	Y				
1971	Londres, Moscou, Washington	Traité. - Interdisant de placer des armes nucléaires et d'autres armes de destruction massive sur le fond des mers et des océans, ainsi que dans leur sous-sol	Y	R	R	R	R
1971	Ramsar	Conv. - Zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau	Y	R	R	R	R
1982	Paris	Protocole	Y	R	R	R	R
1987	Regina	Amendement de Regina	Y	R			R
1971	Genève	Conv. - Protection contre les risques d'intoxication dus au benzène (OIT 136)	Y				
1972	Londres, Mexico, Moscou, Washington	Conv. - Prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (LC)	Y	R	R	R	R
1996	Londres	Protocole à la Conv. - Prévention de la poll. des mers résultant de l'immersion de déchets	R				S

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE
R	R	R	R			R	R	R	R			D	R	R		R	R			R			R	R		R
R	R	R				R		R	R			R	R	R		R	R			R			R	R		R
R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	R	R				R	R	R	R	R				R		R								R	R	R
D			D		D	D	D	D				R		S	R	D	D	R	R	R			D	R		D
R			R			S		S							R			R	R	R				R		D
R	S		R		R	R	R	R				S	S			R				R	R		R	R		R
			R	R	R	R	R	R	R	R	R			R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
			S			S						S			R			R								
				R							R						R		S	R						S
			S	R	R	R	S	S	S	S	R			R		R	R	R	S	S	R	R	R	S	S	S
			S							S			S				S									
R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R
				R		R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R			R			R
			R	R	R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R	R			R			R
S	R	R		R		R	R	R	R	S		R	R	R		R	R	R	R	R			R	R		R
		R	S		R		R	R	R	R			R	R		R	R	R	R	R			R	R		R
D	D	D		D		D	D	D	D			D	D	D	R	D	D	D	R	D			D	D		D
R	R			R		R	R	R	R	R		R	D	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R		D
R	R	R		R		R	R	R	R	R		R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R		R
			R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
D	D	D		D		D	D	D	D			D	D	D		D	D	D	R	D			D	D		D
			R		R		R	R	R	R	R		R	D	R		R	R	R	R	R		R			D
R	R	R		R		R	R	R	R	R		R	R	R		R	R	R	R	R	R		R			R
			R		R		R	R	R			R		R	R		S	R					R			S
R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R					R	R	R	R
			R		R		R	R	R	R	R		R								R	R				R
R	R	R		R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R		R
			R	R	S		R	S		R		S	R			S	R			R		S	R			R

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX) (suite)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1972	Genève	Conv. - Protection des obtentions végétales (révisée)		Y R	R R
1978	Genève	Modification		Y R	R R
1991	Genève	Modification		Y	R R
1972	Genève	Conv. - Sécurité des conteneurs (CSC)		Y R	R R
1972	Londres, Moscou, Washington	Conv. - Responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux		Y R	R R
1972	Paris	Conv. - Protection du patrimoine mondial, culturel et naturel		Y R	R R
1973	Washington	Conv. - Commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)		Y R	R R
1974	Genève	Conv. - Prévention et contrôle des risques professionnels causés par les substances et agents Y cancérogènes (OIT 139)		Y	R
1976	Londres	Conv. - Limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes (LLMC)		Y	R R
1996	Londres	Amendement à la convention		S	
1977	Genève	Conv. - Protection des travailleurs contre les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations (OIT 148)		Y	
1978	Londres	Protocole - Prévention de la pollution par les navires (MARPOL PROT)		Y R	R R
1978	Londres	Annexe III		Y	R R
1978	Londres	Annexe IV			R
1978	Londres	Annexe V		Y	R R
1997	Londres	Annexe VI			
1979	Bonn	Conv. - Conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage		Y	
1991	Londres	Accord - Conservation des chauves-souris en Europe		Y	
1992	New York	Accord - Préservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord		Y	
1996	Monaco	Accord - Préservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique contiguë		Y	
1996	La Haye	Accord - Conservation des oiseaux d'eau migrateurs africains et eurasiens		Y	
1982	Montego Bay	Conv. - Droit de la mer		Y S	R R
1994	New York	Accord - relatif à la mise en oeuvre de la partie XI de la convention		Y S	S R
1995	New York	Accord - Aux fins des dispositions de la convention sur la conservation et la gestion des stocks chevauchants et de poissons grands migrateurs		Y R	R S
1983	Genève	Accord - Bois tropicaux		Y R	R R
1994	New York	Accord révisé - Bois tropicaux		Y R	R R
1985	Vienne	Conv. - Protection de la couche d'ozone		Y R	R R
1987	Montréal	Protocole (substances qui appauvrissent la couche d'ozone)		Y R	R R
1990	Londres	Amendement au protocole		Y R	R R
1992	Copenhague	Amendement au protocole		Y R	R R
1997	Montréal	Amendement au protocole		Y R	
1999	Pékin	Amendement au protocole			R

