



Examens environnementaux de l'OCDE

PAYS-BAS

2015



**Examens
environnementaux
de l'OCDE :
Pays-Bas
2015**

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2016), *Examens environnementaux de l'OCDE : Pays-Bas 2015*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264252516-fr>

ISBN 978-92-64-25252-3 (imprimé)
ISBN 978-92-64-25251-6 (PDF)

Collection : Examens environnementaux de l'OCDE
ISSN 1990-0120 (imprimé)
ISSN 1990-0112 (en ligne)

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Crédits photo : © gigra – Fotolia.com; © ValES1989 – Fotolia.com.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.

© OCDE 2016

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu OCDE pour une utilisation personnelle sont autorisés. Il est possible d'inclure des extraits de publications, de bases de données et de produits multimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source et du copyright. Toute demande en vue d'un usage public ou commercial ou concernant les droits de traduction devra être adressée à rights@oecd.org. Toute demande d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales devra être soumise au Copyright Clearance Center (CCC), info@copyright.com, ou au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), contact@cfcopies.com.

Préface

Pays densément peuplé et sixième économie de la zone euro, les Pays-Bas sont depuis longtemps reconnus comme un précurseur en matière de politique de l'environnement et ont continué de réaliser d'importantes avancées dans la lutte contre les pressions environnementales. Entre 2000 et 2014, sur fond de croissance modeste, ils ont su découpler de la croissance économique les émissions de gaz à effet de serre, celles de tous les principaux polluants atmosphériques et la production de déchets. En revanche, ils sont toujours cinquièmes parmi les pays de l'OCDE pour la part des combustibles fossiles dans le mix énergétique, et quelque 75 % des espèces et 95 % des types d'habitats présents sur son territoire sont considérés comme menacés. Pour les Pays-Bas, il s'agit donc de repousser encore les frontières de la politique de l'environnement en sortant des sentiers battus, afin de maintenir la croissance tout en veillant à la conservation et à l'utilisation durable des actifs environnementaux.

Ce troisième *Examen environnemental de l'OCDE* consacré aux Pays-Bas évalue les avancées intervenues dans la réalisation des objectifs de la politique de l'environnement du pays depuis le précédent examen publié en 2003. Il met en évidence les réussites et les aspects qui pourraient être améliorés, énonçant 29 recommandations pour rendre l'économie plus verte et améliorer la gouvernance et la gestion de l'environnement. L'actuel effort de modernisation de la politique de l'environnement est l'occasion pour le pays d'approfondir les progrès spectaculaires qu'il a déjà accomplis en matière de rationalisation de la législation, de la réglementation et des autorisations environnementales. Il donne lieu à l'exploration de nouvelles formes de collaboration avec le secteur privé et la société civile, comme l'illustre le programme prometteur des *Green Deals*.

L'*Examen environnemental* accorde une attention particulière à la question de la mobilité durable et à celle des déchets et de la gestion des matières. Il souligne que les Pays-Bas sont une importante plaque tournante du système de transport mondial. Les évolutions sont en grande partie favorables, puisque les émissions de polluants atmosphériques, les nuisances sonores et les encombrements reculent, tandis que la sécurité routière s'améliore. Toutefois, les mesures les plus faciles à prendre pour améliorer la gestion routière ayant pour la plupart déjà été prises, d'autres politiques comme la tarification routière devraient être à nouveau envisagées pour faire face à l'accroissement attendu du trafic routier dans la région très densément peuplée de la Randstad. L'*Examen* recommande la mise en place de redevances routières basées sur la distance pour les poids lourds, comme c'est la tendance dans les pays voisins.

Les Pays-Bas sont aussi parmi les pays de l'OCDE les plus performants en matière de gestion des déchets. Depuis 2000, ils ont virtuellement cessé toute mise en décharge et se sont tournés massivement vers l'incinération des déchets avec valorisation énergétique. La transition de la conception traditionnelle de la gestion des déchets vers l'économie

circulaire est lancée, et elle est porteuse de nouveaux défis. L'Examen formule des recommandations pour l'appuyer.

Cette étude est le fruit d'un dialogue constructif entre les Pays-Bas et les autres pays participant au Groupe de travail de l'OCDE sur les performances environnementales. L'expérience néerlandaise est riche d'enseignements pour les pays désireux de promouvoir une croissance verte et plus compatible avec le développement durable. Je suis convaincu que ce travail de collaboration sera utile pour relever les nombreux défis communs auxquels sont confrontés les autres pays membres et les partenaires de l'OCDE.



Angel Gurría
Secrétaire général de l'OCDE

Avant-propos

Le principal objectif du programme d'examens environnementaux de l'OCDE est d'aider les membres et certains pays partenaires à améliorer leurs résultats individuels et collectifs dans le domaine de la gestion de l'environnement :

- en aidant les pouvoirs publics des différents pays à évaluer les progrès accomplis au regard de leurs objectifs environnementaux
- en favorisant un dialogue permanent sur l'action à mener et l'apprentissage mutuel
- en encourageant les gouvernements à rendre compte de leur action aux autres pays et à leur opinion publique.

Le présent rapport fait le point sur l'évolution des performances environnementales des Pays-Bas depuis le dernier examen environnemental publié par l'OCDE en 2003. Les progrès accomplis au regard des objectifs du pays et de ses engagements internationaux servent de base à l'évaluation de ces performances. Les objectifs et engagements en question peuvent être de nature générale, qualitative ou quantitative. Une distinction est opérée entre intentions, actions et résultats. Les performances environnementales des Pays-Bas sont aussi évaluées à l'aune de leurs résultats antérieurs dans ce domaine, de l'état présent de leur environnement, des ressources naturelles qu'ils possèdent, de leur situation économique et de leur démographie.

L'OCDE est reconnaissante au gouvernement des Pays-Bas de lui avoir fourni des informations, d'avoir organisé une mission d'examen à La Haye et Rotterdam (13-17 octobre 2014) ainsi qu'une mission stratégique à La Haye (12 mai 2015), et d'avoir facilité les contacts au sein des institutions gouvernementales et en dehors.

L'OCDE remercie également les représentants des deux pays examinateurs, à savoir M. István Pomázi (Hongrie) et le professeur Takashi Matsumura (Japon).

Ce rapport a été rédigé par Nils Axel Braathen, Kathleen Dominique, Alexa Piccolo et Frédérique Zegel de la Direction de l'environnement de l'OCDE, ainsi que par Niall Lawlor, de Milieu Limited, Law and Policy Consulting, et le professeur Stef Proost, de l'Université catholique de Louvain. Il a bénéficié de la contribution et des conseils éclairés de Rob Visser, consultant indépendant. Brendan Gillespie et Nathalie Girouard en ont supervisé et orienté l'élaboration. Carla Bertuzzi a apporté son concours aux travaux statistiques, et Mark Foss a révisé le rapport. Enfin, Jennifer Humbert et Clara Tomasini ont contribué à la production et à la publication de l'ouvrage.

Le Groupe de travail sur les performances environnementales de l'OCDE a examiné le projet d'Examen environnemental des Pays-Bas à sa réunion du 18 juin 2015 à Paris, et validé l'évaluation et les recommandations qui y sont formulées.

Table des matières

Guide du lecteur	12
Statistiques de base des Pays-Bas	15
Résumé	17
Évaluation et recommandations	21
1. Introduction.	22
2. Performances environnementales des Pays-Bas	23
3. Gouvernance et gestion de l'environnement	25
4. Vers une croissance verte	30
5. Mobilité durable	36
6. Gestion des déchets et des matières	40
Références	44
<i>Annexe. Mesures prises pour mettre en œuvre certaines recommandations de l'Examen environnemental des Pays-Bas publié en 2003.</i>	46

Partie I

Progrès sur la voie du développement durable

Chapitre 1. Principales tendances environnementales	53
1. Introduction.	54
2. Le contexte économique et social	54
3. Transition vers une économie sobre en carbone et en énergie	58
4. Transition vers une économie sobre en ressources	65
5. Gestion des actifs naturels	68
Notes	75
Références	76
<i>Annexe 1.A. Données sur le transport et l'énergie</i>	79
<i>Annexe 1.B. Données sur le changement climatique et la pollution de l'air.</i>	83
<i>Annexe 1.C. Données sur les déchets et la gestion des ressources</i>	89
<i>Annexe 1.D. Données sur la biodiversité et l'eau</i>	93
Chapitre 2. Gouvernance et gestion de l'environnement	97
1. Introduction.	98
2. Cadre d'action et vision stratégique de la gestion environnementale	98
3. Gouvernance environnementale : coordination et dispositifs institutionnels ..	112
4. Autorisations, répression des infractions et contrôle du respect de la réglementation en matière d'environnement.	115

5. Mécanismes d'information et d'évaluation des politiques dans le domaine de l'environnement	117
<i>Recommandations relatives à la gouvernance et à la gestion de l'environnement</i>	122
Notes	122
Références	123
Chapitre 3. Vers une croissance verte	127
1. Introduction	128
2. Initiatives pour une croissance verte	128
3. Vers une fiscalité plus verte	130
4. Autres incitations économiques au service de la politique environnementale	144
5. Subventions préjudiciables à l'environnement	148
6. Investir dans l'environnement pour promouvoir une croissance verte	150
7. Le secteur des biens et services environnementaux	156
8. Promouvoir les technologies environnementales et l'éco-innovation	157
9. Environnement, échanges et développement	164
<i>Recommandations relatives à la croissance verte</i>	168
Notes	168
Références	170
Annexe 3.A. Données sur la croissance verte	175

Partie II

Progrès accomplis dans la réalisation de certains objectifs environnementaux

Chapitre 4. Mobilité durable	181
1. Introduction	182
2. Tendances en matière de mobilité	182
3. Évolution des impacts de la mobilité sur l'environnement, la congestion et la sécurité	185
4. Objectifs généraux de la politique en matière de mobilité durable	190
5. Gouvernance pour la mobilité durable	191
6. Évaluation des moyens d'action en faveur de la mobilité durable	193
<i>Recommandations sur la mobilité durable</i>	206
Notes	207
Références	208
Chapitre 5. Gestion des déchets et des matières	211
1. Introduction	212
2. Gestion des déchets et économie circulaire : objectifs, politiques et institutions	212
3. Tendances dans le domaine de la gestion des déchets et de la consommation de matières	217
4. Performances dans le domaine de la gestion des déchets	222
5. Vers une économie circulaire	236
<i>Recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières</i>	241
Notes	242
Références	244

Tableaux

3.1. Taxes liées à l'environnement aux Pays-Bas	132
3.2. Éléments liés à l'environnement dans le programme de relance budgétaire	150
4.1. Volume de marchandises transportées, 2004-13.	185
4.2. Baisse du nombre de morts sur la route par groupe d'usagers depuis 1990.	189
4.3. Principaux instruments économiques pour traiter les externalités du transport routier.	193
4.4. Exemple de calcul d'un niveau idéal de taxe sur l'essence pour corriger les coûts externes	195
4.5. Principaux facteurs entraînant des pertes de temps en raison de la congestion sur les routes principales néerlandaises, 2004-13.	200
4.6. Effets sur le bien-être d'une nouvelle infrastructure de transport par niveau d'instruction et en fonction de la possession d'un logement.	202
5.1. Vers la réalisation des principaux objectifs des Plans nationaux de gestion des déchets	214
5.2. Objectifs et lignes d'action du programme <i>Van Afval naar Grondstof</i>	215

Graphiques

1. Découplage absolu entre les émissions de GES et la croissance économique	23
2. Le produit des taxes liées à l'environnement en pourcentage du PIB est plus élevé aux Pays-Bas que dans la plupart des autres pays de l'OCDE, 2013.	31
3. Les dépenses publiques de RD-D liée à l'énergie et à l'environnement ont été très fluctuantes.	34
4. Les émissions de polluants atmosphériques provenant des transports ont diminué entre 2004 et 2013	37
5. L'économie néerlandaise est l'une des plus économes en ressources de l'OCDE.	42
1.1. L'économie néerlandaise repart progressivement	55
1.2. Les combustibles fossiles dominent les approvisionnements énergétiques.	58
1.3. Les renouvelables ont progressé sensiblement.	59
1.4. La consommation d'énergie a augmenté, mais l'intensité énergétique a baissé	60
1.5. Le transport routier est à l'origine de la quasi-totalité de la consommation d'énergie du secteur, mais ses émissions de CO ₂ reculent	61
1.6. Les émissions de GES sont découplées de la croissance économique.	62
1.7. Les émissions atmosphériques ont baissé.	64
1.8. La productivité des matières a progressé plus vite que le PIB.	66
1.9. La production de déchets a reculé et l'incinération avec valorisation énergétique a progressé	67
1.10. Les excédents d'azote ont été découplés de la production agricole.	68
1.11. Aux Pays-Bas, le rythme d'artificialisation urbaine est supérieur à la moyenne de l'OCDE	69
1.12. Le degré maximal de protection de la nature s'applique sur une proportion relativement modeste du territoire.	70
1.13. Le réseau Natura 2000 couvre une part moins importante du territoire que dans d'autres pays	71

1.14. Une proportion importante des espèces est menacée	72
1.15. La population d'oiseaux des champs est en recul sensible	73
1.16. Un pays en situation de stress hydrique moyen, où les prélèvements d'eau servent en majeure partie au refroidissement électrique	74
2.1. Les infractions des Pays-Bas à la législation environnementale de l'UE ont été rares, 2007-14	100
2.2. Sévérité de certaines politiques environnementales aux Pays-Bas	103
3.1. Les recettes des taxes liées à l'environnement tendent à être relativement stables depuis 1994	130
3.2. La hausse des prix de l'essence à Rotterdam pèse sur les recettes des taxes liées à l'environnement	131
3.3. Écarts importants entre les taux de taxation effectifs des émissions de carbone liées à la consommation d'énergie	134
3.4. Les Pays-Bas taxent plus lourdement l'essence et le gazole (sur la base de leur teneur en carbone) que leurs pays voisins	135
3.5. Le montant des taxes sur l'énergie ne varie pas en fonction des atteintes à l'environnement occasionnées, 2013	137
3.6. L'incitation à réduire les émissions de CO ₂ qui émane de la fiscalité automobile est très progressive	138
3.7. L'élément CO ₂ de la taxe sur l'achat d'un véhicule à moteur a augmenté ces dernières années	139
3.8. Les Pays-Bas se classent dans le tiers des pays qui taxent le plus l'avantage imposable lié aux voitures de société	140
3.9. La crise économique a pesé sur les dépenses de protection de l'environnement	151
3.10. Investissements importants dans les énergies propres durant la dernière décennie	156
3.11. Le secteur des biens et services environnementaux a connu une croissance plus rapide que l'économie néerlandaise dans son ensemble	157
3.12. Les dépenses publiques consacrées à la R-D énergétique et environnementale ont augmenté avant de diminuer fortement	159
3.13. Les demandes de brevets concernent de plus en plus les technologies liées au climat et à l'énergie	160
3.14. Baisse de l'aide publique au développement en pourcentage du RNB des Pays-Bas	165
4.1. Le transport de marchandises et de voyageurs est globalement stable depuis 2000	183
4.2. Le trafic total de voyageurs est stable depuis 2000	183
4.3. Évolution de l'utilisation de la voiture depuis 1995	184
4.4. Évolution des mouvements de conteneurs à destination et au départ du port de Rotterdam entre 2004 et 2013 : plus de transport maritime à courte distance et moins de transport routier	186
4.5. Baisse des émissions de polluants atmosphériques des transports, 2004-13	187
4.6. Les concentrations moyennes de PM ₁₀ et de NO _x sont en baisse, mais il reste des points noirs, 2013	188
4.7. Les ménages souffrent plus du bruit des routes que du bruit du transport aérien ou ferroviaire, 2010	189

4.8. Conduire sur le territoire des Pays-Bas est bien meilleur marché au kilomètre qu'en Allemagne.	197
4.9. Comparé à celui d'autres pays de l'UE, le réseau ferré néerlandais est relativement petit.	203
4.10. Aux Pays-Bas, la part des déplacements effectués à vélo est variable d'une grande ville à l'autre, 2011-13.	206
5.1. Production de déchets en baisse malgré l'augmentation de la valeur ajoutée, 2002-10.	218
5.2. La production de déchets municipaux par habitant est en baisse, mais reste légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE.	219
5.3. Les Pays-Bas sont l'un des dix premiers pays de l'OCDE pour la production de déchets dangereux.	220
5.4. Évolution marquée vers l'incinération avec valorisation énergétique, 2000-13.	221
5.5. L'économie néerlandaise est l'une des plus économes en matières de l'OCDE.	222
5.6. Le taux de collecte sélective des déchets des ménages a progressé lentement, 2000-13.	225

Suivez les publications de l'OCDE sur :



http://twitter.com/OECD_Pubs



<http://www.facebook.com/OECDPublications>



<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>



<http://www.youtube.com/oecdlibrary>



<http://www.oecd.org/oecdirect/>

Ce livre contient des...

StatLinks 

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

En bas des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>, ou de cliquer sur le lien depuis la version PDF de l'ouvrage.

Guide du lecteur

Symboles

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

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

Regroupements de pays

OCDE Europe : tous les pays européens de l'OCDE (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède, Suisse et Turquie).

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

Les regroupements de pays peuvent comprendre des estimations du Secrétariat.

Unité monétaire

Unité monétaire : euro (EUR).

En 2014, 1.00 USD = 0.75 EUR

Avertissement

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Abréviations et acronymes

AEE	Agence européenne pour l'environnement
AIE	Agence internationale de l'énergie
ARE	Autorité régionale de l'eau
ATEP	Approvisionnements totaux en énergie primaire
BSE	Biens et services environnementaux
CAD	Comité d'aide au développement de l'OCDE
CBS	Bureau central des statistiques
CCE	Cour des comptes européenne
CGNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDKN	Climate and Development Knowledge Network
CIM	Consommation intérieure de matières
COVNM	Composé organique volatil non méthanique
CPB	Bureau d'analyse de la politique économique
CSC	Captage et stockage du CO ₂
DANK	Atlas numérique du capital naturel
DCE	Directive-cadre sur l'eau
DEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques
DRE	Directive européenne sur la responsabilité environnementale
DSU	Unité néerlandaise pour la durabilité
ECN	Centre de recherche sur l'énergie des Pays-Bas
EES	Évaluation environnementale stratégique
EZ	Ministère des Affaires économiques
GES	Gaz à effet de serre
GNL	Gaz naturel liquéfié
HDO	Déchets des entreprises, administrations et services
ICCT	International Council on Clean Transportation
ILT	Inspection du cadre de vie et des transports
IMPEL	Réseau de l'Union européenne pour l'application et le respect du droit de l'environnement
IPO	Association des autorités provinciales
IPPC	Prévention et réduction intégrées de la pollution
KiM	Institut néerlandais d'analyse des politiques de transport
KNMI	Institut météorologique royal des Pays-Bas
LAP	Plan national de gestion des déchets
LGE	Loi sur la gestion de l'environnement
BZ	Ministère des Affaires étrangères
NCEA	Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas
NEA	Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas
NH₃	Ammoniac
NMP4	Quatrième Plan national d'action pour l'environnement
NO_x	Oxydes d'azote
OD	Services de l'environnement
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
OPR	Organisation de producteurs responsables
OSC	Organisation de la société civile

PAC	Politique agricole commune de l'UE
PAS	Approche intégrée de l'azote
PBL	Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas
PCN	Point de contact national pour les Principes directeurs de l'OCDE
PFC	Perfluorocarbones
PIB	Produit intérieur brut
PM	Particule
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
REN	Réseau écologique national
REP	Responsabilité élargie des producteurs
RGC	Règles générales contraignantes
RIVM	Institut national de la santé publique et de l'environnement
RNB	Revenu national brut
RSL	Programmes de coopération régionale pour la qualité de l'air
RTD	Règlement européen concernant les transferts de déchets
SCP	Institut néerlandais de recherche en sciences sociales
SDE+	Subvention aux producteurs d'énergie renouvelable
SEQE-UE	Système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne
SER	Conseil économique et social
SIC	Site d'importance communautaire
SME	Système de management environnemental
SNA	Stratégie nationale d'adaptation
SO_x	Oxydes de soufre
SVIR	Stratégie nationale pour les infrastructures et l'aménagement de l'espace
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
tep	Tonne d'équivalent pétrole
TKI	Consortium pour le savoir et l'innovation
TNO	Organisation pour la recherche scientifique appliquée
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
USD	Dollar des États-Unis
UvW	Union des autorités régionales de l'eau
VHU	Véhicule hors d'usage
VNG	Association des communes néerlandaises
VVS	Valeur d'une vie statistique
WABO	Loi relative aux dispositions générales en matière de droit de l'environnement
WRI	World Resources Institute
ZPS	Zone de protection spéciale

Statistiques de base des Pays-Bas (2013 ou dernière année disponible)

(Les chiffres entre parenthèses indiquent la moyenne de l'OCDE*)

POPULATION ET SOCIÉTÉ				
Population (millions)	16.9		Densité de population par km ²	405.7 (34.8)
Répartition de la population par type de région (%)			Croissance démographique (% , moyenne des 5 dernières années)	0.5 (0.6)
essentiellement urbaine	85.1	(48.0)	Inégalité de revenu (coefficient de Gini, 2012)	27.8 (31.4)
intermédiaire	14.9	(26.2)	Taux de pauvreté (% de la population vivant avec moins de 50 % du revenu médian)	7.8 (11.5)
essentiellement rurale	0.0	(25.1)	Espérance de vie (2012)	81.4 (80.4)
ÉCONOMIE ET COMPTES EXTÉRIEURS				
Produit intérieur brut total (PIB en milliards EUR)	603		Importations de biens et services (% du PIB)	71.6 (28.9)
Produit intérieur brut total (PIB en milliards USD)	801		Principales exportations (% du total des exportations de marchandises)	
PIB, croissance moyenne réelle des 5 dernières années (%)	-0.7	(0.8)	Machines et matériel de transport	20.3
PIB par habitant (en milliers USD à PPA)	46.2	(37.9)	Combustibles minéraux, lubrifiants	19.8
Ventilation de la valeur ajoutée (%)			Produits chimiques	13.6
Secteur primaire	2.0	(1.4)	Principales importations (% du total des importations de marchandises)	
Industrie, construction incluse	22.2	(23.8)	Combustibles minéraux, lubrifiants	24.8
Services	75.9	(74.7)	Machines et matériel de transport	22.1
Exportations de biens et services (% du PIB)	82.6	(28.6)	Produits chimiques	11.2
ADMINISTRATIONS PUBLIQUES				
% du PIB				
Dépenses	46.8	(41.9)	Dépenses d'éducation	5.4
Recettes	44.5	(37.7)	Dépenses de santé	8.1
Dettes financières brutes	77.0	(109.3)	Dépenses de protection de l'environnement	1.5
Solde budgétaire des administrations publiques	-2.3	(-4.2)	Taxes environnementales : (% du PIB)	3.4 (1.6)
			(% des recettes fiscales totales)	9.2 (5.1)
MARCHÉ DU TRAVAIL, QUALIFICATIONS ET INNOVATION				
Taux de chômage (% de la population active civile)	7.2	(7.9)	Développement de technologies liées à l'environnement (% de l'ensemble des technologies, moyenne de la période 2009-11) ^a	10.4 (11.3)
Taux de diplômés de l'enseignement supérieur chez les 25-64 ans (% , 2012)	34.4	(32.2)	Technologies de gestion de l'environnement	4.6 (4.9)
Dépense intérieure brute de R-D (% du PIB)	2.2	(2.4)	Technologies d'adaptation liées à l'eau	0.6 (0.5)
			Technologies d'atténuation du changement climatique	7.1 (8.5)
ENVIRONNEMENT				
Intensité énergétique : ATEP par habitant (tep/hab.)	4.6	(4.2)	Taux de motorisation (véhicules pour 100 habitants)	53 (57)
ATEP par unité de PIB (tep/1 000 USD à PPA de 2005)	0.13	(0.13)	Stress hydrique (prélèvements d'eau en % des ressources disponibles, 2012)	11.7 (9.5)
Énergies renouvelables (% des ATEP)	4.2	(8.8)	Prélèvements d'eau par habitant (m ³ /hab./an, 2012)	640 (830)
Intensité carbone (émissions de CO ₂ liées à l'énergie, 2012) :			Déchets municipaux par habitant (kg, 2012)	520 (520)
par habitant (t/hab.)	10.4	(9.7)	Productivité matérielle (2011) (USD, à PPA de 2005/kg)	3.2 (1.8)
par unité de PIB (t/1 000 USD à PPA de 2005)	0.3	(0.3)	Superficie terrestre (1 000 km ² , 2012)	34
Intensité d'émissions de GES (2012) ^b :			% terres arables et cultivées	31 (12.2)
par habitant (t/hab.)	11.4	(12.5)	% prairies et pâturages	24 (23)
par unité de PIB (t/1 000 USD à PPA de 2005)	0.31	(0.40)	% terres forestières	11 (30)
Exposition à la pollution de l'air (PM _{2.5}) (2012, µg/m ³)	15.8		% autres terres (construites et autres)	35 (34)

* Lorsque l'agrégat OCDE n'existe pas dans la base de données d'origine, une moyenne simple a été calculée des dernières données disponibles si des données existent pour au moins 29 pays membres.

a) Inventions à relativement forte valeur ajoutée pour lesquelles une protection a été demandée dans au moins deux pays ou territoires.

b) Hors émissions et absorptions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

Source : Calculs réalisés à partir de données provenant des bases de données des organisations suivantes : OCDE, AIE, FMI, Nations Unies, Banque mondiale.