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	R					R	R	R	R						R								R			R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	S	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	S	R			R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
				R	R	R	R	R	R	R	R	R				R		R			R	R	R				
	R	R		R		R	R	R	R	R		R				R	R	R		R		R	R	R	R	R	
					S	R	S	R								S	N					S			R		
				R	R	R	R	R	R	R	R	R		R		R		R	R	R	R	R	R			R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
			R	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R					R	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
																S						S					
R				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
				S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
				R	R	R	R	R								R	R					R			R	S	
							S	S				S						S	R				S		S		
				S		R	R	S	R	S		S			S	R					R	R	R	R	R	S	
R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R
R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R
S	R	R	S	S		S	S	S	S	S		R	S	S	S	S	R			S	S		S			R	S
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	S	R	R	R		R		R	R		R	R	R	R			R	R	R				R	R
	R			R		R									R	R										R	

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX) (suite)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1986 Vienne	Conv. - Notification rapide d'un accident nucléaire	Y	R	R	R
1986 Vienne	Conv. - Assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique	Y	S	R	R
1989 Bâle	Conv. - Contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination	Y	R	R	S
1995 Genève	Amendement				
1999 Bâle	Prot. - Responsabilité et indemnisation en cas de dommages				
1989 Londres	Conv. - Assistance	Y	R	R	R
1990 Genève	Accord - Sécurité de l'utilisation des produits chimiques dans le cadre professionnel (OIT 170)	Y		R	
1990 Londres	Conv. - Préparation, lutte et coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC)	Y	R	R	R
1992 Rio de Janeiro	Conv. - Diversité biologique	Y	R	R	S
2000 Montréal	Prot. - prévention des risques biotechnologiques		S	S	
1992 New York	Conv. - Convention-cadre sur les changements climatiques	Y	R	R	R
1997 Kyoto	Protocole		S	R	S
1993 Paris	Conv. - Interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction	Y	R	R	S
1993 Genève	Conv. - Prévention des accidents industriels majeurs (OIT 174)	Y			
1993	Accord - Favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion		R	R	R
1994 Vienne	Conv. - Sûreté nucléaire	Y	R	R	R
1994 Paris	Conv. - Sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique	Y	R	R	R
1995 Rome	Code de conduite pour une pêche responsable				
1996 Londres	Conv. - Responsabilité et indemnisations pour les dommages dus au transport par mer de substances dangereuses et nocives		S		
1997 Vienne	Conv. - Indemnisation complémentaire pour les dommages nucléaires				S
1997 Vienne	Conv. - Convention commune sur la sûreté de la gestion des combustibles irradiés et des déchets radioactifs	Y	R		S
1997 New York	Conv. - Loi sur les utilisations autres que pour la navigation des cours d'eau internationaux				
1998 Rotterdam	Conv. - Procédure de consentement préalable applicable aux produits chimiques et pesticides dangereux (PIC)			S	S
2001 Londres	Conv. - Responsabilité civile pour les dommages dus aux déversements de pétrole des pétroliers				
2001 Stockholm	Conv. - Polluants organiques persistants		R	S	S

Source: UICN; OCDE.