Résumé

Pays précurseur en matière de politique de l'environnement, les Pays-Bas ont récemment modéré leurs ambitions

Peu étendus, densément peuplés et dotés d'une économie très ouverte, les Pays-Bas sont devenus un précurseur en matière de politique de l'environnement il y a plusieurs décennies déjà, lorsqu'ils ont dû faire face à des pressions environnementales aiguës. Plus récemment, les pouvoirs publics ont toutefois modéré le degré d'ambition des objectifs de la politique environnementale en les alignant sur ceux définis par l'Union européenne, dans le but de favoriser des règles du jeu équitables. Vu leur bilan solide, les Pays-Bas peuvent être tentés de marquer une pause dans les domaines où ils obtiennent aujourd'hui de bons résultats en attendant que les autres pays se hissent à leur niveau. Pourtant, ils doivent encore relever certains défis environnementaux persistants – en maîtrisant la pollution diffuse (comme les dépôts d'azote dans les aires naturelles) et en faisant progresser sensiblement la qualité des écosystèmes et de la biodiversité, par exemple – et continuent de voir apparaître de nouveaux problèmes.

Depuis 2000, les Pays-Bas ont réussi à découpler en termes absolus les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les émissions des principaux polluants atmosphériques de la croissance économique. L'intensité carbone de l'économie a baissé, même si les Pays-Bas restent cinquièmes parmi les pays membres de l'OCDE pour le poids des combustibles fossiles dans le mix énergétique. La qualité de l'air dans les zones de fort trafic routier s'est très nettement améliorée, bien qu'il reste des points noirs. En 2013, quelque 75 % des espèces et 95 % des types d'habitats étaient considérés comme menacés, ce qui est plus que dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE. Les excédents d'éléments nutritifs ont diminué, mais le niveau de départ était relativement élevé ; la consommation d'engrais azotés et de pesticides par kilomètre carré de terres agricoles reste sensiblement supérieure à la moyenne de l'OCDE. Les Pays-Bas, dont le territoire comprend un grand delta, ont su depuis longtemps se montrer performants en matière de gestion des inondations. Néanmoins, les sources d'eau douce commencent à subir des pressions dans certaines zones, et la qualité de l'eau continue de pâtir de la pollution diffuse.

Des efforts importants ont été faits pour rationaliser et moderniser la gouvernance de l'environnement

Le pays a réalisé des progrès spectaculaires en matière de rationalisation, engageant notamment une refonte de sa législation environnementale afin de regrouper tous les éléments dans la nouvelle loi sur l'environnement et la planification. Au cours de la période examinée, il a délégué aux échelons infranationaux de nombreuses compétences environnementales, mais cette décentralisation n'est pas toujours allée de pair avec un renforcement des moyens. En 2014, afin de remédier à certaines des carences importantes

apparues dans la mise en œuvre des politiques, il a créé 29 services régionaux de l'environnement, qui permettent de consolider et de renforcer les compétences en matière de délivrance d'autorisations et de contrôle de l'application de la réglementation. Il importerait que ces nouveaux services bénéficient d'un financement viable et pérenne, qu'ils aient accès à de solides mécanismes d'échange de bonnes pratiques et que la qualité de leur fonctionnement soit suivie de près.

L'actuel effort de modernisation de la politique environnementale accorde une place de tout premier plan à la santé publique, et notamment aux nouveaux risques potentiels (comme ceux liés aux nanotechnologies et à la présence de micropolluants dans l'eau). Les pouvoirs publics recherchent également des possibilités de mettre à profit le dynamisme de la société civile en formant de nouvelles coalitions rassemblant des partenaires divers. Le programme *Green Deals* lancé récemment constitue une approche prometteuse pour tirer le meilleur parti du « modèle polder » si particulier des Pays-Bas en levant les obstacles à l'application de mesures en faveur de l'environnement dans l'industrie et l'agriculture.

La transition vers une croissance verte avance à allure modérée et offre des possibilités d'améliorer le rapport coût-efficacité des politiques

Signé en 2013, l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable constitue la clé de voûte de la politique climatique et énergétique néerlandaise. Il a réussi à faire s'accorder un large éventail d'acteurs sur des objectifs communs, parmi lesquels figurent l'amélioration de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de CO₂ imputables aux transports, ainsi que la promotion de l'emploi, de l'innovation et de l'investissement. Cela étant, d'après les premières évaluations, les mesures convenues pourraient ne pas suffire pour atteindre les objectifs annoncés. À titre d'exemple, les Pays-Bas sont mal partis pour atteindre les objectifs fixés dans l'Accord concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. L'évaluation prévue en 2016 donnera l'occasion de réexaminer la panoplie d'instruments mise en place et d'intensifier le cas échéant les efforts.

En 2013, le produit des taxes liées à l'environnement en pourcentage du produit intérieur brut (PIB) était plus élevé aux Pays-Bas que dans la plupart des autres pays membres de l'OCDE. Cependant, la conception de ces taxes pourrait être améliorée. Ainsi, les taxes sur l'énergie ne reflètent pas bien les dommages environnementaux causés et sont assorties d'un certain nombre d'exonérations et de mécanismes de remboursement qui profitent surtout aux gros consommateurs. En outre, le projet d'exonération du charbon utilisé pour produire de l'électricité est regrettable dans l'optique de la protection de l'environnement.

Les Pays-Bas possèdent un avantage comparatif dans plusieurs domaines technologiques liés à l'environnement, mais sont à la traîne des pays de l'OCDE les plus éco-innovants. Diverses initiatives, dont la politique *Top Sector*, soutiennent l'innovation verte. Toutefois, il est possible qu'elles profitent davantage aux grandes entreprises et aux filières existantes qu'aux petites et moyennes entreprises, ce qui suscite des préoccupations. Un cadre ambitieux de promotion de l'éco-innovation pourrait être bénéfique au pays.

Les politiques néerlandaises promeuvent efficacement la mobilité durable, mais à un prix parfois très élevé

Les Pays-Bas sont parvenus à assurer une large place aux modes de transport respectueux de l'environnement. Depuis dix ans, les émissions de polluants atmosphériques ont diminué, les nuisances sonores imputables au transport ont baissé, la congestion a

reculé et la circulation est devenue plus sûre. Dans les années qui viennent, les encombrements devraient toutefois s'amplifier dans la région très peuplée de la Randstad. Alors que les mesures les plus faciles à prendre ont pour la plupart déjà été prises, il ne sera probablement pas possible de miser uniquement sur la création de capacités routières pour répondre à une nouvelle augmentation du trafic. Il conviendrait donc d'envisager à nouveau une tarification routière, qui est la principale option envisageable pour maîtriser de façon efficace et économe les problèmes de congestion. Les Pays-Bas affichent le taux de pénétration des voitures électriques le plus élevé de l'UE et voient les émissions de CO₂ des voitures neuves diminuer. Les politiques en place pour favoriser les véhicules peu polluants constituent un moyen très coûteux de réduire les émissions de CO₂. Cependant, elles visent aussi à stimuler l'innovation et la croissance verte et constituent pour le moment le seul moyen d'atteindre l'objectif de décarbonation des transports urbains de l'UE.

Le bilan en matière de gestion des déchets est très bon, mais la transition vers l'économie circulaire est source de nouveaux défis

Les Pays-Bas sont l'un des pays de l'OCDE qui obtiennent les meilleurs résultats en matière de gestion des déchets. Ils ont su atteindre des objectifs toujours plus ambitieux, tout en maintenant les redevances à un niveau relativement peu élevé. Au sein de l'OCDE, l'économie néerlandaise est parmi les plus économes en ressources. Depuis 2000, le pays est parvenu à découpler en termes absolus la production de déchets du PIB, a virtuellement cessé de mettre en décharge des déchets et a vu l'incinération avec valorisation énergétique progresser fortement. En revanche, les efforts en cours pour faire progresser le recyclage des matières et le compostage n'ont jusqu'ici débouché que sur des améliorations marginales. La transition de la conception traditionnelle de la gestion des déchets vers l'économie circulaire est lancée. Elle nécessitera de mettre au point de nouveaux modèles économiques, de trouver de nouvelles façons de travailler dans l'ensemble des filières de production et de faire face à l'instabilité des prix des produits de base. Cette transition vers l'économie circulaire peut bénéficier de l'élaboration d'une feuille de route destinée à la promouvoir, d'indicateurs précisément adaptés et de politiques plus rigoureuses en matière de produits.

Évaluation et recommandations

L'évaluation et les recommandations présentent les principaux résultats de l'Examen environnemental des Pays-Bas et énoncent 29 recommandations pour aider le pays dans la réalisation de ses objectifs nationaux et le respect de ses engagements internationaux dans le domaine de l'environnement. Elles ont été examinées et approuvées par le Groupe de travail de l'OCDE sur les performances environnementales à sa réunion du 18 juin 2015. L'annexe propose une synthèse des mesures prises pour mettre en œuvre certaines des recommandations formulées dans l'Examen environnemental publié par l'OCDE en 2003.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Introduction

Peu étendus, densément peuplés et dotés d'une économie très ouverte, les Pays-Bas ont dû faire face très tôt à des pressions environnementales aiguës. C'est ainsi qu'ils sont devenus il y a plusieurs décennies déjà un précurseur en matière de politique de l'environnement, et ils sont d'ailleurs considérés depuis longtemps comme un pays de pointe dans un certain nombre de domaines. Dans un passé plus récent, les pouvoirs publics ont toutefois revu le degré d'ambition des objectifs de la politique environnementale en les alignant sur ceux définis par l'Union européenne, le but étant de favoriser des règles du jeu équitables. S'ils peuvent être tentés de marquer une pause dans les domaines où ils obtiennent aujourd'hui de bons résultats en attendant que les autres pays se hissent à leur niveau, les Pays-Bas n'en sont pas moins confrontés à certains problèmes persistants et voient se dessiner de nouveaux défis en matière d'environnement. Hajer (2011) a mis en exergue l'ampleur de la tâche qui les attend en relevant que la consommation de ressources et les pressions qu'elle exerce sur l'environnement devront être divisées par cinq. Autrement dit, l'efficacité devra progresser de 80 % à 90 %. Dans les années qui viennent, le défi pour les Pays-Bas consistera à repousser encore les frontières de la politique de l'environnement en sortant des sentiers battus.

Au cours de la période 2000-14, le pays a connu une croissance modeste du produit intérieur brut (PIB) réel, lequel a augmenté de 15 %, soit 1 % par an. L'économie a progressé régulièrement de 2000 à 2008, avant d'accuser un fléchissement marqué en 2009 sous l'effet de la crise économique et financière mondiale. L'activité économique est peu à peu repartie en 2014 et l'augmentation du PIB réel devrait se poursuivre en 2015 et 2016. Des réformes structurelles d'envergure sont en cours en ce qui concerne le marché du travail, les soins de santé et les régimes de retraite. En outre, un important effort d'assainissement des finances publiques a été mené à bien, et le déficit budgétaire a été ramené à 2,3 % du PIB en 2014 (OCDE, 2015, 2014a, 2014b). Le niveau de vie, tel que mesuré par le PIB réel par habitant, est sensiblement supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE. Les inégalités de revenu et la pauvreté relative sont faibles pour l'OCDE.

Les échanges internationaux tiennent une place importante dans l'économie. Grâce au port de Rotterdam, le plus grand d'Europe, les Pays-Bas sont aujourd'hui une plaque tournante du commerce mondial. Le transport constitue un secteur clé et des investissements de grande ampleur ont été consacrés au fil des ans à ses infrastructures, notamment dans les domaines routier, ferroviaire, aérien et maritime (AIE, 2014). Cela étant, comme dans tous les pays densément peuplés, il y a une tension permanente entre les capacités de transport disponibles, la demande de mobilité et les pressions correspondantes exercées sur l'environnement.

Les Pays-Bas figurent dans le peloton de tête des pays membres de l'OCDE – à la cinquième place – pour le poids des combustibles fossiles dans le mix énergétique. De fait, le gaz naturel, le pétrole et le charbon représentent ensemble plus de 90 % des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP). L'application d'une approche

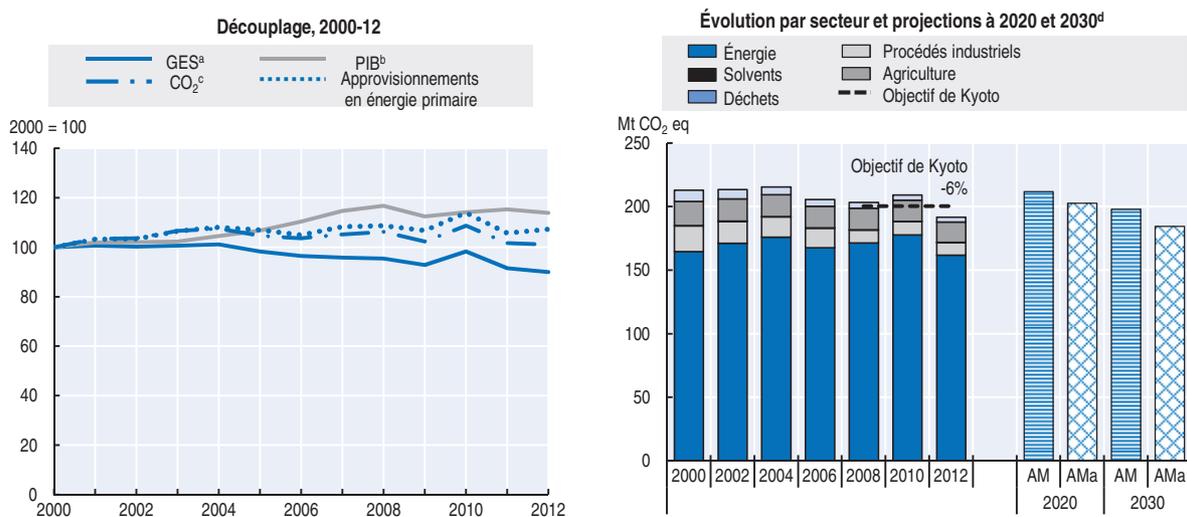
régionale et internationale des marchés de l'énergie et de l'innovation technologique, notamment en vue du déploiement des renouvelables et d'autres technologies énergétiques propres, sera l'une des clés de la réussite de la politique énergétique et climatique néerlandaise (AIE, 2014). En Europe, l'expansion de la production d'énergie renouvelable nécessitera des infrastructures de réseau électrique supplémentaires, axées tout particulièrement sur l'interconnexion des réseaux nationaux (OCDE, 2014c). Le renforcement du marché intérieur de l'énergie de l'Union européenne (UE) sera donc important pour la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques aux Pays-Bas.

2. Performances environnementales des Pays-Bas

2.1. Transition vers une économie sobre en énergie et en carbone

Depuis 2000, les Pays-Bas ont réussi un découplage absolu entre les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la croissance économique. Sous l'influence des économies d'énergie, de l'augmentation des importations d'électricité et de la crise économique, l'intensité carbone de l'économie a diminué, la baisse des émissions ayant été plus marquée que le recul du PIB provoqué par la crise (graphique 1). Premier émetteur de GES, le secteur énergétique est celui dont les émissions ont le moins fléchi entre 2000 et 2012, ce qui s'explique par le poids important des combustibles fossiles dans le mix énergétique. Dans d'autres secteurs, dont l'agriculture, les procédés industriels, les solvants et les déchets, les émissions de GES ont en revanche notablement diminué. Les Pays-Bas ont rempli leurs engagements en vertu du protocole de Kyoto en complétant les réductions réalisées sur leur territoire par des crédits carbone acquis dans le cadre des mécanismes de flexibilité prévus par le Protocole (mécanisme pour un développement propre et application conjointe).

Graphique 1. **Découplage absolu entre les émissions de GES et la croissance économique**



a) Hors émissions/ absorptions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

b) PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

c) Émissions de CO₂ dues à la consommation d'énergie uniquement ; approche sectorielle ; exclut les soutages maritimes et aériens internationaux.

d) Projections nationales basées sur scénarios avec mesures (AM) et avec mesures additionnelles (AMa).

Source : AIE (2014), *IEA CO₂ Emissions from Fuel Combustion Statistics* (base de données) ; AIE (2014), *IEA World Energy Statistics and Balances* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données) ; CCNUCC (2015) ; GHG Data Interface (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348592>

Depuis dix ans, les émissions de tous les principaux polluants atmosphériques ont été découplées de la croissance économique. Malgré l'évolution globalement favorable, les concentrations moyennes de particules fines (PM₁₀) ont dépassé en 2010 et 2011 celles enregistrées les années précédentes, mais elles ont ensuite recommencé à baisser. Le nombre de décès imputables à la pollution de l'air extérieur est en baisse depuis 2005 et se situait en 2010 à un niveau bien inférieur à la moyenne de l'OCDE.

2.2. Gestion des actifs naturels

Les Pays-Bas sont le pays de l'OCDE le plus densément peuplé après la Corée. Malgré les efforts déployés pour prévenir l'étalement des zones résidentielles, l'intensification des pressions exercées par l'urbanisation a entraîné la disparition d'habitats naturels et de paysages. L'expansion des superficies urbaines et autres surfaces artificialisées enregistrée entre 2000 et 2006 est imputable pour environ 42 % aux secteurs du logement, des services et des loisirs. En gros, un tiers du territoire national est affecté à des usages agricoles ; prairies et pâturages occupent approximativement un quart de l'espace, et les forêts, un dixième environ seulement.

Le recul de la biodiversité a ralenti et la situation de certaines espèces s'est quelque peu améliorée. Dans l'ensemble, les gains sont toutefois faibles et les populations d'un certain nombre d'espèces continuent de diminuer. Comme l'ont montré les résultats du suivi assuré dans le cadre de la directive habitats de l'UE en 2013, quelque 95 % des types d'habitats et 75 % des espèces sont menacés, ce qui est plus que dans beaucoup d'autres pays membres de l'OCDE. Les pressions exercées sur la biodiversité sont dues principalement à la progression de l'urbanisation et des transports, ainsi qu'aux activités industrielles, agricoles et halieutiques. Environ un cinquième des terres émergées font l'objet sous une forme ou une autre de mesures de protection de la nature, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne de l'OCDE.

Les Pays-Bas comprennent un delta dans lequel aboutissent quatre cours d'eau internationaux, et un quart de leur territoire est situé sous le niveau de la mer. Ils doivent donc faire face à un certain nombre de défis liés à l'eau, à commencer par la lutte contre les inondations. Les Pays-Bas sont classés parmi les pays en situation de stress hydrique moyen. Les sources de pollution diffuses – agriculture, dépôts atmosphériques, circulation, infrastructures, ruissellements – sont celles qui ont le plus fort impact sur la qualité de l'eau. La qualité des eaux superficielles aussi bien que souterraines s'améliore. Néanmoins, des analyses récentes montrent que les plans de gestion de l'eau appliqués entre 2009 et 2021 ne permettront pas à plus de 15 % des masses d'eau d'atteindre les objectifs écologiques de la directive-cadre sur l'eau (DCE) de l'UE à l'horizon 2027 (PBL, 2015a).

2.3. Transition vers une économie sobre en ressources

Au sein de l'OCDE, l'économie néerlandaise est parmi les plus économes en ressources. La productivité matérielle du pays (c'est-à-dire la richesse économique produite par unité de matières consommées) a augmenté de près de 50 % entre 2000 et 2013. Cette évolution positive est due à la baisse générale de la consommation de matières et au fait que les stratégies de gestion des déchets ont bien fonctionné. Entre 2000 et 2013, la production de déchets municipaux a diminué de 7 % alors que la consommation finale privée a légèrement augmenté, ce qui constitue un découplage notable. Le pays enregistre pour l'ensemble des flux de déchets des taux de valorisation (réutilisation, recyclage et valorisation énergétique) très élevés.

Même si la réduction des excédents d'éléments nutritifs a marqué des progrès, la quantité d'engrais azotés épandus et celle de pesticides appliqués par kilomètre carré de terres agricoles restent sensiblement supérieures aux moyennes de l'OCDE. Grâce aux normes rigoureuses régissant l'épandage d'engrais, les excédents d'éléments nutritifs d'origine agricole (azote et phosphore) ont régulièrement diminué, même si le niveau de départ était relativement élevé. Ces excédents ont été découplés de la production agricole, puisqu'ils ont reculé en termes absolus (tonnes d'éléments nutritifs) et relatifs (kilogrammes par hectare de terres agricoles). En outre, l'agriculture biologique a progressé d'environ 60 % entre 2000 et 2012 (passant de 1.6 % à 2.6 % de la superficie agricole totale).

3. Gouvernance et gestion de l'environnement

3.1. Cadre d'action et législation en matière d'environnement

Les Pays-Bas ont engagé un effort de modernisation de la politique de l'environnement qui accorde une place centrale à la santé publique, et notamment aux risques nouveaux et émergents. Le gouvernement a exposé sa stratégie dans un mémorandum présenté à la Chambre des représentants par la Secrétaire d'État à l'environnement (Gouvernement des Pays-Bas, 2014). Ce document prend acte des avancées importantes intervenues dans le domaine de l'environnement ces dernières décennies, mais annonce que la politique de l'environnement entre dans une nouvelle ère, car les grands problèmes d'environnement d'aujourd'hui et ceux à venir sont de nature différente et appellent une nouvelle approche. La stratégie de modernisation met l'accent sur une coopération internationale plus active et sur la poursuite des efforts de rationalisation de la législation et de la réglementation environnementales. Elle prône en outre un nouveau rôle pour les pouvoirs publics, qui devront intervenir en tant que facilitateurs de « nouvelles coalitions » pour mettre à profit le dynamisme de la société civile et du secteur privé.

Si les Pays-Bas ont été un précurseur en élaborant dès les années 80 des projets d'ensemble à long terme pour la politique et la planification environnementales, la période examinée a été caractérisée par l'absence d'une véritable vision au long cours. Dans ces conditions, les mesures à court terme n'ont pas forcément toujours été des plus efficaces au regard des objectifs à plus long terme. Cette situation a peut-être aussi contribué à une certaine instabilité de la politique de l'environnement durant la période examinée, laquelle a vu, par exemple, de nombreuses modifications de la politique climatique et énergétique, de la fiscalité liée à l'environnement et des ambitions des pouvoirs publics en matière de mobilité durable. Parallèlement, d'importantes avancées ont été réalisées à la suite d'accidents majeurs dans des domaines comme la gestion de l'eau et la politique de sécurité externe. Dans le domaine de la gestion de l'eau, le Programme Delta formule un projet d'ensemble et une stratégie d'action à long terme. Cette approche pourrait constituer un bon modèle dans l'optique de l'élaboration d'une stratégie au long cours pour la politique de l'environnement.

Les progrès réalisés par les Pays-Bas dans la rationalisation de la législation, de la réglementation et des conditions de délivrance des autorisations environnementales sont spectaculaires. Une refonte de la législation environnementale nationale est en cours, dans le but de regrouper tous ses éléments en les intégrant dans la nouvelle loi sur l'environnement et la planification. Celle-ci énoncera des règles intégrées applicables dans un large éventail de domaines qui ont des répercussions sur l'environnement, dont la planification de l'utilisation des sols, l'aménagement urbain et rural, la gestion de l'eau, la

protection de l'environnement, la conservation de la nature, la construction, le patrimoine culturel, les activités extractives et les travaux publics et privés de grande envergure. Elle marque une évolution importante en ce qu'elle remplacera par un texte unique une législation environnementale pour l'instant morcelée (composée de 13 lois et de certaines parties de 14 autres lois). Son entrée en vigueur est prévue en 2018. Il importera de conférer une assise solide à l'environnement dans les règlements d'application de cette nouvelle loi, vu que la tendance ces dernières années est à une décentralisation qui donne un pouvoir d'appréciation accru aux autorités infranationales lorsqu'il s'agit de concilier considérations économiques et environnementales.

Cette consolidation de la législation environnementale s'inscrit dans le prolongement d'autres efforts importants menés au cours de la période examinée pour rationaliser la réglementation environnementale sans revenir sur son degré de sévérité. C'est ainsi que dans le décret sur les activités entré en vigueur en 2008, les pouvoirs publics ont fortement réduit le nombre d'installations nécessitant une autorisation environnementale pour s'en remettre davantage à des règles générales contraignantes. En outre, en 2010, une procédure d'autorisation environnementale unique a remplacé les multiples autorisations qui étaient nécessaires auparavant. Ces efforts ont allégé notablement la charge administrative et permis des économies de coûts et de temps. En outre, les Pays-Bas ont lancé l'initiative *Make it Work*, qui vise à recenser les possibilités de rendre l'acquis environnemental de l'UE plus cohérent et plus homogène. Elle devrait aussi contribuer à une meilleure application de la législation environnementale européenne sans sacrifier les ambitions en termes de protection de l'environnement.

D'après une récente étude de l'OCDE portant sur la sévérité de certaines politiques environnementales (principalement celles en rapport avec le secteur de l'électricité), les Pays-Bas font partie des pays où cette sévérité est maximale (Botta et Koźluk, 2014). Néanmoins, au vu des importants efforts de consolidation et de rationalisation menés au cours de la période considérée, il serait utile que les pouvoirs publics évaluent l'impact de ces modifications, à l'image de ce qui a été fait pour le décret sur les activités. Cela permettrait de s'assurer que, collectivement, elles répondent à l'objectif de maintien (ou de relèvement) du niveau de protection global dont bénéficie concrètement l'environnement.

3.2. Gouvernance environnementale multiniveaux

Dans le contexte de l'évolution générale vers la décentralisation, les Pays-Bas ont délégué aux échelons infranationaux de nombreuses compétences environnementales, dont la délivrance des autorisations environnementales et la surveillance, l'aménagement de l'espace et la politique relative à la nature. Les réformes visaient à renforcer le pouvoir d'appréciation et l'autorité des provinces et communes afin de permettre l'application de politiques davantage adaptées au contexte et la mise à l'essai de différentes approches. Toutefois, ce transfert de prérogatives n'est pas toujours allé de pair avec un renforcement des moyens. Par conséquent, toutes les autorités infranationales ne possèdent pas nécessairement les capacités financières, d'encadrement, humaines et techniques requises pour assumer leurs nouvelles fonctions, d'où des incohérences dans la mise en œuvre des politiques. Le Conseil néerlandais de sécurité (2013, 2012) a publié des rapports alarmants sur des incidents très médiatisés survenus dans des installations chimiques, qui ont révélé d'importantes carences dans la mise en œuvre des politiques et conduit à l'adoption de mesures pour y remédier.

Un volet important de cette action correctrice a été la création, en 2014, de 29 services de l'environnement (OD). Les OD rassemblent des personnes expérimentées compétentes en matière de délivrance d'autorisations, d'assurance de la conformité et de contrôle de l'application de la réglementation environnementale. Ils interviennent à la demande des autorités compétentes (communes ou provinces) et sont financés par elles. Le défi consiste à faire en sorte qu'ils fonctionnent efficacement et affichent tous des performances environnementales satisfaisantes. En règle générale, les grands OD expérimentés, comme le DCMR de Rijnmond, obtiennent de bons résultats. En revanche, il existe des doutes sur les capacités, les connaissances et l'expertise de certains autres OD créés récemment. Leur efficacité pourrait être améliorée si les pouvoirs publics définissaient des critères de qualité obligatoires au niveau national, renforçaient les dispositifs de financement pour leur assurer des ressources suffisantes et stables, et accentuaient les activités de supervision au plan national. En mettant à profit les relations de coopération et les mécanismes de partage de données d'expérience déjà en place au niveau des six OD chargés des sites Seveso, on pourrait favoriser les échanges de connaissances spécialisées entre l'ensemble des OD. L'évaluation des OD qu'il est prévu de réaliser dans les prochaines années sera importante pour apprécier la qualité de leurs résultats et mettre en lumière de nouvelles possibilités d'amélioration.

3.3. Accords volontaires

Les Pays-Bas ont une longue tradition en matière de prise de décision consensuelle, qui leur est propre et qui a été baptisée le « modèle polder ». Fondé sur le dialogue et la négociation, ce modèle est utilisé pour parvenir à une décision dans des situations faisant intervenir plusieurs niveaux d'administration. Du fait de cette tradition bien ancrée, les accords volontaires (conventions négociées ou pactes tacites, par exemple) sont monnaie courante. Leur bilan au regard des grands objectifs d'environnement est toutefois mitigé. Dans certains cas, par exemple lorsque les mesures les plus faciles à prendre ont déjà été appliquées et qu'il n'existe plus guère de possibilités d'action qui ne présentent que des avantages, le recours à des accords volontaires peut se répercuter défavorablement sur les performances environnementales. Ces accords ne peuvent garantir que les objectifs convenus seront atteints et ne prévoient pas de sanctions effectives. Les engagements relativement difficiles à tenir appellent un suivi plus étroit.

Dans le cadre de l'actuel effort de modernisation de la politique environnementale, le gouvernement étudie de nouveaux moyens de collaborer avec la société et les entreprises. Le programme *Green Deals* (« marchés verts ») lancé en 2011 en est une bonne illustration. Il constitue une façon innovante de tirer le meilleur parti du modèle polder en levant les obstacles à la mise en œuvre de mesures en faveur de l'environnement dans l'industrie (PME comprises) et l'agriculture. Les « marchés » en question sont des accords passés entre l'administration et différents acteurs privés, qui visent principalement à éliminer les obstacles non financiers liés à la réglementation, à la législation ou aux autorisations. Jusqu'à présent, près de 200 marchés verts ont été conclus avec des acteurs importants. L'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) a porté une appréciation positive sur le programme *Green Deals* et fait observer qu'il pouvait être bonifié et élargi (PBL, 2014, 2011a), par exemple en améliorant la sélection des projets.

3.4. Respect et application de la législation environnementale

Les Pays-Bas appliquent avec efficacité une approche fondée sur les risques pour contrôler le respect de la législation environnementale et veiller à son application, en

assurant une utilisation optimale des ressources limitées et en baisse disponibles à cette fin. À titre d'exemple, l'Inspection du cadre de vie et des transports (ILT) et l'Autorité néerlandaise de sécurité des aliments et des produits de consommation (NVWA) recourent à une approche fondée sur les risques pour cibler les entreprises qui sont susceptibles de ne pas être en conformité et posent des risques significatifs. La même méthode est employée par les OD spécialisés dans l'application de la directive Seveso. Une approche solide a également été définie pour prévenir les accidents chimiques. On assiste aujourd'hui à une multiplication des conventions conclues entre l'administration et des entreprises qui reposent sur la confiance tout en prévoyant une surveillance régulière et des vérifications périodiques. Il conviendrait d'observer attentivement ces initiatives pour s'assurer que la nouvelle approche contribue effectivement à faire progresser le respect de la législation environnementale et ne conduit pas à se montrer trop accommodant avec des entreprises dont les résultats laissent à désirer. En outre, la réduction des dépenses consacrées à la surveillance et à l'application de la réglementation en matière d'environnement a suscité des préoccupations, et il conviendrait d'en surveiller également les répercussions.

Le gouvernement étudie par ailleurs la possibilité de modifier le régime de responsabilité dans le cadre des efforts engagés pour mieux gérer les incidences potentielles des risques nouveaux et émergents (liés aux nouvelles substances et technologies). Il s'agit d'inciter les entreprises à identifier et à maîtriser les risques nouveaux en faisant en sorte que leur négligence puisse être invoquée dans le cas où ces risques donnent lieu à des impacts dommageables. Cette démarche pourrait également permettre de faire des économies sur les ressources consacrées à la répression des infractions.

3.5. Information et évaluation des politiques dans le domaine de l'environnement

Les Pays-Bas sont dotés d'un système très complet d'information environnementale et de mécanismes rigoureux d'évaluation des politiques, dont ils pourraient encore mieux tirer parti. Ils ont le privilège de posséder des établissements de recherche indépendants de classe mondiale (Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas, Bureau central des statistiques, universités...), grâce auxquels ils disposent d'un soubassement scientifique solide pour formuler et évaluer les politiques environnementales. Cependant, les résultats des travaux de ces établissements ne sont pas toujours exploités pleinement dans le cadre de l'élaboration des politiques. Le pays soumet les plans et projets susceptibles d'avoir des conséquences pour l'environnement à des évaluations environnementales stratégiques (EES) et des études d'impact sur l'environnement (EIE) qui sont de grande qualité. La Commission d'évaluation environnementale (NCEA), qui examine la portée et la qualité de ces évaluations et en rend compte, exerce une influence non négligeable.

Recommandations relatives à la gouvernance et à la gestion de l'environnement

Cadre de gouvernance de l'environnement

- Formuler pour la politique de l'environnement un projet à long terme clair et complet, qui offre un cadre cohérent pour l'élaboration de plans d'action spécifiques à court et moyen termes. Ce projet devrait renforcer et étayer l'approche intersectorielle inscrite dans la loi sur l'environnement et la planification.

Recommandations relatives à la gouvernance et à la gestion de l'environnement (suite)

- Profiter de l'occasion éphémère offerte par l'adoption de la loi sur l'environnement et la planification et de ses règlements d'application pour conférer une assise solide à la protection et au respect de l'environnement dans le contexte de la tendance récente en matière de décentralisation, un pouvoir d'appréciation accru étant accordé aux autorités infranationales lorsqu'il s'agit de concilier des considérations économiques, sociales et environnementales.
- Continuer d'intensifier les efforts en rapport avec la sécurité externe (y compris la prévention des accidents chimiques). Cela peut recouvrir les aspects suivants : donner de meilleures indications aux entreprises sur la façon de gérer certaines questions de sécurité externe ; élargir les activités visant à faire respecter les règlements et examiner les performances des PME ; rendre plus transparent le processus de délivrance des autorisations pour promouvoir la redevabilité et la participation du public ; et collaborer avec les (grandes) entreprises pour renforcer leur culture de sécurité.
- Mieux exploiter les possibilités de synergies entre la directive-cadre sur l'eau et le réseau Natura 2000, par exemple en conférant un poids plus important aux considérations écologiques dans la gestion de l'eau.
- Veiller à ce que les nouveaux services environnementaux (les OD) exercent leurs missions de manière efficace et propice à des performances environnementales élevées et cohérentes. Pour œuvrer en ce sens, il serait possible : de regrouper certains OD (dans un souci d'économies d'échelle et éventuellement de spécialisation, et en fonction de l'échelle écologique appropriée) ; d'assurer un financement pérenne ; de renforcer les mécanismes permettant aux OD d'échanger entre eux leurs bonnes pratiques et connaissances spécialisées ; d'instaurer des critères de qualité nationaux obligatoires ; et de surveiller la qualité des résultats obtenus.

Accords volontaires

- Envisager de recourir de façon plus sélective aux accords volontaires tels que les conventions et les projets *Green Deals*, en limitant leur utilisation aux situations où des solutions avantageuses sur toute la ligne peuvent aboutir à des résultats conformes aux attentes des pouvoirs publics sans qu'il soit nécessaire de faire appel à des sanctions réglementaires.

Respect et application de la législation environnementale

- Continuer d'étudier la possibilité d'améliorer le régime de responsabilité existant dans le cadre des efforts visant à mieux gérer les répercussions potentielles des risques nouveaux et émergents.

Information et évaluation des politiques dans le domaine de l'environnement

- Resserrer les liens entre la science, l'analyse des politiques et l'évaluation des politiques, et renforcer parallèlement les capacités et les connaissances disponibles à l'appui de la politique environnementale au sein des ministères compétents, en faisant un meilleur usage des résultats des travaux de recherche existants. En particulier, renforcer l'indépendance des établissements de recherche publics, recourir davantage aux analyses coûts-avantages et aux évaluations des politiques indépendantes, et prendre plus largement en compte les valeurs explicites du carbone dans l'évaluation des politiques.

4. Vers une croissance verte

Les Pays-Bas ont progressé sur la voie d'une croissance verte durant la période examinée, mais à un rythme mesuré. Dans le prolongement du Programme pour la durabilité lancé en 2011, le gouvernement a précisé ses ambitions en matière de croissance verte dans un mémorandum présenté en mars 2013 à la Chambre des représentants. Ce document décrit les quatre piliers de l'action du gouvernement en faveur de la croissance verte : une utilisation intelligente des incitations économiques ; un cadre incitatif couplé à une législation qui promeut le dynamisme ; l'innovation ; et l'intervention de l'administration en tant que partenaire des réseaux (Gouvernement des Pays-Bas, 2013).

Signé en 2013, l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable du Conseil social et économique des Pays-Bas (« l'Accord sur l'énergie ») constitue la clé de voûte de la politique climatique et énergétique néerlandaise. Il est l'aboutissement d'un processus qui a réussi à faire s'accorder un large éventail d'acteurs sur des objectifs communs en matière d'énergie et de climat. Il énonce des objectifs et décrit des instruments à mettre en place dans le secteur de l'énergie en vue de garantir un degré élevé de stabilité de la politique climatique et énergétique au long cours. Parmi les objectifs figurent l'amélioration de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables, l'arrêt progressif des centrales au charbon les moins efficaces, la réduction des émissions de CO₂ imputables aux transports, ainsi que la promotion de l'emploi, de l'innovation et de l'investissement. Cela étant, d'après les premières évaluations, les mesures qui ont été convenues pourraient ne pas suffire pour atteindre les objectifs annoncés.

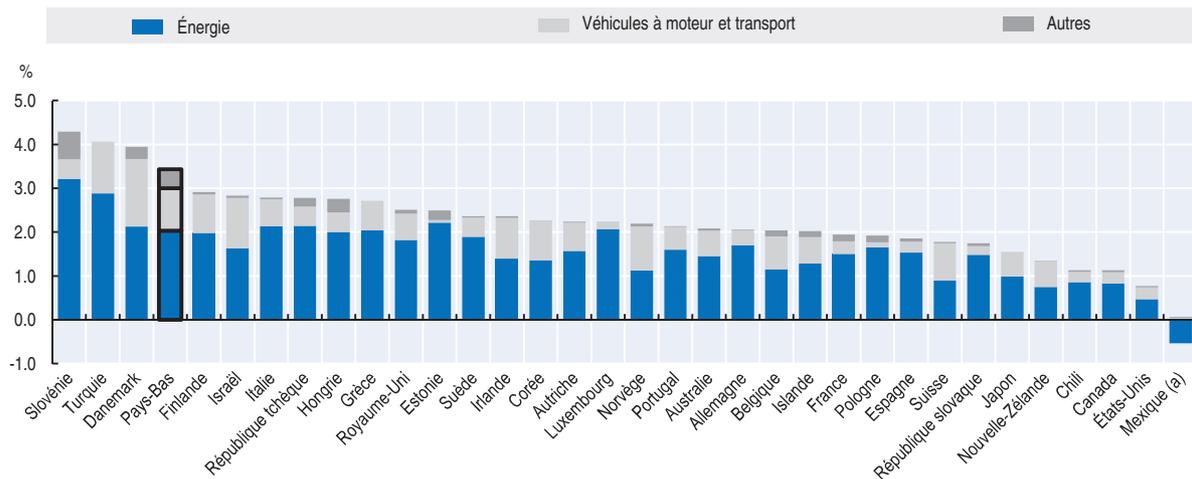
4.1. Taxes liées à l'environnement

Les Pays-Bas continuent d'employer un certain nombre d'instruments économiques qui appartiennent à la panoplie des politiques de croissance verte et présentent potentiellement un bon rapport coût-efficacité. C'est le cas des systèmes d'échange de droits d'émission et des taxes liées à l'environnement indexées, qui procurent des recettes significatives. En 2013, le produit des taxes liées à l'environnement rapporté au PIB était plus élevé dans trois pays membres de l'OCDE seulement (Danemark, Turquie et Slovaquie) (graphique 2). En outre, la part de ces recettes provenant de taxes autres que celles assises sur l'énergie et les véhicules à moteur était l'une des plus élevées de l'OCDE.

La conception de plusieurs taxes liées à l'environnement, notamment des taxes énergétiques, pourrait être revue afin d'améliorer leur efficacité environnementale et leur rapport coût-efficacité. La fiscalité de l'énergie aujourd'hui en place a été conçue principalement en fonction des incidences climatiques de la consommation d'énergie des petits utilisateurs, en particulier des ménages. Les gros consommateurs d'énergie – et émetteurs de gaz à effet de serre – sont quant à eux soumis à des taux marginaux bien moins élevés. Cela tient en grande partie à la crainte d'effets défavorables sur la compétitivité dans l'éventualité où la consommation d'énergie ou les émissions de carbone des grandes entreprises sont plus lourdement taxées. Cependant, il ressort d'études récentes de l'OCDE (Arlinghaus, 2015 ; Flues et Lutz, 2015) que ces craintes ne sont pas vraiment fondées, du moins dans l'hypothèse de niveaux d'imposition qui ne sont pas beaucoup plus élevés que les niveaux actuels.

Par ailleurs, la fiscalité énergétique n'est pas appliquée uniformément à toutes les sources d'énergie et le taux d'imposition effectif des émissions de carbone dues à la consommation d'énergie est très inégal. Les taxes sur l'énergie ne reflètent donc pas bien

Graphique 2. Le produit des taxes liées à l'environnement en pourcentage du PIB est plus élevé aux Pays-Bas que dans la plupart des autres pays de l'OCDE, 2013



a) Jusqu'en 2014, le dispositif utilisé pour stabiliser les prix d'utilisation finale des carburants a provoqué des recettes fiscales négatives (c.à.d. des subventions), lorsque les prix internationaux du pétrole étaient élevés. La réforme fiscale effectuée par le Mexique en 2013 a corrigé ce mécanisme et introduit une taxe sur les combustibles fossiles en fonction de leur teneur en carbone, ce qui génèrera des revenus positifs.

Source : OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348603>

les dommages environnementaux causés, notamment en termes de pollution atmosphérique locale. La taxe sur le charbon est par exemple très faible au regard de l'impact de l'utilisation de ce combustible sur la qualité de l'air, et ce même sans tenir compte de l'exonération envisagée du charbon utilisé dans la production d'électricité. D'après des estimations récentes de l'OCDE, le coût social de la mortalité imputable à la pollution de l'air extérieur aux Pays-Bas s'est élevé à environ 25 milliards USD en 2010.

S'il est important de traiter les conséquences négatives du niveau relativement élevé de la taxe sur l'électricité pour les ménages à faible revenu, la compensation forfaitaire de 312 EUR accordée à chaque foyer raccordé au réseau électrique fait que la taxe sur l'électricité est en fait négative pour quelque 10 % des ménages. Cela tient en partie au fait que cette somme est censée compenser les taxes sur l'électricité et sur le gaz naturel, mais que pour des raisons administratives, elle est déduite de la seule facture d'électricité. Cela étant, avec la majoration de la taxe sur l'électricité mise en place pour financer le relèvement des subventions à l'électricité d'origine renouvelable (majoration qui ne s'accompagnera pas d'une hausse de la compensation forfaitaire), la facture d'électricité des ménages devrait augmenter de 50 % d'ici à 2020. Cette augmentation interviendra dans un contexte où les prix de l'électricité atteignent déjà un niveau élevé pour l'OCDE.

En outre, les subventions à la production d'électricité d'origine renouvelable pourraient avoir des effets redistributifs problématiques, dans la mesure où les ménages à faible revenu doivent contribuer à leur financement alors qu'ils n'ont généralement guère la possibilité d'en profiter (en installant des panneaux solaires, par exemple).

Les modes de transport peu polluants ont un poids important aux Pays-Bas. Les voitures diesel sont ainsi relativement peu nombreuses, ce qui tient notamment au fait que leurs propriétaires paient une taxe à l'achat et une taxe annuelle plus élevées que ceux de voitures à essence. Cela étant, force est de constater que l'essence est au total

sensiblement plus taxée que le gazole. Les pouvoirs publics ont encouragé le recours aux véhicules à faibles émissions en optant pour une modulation très progressive de la fiscalité automobile en fonction des émissions de CO₂, ainsi qu'en offrant des avantages fiscaux aux acquéreurs de véhicules hybrides et électriques. Grâce à ces mesures, les Pays-Bas étaient en 2014 le pays de l'UE où les nouveaux véhicules particuliers immatriculés affichaient en moyenne les plus faibles émissions de CO₂. Cependant, étant donné le plafonnement des émissions moyennes de CO₂ de l'ensemble des véhicules neufs dans l'UE, les mesures prises par les Pays-Bas auront un impact faible, voire inexistant, sur les émissions à l'échelle de l'Union européenne si la limitation de la consommation de carburant dans l'UE prend un caractère contraignant, mais elles entraîneront des pertes budgétaires pour le pays.

La viabilité budgétaire constitue une dimension importante des taxes liées à l'environnement, vu que celles-ci contribuent pour une part non négligeable aux recettes fiscales. Les taxes énergétiques et automobiles rapportent à elles seules quelque 8 % des recettes fiscales totales. Aux Pays-Bas, les taxes liées à l'environnement sont indexées sur l'inflation, ce qui garantit leur efficacité environnementale et favorise leur viabilité budgétaire. Toutefois, les mesures ayant conduit au développement des modes de transport peu polluants et la baisse rapide de la consommation de carburant ont entraîné une érosion non négligeable de la base sur laquelle sont assises les taxes sur les véhicules. Les Pays-Bas doivent donc envisager une refonte de leur fiscalité automobile, et notamment le recours à la tarification routière, en tenant compte des évolutions technologiques prévues.

En 2010, le montant des subventions préjudiciables à l'environnement était compris entre 5 et 10 milliards EUR aux Pays-Bas, d'après les estimations de la PBL (2011b). Même si les subventions agricoles dommageables pour l'environnement ont fortement baissé ces dernières années, un tiers environ des subventions intégrées dans les estimations de la PBL étaient en rapport avec l'agriculture. Ces subventions ne sont pas étrangères au fait que le secteur de l'élevage est très intensif aux Pays-Bas et provoque d'importants rejets d'éléments nutritifs.

Par ailleurs, les taxes sur l'énergie sont assorties d'un certain nombre d'exonérations et de mécanismes de remboursement dont bénéficient surtout les gros consommateurs : remboursement du montant de la taxe énergétique pour les industriels gros consommateurs d'électricité qui respectent certaines conditions, taxation du gaz naturel à taux réduit pour les établissements horticoles qui participent à des accords d'efficacité énergétique, dégrèvements et subventions accordés aux entreprises énergétiques au titre du déploiement de centrales de cogénération, de technologies économes en énergie et de moyens de production d'électricité d'origine renouvelable.

4.2. Investissements et financements liés à l'environnement

Les Pays-Bas ont mis en place un dispositif complexe qui comprend des tarifs d'achat, des normes réglementaires, des incitations fiscales, des possibilités d'amortissement accéléré et des dégrèvements de taxe énergétique pour les entreprises qui passent un accord à long terme avec l'administration. Ces instruments ont suscité d'importants investissements dans les énergies propres, principalement la co-combustion jusqu'en 2013 et l'éolien terrestre, mais les Pays-Bas ne sont pas pour autant partis pour atteindre les objectifs fixés dans l'Accord sur l'énergie de 2013 concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Qui plus est, les mesures de soutien n'ont pas été suffisamment efficaces pour permettre la réalisation des objectifs intermédiaires de la directive de l'UE

sur l'énergie produite à partir de sources renouvelables. Avec la montée en puissance du programme de soutien SDE+ lancé en 2011, la part des énergies renouvelables devrait sensiblement progresser à partir de 2017 (ECN, 2014). Il faudra toutefois pour cela que les incertitudes entourant la co-combustion de biomasse dans les centrales au charbon et l'entrée en service des grands projets éoliens offshore qui ont pris du retard soient levées.

Depuis le début des années 2000, plusieurs modifications apportées aux objectifs et aux mesures de soutien ont rendu instable le contexte de l'investissement dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. La question se pose de savoir si les investissements dans les énergies propres auraient été réalisés en l'absence des aides publiques et de leur effet d'aubaine. D'autres interrogations concernent le rapport coût-efficacité du recours à des allègements fiscaux pour promouvoir de meilleurs résultats environnementaux. Le bilan de l'Accord sur l'énergie qui doit être fait en 2016 devrait fournir un point de départ pour réexaminer ces instruments.

Entre 2000 et 2011, le niveau des dépenses d'environnement s'est maintenu autour de 2 % du PIB, ce qui est beaucoup pour l'Europe. Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, la gestion des déchets et celle des eaux usées constituent les principaux postes de dépenses, puisqu'ils représentent plus de la moitié du total. L'investissement a progressé plus vite dans le traitement des eaux usées que dans tous les autres domaines, ce qui a permis au pays de se conformer aux dispositions de la directive de l'UE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et de respecter les normes les plus rigoureuses en matière d'épuration. Les Pays-Bas sont dotés d'un système solide de financement de la gestion des ressources en eau. La quasi-totalité des coûts financiers de fourniture des services est récupérée par le biais de redevances, de droits et de taxes. En revanche, on ignore la contribution des différents secteurs (ménages, agriculture et industrie) à la couverture des dépenses, et dans quelle mesure les incitations tarifaires stimulent une utilisation rationnelle de l'eau.

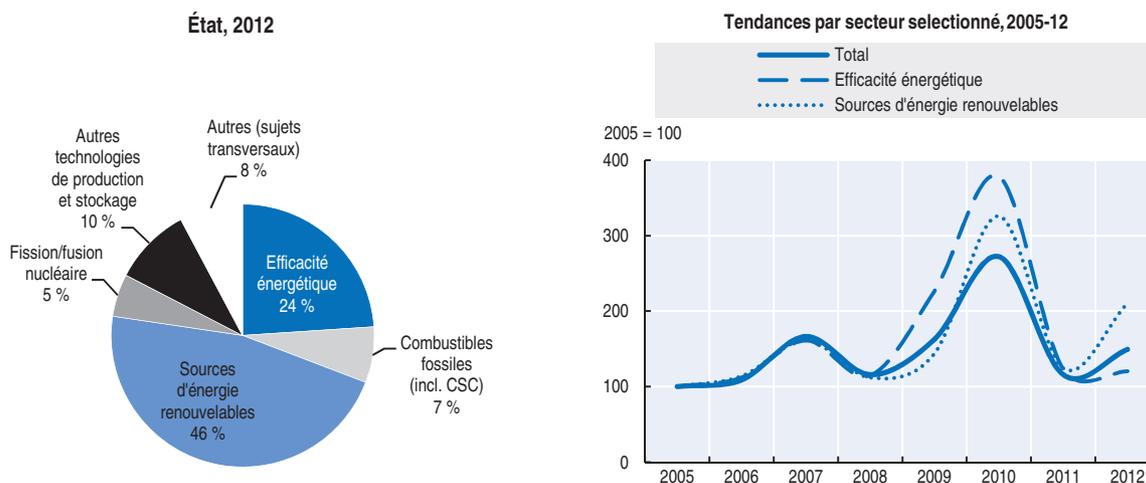
4.3. Promotion de l'éco-innovation et des biens et services environnementaux

Au cours de la dernière décennie, et notamment depuis 2005, le secteur des biens et services environnementaux a enregistré une croissance plus rapide que l'économie dans son ensemble. En 2012, il représentait 2.1 % du PIB et 1.8 % de l'emploi, ce qui était globalement dans la moyenne de l'OCDE. Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, la gestion des déchets et des eaux usées, les énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique sont les activités dominantes. La production d'énergie renouvelable est celle qui a connu la plus forte croissance, aussi bien en termes de valeur ajoutée que d'emploi. Le nombre d'emplois liés à la protection de l'environnement dans les administrations publiques a notablement diminué depuis la crise économique mondiale.