ANNEXE II.B: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (RÉGIONAUX)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1885	Berlin	Traité - Réglementation de la pêche au saumon dans le bassin du Rhin		Y	
1946	Londres	Conv. - Réglementation du maillage des filets de pêche et des tailles limites des poissons		Y	
1958	Dublin	Modification		Y	
1960	Londres	Modification		Y	
1961	Copenhague	Modification		Y	
1962	Hambourg	Modification		Y	
1963	Londres	Modification		Y	
1950	Paris	Conv. - Protection des oiseaux		Y	
1957	Genève	Accord - Transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)		Y	
1975	New York	Protocole		Y	
1958	Genève	Accord - Adoption de conditions uniformes d'homologation et reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules		Y	
1959	Washington	Traité - Antarctique		Y	R R R
1991	Madrid	Protocole au traité Antarctique (protection de l'environnement)		Y	S R R
1960	Paris	Conv. - Responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire		Y	
1963	Bruxelles	Conv. complémentaire		Y	
1964	Paris	Protocole additionnel à la convention		Y	
1964	Paris	Protocole additionnel à la convention complémentaire		Y	
1982	Bruxelles	Protocole portant modification de la convention		Y	
1982	Bruxelles	Protocole portant modification de la convention complémentaire		Y	
1988	Vienne	Protocole commun relatif à l'application de la Conv. de Vienne et de la Conv. de Paris		Y	
1963	Berne	Accord - Commission internationale pour la protection du Rhin contre la pollution		Y	
1976	Bonn	Accord additionnel		Y	
1976	Bonn	Conv. - Protection du Rhin contre la pollution chimique		Y	
1976	Bonn	Conv. - Protection du Rhin contre la poll. par les chlorures (modifiée par échanges de lettres)		Y	
1991	Bruxelles	Protocole		Y	
1964	Londres	Conv. - Pêche		Y	
1966	Rio de Janeiro	Conv. - Convention internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (ICCAT)		Y	R R R
1967	Londres	Conv. - Exercice de la pêche dans l'Atlantique Nord		Y	S S
1968	Strasbourg	Accord - Limit. de l'emploi de certains détergents dans les produits de lavage et de nettoyage		Y	
1983	Strasbourg	Protocole		Y	
1968	Paris	Conv. - Protection des animaux en transport international		Y	
1979	Strasbourg	Protocole		Y	
1970	Bruxelles	Conv. - du Bénélux sur la chasse et la protection des oiseaux		Y	
1972	Oslo	Conv. - Prévention de la pollution marine par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs		Y	
1983		Protocole		Y	
1972	Londres	Conv. - Protection des phoques de l'Antarctique		Y	R R R
1974	Stockholm	Conv. - Protection de l'environnement nordique		Y	
1974	Paris	Conv. - Prévention de la pollution marine d'origine tellurique		Y	
1986	Paris	Protocole		Y	
1992	Paris	Conv. - Prévention de la poll. marine de l'Atlantique nord-est (remplace Oslo 1972 et Paris 1974)		Y	
1979	Berne	Conv. - Conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe		Y	

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRCH	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE
								R							R	R										
			R		R		R	R				R	R			R	R	R	R	R	R		R			R
			R		R		R	R				R	R			R	R	R	R	R	R		R			R
			R		R		R	R				R	R			R	R	R	R	R	R		R			R
			R		R		R	R				R	R			R	R	R	R	R	R		R			R
			R		R		R	R				R	R			R	R	R	R	R	R		R			R
			S	R			S		S		R			R	R	R			S	R		R	R	R		R
			R	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
			R	R		R	R	R	R		R			R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R
			R	R	R	R	R	R		R				R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	S	R	S	S	R	R	R	R	S				R	R	R	R		R	S	R	S		R	
			S	R		R	R	R	R	R					R	S	R	R		R	R		R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S		R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R	R		R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R	R		R			R	S	R	R
			S	R		R	R	R	R						R	S	R									