Depuis les années 70, les politiques rigoureuses suivies en matière d'environnement et d'innovation ont aidé les Pays-Bas à renforcer leurs capacités d'innovation dans les technologies liées à l'environnement, ce qui a stimulé la productivité et la compétitivité de leur économie. Au cours de la période 2000-11, le pays a acquis un avantage comparatif dans plusieurs domaines technologiques : efficacité énergétique de l'éclairage, production d'énergie à partir de biocombustibles et de déchets, et captage et stockage du CO₂. Il reste également l'un des leaders mondiaux des technologies liées à l'eau. Les Pays-Bas sont néanmoins à la traîne des pays membres de l'OCDE les plus éco-innovants, ce qui pourrait avoir des répercussions sur leur compétitivité à l'avenir. Après avoir progressé entre 2005 et 2010, l'investissement public dans la RDD dans le domaine de l'énergie a fortement

diminué en 2011 et ne s'est redressé qu'en partie en 2012 (AIE, 2014) (graphique 3). Sur fond de réduction programmée des crédits publics affectés à la R-D jusqu'en 2018, il est prévu que les dépenses de R-D environnementale et énergétique (déjà inférieures à la moyenne de l'OCDE au début des années 2010) continuent de diminuer. Certains établissements de recherche environnementale et énergétique de classe mondiale du pays s'en trouveront affaiblis.

Graphique 3. Les dépenses publiques de RD-D liée à l'énergie et à l'environnement ont été très fluctuantes



Note : Crédits budgétaires publics de R-D et Demonstration (RD-D).
Source : AIE (2014), *Energy Technology and RD&D Statistics* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348613>

S'il n'existe pas de plan spécifique en faveur de l'éco-innovation, les activités d'innovation verte sont soutenues dans le cadre de diverses initiatives, dont la politique *Top Sector* en faveur des secteurs de premier plan (2011), l'Accord sur l'énergie (2013) et le programme *Green Deals*. Certains craignent toutefois que ces démarches ne permettent pas de mobiliser suffisamment d'investissements privés pour atteindre les objectifs de R-D fixés par le pays pour 2020 ni ceux prévus par l'Accord sur l'énergie. D'autres préoccupations ont trait au fait que les grandes entreprises et les filières existantes sont mieux organisées que les PME et les secteurs émergents, et donc potentiellement à même d'obtenir un avantage d'antériorité en étant les premiers à se tourner vers les programmes de soutien public. En 2013 a été instauré un dispositif spécial, le MIT, qui vise à renforcer les PME innovantes dans les secteurs de premier plan. Cette initiative va dans le bon sens. Il est nécessaire de donner des orientations à plus long terme à la recherche, et possible de mieux axer les mesures de soutien sur l'innovation verte. Celle-ci peut être stimulée en adoptant des engagements ambitieux comme ceux sur l'économie circulaire, en veillant à la stabilité du cadre réglementaire et en faisant accepter les politiques en faveur des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique par l'opinion publique.

Il serait possible de revoir le système des aides à l'investissement et des incitations fiscales en faveur de la R-D et des technologies liées à l'environnement, pour s'assurer qu'il promeut de façon cohérente et efficiente les technologies les plus novatrices tout en répondant aux objectifs environnementaux. À titre d'exemple, la subvention en faveur des énergies renouvelables a favorisé des technologies éprouvées et à bas coût. Une plus

grande attention pourrait par ailleurs être accordée à l'innovation non technologique, par exemple dans le secteur de l'eau. Les Pays-Bas sont l'un des pays de l'UE les plus avancés en matière de marchés publics verts. Ils pourraient néanmoins faire évoluer les incitations de façon à accroître les gains environnementaux et prendre en compte les coûts sur l'ensemble du cycle de vie.

4.4. Échanges, développement et environnement

En consacrant 0.67 % de leur revenu national brut à l'aide publique au développement (APD), les Pays-Bas se sont classés sixièmes parmi les pays donateurs membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE (CAD) en 2013. Pour la première fois depuis 1975, cette proportion est passée sous le niveau cible de 0.7 % fixé par les Nations Unies, et il est prévu de réduire encore de 3.3 milliards EUR les crédits affectés au développement durant la période 2014-17. Depuis 2000, la part de l'aide ventilable par secteur qui est axée sur l'environnement a diminué pour tomber à 10 % en 2012-13, ce qui est très peu quand on sait que la moyenne du CAD est de plus de 30 %. En revanche, l'aide néerlandaise liée au changement climatique a augmenté et privilégie dans une large mesure l'adaptation, mettant notamment l'accent sur la gestion de l'eau, l'agriculture climato-intelligente et la préparation aux situations d'urgence dans les pays les moins avancés. Toutes les interventions soutenues par les Pays-Bas font l'objet d'une présélection en fonction de critères environnementaux et climatiques. Il importerait toutefois d'éviter que l'accent mis depuis peu sur le climat conduise à négliger les autres dossiers environnementaux importants, à commencer par la biodiversité, les forêts et la gestion des ressources naturelles plus généralement.

Recommandations relatives à la croissance verte

- Veiller à ce que l'évaluation de l'Accord sur l'énergie de 2013 qui est programmée en 2016 soit approfondie, indépendante et transparente. Si elle indique que les objectifs convenus ont peu de chances d'être atteints, ou si le rapport coût-efficacité de certains instruments laisse à désirer, il conviendrait de procéder à des modifications pour renforcer l'efficacité environnementale et l'efficacité économique de la politique climatique et énergétique néerlandaise.
- Envisager de reporter une partie de la fiscalité frappant l'électricité sur la consommation de gaz naturel des ménages. Comme la consommation de gaz naturel n'est pas prise en compte dans le SEQE-UE, il en résulterait une baisse des émissions de GES à l'échelle de l'UE. Envisager de contribuer à abaisser le « plafond » du SEQE en achetant et en retirant de la circulation certains quotas d'émission. Reconsidérer le projet qui prévoit d'exonérer de taxe le charbon utilisé dans la production d'électricité, en tenant compte de l'impact de cette taxe sur la pollution atmosphérique locale. Étudier attentivement la viabilité budgétaire de la fiscalité automobile en vigueur.
- Lors de l'évaluation précédant l'instauration de taxes liées à l'environnement ou leur rétablissement, les avantages environnementaux qu'elles peuvent susciter devraient être placés sur un pied d'égalité avec leur coût administratif et les recettes qu'elles peuvent rapporter. Même si elles risquent de rapporter peu de recettes, certaines taxes peuvent contribuer à la production d'avantages environnementaux qui justifient le cas échéant leur mise en œuvre.
- Élaborer un plan ambitieux de promotion de l'éco-innovation associant de façon équilibrée et cohérente un soutien public accru à la R-D, des mesures agissant sur la demande et des

Recommandations relatives à la croissance verte (suite)

partenariats avec le secteur privé, et accordant une attention particulière aux PME de pointe ; maintenir un cadre stable et clair régissant l'action publique et l'investissement en matière d'innovation afin de favoriser les objectifs d'action, comme ceux relatifs à l'économie circulaire et aux énergies renouvelables ; continuer d'affiner les critères appliqués dans les marchés publics afin d'amplifier les gains environnementaux réalisés et d'encourager le recours à des stratégies d'achats verts dans le secteur privé.

- Veiller à un engagement solide et équilibré en faveur de l'environnement et du climat dans le cadre d'apports d'aide publique au développement en hausse, conformément aux engagements internationaux.

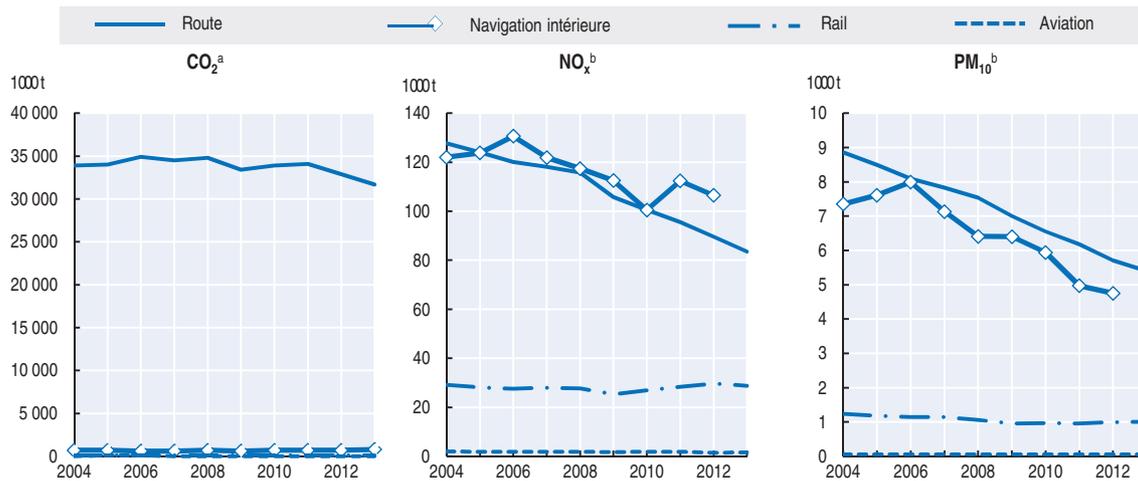
5. Mobilité durable

Les Pays-Bas sont parvenus à assurer une large place aux modes de transport respectueux de l'environnement qui représentent toujours une part importante des déplacements. La proportion de véhicules diesel est relativement faible, la bicyclette est un moyen de transport urbain très utilisé, et le transport fluvial de marchandises est pratiquement aussi important que le fret routier. Le pays est une plateforme de transport international importante avec le port de Rotterdam qui est le premier d'Europe. Depuis 2000, les volumes de trafic marchandises et voyageurs sont restés globalement stables (à l'exception du fret ferroviaire, qui ne représente toutefois qu'une faible part du trafic ferroviaire total), comme dans de nombreux pays à revenu élevé. Le trafic international entrant de marchandises en transit a toutefois augmenté, en raison de l'internationalisation croissante de l'activité économique ; le transport national de marchandises a diminué en raison de la réorientation de l'activité économique au profit des services.

Dans les années à venir, la Randstad (zone métropolitaine très densément peuplée englobant les quatre grandes villes du pays, Amsterdam, Rotterdam, La Haye et Utrecht) continuera d'attirer toujours plus d'habitants et de navetteurs. Cette évolution induira des problèmes de congestion sur les routes et le réseau ferré et dans les transports publics locaux. Le réseau routier des Pays-Bas, qui est l'un des plus denses et des plus encombrés d'Europe, a bénéficié de mesures visant à accroître sa capacité. Cependant, le stock des mesures les plus faciles à prendre pour améliorer la gestion routière étant largement épuisé, il ne sera probablement pas possible de miser sur la seule création de capacités routières pour répondre aux nouvelles augmentations du trafic, la tarification routière restant dans ces conditions la principale option envisageable face aux problèmes de congestion. Une proposition de tarification routière a déjà été examinée en 2005, mais elle a été mise de côté après que le gouvernement ait démissionné pour des raisons sans rapport ce qui fait qu'elle est restée lettre morte. Les évaluations effectuées à l'époque ont indiqué que les coûts de mise en œuvre de ce projet ainsi que le manque d'adhésion du public et de soutien du Parlement constituaient des obstacles importants. L'accord sur l'énergie de 2013 prévoit de relancer l'étude de la tarification routière à partir de juin 2016.

Les émissions de polluants atmosphériques issues des transports ont toutes accusé un net recul depuis 2004, sauf celles de CO₂, qui n'ont que légèrement diminué depuis 2008 (graphique 4). Ces baisses sont à mettre au compte du durcissement des normes automobiles, de la récession économique et des subventions aux voitures à plus faible consommation de carburant. La qualité de l'air dans les zones de fort trafic routier s'est

Graphique 4. Les émissions de polluants atmosphériques provenant des transports ont diminué entre 2004 et 2013



a) Émissions issues du transport routier, ferroviaire, maritime, fluvial et aérien, calculées conformément aux lignes directrices du GIEC à partir des données de vente de carburants au Pays-Bas.

b) Émissions des sources mobiles, à l'exclusion des émissions imputables aux engins mobiles, à la pêche et aux navires.

Source : CBS (2015), StatLine (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348626>

bien améliorée, même si certains points noirs persistent, en particulier autour des grands centres urbains et axes de circulation. Les concentrations annuelles limites fixées par l'UE pour les particules (PM₁₀) et le dioxyde d'azote (NO₂) ne sont dépassées que sur un petit nombre de routes. On constate une amélioration tangible par rapport à 2004.

Depuis trois ans, le nombre d'heures perdues dans les embouteillages a baissé dans pratiquement toutes les régions souffrant de problèmes de congestion. Ce fléchissement tient en partie à l'augmentation de la capacité routière dans les zones fortement congestionnées, qui a fait baisser de 42 % les temps de trajet perdu, et ce en dépit de l'augmentation de 30 % des temps de trajet perdu résultant de la hausse des volumes de trafic depuis 2004. Cette dernière augmentation est à mettre au compte de la croissance de la population, de l'emploi et du taux de motorisation. L'Accord sur l'énergie de 2013 comporte un certain nombre de mesures, pour la plupart volontaires, visant à réduire la congestion. Un exemple de mesure volontaire est l'accord prévoyant l'instauration d'un système de 16 conventions régionales pour réduire le nombre de trajets automobiles, qui a été conclu dans le cadre d'un programme antérieur. Cet accord n'a pas atteint son but, puisque le nombre de trajets a reculé de 1,5 % au lieu des 5 % attendus sur plusieurs années.

Les nuisances sonores imputables au transport ont diminué et le nombre d'habitations exposées à des « niveaux sonores élevés » (supérieurs à 65 décibels) le long des routes nationales a été réduit de plus d'un tiers entre 2006 et 2011. Le pays poursuit l'objectif ambitieux de continuer à réduire les niveaux sonores des transports routier, ferroviaire et aérien, en écho aux préoccupations d'une population toujours plus sensible et attentive aux problèmes de bruit. Il s'agit là d'un point important, compte tenu de la forte densité de population et sachant que les dommages causés par le bruit pourraient bien être sous-estimés. Un programme d'innovation contre le bruit a permis de trouver des solutions plus économiques pour réduire le bruit à la source. Les Pays-Bas, dont le principal aéroport se

trouve dans une zone densément peuplée, doivent parvenir à gérer la pollution acoustique autour des aéroports pour maintenir des niveaux acceptables pour les habitants.

Le système routier néerlandais est bien placé dans les comparaisons internationales en matière de sécurité routière. Au cours des 12 à 15 dernières années, les technologies automobiles, la conception du réseau (aménagement de ronds-points, par exemple) et la régulation du trafic ont fait des progrès qui ont permis de réduire de plus de la moitié le nombre de victimes de la route.

Les gouvernements qui se sont succédé depuis dix ans ont abordé la mobilité durable de façons très diverses. Les politiques doivent être revues lorsque les conditions extérieures se trouvent profondément modifiées, et les taxes et programmes de subventions doivent notamment être révisés face à la récession. Il est plus difficile de comprendre ce qui a motivé les changements importants intervenus dans d'autres domaines, tels que le changement climatique et la gestion des routes et de la congestion. Les Pays-Bas peuvent s'appuyer sur une longue tradition d'excellence scientifique et d'évaluations indépendantes des politiques réalisées par des instances publiques. Ces apports sont importants pour les politiques et plans en faveur de la mobilité, et l'indépendance de ces institutions doit être renforcée et préservée. Il existe depuis longtemps déjà de solides liens de coopération et de coordination entre les autorités locales, provinciales et nationales.

Les mesures prises pour atteindre les objectifs d'atténuation climatique dans le secteur des transports n'ont pas toujours été d'un bon rapport coût-efficacité. Par exemple, les Pays-Bas ont restructuré la taxe à l'achat d'un véhicule en taxe progressive sur le carbone. Cette réforme a été très efficace pour encourager l'achat de véhicules émettant moins de CO₂, mais chaque tonne de CO₂ ainsi évitée a coûté très cher. Elle a par ailleurs fortement érodé la base d'imposition. De plus, le volume net des émissions de CO₂ évitées a été plus modeste que prévu, en raison d'un effet rebond. Des études de suivi ont en outre révélé l'existence d'un écart important et grandissant entre les réductions effectives des émissions de CO₂ et celles calculées à partir des données sur les émissions issues du cycle d'essai européen : il est apparu que les réductions effectives étaient inférieures de moitié aux estimations fondées sur les valeurs d'essais (PBL, 2015b). Point positif, en maintenant la taxe annuelle appliquée aux véhicules diesel, les Pays-Bas n'ont pas encouragé par inadvertance l'achat de ce type de véhicule, contrairement à la plupart des autres pays de l'UE. Les véhicules diesel peuvent présenter un léger avantage en termes d'émissions de GES mais ils sont plus nuisibles que les modèles à essence en ce qui concerne les polluants classiques (COVNM, NO_x et PM₁₀). Un programme de mise au rebut a été brièvement appliqué entre 2009 et 2010. Une analyse a montré, comme on pouvait s'y attendre, que l'effet net de ce type de programme sur les émissions de CO₂ est faible voire négatif, alors que leur coût est très élevé. La préparation du secteur des transports aux objectifs ambitieux de réduction des émissions de carbone fixés par l'UE pour 2030-50 restera une gageure pour le pays.

Les Pays-Bas ont joué un rôle très actif pour promouvoir les véhicules à faibles émissions et le taux de pénétration des véhicules électriques y atteint le niveau le plus élevé de l'UE. Les Pays-Bas comptent mettre en circulation 15-20 000 véhicules électriques d'ici la fin de 2015 et 1 million, d'ici la fin de 2025. En 2014, plus de 31 000 véhicules peu polluants circulaient déjà sur les routes. Cependant la plupart de ces véhicules étaient des véhicules hybrides rechargeables, qui ne fonctionnent que partiellement en mode électrique. Étant donné que l'électricité de recharge est couverte par le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE), lorsqu'elles fonctionnent à

l'électricité, ces voitures ne produisent pas d'émissions supplémentaires de carbone (hors quota) et n'émettent pratiquement pas d'autres polluants atmosphériques classiques (COVNM, NO_x et PM₁₀). Bien que les véhicules à faibles émissions puissent représenter une technologie d'avenir, n'importe quelle analyse coût-avantages montrera qu'il s'agit là d'un moyen très coûteux de réduire les émissions de CO₂. Cependant, en stimulant les modes peu polluants, on crée un environnement propice à l'innovation et la croissance verte. Les Pays-Bas ont fait des véhicules électriques une priorité stratégique et entendent être à la pointe dans ce domaine. De plus, à l'heure actuelle ils représentent le seul moyen d'atteindre l'objectif de l'UE de décarbonation des transports urbains.

Selon une étude récente de Mandell et Proost (2015), les pays qui, comme les Pays-Bas, n'appliquent pas de redevances routières basées sur la distance aux poids lourds, risquent de se voir privés d'une grande partie du produit de leurs droits d'accise s'ils persistent dans cette voie alors que leurs voisins ont déjà opté pour de telles redevances ou s'apprêtent à le faire. Les transporteurs internationaux pouvant choisir leur lieu d'approvisionnement en carburant, les pays qui appliquent une redevance basée sur la distance parcourue ont toujours la possibilité de la faire légèrement augmenter et de réduire leurs droits d'accises sur le gazole qui devient ainsi moins cher que dans les pays voisins qui n'ont pas opté pour ce type de redevances. L'adoption progressive dans l'UE de redevances basées sur la distance parcourue a semble-t-il amélioré l'efficacité de la fiscalité pour prendre en charge les externalités du transport routier (Van Dender et Parry, à paraître).

Le nombre de voyageurs empruntant les aéroports néerlandais a augmenté de 33 % depuis 2004 et ce chiffre devrait continuer de progresser si les revenus réels augmentent. Une taxe sur les billets d'avion est entrée en vigueur en juillet 2008, mais elle a été supprimée au bout d'un an par crainte principalement de voir les passagers potentiels choisir des vols partant de pays voisins. Toutefois, peu après la suppression de la taxe néerlandaise, l'Allemagne a mis en place un prélèvement similaire. Une taxe sur les vols extra-européens pourrait permettre d'internaliser une partie des externalités causées par l'aviation, au moins jusqu'à ce qu'un système mondial soit adopté pour prendre en charge ces externalités. Une telle taxe devrait être examinée dans le cadre international plus large du secteur de l'aviation commerciale.

Recommandations sur la mobilité durable

- Répartir les efforts de réduction des émissions de carbone dans les différents secteurs en s'appuyant sur des analyses coût-efficacité. Par exemple, envisager de modérer la progressivité de l'élément CO₂ de la taxe d'immatriculation des véhicules à moteur, ce qui permettrait de mieux aligner les incitations à la réduction des émissions de CO₂ des véhicules gros émetteurs sur le coût marginal de la lutte contre ces émissions constaté dans d'autres secteurs de l'économie.
- Réexaminer la possibilité d'instaurer des péages différenciés selon le lieu et l'heure, éventuellement en les appliquant seulement dans les zones les plus encombrées du pays (Randstad). Pour que ce nouveau prélèvement n'alourdisse pas la charge supportée par les contribuables, ces péages pourraient se substituer aux taxes d'immatriculation et de circulation tout en réduisant parallèlement les taxes sur les carburants.
- Tant qu'il n'existe pas de tarification routière, la meilleure solution reste de continuer à dissuader l'usage de la voiture dans les zones urbaines en faisant payer très cher le stationnement.

Recommandations sur la mobilité durable (suite)

- Revoir la tarification des transports publics (locaux et ferroviaires) pour qu'ils puissent accompagner la croissance de la demande pendant les périodes de pointe dans la Randstad.
- Envisager d'introduire une redevance basée sur la distance pour les poids lourds, comme l'ont déjà fait ou s'appêtent à le faire tous les pays voisins. Les poids lourds consomment moins de carburant et la possibilité de s'approvisionner en carburant à l'étranger limite la fonction de régulation et de financement des taxes sur le gazole.
- Envisager d'appliquer une taxe sur les trajets aériens pour les vols extra-européens, en concertation avec les pays voisins qui ne l'ont pas encore fait, en tenant compte des répercussions potentielles sur la compétitivité dans le contexte international général des transports aériens.
- Poursuivre les efforts pour réduire l'impact environnemental négatif des transports, notamment à travers le plan ambitieux de lutte contre le bruit. Évaluer les avantages nets que pourraient procurer de nouvelles réductions des émissions dans les zones où la pollution atmosphérique demeure très élevée.

6. Gestion des déchets et des matières

Les Pays-Bas sont parmi les pays de l'OCDE qui obtiennent les meilleurs résultats en matière de prévention et de gestion des déchets. Depuis 2000, ils ont considérablement réduit leur production de déchets et sont parvenus à la découpler du PIB en termes absolus. La production de déchets municipaux par habitant a baissé de 10 % entre 2000 et 2013, mais reste très légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE. Au cours de la période examinée, l'élimination des déchets n'a cessé de reculer au profit de leur valorisation (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique), qui atteint un niveau très élevé pour tous les flux de déchets.

Au sein de l'OCDE, les Pays-Bas sont l'un des pionniers de la planification de la gestion durable des déchets. Ils ont su atteindre les objectifs toujours plus ambitieux énoncés dans leurs Plans nationaux de gestion des déchets successifs, mais pourraient avoir de plus en plus de mal à garder le cap. Par exemple, les retombées de la crise économique mondiale ont freiné la consommation globale et entraîné ainsi une baisse de la production de déchets. L'un des principaux défis consistera à empêcher un rebond de cette production sous l'effet de la reprise économique. Les efforts toujours en cours pour faire progresser la valorisation matière et le compostage des déchets municipaux et des déchets des entreprises, des administrations et des services n'ont jusqu'ici débouché que sur des améliorations marginales ; la proportion de déchets concernés n'a guère changé depuis 2000. Comme les Pays-Bas affichent déjà des taux de recyclage relativement élevés par rapport aux autres pays membres de l'OCDE, il leur est difficile de réaliser de nouveaux progrès. Cependant, plusieurs collectivités locales parviennent à obtenir des résultats prometteurs.

Depuis 2000, les émissions de la plupart des polluants atmosphériques du secteur des déchets ont baissé, mais celles d'hémioxyde d'azote (N₂O) sont en hausse par rapport à 2005. Les émissions de gaz à effet de serre du secteur ont fortement diminué (d'environ 60 %), ce qui s'explique dans une large mesure par le recul de la mise en décharge et le passage à la valorisation énergétique des déchets, activité dont les émissions sont

imputées au secteur de l'énergie. Les Pays-Bas ont notablement renforcé leur statut de grand pays importateur et exportateur de déchets au cours de la période examinée. En 2013, ils ont importé entre 1.6 et 1.7 million de tonnes (Mt) de déchets destinés à être incinérés, dont la majeure partie provenait du Royaume-Uni.

Les Pays-Bas ont enregistré un recul marqué de la mise en décharge au profit de l'incinération, laquelle s'accompagne de plus en plus souvent d'une valorisation énergétique des déchets. Cette valorisation énergétique aide le pays à remplir ses objectifs en vertu de la législation de l'UE sur l'énergie renouvelable. L'investissement dans les capacités d'incinération a été stimulé en particulier par le niveau élevé et l'augmentation régulière des taxes de mise en décharge appliquées jusqu'en 2011, ainsi que par l'interdiction de la mise en décharge de nombreux types de déchets. Ces investissements soutenus se sont traduits par des excédents de capacités d'incinération et ont peut-être eu un effet dissuasif sur le recyclage, empêchant celui-ci de progresser davantage. Il y a peu, le gouvernement a rétabli la taxe de mise en décharge et élargi son champ d'application à l'incinération des déchets résiduels produits dans le pays, les déchets importés restant exonérés. Le taux de la taxe d'incinération a été fixé principalement dans un souci de stabilité des recettes fiscales. En revanche, il est peut-être trop faible pour créer suffisamment d'incitations en faveur d'un recours accru au recyclage et de nouvelles réductions de la production de déchets.