ANNEXE II.B: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (RÉGIONAUX) (suite)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1979	Genève	Conv. - Pollution atmosphérique transfrontière à longue distance		Y	R R
1984	Genève	Protocole (financement du programme EMEP)		Y	R R
1985	Helsinki	Protocole (réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 %)		Y	R
1988	Sofia	Protocole (lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou de leurs flux transfrontières)		Y	R R
1991	Genève	Protocole (lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou de leurs flux transfrontières)		Y	S S
1994	Oslo	Protocole (nouvelle réduction des émissions de soufre)		Y	R
1998	Aarhus	Protocole (métaux lourds)			R R
1998	Aarhus	Protocole (polluants organiques persistants)			R S
1999	Göteborg	Protocole (réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique)			S S
1980	Madrid	Conv. - Coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales		Y	
1995	Strasbourg	Protocole additionnel		Y	
1998	Strasbourg	Second protocole		Y	
1980	Canberra	Conv. - Conservation de la faune et flore marines de l'Antarctique		Y	R R R
1982	Bruxelles	Conv. - du Bénélux sur la conservation de la nature et la protection des paysages		Y	
1982	Paris	Memorandum d'entente sur le contrôle par l'État du port		Y	R
1983	Bonn	Accord - Coop. contre la poll. mer du Nord par les hydrocarbures et autres subst. dangereuses		Y	
1989	Bonn	Amendement		Y	
1983	Cartagène	Conv. - Protection et mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes		Y	R R
1983	Cartagène	Protocole (déversements d'hydrocarbures)		Y	R R
1990	Kingston	Protocole (zones et vie sauvage spécialement protégées)		Y	S S
1991	Espoo	Conv. - Evaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière		Y	R S
1992	Helsinki	Conv. - Effets transfrontières des accidents industriels			S S
1992	Helsinki	Conv. - Protection et utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux		Y	
1999	Londres	Prot. - l'eau et la santé			
1992	La Valette	Conv. européenne- Protection du patrimoine archéologique (révisée)		Y	
1994	Lisbonne	Traité - Charte sur l'énergie		Y	S
1994	Lisbonne	Protocole (efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes)		Y	S
1994	Charleville-Mézières	Accord - Protection de la Meuse		Y	
1994	Charleville-Mézières	Accord - Protection de l'Escaut		Y	
1990	Magdeburg	Accord - Commission internationale pour la protection de l'Elbe			
1996	Strasbourg	Conv. - Élimination des déchets et des eaux usées produits dans la navigation du Rhin			
1998	Aarhus	Conv. - Accès à l'information sur l'environnement et la participation du public à la prise de décision Y en matière d'environnement			
1998	Strasbourg	Conv. - Protection de l'environnement par le droit pénal			
1999	Berne	Conv. - Protection du Rhin			
2000	Florence	Conv. - Convention européenne du paysage			
2000	Genève	Accord - Transport international des marchandises dangereuses par eaux intérieures (ADN)			

Source: UICN; OCDE.

Annexe III

FAITS RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT (1992-2002)

1992

- Mémoire sur les paysages.
- Premier rapport sur l'état des forêts, dont la presse se fait largement l'écho en dénonçant les effets de l'acidification sur les forêts néerlandaises.
- Les Pays-Bas signent la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Convention OSPAR) dont le champ d'application est élargi en 1998 à la conservation des écosystèmes marins.
- L'article 130 du Traité de l'Union européenne (Maastricht) recommande l'application des principes de précaution, d'action préventive et de réduction à la source, ainsi que celle du principe pollueur-payeur, dans la politique environnementale de l'UE.
- Un Boeing 747 s'écrase dans un quartier très peuplé d'Amsterdam et fait plus de 40 victimes. Une enquête parlementaire est lancée en réponse aux inquiétudes du public concernant la sécurité autour de l'aéroport de Schiphol.

1993

- Deuxième Plan national d'action pour l'environnement (NMP2).
- Plan d'action forestière.
- Première évaluation environnementale du programme de limitation de la vitesse sur les autoroutes.
- Montée des eaux du Rhin et de la Meuse.

1994

- Les Pays-Bas ratifient la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique.
- Décision de ne pas construire de piste est-ouest à l'aéroport régional de Maastricht-Aix-la-Chapelle, en partie motivée par des considérations de bruit.
- Loi interdisant l'utilisation de restes animaux dans l'alimentation du bétail pour prévenir la propagation de la maladie de la « vache folle ».

1995

- Plan structurel pour les zones rurales aux Pays-Bas.
- Note d'orientation sur les technologies applicables aux véhicules et carburants pour améliorer les performances environnementales des transports routiers.
- Note d'orientation sur la réduction de la pollution atmosphérique des transports aériens à long et moyen termes, notamment par le biais d'une taxe sur les carburants.
- Décision de construire une ligne ferroviaire dédiée au transport de marchandises entre Rotterdam et l'Allemagne (ligne de la Betuwe), de construire l'autoroute A73 dans la province du Limbourg et d'autoriser l'extension de l'aéroport de Schiphol.
- Évacuation de plus de 200 000 personnes suite à la montée des eaux du Rhin et de la Meuse, donnant lieu à la désignation de nouvelles zones inondables et à l'intensification des efforts en vue de renforcer les digues et de creuser le lit des rivières.

1996

- Stratégie d'aménagement du paysage aux Pays-Bas, axée sur la transition entre les zones urbaines et les zones rurales.
- Introduction d'une « écotaxe » sur l'énergie pour les ménages et les petites industries.
- Introduction de mesures d'incitation fiscale visant à encourager l'achat de véhicules propres (électriques, hybrides, au gaz naturel), notamment une exemption de la taxe sur les produits de luxe (45.2 % du prix net d'achat).
- Note d'orientation sur le contrôle des émissions des véhicules et la qualité des carburants.
- Note d'orientation sur l'amélioration du transfert modal (entre le transport routier et le transport ferroviaire et fluvial) et de l'efficacité du transport de marchandises.
- Note d'orientation du ministre des Transports sur l'amélioration de l'accessibilité et la décongestion de la conurbation de la Randstad. Signature de contrats entre le gouvernement, quatre grandes villes (Amsterdam, Rotterdam, La Haye et Utrecht) et les autorités provinciales en faveur de nouveaux investissements dans les infrastructures routières et de transport public.
- Deuxième évaluation environnementale du programme de limitation de la vitesse sur les autoroutes.
- Projet visant à faire respecter les limites de vitesse sur l'autoroute A2 (Amsterdam-Utrecht) au moyen de systèmes vidéo informatisés. Ce (coûteux) projet pilote se révèle très efficace pour lutter contre les excès de vitesse et réduire la vitesse moyenne, le nombre d'accidents et de décès, et les émissions.

- Décision de construire une ligne ferroviaire à grande vitesse (HSL) traversant le « cœur vert » des Pays-Bas.

1997

- Note d'orientation sur la dépollution des sols contaminés.
- Lancement, sous la présidence néerlandaise de l'UE, du programme Auto-Oil II de l'UE sur les émissions des véhicules et la qualité des carburants.
- Introduction d'un système de comptabilisation des éléments minéraux (MINAS) pour les exploitations agricoles.
- Restructuration du secteur de l'élevage en réponse à l'épidémie de peste porcine.

1998

- Troisième Plan national d'action pour l'environnement (NMP3).
- Quatrième document d'orientation sur l'aménagement et la gestion des eaux.
- Plus de 85 pays, dont les Pays-Bas, signent à Rotterdam la Convention sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international.
- Publication du plan « Impôt et taxes au XXI^e siècle » qui examine comment faire baisser la fiscalité du travail et augmenter l'impôt sur la consommation et les taxes au titre de la pollution de l'environnement. Doublement de l'écotaxe, augmentation de la TVA qui passe de 17.5 à 19 %.
- Certification des forêts du Staatsbosbeheer par le Forest Stewardship Council (FSC). La proportion de bois transformé aux Pays-Bas provenant de forêts certifiées FSC s'élève à 1.5 %.
- « Contrats territoriaux » destinés à améliorer l'aménagement de l'espace dans les zones rurales et à faciliter les ajustements structurels dans le secteur agricole.
- La crise de l'ESB s'étend aux Pays-Bas.
- Des pluies diluviennes provoquent de graves inondations.