Au cours de la période examinée, le marché du traitement des déchets a été libéralisé avec succès et la concurrence en est sortie renforcée. Le coût de la gestion des déchets a accusé une progression inférieure à l'inflation, et les performances environnementales du secteur se sont améliorées à l'aune de la plupart des indicateurs, mais pas tous. La diminution des droits perçus à l'entrée des incinérateurs a fait baisser le coût de gestion des déchets supporté par les communes et les clients. Les Pays-Bas font partie des pays de l'OCDE les plus performants en matière de gestion des déchets municipaux, alors même que les redevances perçues sur ces déchets sont parmi les plus faibles de l'OCDE Europe et que les coûts sont presque intégralement couverts par les recettes ; il s'agit là d'un accomplissement remarquable.

Le recours à un système de tarification différenciée incitative (« Diftar ») a généralement amélioré l'efficacité de la gestion des déchets. Ce dispositif permet d'appliquer des redevances sur les déchets plus faibles que dans les systèmes non différenciés et favorise un tri accru des déchets à la source. Ainsi, les communes ont moins d'activités de tri à réaliser en aval et les déchets collectés ont plus de valeur. Le recours au système Diftar pourrait être accentué, en particulier dans les grandes villes et les villes de taille moyenne. Une autre évolution prometteuse est la mise en place de systèmes de « collecte inversée », qui offrent un meilleur service pour les déchets triés que pour ceux qui ne le sont pas.

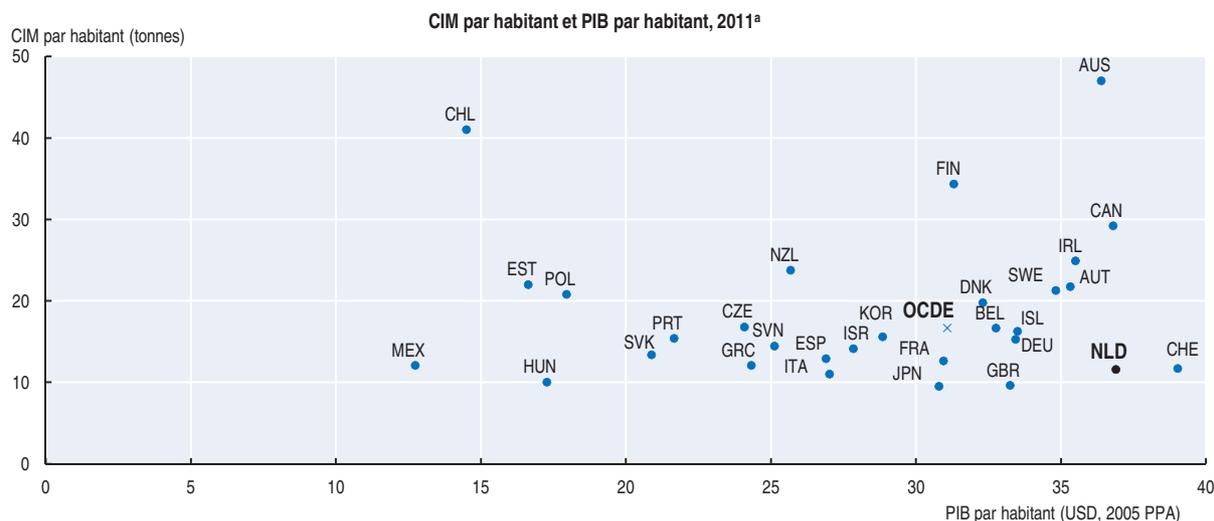
Les Pays-Bas excellent dans des domaines de la gestion des déchets où d'autres pays éprouvent des difficultés, comme la production de données de qualité, la surveillance, la répression des infractions et la sensibilisation du public. Ils ont été l'un des premiers pays de l'OCDE à instaurer des programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP), dans les années 90, et ont su mettre à profit les expériences consacrées à diverses approches et le dialogue approfondi établi avec les parties prenantes. À l'heure actuelle, le système repose sur des mécanismes de tarification mis en place par des organisations de producteurs responsables (OPR). Dans l'ensemble, l'approche en matière de REP permet à la fois de réaliser des économies d'échelle (par rapport à une situation caractérisée par la

présence d'un grand nombre d'OPR) et de limiter les coûts administratifs (par rapport à un système de taxe), même si certains systèmes, à l'instar de celui gérant les emballages en plastique, continuent de coûter très cher.

Les Pays-Bas ont pris des mesures significatives et relativement novatrices pour faire obstacle aux mouvements de déchets illicites, par exemple en recourant à des outils informatiques qui font appel à l'analyse des risques. Cela étant, comme les ports néerlandais voient transiter un volume considérable et sans cesse croissant de biens, la surveillance et la prévention des mouvements illicites ne sont guère aisées. Par conséquent, de nouveaux investissements plus importants sont peut-être de mise pour accentuer les efforts visant à faire respecter la législation de l'UE et les textes internationaux sur les mouvements de déchets.

Depuis plusieurs années, les Pays-Bas s'emploient à jeter les bases de la transition vers une économie circulaire au détriment de la conception traditionnelle de la gestion des déchets. Ils sont déjà parmi les pays de l'OCDE qui affichent le meilleur rendement d'utilisation des ressources en termes de PIB par unité de consommation intérieure de matières (CIM) (graphique 5). Le gouvernement a fixé des objectifs stratégiques ambitieux et défini des lignes d'action générales pour stimuler cette transition, même si la formulation des politiques n'a pas encore dépassé les premiers stades, comme c'est le cas dans d'autres pays membres de l'OCDE. En collaboration avec toute une série de parties prenantes, il s'emploie à tirer les enseignements des projets pilotes et réfléchit aux objectifs chiffrés qu'il pourrait fixer, suivre et mesurer. Pour concrétiser le dessein d'une économie circulaire de manière efficace et économe, il sera indispensable de définir des objectifs chiffrés réalistes étayés par des analyses coûts-avantages. Il faudra aussi relever les défis de ce nouveau domaine, qui oblige par exemple à élaborer de nouveaux modèles économiques et à faire face à l'instabilité des prix des produits de base. La transition exige en outre de nouvelles façons de travailler dans l'ensemble des filières de production, ainsi que des modèles nouveaux en matière de conception et de propriété des produits.

Graphique 5. **L'économie néerlandaise est l'une des plus économes en ressources de l'OCDE**



a) La consommation intérieure matérielle (CIM) désigne la somme de l'extraction intérieure de matières premières utilisée par une économie et sa balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés).

Source : OCDE (2015), « Ressources matérielles », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348638>

Recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières

- Pérenniser le découplage absolu entre la production de déchets et le PIB afin de prévenir un éventuel effet rebond sous l'influence de la reprise économique, en intensifiant les efforts de réduction de la production de déchets dans le cadre de la prochaine édition du Plan national de gestion des déchets. Envisager un objectif de réduction des déchets dangereux dans le cadre du prochain Plan national de gestion des déchets, chose qui n'a pas été faite dans les plans précédents.
- Envisager la conception d'une taxe de mise en décharge et d'incinération fondée sur les émissions à la place de la taxe sur les déchets fondée sur les flux d'entrée qui est aujourd'hui en vigueur. Cela inciterait de façon bien plus directe les exploitants d'incinérateurs à limiter autant que possible les atteintes à l'environnement liées au processus de combustion. Étant donné que les dommages causés à l'environnement n'ont aucun rapport avec l'origine des déchets traités, la suppression de l'exonération dont bénéficient les déchets importés pourrait également être envisagée.
- Encourager une plus large adoption des systèmes tels que la tarification modulée « Diftar » et la collecte inversée, dont il a été montré qu'ils favorisent des efforts accrus de tri des déchets et abaissent le coût de traitement. D'importantes possibilités s'offrent de ce point de vue dans les grandes villes et celles de taille moyenne. Encourager l'adoption de mesures pour faire progresser la collecte sélective des déchets plastiques, sans alourdir les coûts de traitement des déchets.
- Étudier comment les programmes de REP pourraient favoriser l'économie circulaire en sortant du périmètre de la simple gestion des déchets et en promouvant des systèmes qui influencent les phases d'approvisionnement, de conception et de consommation ; améliorer la qualité du recyclage dans le cadre des programmes de REP.
- Continuer d'appuyer et d'accentuer les efforts visant à réduire au minimum les échanges illicites de déchets, par exemple en recourant à une approche fondée sur les risques pour identifier les possibles mouvements de déchets, ainsi qu'à s'assurer que les déchets identifiés sont gérés comme il convient. Cela pourrait nécessiter de nouveaux investissements plus importants dans les prochaines années pour renforcer les activités destinées à faire respecter la législation de l'UE et les textes internationaux régissant les mouvements de déchets.
- Élaborer une feuille de route énonçant des mesures spécifiques pour promouvoir l'économie circulaire et un calendrier de mise en œuvre ; renforcer les politiques en matière de produits pour créer des incitations plus puissantes en faveur d'une conception propice à l'économie circulaire, par exemple au travers de l'étiquetage et de l'information sur les produits ainsi que par des critères de conception précis lorsqu'il y a lieu ; encourager la réutilisation et le remanufacturation, notamment par des incitations fiscales (abaissement de la TVA sur les services de réparation, par exemple), des garanties et des normes de qualité minimum, des dispositions légales rendant obligatoire la disponibilité des informations et des pièces détachées nécessaires à la réparation, et en facilitant (en tant que de besoin) le recyclage, la remise à neuf, la réutilisation et la réparation au travers des textes législatifs pertinents.
- Encourager l'innovation par l'approche des « marchés verts » ; élaborer des politiques capables d'appuyer l'émergence de nouveaux modèles économiques propices à l'économie circulaire, comme ceux centrés sur les services plutôt que sur la vente de biens ; étudier la possibilité de définir des normes dynamiques pouvant stimuler l'innovation ; utiliser les marchés publics verts pour soutenir l'économie circulaire.

Recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières (suite)

- Mettre en place des politiques et des mesures pour aider à surmonter les obstacles liés à l'information et les problèmes d'accès aux financements, en particulier pour les PME qui ont moins les moyens de recenser et d'exploiter les possibilités d'amélioration de l'efficacité d'utilisation des ressources.
- Donner la priorité à l'élaboration d'indicateurs permettant de suivre la productivité des ressources et les progrès sur la voie d'une économie circulaire ; consolider et développer les comptes des flux de matières par secteur et améliorer la cohérence entre les statistiques sur les déchets et celles sur les flux de matières (notamment s'agissant des matières premières de récupération et des taux de recyclage) ; encourager les entreprises et les établissements financiers à incorporer dans leurs rapports des indicateurs de l'économie circulaire et de la productivité des ressources (données physiques et financières).

Références

- AIE (2014), *Energy Policies of IEA Countries, The Netherlands, 2014 Review*, AIE/Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264210462-en>.
- Arlinghaus, J. (2015), « Impacts of carbon prices on indicators of competitiveness: A review of empirical findings », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 87, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5js37p21grzq-en>.
- Botta, E. et T. Koźluk (2014), « Measuring environmental policy stringency in OECD countries: A composite index approach », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1177, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrjnc45gvq-en>.
- Conseil néerlandais de sécurité (2013), « Odfjell Terminals Rotterdam Safety during the 2000-2012 period », Dutch Safety Board, La Haye, juin 2013, www.onderzoeksraad.nl/en/onderzoek/1883/odfjell-terminals-rotterdam-safety-during-the-2000-2012-period (consulté le 14 mai 2015).
- Conseil néerlandais de sécurité (2012), « Fire at Chemie-Pack Moerdijk », Dutch Safety Board, La Haye, février 2012, www.onderzoeksraad.nl/uploads/items-docs/1805/Rapport_Chemie-Pack_EN_def.pdf.
- ECN (2014), *Nationale Energieverkenning 2014 [Perspectives énergétiques nationales 2014]*, Energy Research Centre of the Netherlands, Petten, www.ecn.nl/publicaties/ECN-O--14-036 (consulté le 14 mai 2015).
- Flues, F. et B. J. Lutz (2015), « Competitiveness impacts of the German electricity tax », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 88, Éditions OCDE, Paris.
- Gouvernement des Pays-Bas (2014), « Modernisation of environmental policy », Parliamentary document: Memorandum to the House of Representatives, 10 mars 2014, www.government.nl/documents-and-publications/parliamentary-documents/2014/03/10/modernisation-environmental-policy.html (consulté le 5 octobre 2014).
- Gouvernement des Pays-Bas (2013), « Green Growth: for a strong, sustainable economy », Parliamentary document: Memorandum to the House of Representatives, 28 mars 2013, Minister of Economic Affairs and the State Secretary for Infrastructure and the Environment.
- Hajer, M. (2011), « The energetic society: In search of a governance philosophy for a clean economy », Netherlands Environmental Assessment Agency, La Haye, ISBN: 978-90-78645-78-8.
- Mandell S. et S. Proost (2015), « Why truck distance charges are contagious and drive fuel taxes to the bottom », *Discussion Paper Series*, March DPS 15.04, KU Leuven, Center for Economic Studies, Louvain, Belgique.
- OCDE (2015), « Development in individual OECD countries and selected non-member economies », [ECO/CPE(2015)5].
- OCDE (2014a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2014/1, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2014-1-fr.

- OCDE (2014b), *OECD Economic Surveys: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-nld-2014-en.
- OCDE (2014c), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne 2014*, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-eur-2014-fr.
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2015a), *Waterkwaliteit nu en in de toekomst* [La qualité de l'eau aujourd'hui et à l'avenir], Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, www.pbl.nl/publicaties/waterkwaliteit-nu-en-in-de-toekomst (consulté le 11 juin 2015).
- PBL (2015b), *Assessment of the Dutch Human Environment 2014 – The Future is Now*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2014), *Green Gains: In Search of Opportunities for the Dutch Economy*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2011a), *Het effect van 59 Green Deals op het aandeel hernieuwbare energie en de uitstoot van niet-ETS-broeikasgassen: een quick scan* [L'effet de 59 « marchés verts » sur la part des énergies renouvelables et les émissions des gaz à effet de serre non visés par le SEQE-UE : tour d'horizon rapide], Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2011b), *Environmentally Harmful Subsidies*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2011_Environmentally%20Harmful%20Subsidies_500209002.pdf.
- Van Dender, K. et I. Parry (à paraître), « How should countries tax road fuels, vehicles, and usage? », OCDE et FMI.

ANNEXE

*Mesures prises pour mettre en œuvre
certaines recommandations de l'Examen
environnemental des Pays-Bas publié en 2003*

RECOMMANDATION	MESURES PRISES
Chapitre 2 : Gouvernance et gestion de l'environnement	
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.	Le gouvernement Rutte I (2010-12) a annoncé explicitement son intention d'aligner les objectifs de la politique de l'environnement sur les valeurs prescrites par l'UE afin d'uniformiser les règles du jeu. Le gouvernement Rutte II a fait une exception à cette règle en fixant la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale à 16 % en 2023, alors que l'UE prescrit une proportion de 14 % en 2020.
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 ; mettre en œuvre le mécanisme d'échanges de droits d'émission de NO _x qui a été proposé.	<p>Les émissions de toutes les substances ont été orientées à la baisse sur la période 1990-2012. Cette tendance découle avant tout de la réduction des émissions dans l'industrie et du recours à des carburants et des voitures plus propres.</p> <p>La baisse des émissions de NO_x est principalement à mettre au crédit des secteurs du transport routier – malgré la croissance des déplacements par la route – et de l'énergie. Elle doit beaucoup à la réglementation européenne visant les émissions des véhicules automobiles neufs. En outre, s'agissant des NO_x, des normes abaissant les émissions autorisées des installations de chauffage ont été instaurées. Pour s'y conformer, les établissements industriels néerlandais ont réduit de 62 % leurs émissions de NO_x depuis 1990.</p> <p>Les émissions de COVNM de toutes les principales sources ont reculé. Dans le cas des transports, cela s'explique avant tout par le recours aux catalyseurs et à des moteurs plus propres. Concernant les émissions dues à l'utilisation de produits, les Pays-Bas ont adopté un programme énergétique visant à réduire la teneur en COVNM des produits de consommation et des peintures. Dans l'industrie, les entreprises ont été incitées par des mesures spécifiques à réduire les émissions de COVNM.</p> <p>S'agissant des particules, des normes abaissant les émissions autorisées des installations de chauffage ont été instaurées. Pour s'y conformer, les établissements industriels néerlandais ont réduit de 93 % leurs émissions de particules depuis 1990. Le recours à des hydrocarbures moins polluants dans les raffineries a également contribué à la baisse des émissions, tout comme la réduction des rejets de SO₂ et de NO_x dans les transports.</p> <p>Le Programme national de coopération pour la qualité de l'air (NSL) vise à permettre aux Pays-Bas d'atteindre les objectifs de concentration de particules fines (PM₁₀) et de NO_x. Il est en vigueur jusqu'au 1er janvier 2017.</p>

RECOMMANDATION	MESURES PRISES
<p>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.</p>	<p>Adopté en 2006, le programme « donner de l'espace aux cours d'eau » décrit les moyens permettant d'atteindre cet objectif, afin de rendre plus sûrs les territoires bordant les principaux cours d'eau et d'améliorer leur qualité spatiale. Il énonce 35 mesures pour contribuer à la création de plus de 600 hectares d'aires naturelles. Les plans de gestion des bassins hydrographiques (2009) comportent également des mesures d'amélioration de la qualité de l'eau destinées à influencer positivement la valeur écologique. Ces mesures visent à exploiter les synergies en combinant différentes activités liées à l'eau avec des objectifs Natura 2000 : par exemple, aménagement de canaux parallèles dans les plaines d'inondation et de berges naturelles (respectueuses de l'environnement). Les crédits disponibles ont été légèrement réduits. De nouvelles surfaces de rétention aménagées dans le réseau hydrographique régional servent à prévenir les inondations ou à stocker de l'eau en prévision de périodes sèches. Ces espaces combinent souvent des fonctions en rapport avec l'eau et avec la nature. De plus, des mesures ont été prises pour améliorer la qualité de l'eau dans les réseaux régionaux. Outre les cours d'eau et les lacs, ces mesures améliorent souvent la nature.</p>
<p>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).</p>	<p>Plusieurs programmes d'action comportent des mesures visant à réduire plus avant le lessivage des nitrates. Le 5^e Programme d'action nitrates (2014-17) impose une nouvelle baisse des quantités d'azote épanchées, qui peut atteindre 20 % dans certaines régions pour les cultures propices au lessivage. Les valeurs sont assouplies pour les superficies en herbe situées dans des régions à sol argileux (relèvement de 350 à 385 kg d'azote par hectare).</p>
<p>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.</p>	<p>Les plans de gestion des zones Natura 2000 mettent l'accent sur le maintien et le rétablissement du bon état de conservation des espèces et habitats répertoriés. L'urbanisation et l'articulation entre espaces urbains et ruraux sont traditionnellement les thèmes clés de l'action du pays en matière d'aménagement de l'espace. Alors que la demande de logements et de bureaux est en baisse, la « nouvelle » problématique urbaine est la transformation des villes existantes plutôt que leur expansion. C'est le ministre du Logement qui sera chargé d'apporter des réponses (sans la perspective de nouveaux crédits). L'action est guidée par une « échelle pour une urbanisation durable » :</p> <p>1^{er} échelon : existe-t-il une demande de logements, de bureaux, d'aménités, etc. au niveau régional ?</p> <p>2^e échelon : peut-on répondre à cette demande par la restructuration ou la transformation de sites existants ?</p> <p>3^e échelon : les sites nouveaux doivent être desservis par plusieurs modes de transport.</p>
<p>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.</p>	<p>Une législation relative à la sécurité externe a été mise en application. Le Programme national de coopération pour la qualité de l'air (NSL) contient des éléments qui relèvent de l'aménagement de l'espace. Il définit ainsi une distance minimale entre les routes et les bâtiments accueillant des personnes vulnérables (écoles, hôpitaux).</p> <p>L'approche intégrée de l'azote (PAS) vise à faire baisser les dépôts d'azote (NO_x d'origine automobile et industrielle et NH₃ d'origine agricole) dans les aires naturelles, grâce à des mesures techniques de réduction des émissions et des mesures d'urbanisme, afin d'atteindre les objectifs définis en la matière. Elle cherche à faire coopérer les parties prenantes aux niveaux national, régional et local. La Stratégie nationale pour les infrastructures et l'aménagement de l'espace (SVIR) recense 13 priorités nationales. Trois d'entre elles présentent un intérêt particulier dans le contexte considéré : i) améliorer la qualité de l'environnement (air, sols, eau) et assurer la protection contre la pollution acoustique et les risques pour la sécurité externe ; ii) consacrer l'espace voulu à la préservation et au renforcement des éléments du patrimoine naturel et culturel qui possèdent un caractère unique au niveau national ou international ; et iii) faire place à un réseau national d'habitats naturels pour favoriser la survie et le développement de la faune et de la flore.</p>

RECOMMANDATION	MESURES PRISES
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.	La SVIR est en vigueur depuis juin 2012. L'administration centrale entend faire en sorte que la prise de décision en matière d'aménagement de l'espace soit plus proche des intéressés, en déléguant davantage des responsabilités aux collectivités locales et aux provinces (via la déréglementation et la décentralisation en premier lieu). Les autorités locales et régionales pourront décider de leurs politiques, même si on attend d'elles qu'elles contribuent à la simplification et à l'intégration des règlements d'urbanisme. Au niveau national, la politique d'aménagement met l'accent sur 13 priorités nationales.
Continuer d'entretenir une base d'informations sur l'environnement de grande qualité et d'assurer la continuité des activités de notification environnementale.	Le ministre de l'Infrastructure et de l'Environnement a chargé un groupe d'instituts d'élaborer un « atlas du cadre de vie » (<i>Atlas Leefomgeving</i>), outil en ligne qui centralise les informations spatiales et les met à la disposition de la population. Voir www.atlasleefomgeving.nl/home .

Chapitre 3 : Vers une croissance verte

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.	Le recours aux instruments économiques a progressé, mais certaines taxes instaurées ont été ensuite supprimées, le plus souvent pour cause d'effritement de la base fiscale ou de préoccupations pour la compétitivité.
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.	Les Pays-Bas sont parmi les pays de l'OCDE où le produit des taxes liées à l'environnement en pourcentage du PIB est le plus élevé. De nombreux changements sont intervenus depuis 10 ans. La simplicité et l'efficacité ont été privilégiées. Il existe semble-t-il des tensions entre la fonction budgétaire et l'efficacité environnementale.
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.	La taxe réglementaire sur l'énergie est montée en puissance depuis 2003. Les tarifs varient selon les groupes ciblés. Ils ne sont pas directement liés à la teneur en CO ₂ . Les Pays-Bas respectent dans une large mesure les objectifs d'émissions européens.
Continuer d'œuvrer à l'amélioration de l'efficacité énergétique.	L'efficacité énergétique est une priorité depuis dix ans et elle a été améliorée en conséquence. Pour une description générale des mesures prises, on se reportera aux examens des Pays-Bas réalisés par l'AIE en 2008 et 2014. L'Accord sur l'énergie de 2013 vise à économiser chaque année l'équivalent de 1.5 % de la consommation finale d'énergie en moyenne.
Élargir le recours aux sources d'énergie renouvelables (par exemple, dans les municipalités et les grandes entreprises).	Le recours aux énergies renouvelables a été développé principalement par le biais de programmes de subventions, dont le SDE+ est le dernier en date. Pour une analyse complète des mesures prises, on se reportera à l'examen des Pays-Bas réalisé par l'AIE en 2014. L'Accord sur l'énergie de 2013 prévoit des initiatives pour porter la part de la production d'énergie renouvelable à 14 % en 2020 (objectif de l'UE) et à 16 % en 2023 (objectif national).
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).	Plusieurs exemples de mesures illustrent les efforts faits pour appliquer cette recommandation. Le ministère des Affaires étrangères (BZ) a renouvelé son accord avec la Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas (NCEA) jusqu'en 2017. La NCEA est un organe indépendant composé d'experts qui offre des services de conseil et de renforcement des capacités en matière d'évaluation environnementale. En vertu d'un accord avec le BZ, elle intervient depuis 1993 dans la coopération internationale des Pays-Bas, en se concentrant plus particulièrement sur 18 pays partenaires. Elle intervient aussi dans plusieurs autres pays dans le cadre d'accords passés avec des donateurs tels que le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement, les ambassades des Pays-Bas, la Banque mondiale, l'Union européenne, etc. L'essentiel de l'activité internationale de la NCEA consiste à aider les ministères de l'environnement, les ministères sectoriels, les professionnels de l'évaluation environnementale et les organisations non gouvernementales à améliorer leurs pratiques d'évaluation environnementale. Elle offre des services de conseil et de renforcement des capacités ainsi que des connaissances et supports d'apprentissage améliorés en matière d'évaluation environnementale (EIE/EES). Les exigences d'évaluation de l'impact sur l'environnement des projets et plans financés par des fonds nationaux et internationaux (donneurs) dans ces pays s'en trouvent renforcées. L'Unité néerlandaise pour la durabilité (DSU) a été créée au sein de la NCEA. Elle aide le ministère des Affaires étrangères à rendre ses interventions internationales dans le domaine de l'eau et de la sécurité alimentaire plus compatibles avec un développement durable. La DSU accorde une attention particulière aux questions liées à l'environnement (EIE, EES...), au climat et à l'égalité homme-femme.