1999

- Adoption, par les provinces et les ministères de l'Environnement et de l'Agriculture, de nouvelles stratégies de gestion des zones rurales, notamment d'accords définissant les rôles et responsabilités de chacun.

- Introduction de restrictions et d'incitations visant à préserver les paysages agricoles et culturels traditionnels (zones Belvédère).
- Avant-projet de *Plan national de mise en œuvre de la politique climatique* destiné à réduire les émissions de CO₂ des transports, notamment grâce au contrôle du respect des limites de vitesse, à l'étiquetage de la consommation de carburant, à la diminution des courts trajets effectués en voiture et à la promotion d'un mode de conduite économe en carburant. L'objectif précédemment défini (1986-2010) de réduire de 10 % des émissions de CO₂ du trafic routier n'est pas mentionné.
- Une étude montre qu'en ce qui concerne les émissions atmosphériques, l'avantage comparatif du transport ferroviaire ou fluvial de marchandises par rapport aux transports routiers modernes (camions diesel équipés de dispositifs de réduction des émissions de NO_x) tend à diminuer, sauf dans le cas du CO₂.
- Décision de ne pas appliquer la limitation de vitesse à 100 km/heure dans la Randstad.

2000

- Plan d'action pour la conservation de la nature (La nature au service de la population, la population au service de la nature).
- Projet de Plan national sur le trafic et les transports.
- Le plan d'action sur la gestion de l'eau (La politique de l'eau au XXI^e siècle) s'attaque à l'élévation du niveau des eaux.
- Signature par les Pays-Bas du Protocole de Cartagena à la Convention sur la diversité biologique.
- Le processus de désignation de 79 zones naturelles protégées et de 26 zones humides d'importance internationale est lancé en application des directives Habitats et Oiseaux et de la Convention de Ramsar.
- Adoption de la directive-cadre sur l'eau de l'UE, qui énonce des orientations pour la gestion quantitative et qualitative des eaux de surface, des eaux côtières et des eaux souterraines.
- Introduction d'incitations fiscales pour encourager l'achat de voitures équipées de dispositifs de régulation de la vitesse et de la consommation (déduction de 50 EUR pour un économètre, 325 EUR pour un ordinateur de bord et un régulateur de vitesse).
- Décision d'étendre le contrôle informatisé de la vitesse à toutes les autoroutes entre 2000 et 2005 dans le cadre du *Plan national de mise en œuvre de la politique climatique*.

- Création de la Commission Vogtländer chargée d'évaluer les possibilités de mise en place d'un système national d'échange de droits d'émission de CO₂.
- Présentation de nouvelles mesures visant à « écologiser » le système fiscal néerlandais.
- Nouvelles avancées vers la privatisation de la production d'électricité.
- L'explosion d'une usine de pyrotechnie dans la ville d'Enschede fait plus de 20 victimes et détruit complètement une zone résidentielle de 400 habitations. Une nouvelle législation sur la sécurité externe est mise en place et les mesures d'application sont considérablement renforcées.

2001

- Quatrième Plan national d'action pour l'environnement (NMP4).
- Un amendement à la loi sur la protection de la nature est proposé au Parlement.
- Programme d'action sur la biodiversité internationale.
- Adoption d'une nouvelle stratégie en matière de produits chimiques.
- Violente épidémie de fièvre aphteuse aux Pays-Bas.
- Les Pays-Bas signent la Convention sur les POP.
- Introduction de mesures fiscales visant à encourager l'achat de voitures peu polluantes (conformes aux normes communautaires pour 2005) et l'utilisation de gazole à faible teneur en soufre.
- Incitations en faveur de la formation à l'éco-conduite.
- La proportion de bois échangé sur le marché néerlandais provenant de forêts éco-certifiées atteint 5 %.
- Un incendie tue 13 jeunes gens dans la ville de Volendam et relance le débat sur la sécurité externe.
- Création au sein du VROM d'une direction chargée de la sécurité externe.

2002

- La sixième Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (COP6) se tient à La Haye.
- Loi sur la flore et la faune.
- La Chambre haute et la Chambre basse du Parlement se prononcent à l'unanimité en faveur de la ratification du Protocole de Kyoto.
- Mémorandum sur la mise en œuvre de la politique de l'environnement.

- Introduction d'un système d'éco-étiquetage des véhicules neufs. Les personnes qui achètent les véhicules les plus économes en carburant bénéficient d'une réduction de 500 à 1 000 EUR.
- Création d'une Inspection spécialisée dans les questions de logement, d'aménagement de l'espace et d'environnement, et faisant rapport au nouvel Inspecteur général.
- Le dossier de l'environnement est confié non plus au ministre du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, mais au Secrétaire d'état.
- Entrée en vigueur du système de contrats de transfert des effluents d'élevage : les éleveurs ne peuvent pratiquer l'élevage que s'ils sont en mesure de garantir que le fumier sera éliminé dans le respect de l'environnement.
- Enregistrement obligatoire, en vertu de la loi sur l'ammoniac et les élevages, afin de prévenir la création de nouvelles fermes d'élevage à proximité de zones vulnérables faisant partie du Réseau écologique national.

Annexe IV

CONTEXTE PHYSIQUE

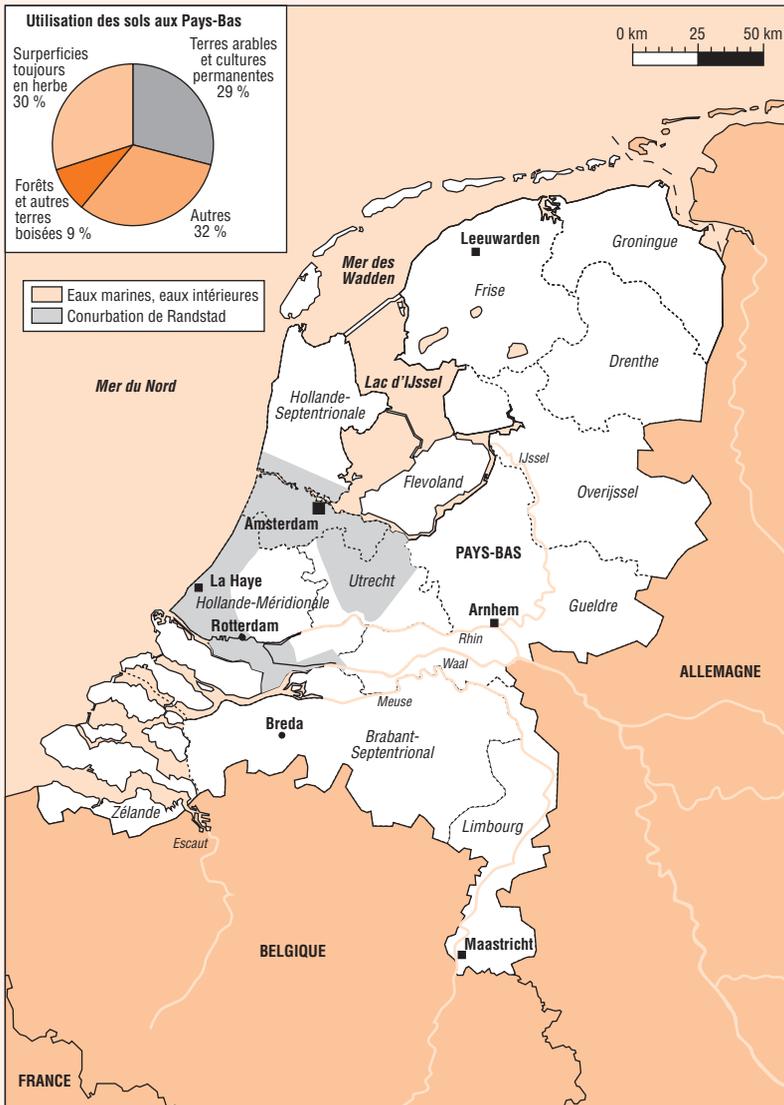
Les Pays-Bas sont situés sur la rive sud-est de la mer du Nord, à l'extrémité aval de trois bassins fluviaux internationaux (ceux du Rhin, de la Meuse et de l'Escaut). Le Rhin et la Meuse fournissent au pays ses principales ressources en eau douce, et leur débit, comme la qualité de leurs eaux, influent directement sur son environnement. Les Pays-Bas occupent une *superficie* de 41 573 km², dont 30 % environ sont situés en dessous du niveau de la mer, à l'ouest et au nord, protégés des flots par des digues et des barrières de dunes. Vers l'est et le sud, l'élévation est supérieure, encore que le point culminant des Pays-Bas n'atteigne que 321 mètres d'altitude. Au nord, une série d'îles enserrent la peu profonde mer des Wadden.