RECOMMANDATION	MESURES PRISES
Chapitre 4 : Mobilité durable	
<p>Renforcer ou relancer les efforts visant à intégrer les préoccupations de protection de l'environnement et de développement durable dans la politique des transports.</p>	<p>Les Pays-Bas ont mis en place le Programme pluriannuel territoires, infrastructures et transports (programme MIRT) pour faciliter la planification et la réalisation de projets. La prise en compte de la dimension spatiale répond à la volonté de faire en sorte que les projets d'infrastructure et de transport soient bien intégrés dans l'environnement. Le gouvernement s'emploie à incorporer explicitement la durabilité dans le système MIRT en essayant d'en tenir compte à toutes les phases des projets (de la planification à la construction, l'entretien et la rénovation).</p> <p>Pour faire entrer en ligne de compte les questions d'environnement et de développement durable, les pouvoirs publics ont notamment imposé le calcul d'un indicateur environnemental (<i>omgevingswijzer</i>) pour les projets d'infrastructure. Cet instrument donne aux parties prenantes des informations sur 12 facettes de la durabilité organisées autour du triptyque social-environnemental-économique, et leur permet ainsi d'étudier plus efficacement les différentes options envisageables dans le cadre d'un projet.</p> <p>Le Programme « aller plus loin » (<i>Meer Bereiken</i>) donnera lieu à huit programmes de recherche MIRT dont la durabilité sera un axe fort. L'administration centrale, les collectivités locales et le public collaboreront encore plus étroitement que par le passé.</p> <p>Basisnet, le réseau national de base pour le transport de substances dangereuses, prévoit des mesures contraignantes de limitation des risques sur les itinéraires de transport de ces substances par le rail, la route et les voies navigables. Le code de la construction fait de même pour les zones de sécurité bordant ces itinéraires. Les communes doivent tenir compte de ces règlements dans leurs plans d'occupation des sols, ce qui permet aux promoteurs et aux habitants d'être parfaitement informés.</p>
<p>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.</p>	<p>En 2007, le gouvernement a décidé d'instaurer une taxe kilométrique (<i>Anders betalen voor mobiliteit</i>). En prévision de cette modification de la législation, le potentiel et les possibilités (options techniques et avis de la population) ont été étudiés de manière approfondie et un plan cadre a été élaboré. Le manque d'acceptation par la population et la constitution de coalitions politiques ont conduit à juger non souhaitable la mise en place d'une taxe kilométrique.</p> <p>Selon la coalition politique actuellement au pouvoir, il n'est pas nécessaire de mettre en place une taxe kilométrique d'ici à 2020. L'une des activités prévues par l'Accord sur l'énergie de 2013 est une nouvelle étude sur un système de paiement en fonction de l'utilisation. Le premier pas sera fait par des acteurs privés. Néanmoins, un système de paiement en fonction de l'utilisation fait partie des mesures envisageables pour l'avenir.</p> <p>Les autorités ont pris une série de mesures budgétaires pour stimuler les ventes et l'utilisation de voitures (très) sobres et peu émettrices.</p> <p>Dans le cadre du Programme d'optimisation de l'utilisation (<i>Beter Benutten</i>), des mesures ont été prises pour encourager les automobilistes à éviter certaines routes à certains moments, afin de réduire de 20 % en 2014 les encombrements sur les tronçons les plus fréquentés. Une multitude de mesures (parfois modestes) a été adoptée à cette fin. L'une d'elles consiste en une récompense financière temporaire pour les automobilistes qui évitent les heures de pointe. Elle incite à décaler les déplacements et à employer d'autres modes de transport.</p>
<p>Poursuivre les efforts destinés à réduire les nuisances sonores dues aux transports routiers, ferroviaires et aériens (réduction des émissions à la source, par exemple).</p>	<p>En 2012 est entrée en vigueur une nouvelle législation (SWUNG) destinée à éviter toute augmentation des nuisances sonores imputables aux infrastructures routières et ferroviaires nationales. Ces nuisances doivent rester stables même en cas d'accroissement du trafic. La nouvelle législation complète et améliore la précédente. Elle privilégie les mesures de réduction à la source par rapport à la création d'ouvrages antibruit. Des mesures additionnelles peuvent être prises seulement en cas de besoin.</p> <p>Dans certains endroits, les niveaux de bruit ne progressent pas mais sont déjà très élevés. Pour eux, la législation SWUNG prévoit une action de grande envergure pour assurer la poursuite des opérations de lutte antibruit et faire baisser le niveau élevé de pollution sonore.</p>

RECOMMANDATION	MESURES PRISES
Définir et mettre en œuvre sans délai une panoplie de mesures visant à réduire les émissions de CO ₂ imputables au transport de marchandises et de voyageurs.	<p>Dans le cadre de l'Accord sur l'énergie de 2013, le gouvernement, de nombreuses entreprises, des organisations environnementales et des institutions financières se sont engagés sur une série d'objectifs de réduction des émissions de CO₂. S'agissant des transports, ils sont convenus de plafonner à 25 Mt les émissions de CO₂, soit une réduction supplémentaire de 6 Mt (17 %) par rapport aux objectifs antérieurs.</p> <p>Les parties à l'Accord travaillent sur un grand nombre de mesures pour atteindre les objectifs. On peut citer les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● élaborer un projet pour un avenir durable dans le domaine des carburants tourné vers une utilisation rationnelle et des solutions de substitution ● faire en sorte que toutes les voitures neuves vendues en 2035 soient des véhicules à zéro émission ● instaurer des incitations budgétaires en faveur du recours aux voitures électriques et créer les infrastructures nécessaires à l'utilisation de ces véhicules ● stimuler l'utilisation du vélo et des transports publics ou favoriser une mobilité plus efficiente par différentes mesures. <p>Depuis le lancement du programme des « marchés verts » (« Green Deals ») en 2011, plus de 160 marchés de ce type ont été conclus, dont beaucoup sont en rapport avec les transports. Le but est de permettre aux entreprises, aux collectivités locales et à d'autres acteurs de lancer des initiatives en faveur du développement durable en levant les obstacles liés, par exemple, à la législation, à l'insuffisance des financements (investissements) ou au manque de partenaires. Les marchés verts « <i>Zero Emission City Distribution</i> » et « <i>Personal Mobility</i> » visent à réduire sensiblement les émissions de CO₂.</p> <p>Le Programme d'optimisation de l'utilisation a permis de réduire l'encombrement des routes. Le programme <i>Beter Benutten 2</i> est en préparation pour la période 2014-17.</p>

Chapitre 5 : Gestion des déchets et des matières

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.	La directive européenne 2000/59/CE sur les installations de réception portuaires a été transposée dans la législation néerlandaise le 1 ^{er} janvier 2005. Tous les ports des Pays-Bas possèdent des installations de réception adéquates. En outre, tous perçoivent des redevances d'utilisation indirectes et appliquent des plans de gestion des déchets.
--	---

Source : Informations communiquées par les pays.

PARTIE I

Progrès sur la voie du développement durable

PARTIE I

Chapitre 1

Principales tendances environnementales

Ce chapitre donne un aperçu des grandes tendances environnementales observées aux Pays-Bas depuis 2000. Il décrit les avancées du pays vers une économie plus verte et les défis qu'il doit encore relever. Le point est fait sur la réduction des intensités énergétique, carbone et matérielle de l'économie, la gestion des ressources naturelles et l'amélioration de la qualité de vie environnementale de la population.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Introduction

Ce chapitre donne un aperçu des grandes tendances environnementales observées aux Pays-Bas depuis 2000. À partir d'indicateurs provenant de sources nationales et internationales, il évalue les progrès accomplis par le pays au regard de ses objectifs nationaux et internationaux. Dans la mesure du possible, l'état de l'environnement aux Pays-Bas est comparé à celui qui prévaut dans d'autres pays membres de l'OCDE. L'examen met en lumière certains des principaux résultats obtenus dans le domaine de l'environnement et les problèmes qui restent à résoudre pour continuer d'avancer vers une croissance verte et un développement durable.

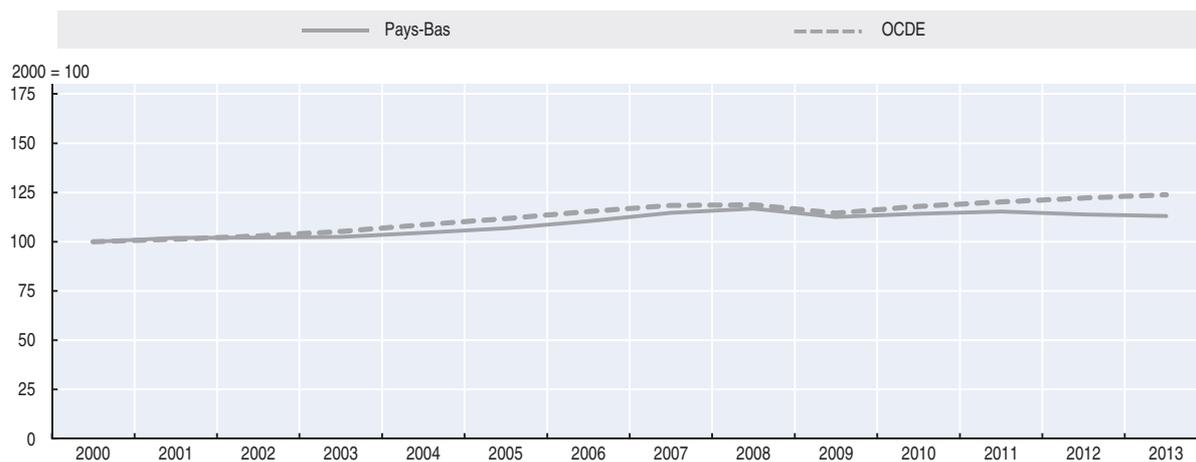
Le chapitre commence par passer en revue les grandes tendances économiques et sociales : résultats économiques et budgétaires, structure de l'économie, urbanisation, qualité de vie de la population... Il examine la transition du pays vers une économie bas carbone, en s'intéressant à la consommation d'énergie et à l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques. Il analyse également les avancées intervenues sur la voie d'une économie sobre en ressources, en mettant l'accent sur la consommation de matières, la gestion des déchets et les intrants agricoles. Ensuite, ce chapitre se penche sur les ressources naturelles du pays, évoquant les ressources en combustibles fossiles et les questions de la biodiversité et de l'eau. Il jette les bases des chapitres suivants, qui évaluent les performances environnementales des Pays-Bas durant la période étudiée.

2. Le contexte économique et social

2.1. Résultats économiques

Sixième économie de la zone euro, les Pays-Bas ont vu leur produit intérieur brut (PIB) augmenter d'environ 15 % en termes réels au cours de la période 2000-14, pour une croissance annuelle moyenne de 1 %. Entre 2000 et 2008, l'économie a connu une progression régulière dans la moyenne de l'OCDE (graphique 1.1), mais en 2009, le PIB a chuté de 3.6 %. Le PIB est ensuite légèrement remonté entre 2010 et 2011, avant d'accuser à partir de la mi-2011 une baisse quasi ininterrompue sous l'effet de la fluctuation de la demande intérieure. La consommation privée a été affaiblie par la baisse du pouvoir d'achat, le fort déclin des prix réels des logements et l'insuffisance des actifs liquides qui a empêché les banques de soutenir les dépenses. Ces derniers temps, les prix des logements se sont toutefois stabilisés, à environ 20 % en dessous de leur niveau record, et le secteur privé reprend quelque peu confiance.

L'activité économique est progressivement repartie en 2014, le PIB gagnant environ 1 %, et devrait rester orientée à la hausse en 2015 et 2016 (OCDE, 2014a). Avec un PIB réel par habitant de 46 200 USD en 2013 (aux prix et parités de pouvoir d'achat [PPA] courants), les Pays-Bas affichent un niveau de vie sensiblement supérieur à la moyenne de l'OCDE (37 900 USD) (OCDE, 2014b).

Graphique 1.1. **L'économie néerlandaise repart progressivement**Évolution du PIB^a, 2000-13

a) PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348644>

Les indicateurs macro-économiques des Pays-Bas sont traditionnellement bons. Le solde budgétaire s'est toutefois détérioré durant la crise économique et le déficit a atteint 5.6 % du PIB en 2009, ce qui reste malgré tout inférieur à la moyenne des pays membres de l'OCDE (8.4 %) (OCDE, 2013a). La dette publique a augmenté depuis 2008 pour s'établir à 77 % du PIB en 2013. Des réformes structurelles d'envergure sont en cours pour le marché du travail, les soins de santé et les régimes de retraite. En outre, les distorsions du marché du logement seront sans doute réduites grâce notamment à un meilleur ciblage du logement social, à la réduction des droits de mutation et à la limitation des avantages fiscaux liés aux crédits hypothécaires. En outre, un effort d'assainissement des finances publiques a été mené à bien, et le déficit budgétaire a été ramené à 2.3 % du PIB en 2014 (OCDE, 2015a, 2014a, 2014b).

Les dépenses publiques se sont généralement établies à un niveau élevé au cours de la dernière décennie et représentaient quelque 47 % du PIB en 2013. Les niveaux d'imposition sont légèrement plus faibles aux Pays-Bas que dans les autres pays membres de l'OCDE. En 2012, le ratio impôts/PIB était de 39 %, contre 39.4 % en moyenne dans les pays membres de l'Union européenne (UE). La fiscalité est relativement centralisée, puisque les impôts perçus par les collectivités locales représentent seulement 3.8 % des recettes fiscales totales. En 2013, les dépenses de protection de l'environnement ont représenté 1.5 % du PIB (voir le tableau Statistiques de base).

Le produit des taxes liées à l'environnement équivaut à environ 3.4 % du PIB, ce qui est sensiblement supérieur à la moyenne des pays membres de l'OCDE (1.6 %) et le troisième plus fort pourcentage de l'UE (voir le chapitre 3). Il provient essentiellement des taxes énergétiques, même si les Pays-Bas tirent aussi des recettes significatives des taxes sur les transports (autres que celles sur les carburants). C'est l'un des rares pays de l'UE où les taxes de pollution (taxe sur la pollution des eaux de surface et redevances d'assainissement) ont un poids non négligeable : elles représentent 0.51 % du PIB, alors que la moyenne de l'UE est de 0.1 % (Commission européenne, 2014a).

2.2. Structure de l'économie, emploi et échanges

En valeur ajoutée, le secteur des services représente la part la plus importante du PIB (76 %), devant l'industrie et le secteur de la construction (22 %) et le secteur agricole (2 %). Tous ces chiffres sont proches des moyennes de l'OCDE (voir le tableau Statistiques de base). Le secteur des services est aussi de très loin le premier employeur du pays. Par rapport à la moyenne des pays membres de l'OCDE, les Pays-Bas se caractérisent par une dispersion géographique relativement marquée des activités économiques (OCDE, 2014c). En 2012, 75 % des 15-64 ans avaient un emploi, avec cependant un taux plus élevé de 9 % chez les hommes (OCDE, 2014b). Le nombre d'offres d'emploi est en recul constant et a atteint son niveau le plus bas depuis près de 10 ans. Le taux de chômage se situe à environ 7 % et devrait se stabiliser à la mi-2015 (OCDE, 2014a). Il est inférieur à la moyenne de l'OCDE, qui est de près de 8 % (voir le tableau Statistiques de base).

Les échanges internationaux tiennent une place importante dans l'économie. Les Pays-Bas possèdent une économie très ouverte, avec un ratio exportations/PIB supérieur à la moyenne de l'OCDE et à celle des pays de taille comparable (OCDE, 2014c). Ce ratio a baissé en 2009 sous l'effet du ralentissement des échanges mondiaux, mais il a ensuite recommencé à progresser. En 2013, les exportations représentaient environ 83 % du PIB et les importations, quelque 72 %, alors que la part des unes et des autres s'établit à 29 % environ en moyenne dans les pays de l'OCDE. Les principaux partenaires commerciaux des Pays-Bas sont l'Allemagne, la Belgique, la France, la République populaire de Chine et le Royaume-Uni. Les exportations sont dominées par les machines et le matériel de transport (20 %), les combustibles minéraux (20 %) et les produits chimiques (14 %) (voir le tableau Statistiques de base).

Les Pays-Bas sont l'une des plaques tournantes du commerce mondial et possèdent notamment le plus grand port d'Europe (celui de Rotterdam), de sorte que le secteur des transports occupe une place importante dans leur économie. Des investissements de grande ampleur ont été consacrés au fil des ans aux infrastructures, notamment dans les domaines routier, ferroviaire, aérien et maritime, afin de répondre aux besoins du pays (AIE, 2014). Les volumes de transport sont restés relativement stables depuis 2000. Les voies navigables intérieures absorbent une part non négligeable du transport de marchandises, tandis que le transport de personnes est largement dominé par la route, comme dans beaucoup d'autres pays membres de l'OCDE. La fréquentation des chemins de fer a néanmoins augmenté de 25 % entre 2004 et 2013. Traditionnellement, une part significative des déplacements sont effectués à vélo aux Pays-Bas, et ce mode de transport représente d'ailleurs à l'heure actuelle quelque 10 % du transport de personnes en distance parcourue (chapitre 4).

2.3. Urbanisation

Les Pays-Bas sont un pays très urbanisé et densément peuplé, où les villes couvrent près de 66 % du territoire et abritent 85 % de la population. Comme dans la plupart des autres pays membres de l'OCDE, l'urbanisation a progressé et le nombre d'habitants des zones rurales a diminué. Cette évolution a été favorisée par la modernisation du secteur agricole, mais aussi par la croissance du secteur des services. Aujourd'hui, le pays ne compte ainsi plus aucune région essentiellement rurale selon la typologie de l'OCDE¹, qui distingue les régions essentiellement urbaines, intermédiaires et rurales (OCDE, 2014c). L'aménagement de l'espace constitue traditionnellement un domaine d'action important et vise à configurer le tissu urbain dense du pays (chapitre 2).

En 2013, les Pays-Bas comptaient 16.9 millions d'habitants sur une superficie relativement modeste de 33 720 kilomètres carrés (km²), et affichaient ainsi une densité démographique sensiblement supérieure à la moyenne de l'OCDE Europe (405.7 habitants/km² contre 109.5 habitants/km²). C'est, après la Corée, le pays de l'OCDE le plus densément peuplé. La densité de population est particulièrement forte dans les villes de La Haye, Rotterdam, Amsterdam et Utrecht, situées dans la région de la Randstad. La population a augmenté d'environ 6 % entre 2000 et 2012, ce qui est supérieur à la moyenne de l'OCDE Europe, mais inférieur à la moyenne de l'OCDE. Le nombre de ménages est également en hausse, d'où des besoins accrus en infrastructures et logements (AIE, 2014).

Une proportion importante du territoire national a été gagnée sur la mer, et un quart est situé sous le niveau de la mer. Le pays est exposé aux inondations maritimes et fluviales, ce qui l'oblige à prendre des mesures rigoureuses pour gérer ces phénomènes et leurs risques. La situation géographique très particulière des Pays-Bas, à l'aboutissement de plusieurs cours d'eau internationaux (Escaut, Meuse, Rhin, Ems), a également des conséquences pour la protection contre les inondations, l'approvisionnement en eau et la qualité de l'eau (OCDE, 2014d).

2.4. Qualité de vie

Les Pays-Bas obtiennent de bons résultats selon de nombreux indicateurs du bien-être (OCDE, 2012), à commencer par l'équilibre travail-vie, la satisfaction et la qualité du réseau social. Ils sont légèrement en dessous de la moyenne de l'OCDE pour ce qui est de la qualité perçue de l'environnement au niveau local, mais les autres indicateurs sont généralement dans la moyenne de l'OCDE ou au-dessus. Dans l'ensemble, il ressort du « baromètre de l'habitabilité » (*Leefbarometer*) établi au niveau national que les Néerlandais sont satisfaits de la qualité de leur cadre de vie (PBL, 2015a). D'après la dernière évaluation de l'Organisation mondiale de la santé, 13 % de la charge de morbidité totale est imputable aux facteurs environnementaux aux Pays-Bas, chiffre en baisse de 1 % par rapport à l'évaluation précédente. C'est l'une des plus faibles proportions de la région européenne (OMS, 2007, 2009). Dans une étude plus récente sur les facteurs environnementaux à l'origine de l'apparition de maladies, l'Institut national néerlandais de la santé publique et de l'environnement (RIVM) estime que ces facteurs sont responsables de 6 % de la charge de morbidité totale (RIVM, 2014).

Le niveau d'instruction est généralement bon : 73 % de la population d'âge actif (25-64 ans) a au moins achevé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, ce qui est proche de la moyenne de l'OCDE (un peu moins de 76 %). La proportion de diplômés de l'enseignement supérieur à l'intérieur de cette même tranche d'âges est légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE (voir le tableau Statistiques de base). Parmi les 15-24 ans, quelque 10 % n'occupent pas un emploi et ne sont ni scolarisés ni en formation, ce qui est une proportion relativement faible pour l'OCDE.

En 2013, l'espérance de vie à la naissance était de 81.2 ans aux Pays-Bas, contre 80.2 ans en moyenne dans l'OCDE (voir le tableau Statistiques de base). Sa progression est liée au niveau élevé des dépenses de santé, qui représentent 11.9 % du PIB, le deuxième plus fort pourcentage de l'OCDE (OCDE, 2012).

Les inégalités de revenus (telles que mesurées par le coefficient de Gini) et la pauvreté relative sont faibles pour l'OCDE (voir le tableau Statistiques de base). La pauvreté monétaire relative est restée stable en dépit de l'augmentation du taux de pauvreté parmi

les jeunes. L'écart de richesse entre les plus riches et les plus pauvres n'en demeure pas moins considérable ; les 10 % de ménages les plus fortunés des Pays-Bas possèdent plus de 60 % de la richesse nationale nette, ce qui est beaucoup pour un pays avancé (OCDE, 2014b).

3. Transition vers une économie sobre en carbone et en énergie

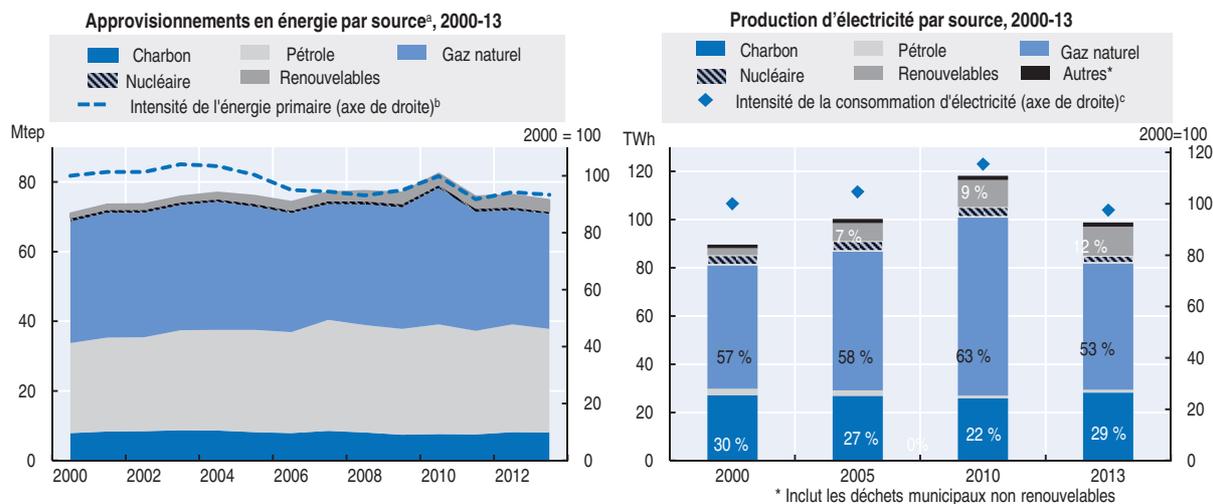
3.1. Consommation d'énergie et intensité énergétique

Mix énergétique

Les Pays-Bas possèdent d'importantes réserves de gaz naturel et des gisements de pétrole plus modestes. Le gaz naturel représente près de 90 % de la production d'énergie et deux fois les besoins de consommation du pays, si bien que d'importantes quantités de ce combustible sont exportées. Les Pays-Bas produisent aussi de l'énergie à partir de biocombustibles et de déchets (6 % environ). Ils importent de grandes quantités de pétrole, puisque la part de la production intérieure est inférieure à 3 %. Le nucléaire et les énergies renouvelables comme l'éolien, le solaire et la géothermie entrent pour environ 2 % dans la production d'énergie (AIE, 2014).

Les Pays-Bas se classent au cinquième rang des pays membres de l'OCDE pour l'importance des combustibles fossiles dans le mix énergétique. Plus de 80 % de l'énergie fournie aux Pays-Bas est produite dans le pays. Les combustibles fossiles représentent plus de 90 % des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP), à commencer par le gaz naturel, qui entrait pour près de 42 % dans les ATEP en 2013. La part du pétrole approche 39 %, le reste étant constitué de charbon, de renouvelables et d'énergie nucléaire (graphique 1.2). Les approvisionnements totaux en énergie ont progressé depuis 2000 malgré les baisses enregistrées en 2005 et 2010. Au cours de la période 2000-12, les parts du gaz et des renouvelables ont augmenté au détriment de celles du charbon et du pétrole.