Un *équilibre instable entre mer et terre* caractérise depuis longtemps la physionomie physique du pays. La nécessité de protéger les terres des hautes eaux des rivières et de la mer, et la tradition de drainage artificiel des zones basses, ont contribué à doter les Pays-Bas d'une infrastructure hydraulique complexe. Le barrage construit à l'embouchure de l'ancien Zuyderzee (devenu le lac d'IJssel) et les travaux du Delta, au sud-ouest, ont modifié de façon substantielle l'environnement terrestre et hydrographique du pays. En dépit de pertes occasionnelles au profit de la mer, la mise en valeur des terres marécageuses, des lacs et des zones intertidales a progressivement permis d'accroître la superficie totale des terres émergées, une entreprise qui a débuté avec la création des premiers polders au XIII^e siècle et qui n'a connu de trêve que dans la seconde moitié du XX^e siècle. Environ 60 % du territoire des Pays-Bas est actuellement consacré à l'agriculture, 9 % sont couverts de forêts et d'espaces boisés ; le reste se partage essentiellement entre les eaux intérieures, les zones urbaines et le réseau routier.

Dans les parties basses du pays, le paysage a été en grande partie façonné par l'homme. Ailleurs, de grandes étendues de terre sont restées longtemps inexploitées, permettant le développement d'*écosystèmes* terrestres. Les activités économiques ont soumis ces régions à des pressions extrêmes depuis la Seconde Guerre mondiale, mais des terres humides de grande valeur, des landes et des paysages de dunes subsistent encore et demandent protection.

Les Pays-Bas possèdent d'importantes réserves de gaz naturel et de faibles réserves pétrolières. Ils exportent de grandes quantités de gaz. Les ressources charbonnières du pays ne sont plus exploitées. Il n'existe pas d'autres *ressources naturelles* importantes.

Carte des Pays-Bas



Source : OCDE.

Annexe V**SITES WEB EN RAPPORT AVEC L'ENVIRONNEMENT**

Site Web	Institution hôte
<i>www.vrom.nl/pagina.html</i>	Ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement
<i>www.minlnv.nl</i>	Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Nature
<i>www.minvenw.nl</i>	Ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion des eaux
<i>www.minez.nl</i>	Ministère des Affaires économiques
<i>www.rivm.nl</i>	Institut national de la santé publique et de l'environnement
<i>www.cbs.nl</i>	Bureau néerlandais des statistiques
<i>www.rws-avv.nl</i>	Centre de recherche sur les transports
<i>www.minfin.nl</i>	Ministère des Finances
<i>www.minbuza.nl</i>	Ministère des Affaires étrangères
<i>www.riza.nl/index_uk.html</i>	Institut national de gestion des eaux intérieures et de traitement des eaux usées
<i>www.netcoast.nl/rikz/rikzinternat.htm</i>	Institut de gestion des zones côtières et maritimes

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(97 2003 06 2 P) ISBN 92-64-10101-2 – n° 52986 2003