Graphique 1.2. Les combustibles fossiles dominent les approvisionnements énergétiques



a) Approvisionnements totaux en énergie primaire. La décomposition exclut le commerce d'électricité et les déchets non-renouvelables.

b) Approvisionnements totaux en énergie primaire par unité de PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

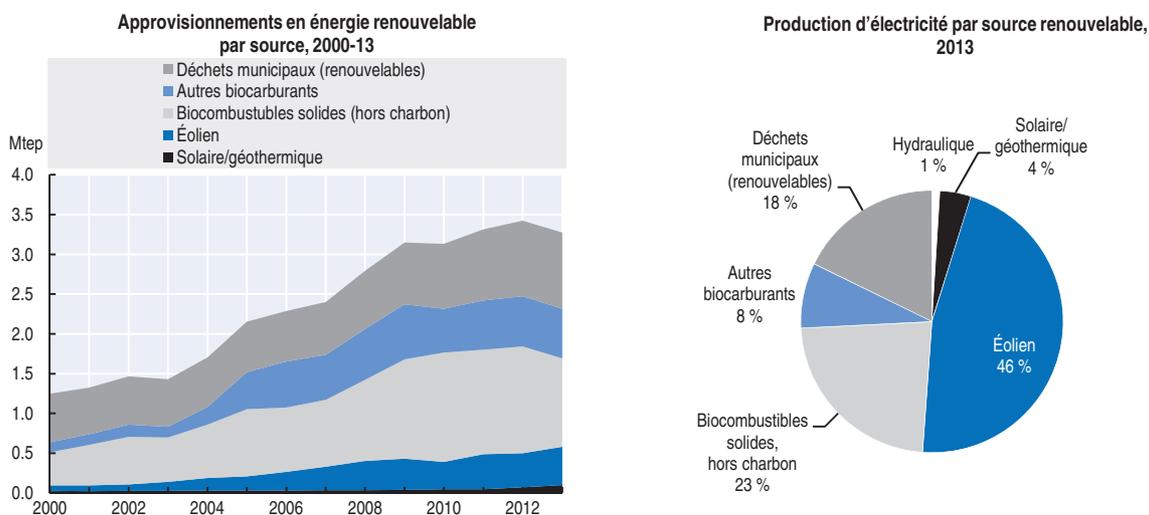
c) Consommation finale totale d'énergie par unité de PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

d) Consommation d'électricité par unité de PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : AIE (2014), IEA World Energy Statistics and Balances (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections (base de données).

La production d'énergie renouvelable a connu une hausse sensible depuis 2000, et plus particulièrement depuis 2003. Néanmoins, les renouvelables ne représentaient toujours que 4.2 % des approvisionnements énergétiques en 2013. La production réalisée à partir de l'ensemble des sources renouvelables a augmenté, bénéficiant dans une large mesure des importations, sauf en ce qui concerne l'hydroélectricité, dont le poids est négligeable. Les deux principales sources d'énergie renouvelable sont la biomasse solide et les déchets municipaux (graphique 1.3). Conformément à la directive européenne sur l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2009/28/CE), les Pays-Bas ont pour objectif de porter à 14 % la part de ces sources dans la consommation finale brute² d'ici à 2020. L'Accord sur l'énergie pour une croissance durable du SER, établi en 2013, fixe quant à lui pour objectif une part de 16 % à l'horizon 2023. La contribution des énergies renouvelables devra progresser sensiblement pour que l'un et l'autre de ces objectifs soient atteints (EZ, 2013 ; ECN, 2014). Le pays n'a pas réalisé l'objectif intermédiaire prévu pour 2011-2012 par la directive de l'UE, ni l'objectif fixé pour 2012 dans le Plan national d'action pour les énergies renouvelables.

Graphique 1.3. Les renouvelables ont progressé sensiblement



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348663>

Il a en revanche presque atteint son objectif concernant la part des sources renouvelables dans les transports. Aux termes de la directive européenne sur l'énergie produite à partir de sources renouvelables, ces sources devront représenter au minimum 10 % de la consommation d'énergie totale dans les transports en 2020. Aux Pays-Bas, cette proportion a dépassé 5 % en 2012, grâce principalement à l'utilisation de biocarburants tels que le biogazole produit à partir de résidus et de déchets, dont la contribution compte double dans les calculs effectués pour déterminer si l'objectif est atteint. Le pays ambitionne d'ailleurs de maximiser la part des biocarburants non produits à partir de cultures vivrières (I&M, 2013).

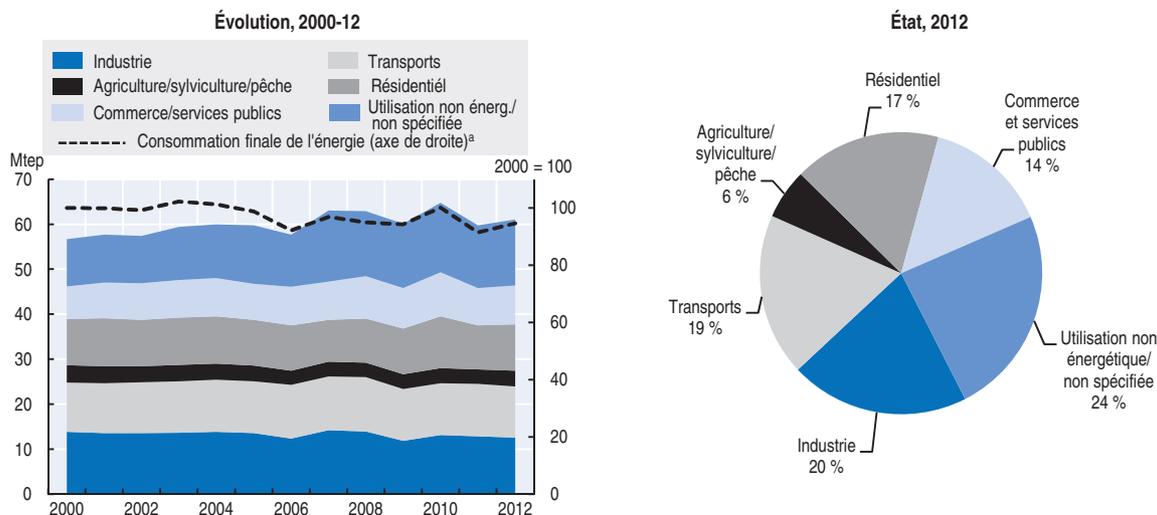
Le mix électrique a changé depuis 2000, puisque les produits pétroliers ont reculé au profit des renouvelables, dont la part est passée de 3 % à 12 % en 2012. Parmi les sources renouvelables, l'éolien arrive en tête (avec près de la moitié du total), devant la biomasse et les déchets renouvelables (graphique 1.3).

Intensité énergétique

Depuis dix ans, aussi bien les approvisionnements totaux en énergie primaire que la consommation finale totale d'énergie ont augmenté. Néanmoins, les intensités correspondantes (ATEP et consommation finale par unité de PIB) ont baissé, indiquant un découplage relatif par rapport à la croissance du PIB. L'intensité énergétique primaire a diminué de 7.3 % entre 2000 et 2013 aux Pays-Bas, alors que dans la zone OCDE dans son ensemble, elle a reculé en moyenne de près de 16 % (annexe 1.A) (graphique 1.2).

Stable jusqu'en 2005, la consommation d'énergie a ensuite évolué de façon irrégulière pendant cinq ans, tombant à son niveau le plus bas en 2009 sous l'effet de la récession. Elle a retrouvé son niveau de 2005 en 2011 et demeure stable depuis (graphique 1.4). Pour le gouvernement néerlandais, l'efficacité énergétique constitue un important moyen de réduction de la consommation d'énergie. Les économies d'énergie réalisées jusqu'en 2010 en application de la directive européenne relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques (2006/32/CE) ont été supérieures de 2 % à l'objectif intermédiaire (Commission européenne, 2014b). Selon les perspectives énergétiques nationales publiées par le pays en 2014, il est toutefois peu probable que l'objectif indicatif de l'UE (9 % en 2016) soit réalisé à l'aide des mesures existantes. Les mesures aujourd'hui connues ne permettront pas, non plus, d'atteindre l'objectif prévu dans l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable du SER établi en 2013 (ECN, 2014).

Graphique 1.4. **La consommation d'énergie a augmenté, mais l'intensité énergétique a baissé**



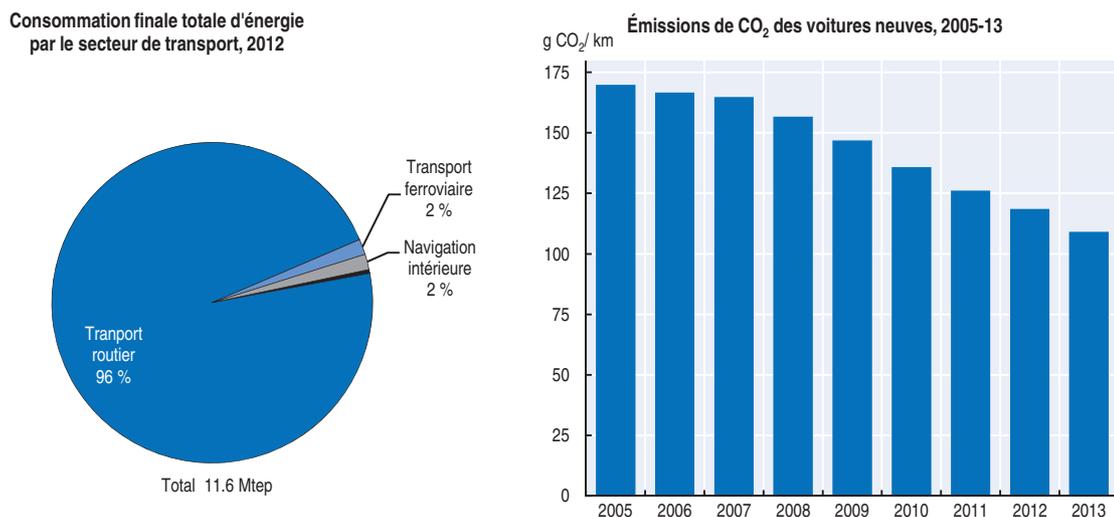
a) Indice de changement relatif depuis 2000 de la consommation finale totale d'énergie par unité de PIB (aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005).
Source : AIE (2014), IEA World Energy Statistics and Balances (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348677>

À l'instar de l'évolution observée pour l'énergie dans son ensemble, la production d'électricité a augmenté d'environ 10 % entre 2000 et 2013. L'intensité électrique (ratio de la consommation d'électricité au PIB) a légèrement diminué au cours de la même période (graphique 1.2).

Le secteur des transports représente 19 % de la consommation totale finale d'énergie. Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, le transport routier est à l'origine d'une part prépondérante (96 %) de sa consommation d'énergie finale (graphique 1.5). En 2012, le

Graphique 1.5. **Le transport routier est à l'origine de la quasi-totalité de la consommation d'énergie du secteur, mais ses émissions de CO₂ reculent**



Source : Eurostat (2014), *Environment and Energy Statistics* (base de données) ; AIE (2014), *IEA World Energy Statistics and Balances* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348680>

secteur a contribué à hauteur de 18 % aux émissions totales de GES (graphique 1.6). D'après les prévisions, ses émissions de GES – essentiellement du CO₂ – devraient diminuer de 8 % entre 2010 et 2020 du fait de la récession économique, du durcissement des normes d'émissions automobiles et des subventions offertes aux acheteurs de véhicules plus économes en carburant (chapitre 4).

3.2. Émissions de gaz à effet de serre

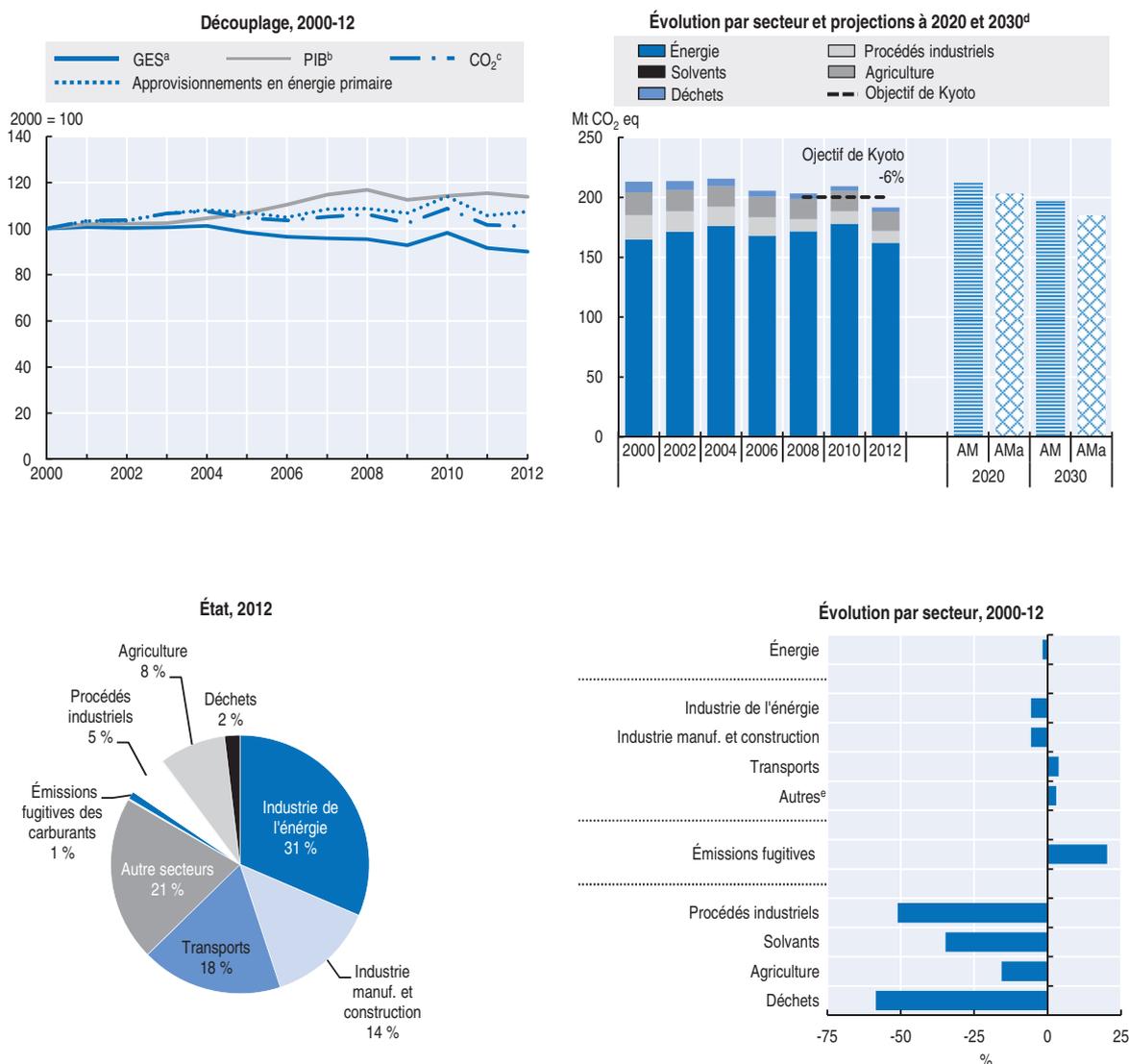
Évolution des émissions

Les Pays-Bas ont découplé les émissions intérieures de GES de la croissance économique. Sur la période 2000-12, les émissions totales de GES³ ont baissé de 10 % alors que le PIB a progressé d'environ 14 % (graphique 1.6). Le profil des émissions du pays est dans une large mesure déterminé par le secteur de l'énergie, qui est l'origine de la forte intensité d'émissions de l'économie. C'est le secteur qui contribue le plus aux émissions nationales de GES (84 %) et celui dont les émissions ont le moins baissé depuis 2000 (-2 %). Le recul des émissions a été bien plus marqué dans les autres secteurs, en particulier les déchets (-60 % depuis 2000), les procédés industriels (-50 %) et les solvants (-35 %). Le secteur agricole a quant à lui réduit ses émissions de 16 % (graphique 1.6).

Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, le CO₂ représente le gros des émissions de GES (85 %). La plus grande partie des rejets de CO₂ provient du secteur de l'énergie, la principale source étant le gaz naturel, devant le pétrole et le charbon. La production d'électricité et de chaleur arrive en tête des secteurs émetteurs de CO₂ ; viennent ensuite l'industrie manufacturière et la construction, puis le secteur des transports (AIE, 2014).

Les Pays-Bas ont atteint l'objectif qui était le leur en vertu du protocole de Kyoto, à savoir ramener en 2008-12 le niveau de leurs émissions de GES 6 % en dessous de celui de 1990 (RIVM, 2013). Pour y parvenir, ils ont eu recours aux mécanismes de flexibilité prévus par le Protocole (achat de crédits de réduction d'émissions auprès d'autres pays)

Graphique 1.6. **Les émissions de GES sont découplées de la croissance économique**



a) Hors émissions/ absorptions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la sylviculture.

b) PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

c) Émissions de CO₂ dues à la consommation d'énergie uniquement ; approche sectorielle ; exclut les soutages maritimes et aériens internationaux.

d) Projections nationales basées sur scénarios avec mesures (AM) et avec mesures additionnelles (AMa).

e) Émissions de CO₂ dues à la combustion de sources d'énergie par le secteurs : résidentiel, commerce/services publics, agriculture/sylviculture/pêche.

Source : AIE (2014), *IEA CO₂ Emissions from Fuel Combustion Statistics* (base de données) ; AIE (2014), *IEA World Energy Statistics and Balances* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données) ; CCNUCC (2015); GHG Data Interface (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348694>

(AEE, 2014a). Pour 2020, ils ambitionnent d'abaisser les émissions des secteurs visés par le SEQE-UE de 21 % par rapport à 2005, et celles des secteurs non concernés par ce système de 16 % (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).

Intensité d'émission

L'intensité d'émission de GES de l'économie néerlandaise – c'est-à-dire le ratio des émissions de GES au PIB – a reculé de plus de 20 % entre 2000 et 2012, soit une baisse malgré tout inférieure à la moyenne de l'OCDE. Elle était de 0.3 tonne d'équivalent CO₂

(eq. CO_2) pour 1 000 USD de PIB (aux PPA de 2005) en 2012, ce qui est faible pour l'OCDE (0.4 tonne en moyenne). Les émissions de GES par habitant sont également en dessous de la moyenne de l'OCDE (annexe 1.D).

L'intensité carbone, c'est-à-dire le ratio des émissions de CO_2 dues à la combustion d'énergie au PIB⁴, a également diminué. Elle a baissé de 12 % sur la période 2000-12, contre 21 % en moyenne dans les pays membres de l'OCDE, ce qui s'explique principalement par l'intensité carbone du mix énergétique, la progression de la production et de la consommation et l'accroissement démographique. Mesurée par rapport au nombre d'habitants, l'intensité carbone de l'économie néerlandaise est supérieure à la moyenne de l'OCDE (AIE, 2014).

3.3. Émissions atmosphériques et qualité de l'air

Émissions atmosphériques

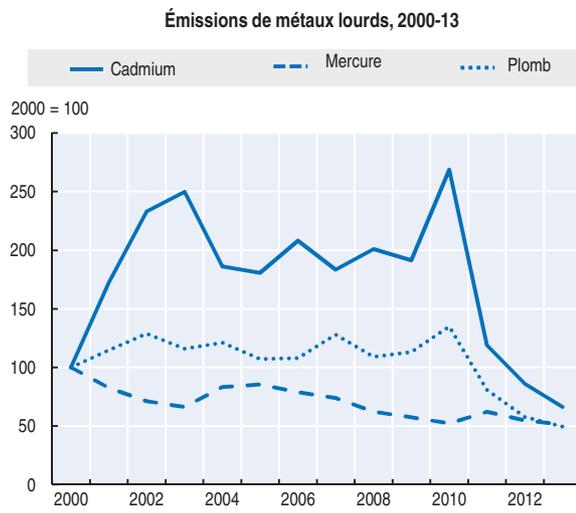
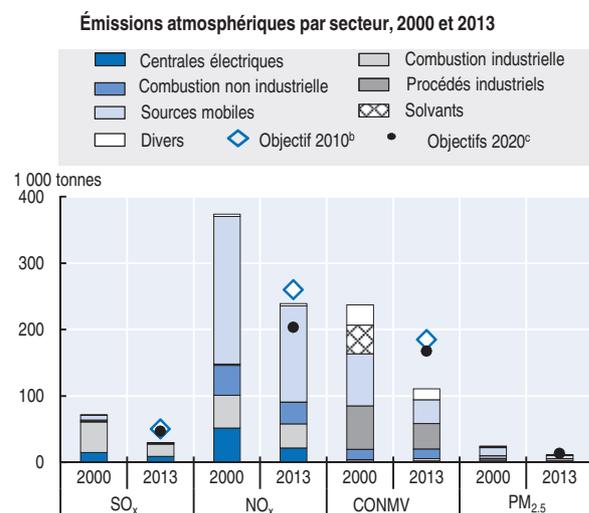
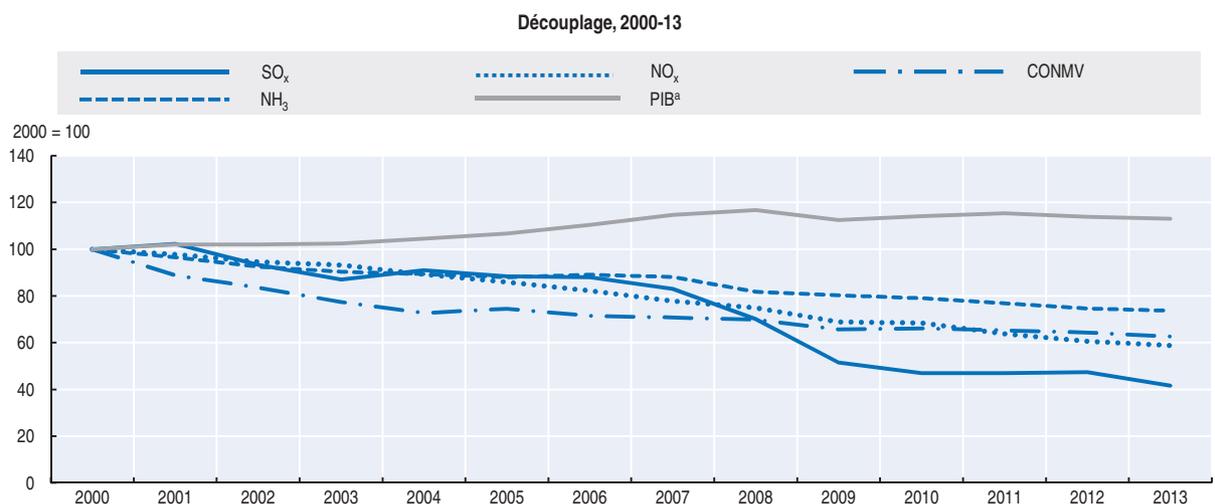
Au cours de la dernière décennie, les émissions de tous les principaux polluants atmosphériques ont été découplées de la croissance économique. Entre 2000 et 2013, en dépit de la hausse du PIB, les émissions de SO_x ont ainsi diminué de près de 60 % et celles de NO_x et de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), d'environ 40 %. En 2012, les Pays-Bas affichaient des émissions de SO_x et de NO_x par unité de PIB sensiblement inférieures aux moyennes OCDE de respectivement 0.4 kg/1 000 USD et 0.8 kg/1 000 USD (annexe 1.C). Les émissions d'ammoniac (NH_3) ont reculé de 26 %, bien moins que celles d'autres polluants (graphique 1.7). Sur la période 1990-2010, en revanche, les Pays-Bas sont le pays membre de l'UE qui a enregistré la plus forte baisse des émissions d'ammoniac (-68 %), grâce principalement à une modification des pratiques agricoles (Eurostat, 2012).

Les émissions de SO_x sont presque entièrement le fait de sources fixes, à commencer par les installations de combustion industrielles, qui sont responsables de plus de 60 % d'entre elles. Les émissions de NO_x proviennent à 60 % de sources mobiles, principalement le transport routier ; le reste est imputable aux sources fixes (surtout aux installations de combustion).

Les Pays-Bas ont atteint l'objectif fixé pour 2010 par la directive sur les plafonds d'émission nationaux (NEC) pour tous les polluants hormis les NO_x . Les émissions de NO_x ont toutefois baissé ensuite, si bien que l'objectif de la directive NEC a été pleinement atteint en 2013 (graphique 1.7). D'après les projections nationales, les objectifs de réduction des émissions fixés pour 2020 dans le protocole de Göteborg modifié à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance seront tenus pour tous les polluants sauf les NO_x et les $\text{PM}_{2,5}$ (CEE-ONU, 2012).

À l'instar de celles des autres polluants, les émissions de métaux lourds ont été réduites depuis 2000. Bien que généralement émis en quantités moindres dans l'atmosphère que les gaz polluants, les métaux lourds se déposent sur les sols et les organismes ; ils ne peuvent pas être dégradés ou détruits et s'accumulent donc progressivement dans les chaînes alimentaires, entraînant des effets nocifs sur la santé humaine. Les émissions de plomb sont celles qui ont accusé la plus forte baisse (-50 %), devant celles de mercure (-49 %), dont la diminution est due principalement à la réduction des rejets dans le secteur des transports. Les émissions de cadmium ont également reculé entre 2000 et 2013 (-34 %), non sans avoir atteint en 2010 un niveau quatre fois supérieur à celui de 2013 (graphique 1.7).

Graphique 1.7. Les émissions atmosphériques ont baissé



a) Aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

b) Objectifs établis par la Directive 2001/81/CE de l'UE (Directive NEC) fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques.

c) Objectifs établis par le Protocole de Göteborg pour la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique.

Source : UNECE-EMEP (2015), National Submission to the LRTAP Convention; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348709>

Qualité de l'air

En 2010, on estime que quelque 6 700 personnes sont décédées à cause de la pollution de l'air ambiant. C'est 16 % de moins qu'en 2005 et notablement inférieur à la moyenne de l'OCDE. Parallèlement, le coût économique des décès imputables à la pollution de l'air ambiant a diminué de 7 % à 25 milliards USD, alors qu'il a augmenté de 7 % dans la zone OCDE dans son ensemble (OCDE, 2014e).

Les particules fines en suspension dans l'air (PM_{2,5} et PM₁₀), également appelées aérosols, représentent un risque grave pour la santé, même à des concentrations inférieures aux

valeurs guides pour la qualité de l'air définies par l'UE (AEE, 2013a). Sur la période 2000-12, les émissions de PM_{2,5} ont baissé de 48 % et celles de PM₁₀, de 32 %.

Malgré cette évolution globalement favorable, les concentrations moyennes de PM₁₀ ont sensiblement augmenté en 2010 et 2011 avant de recommencer à baisser. En 2012, quasiment toutes les stations de mesure ont enregistré une concentration moyenne annuelle inférieure au niveau cible ; seuls ont fait exception 4 km de routes en Hollande-Méridionale et dans le Limbourg, où les concentrations moyennes de particules ont dépassé les objectifs horaires (équivalent à une concentration moyenne annuelle de 31.2 microgrammes par mètre cube d'air [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]) (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).

Aux Pays-Bas, l'exposition à la pollution atmosphérique par l'ozone (O₃) en milieu urbain était inférieure au niveau fixé dans la législation de l'UE en 2011, conformément à la tendance observée sur la période 2002-11 (AEE, 2013a). Contrairement à d'autres polluants atmosphériques, l'ozone n'est pas émis directement, mais résulte d'une réaction chimique impliquant des gaz rejetés dans l'atmosphère comme les NO_x et COVNM.

Depuis 2000, les grandes tendances en matière de qualité de l'air ont été déterminées avant tout par la transposition en droit national de la législation de l'UE dans ce domaine. Toutefois, s'agissant des transports, le volume des déplacements et le nombre de véhicules lourds en circulation ont augmenté, même si les véhicules neufs sont de moins en moins polluants (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).

4. Transition vers une économie sobre en ressources

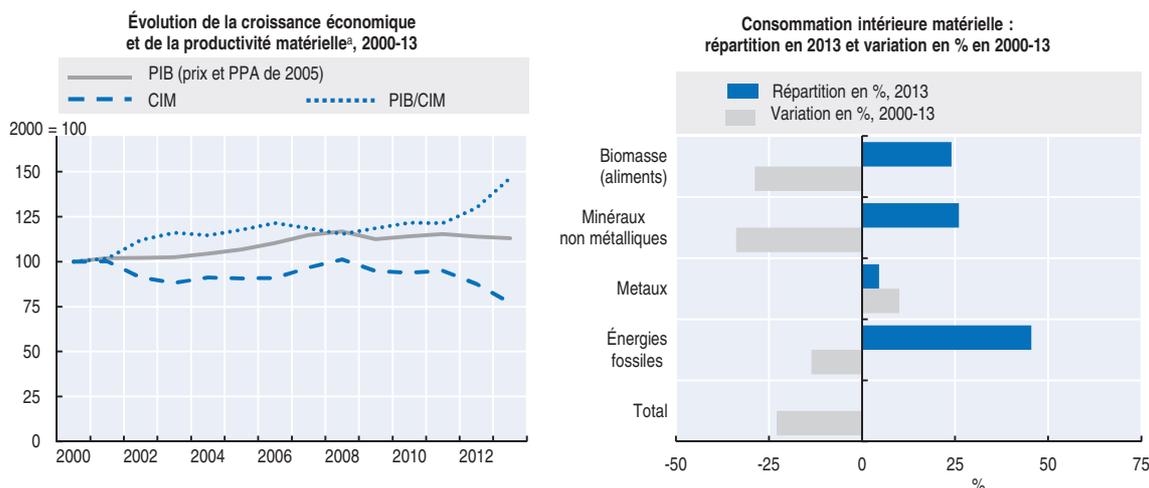
4.1. Consommation de matières

Entre 2000 et 2013, la productivité matérielle (richesse économique créée par unité de matières consommée) a progressé de près de 50 % aux Pays-Bas, avec notamment une hausse de presque 30 % les deux dernières années (graphique 1.8). Cette évolution positive s'explique par la baisse globale de la consommation de matières et la bonne efficacité générale des stratégies appliquées en matière de rendement d'utilisation des ressources et de gestion des déchets (OCDE, 2015b).

La consommation intérieure de matières (CIM), qui est définie comme la somme de l'extraction intérieure de matières premières utilisée par l'économie et du solde de la balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés), a notablement diminué entre 2000 et 2013. La ventilation par catégorie montre que les combustibles fossiles pèsent plus lourd dans la CIM aux Pays-Bas que dans la plupart des pays membres de l'OCDE. De fait, ils dominent la CIM avec 45 %, devant les minerais non métalliques (26 %) et la biomasse (24 %). Les métaux entraînent pour 5 % dans la CIM en 2013, soit la part la plus faible. La consommation de minerais non métalliques est celle qui a le plus diminué : elle s'est contractée de 34 % sur la période 2000-13, et de près de 30 % depuis 2011 (graphique 1.8).

Le gaz naturel, le sable et le gravier utilisés aux Pays-Bas sont en grande partie extraits dans le pays. Il en va de même, quoique dans une mesure moindre, en ce qui concerne les plantes cultivées, la biomasse et les minerais non métalliques. Les Pays-Bas sont en revanche tributaires des importations pour d'autres matériaux non extraits dans le pays, comme les métaux ; ces importations sont principalement réexportées ou utilisées comme intrants dans des biens exportés (CBS, 2014).

Graphique 1.8. La productivité des matières a progressé plus vite que le PIB



a) La productivité des matières désigne le montant du PIB généré par unité de matières consommées. Elle représente le ratio du PIB à la consommation intérieure de matières (CIM). CIM est calculée comme la somme de l'extraction intérieure de matières (matières premières) utilisée par une économie et sa balance commerciale physique. Une augmentation de la productivité des matières équivaut à une diminution de l'intensité matérielle (c.à.d. CIM/PIB).
Source : OCDE (2015), « Ressources matérielles », Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348718>

4.2. Gestion des déchets

En 2012, les Pays-Bas ont produit près de 122 millions de tonnes de déchets primaires, soit plus de 7 000 kilogrammes (kg) par habitant. Le secteur de la construction est à l'origine de la majeure partie de ces déchets (66 % du total), devant les industries manufacturières (12 %), le secteur de l'eau et de l'assainissement (5 %), l'agriculture, la foresterie et la pêche (4 %) et la production d'énergie (1 % seulement) (graphique 1.9).

La stratégie de gestion des déchets des Pays-Bas établit une hiérarchie qui privilégie autant que possible la prévention de la production de déchets, la valorisation et le recyclage (chapitre 5). La quantité de déchets municipaux produite a baissé de 7 % sur la période 2000-13, ce qui correspond à un découplage significatif par rapport à la consommation finale privée, qui a augmenté de 1 % dans le même temps. La production de déchets municipaux par habitant s'est élevée à 525 kg en 2013, soit un volume proche de la moyenne de l'OCDE d'environ 520 kg (annexe I.F) (graphique 1.9).

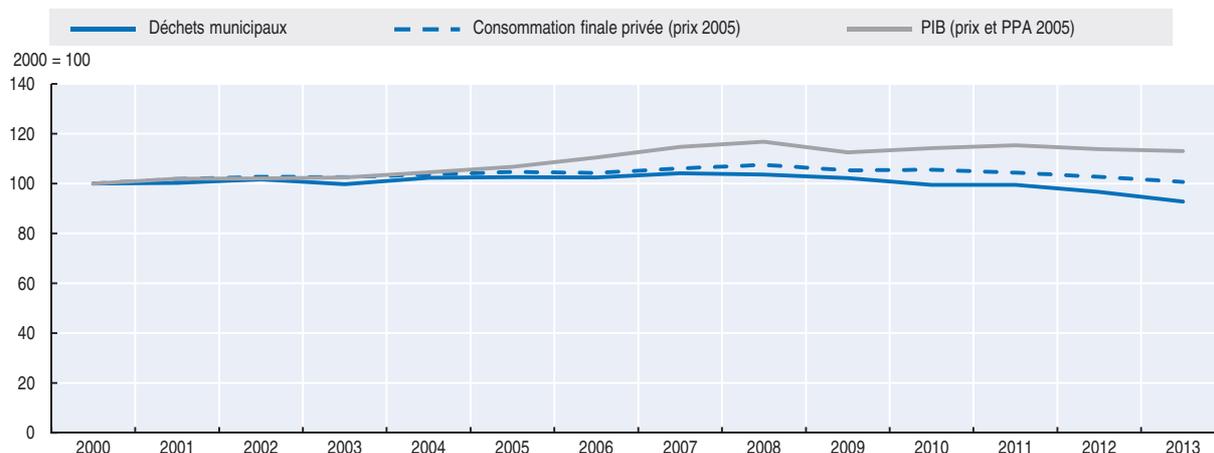
L'incinération avec valorisation énergétique est le mode de traitement des déchets municipaux le plus répandu (48 % du total), devant le compostage (26 %) et le recyclage (24 %) (graphique 1.9). L'objectif de recyclage de 50 % prévu par la directive-cadre de l'UE sur les déchets a été atteint en 2009, soit 11 ans avant l'échéance. La mise en décharge est interdite depuis 1995 pour 35 catégories de déchets. En outre, la taxe de mise en décharge a été relevée progressivement à partir de 1995, jusqu'à devenir en 2010 la plus élevée d'Europe. Elle a été supprimée en 2012, mais rétablie en 2014. Le deuxième Plan national de gestion des déchets a fixé un nouvel objectif d'augmentation de la part des déchets valorisés et recyclés (chapitre 5).

4.3. Intrants agricoles

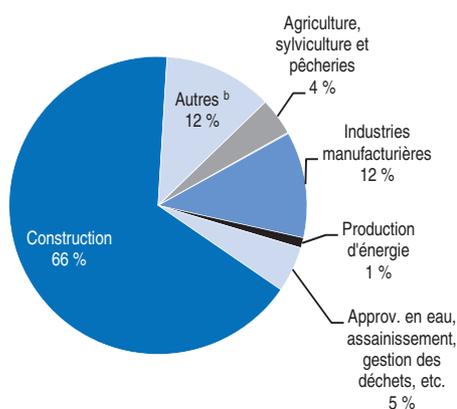
Conformément à la tendance générale observée dans l'OCDE, les excédents d'éléments nutritifs d'origine agricole (azote et phosphore) ont baissé aux Pays-Bas entre 1990 et 2011, aussi bien en termes absolus (tonnes d'éléments nutritifs) que relatifs (excédents par

Graphique 1.9. La production de déchets a reculé et l'incinération avec valorisation énergétique a progressé

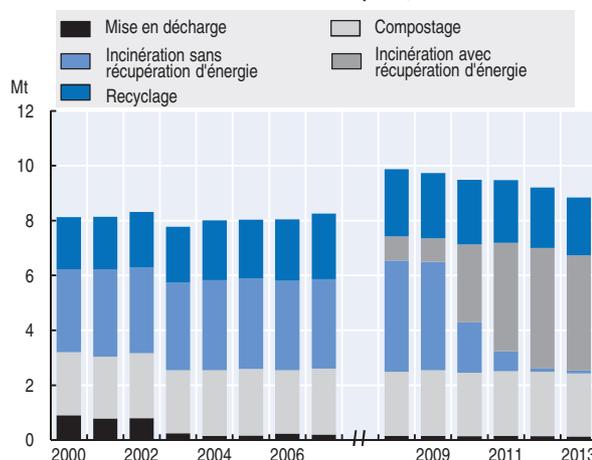
Production de déchets municipaux et consommation finale privée, 2000-13



Production de déchets primaires par secteur, 2012



Traitement des déchets municipaux^a, 2000-13



a) Déchets collectés par ou pour les municipalités ; comprennent les ordures ménagères, les déchets encombrants et commerciaux, et les déchets similaires traités dans les mêmes installations. Inclut la collecte séparative en vue du recyclage. Avant 2008, les données sur le traitement excluent les quantités de déchets soumise au traitement mécanique avant les autres opération de traitement/élimination.

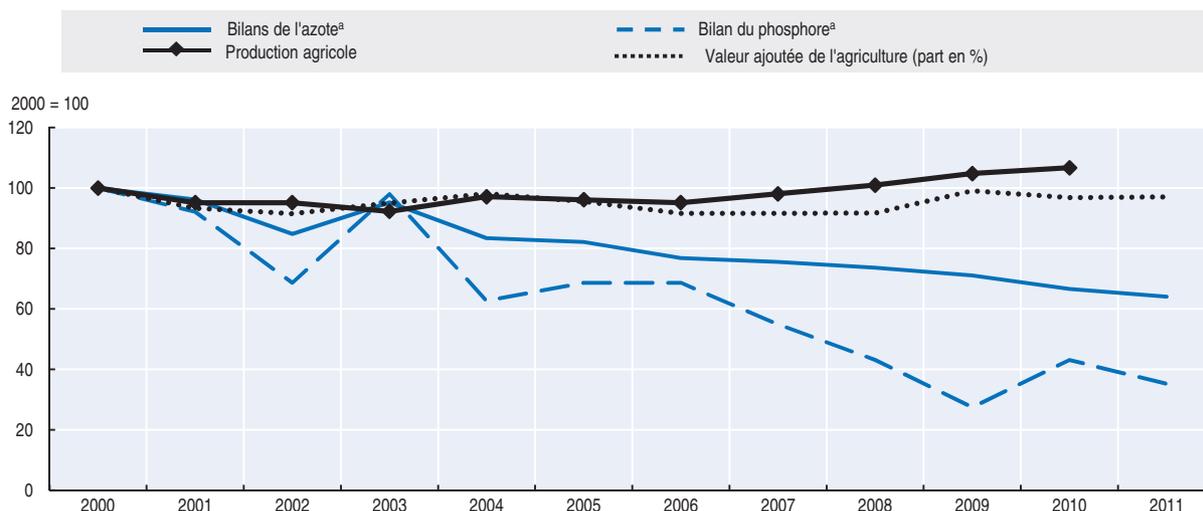
b) Inclut les déchets municipaux.

Source : Eurostat (2015), Eurostat Environmental Data Centre on Waste (base de données) ; OCDE (2015), Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données) ; OECD (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348721>

hectare de terres agricoles). Cette évolution est d'autant plus significative que les Pays-Bas ont affiché dans le passé des excédents relativement élevés (OCDE, 2014d). Alors que la production agricole a augmenté de 7 % depuis 2000, l'excédent de phosphore a chuté d'environ 9 % par an dans les années 2000, contre 5 % en moyenne dans la zone OCDE. L'excédent d'azote a baissé plus lentement au cours de la même période, mais quand même au rythme d'environ 5 % par an, contre 1.4 % dans la zone OCDE en moyenne (OCDE, 2013b) (graphique 1.10). La diminution des intrants agricoles est imputable au durcissement des normes en matière d'engrais et, dans une mesure moindre, au développement de l'agriculture biologique. La superficie agricole certifiée biologique a augmenté de 60 % environ entre 2000 et 2012, mais il est vrai qu'elle était faible au départ (1.6 % des terres

Graphique 1.10. Les excédents d'azote ont été découplés de la production agricole



a) Bilans bruts des éléments nutritifs.

Source : CBS (2014), *Environmental Data Compendium* (site web) ; OCDE (2015), *Statistiques agricoles de l'OCDE* (database).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348736>

agricoles). En 2012, elle représentait 2.6 % de la superficie agricole totale, soit moins que la moyenne européenne (5.7 %) (Eurostat, 2014a).

En dépit des évolutions positives, la quantité d'engrais azotés épandus par kilomètre carré de terres agricoles est sensiblement supérieure à la moyenne de l'OCDE : 13 tonnes d'azote contre environ 2.4 tonnes (annexe I.G). Au cours de la dernière décennie, les ventes de pesticides ont été découplées de la croissance de la production végétale, car comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, les ventes par tonne de production végétale ont diminué (OCDE, 2013b). Cependant, la quantité absolue de pesticides vendue a augmenté entre 2009 et 2011, et la quantité appliquée par kilomètre carré de terres agricole est supérieure à la moyenne de l'OCDE (annexe I.G).

5. Gestion des actifs naturels

5.1. Combustibles fossiles

Les Pays-Bas possèdent d'importantes réserves de gaz naturel et quelques gisements plus modestes de pétrole. Ils sont un producteur de premier plan de gaz naturel et une plaque tournante des échanges de pétrole, de gaz, d'électricité et de charbon.

En l'occurrence, le pays est le deuxième producteur européen de gaz naturel, même si la production du principal gisement (Groningue) et de plusieurs autres de moindre envergure diminue. En recul régulier depuis les années 70, les réserves de gaz naturel étaient estimées à 1 044 milliards de mètres cubes à la fin de 2013 (CBS, 2014). La mise en valeur des réserves de gaz non conventionnel a été suspendue en raison de l'opposition du public et de la nécessité de réaliser des études d'impact sur l'environnement (AIE, 2014).

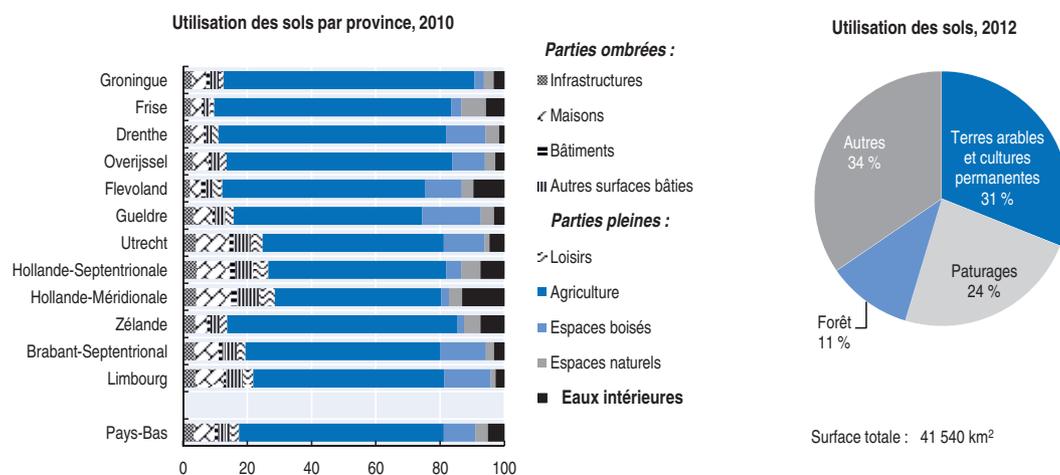
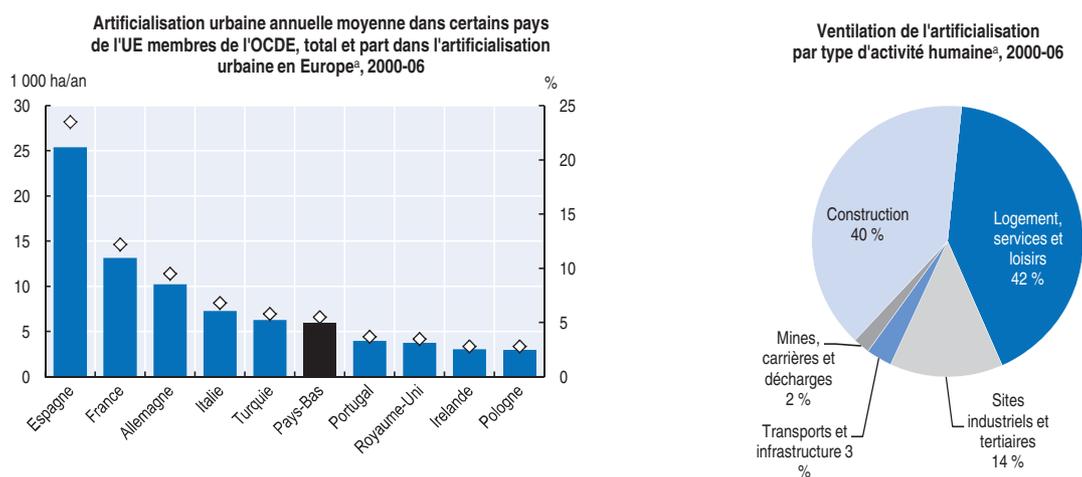
Les réserves pétrolières prouvées s'élevaient à 47 millions de mètres cubes à la fin de 2013, en baisse de 2 % par rapport à l'année précédente (CBS, 2014). La production de pétrole des Pays-Bas a diminué de plus de moitié depuis le début du siècle (AIE, 2014).

5.2. Biodiversité et écosystèmes

Occupation des sols et forêts

Aux Pays-Bas, l'artificialisation urbaine progresse à un rythme annuel légèrement supérieur à la moyenne de l'OCDE. Elle est en grande partie à mettre au compte du secteur des logements, des services et des loisirs, qui a été à l'origine de 42 % de l'accroissement global des surfaces urbaines et autres surfaces artificialisées entre 2000 et 2006. Avec 40 % des nouveaux espaces aménagés, la construction a également joué un rôle de premier plan. Les installations commerciales et industrielles ont représenté 14 % de la superficie artificialisée, le reste étant le fait des nouvelles mines, carrières et décharges, ainsi que des infrastructures de transport (graphique 1.11).

Graphique 1.11. Aux Pays-Bas, le rythme d'artificialisation urbaine est supérieur à la moyenne de l'OCDE



a) Taux d'artificialisation des sols par extension du parc de logements et des chantiers.

Source : CBS (2014), *Environmental Data Compendium* (site Internet) ; AEE (2013), *Land Take Assessment* ; FAO (2015), *FAOSTAT* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348745>

La Hollande-Méridionale, dans l'ouest du pays, est la province qui compte la plus forte proportion d'espaces urbains. C'est aussi la plus densément peuplée, avec les villes de La Haye et Rotterdam. À l'inverse, la Drenthe, province essentiellement agricole du nord-est des Pays-Bas, est celle qui compte la plus forte proportion d'espaces verts (graphique 1.11).

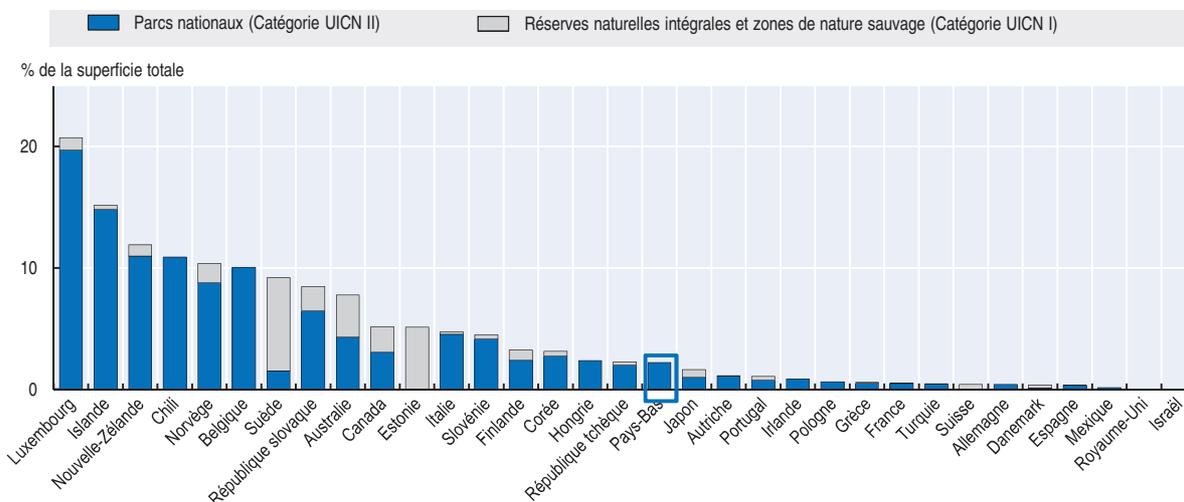
La ventilation en fonction de l'utilisation des terres montre que les terres arables et cultivées occupent 31 % du territoire néerlandais, les prairies et les pâturages, 24 % environ, et les forêts, 11 % seulement. La superficie des terres arables a augmenté de façon significative en 2004 au détriment de celle des prairies et pâturages, et la tendance est restée stable depuis. Les produits agricoles représentent 17.5 % des exportations néerlandaises, et les Pays-Bas sont l'un des principaux exportateurs mondiaux de produits agricoles (en valeur). Les pouvoirs publics soutiennent la multifonctionnalité, c'est-à-dire la fourniture, par les exploitations agricoles, de services de gestion de la nature (comme le maintien de champs en jachère pour offrir des sites de reproduction aux oiseaux) en plus de leur production agricole.

Le matériel sur pied dans les forêts et autres espaces boisés est légèrement supérieur à la moyenne de l'OCDE. Le nombre d'arbres abattus est resté quasiment inchangé entre 2000 et 2005, et les pertes naturelles ont diminué parallèlement de quelque 20 %.

Zones protégées

Près de 20 % des terres émergées font l'objet sous une forme ou une autre de mesures de protection de la nature aux Pays-Bas, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne de l'OCDE (22.5 %). La superficie bénéficiant du degré le plus élevé de protection de la nature (catégories I et II de l'UICN : réserves naturelles intégrales, zones de nature sauvage et parcs nationaux) représente 2.2 % du territoire, contre 4.4 % en moyenne dans l'OCDE. En fait, elle est composée exclusivement de parcs nationaux (graphique 1.12).

Graphique 1.12. **Le degré maximal de protection de la nature s'applique sur une proportion relativement modeste du territoire**

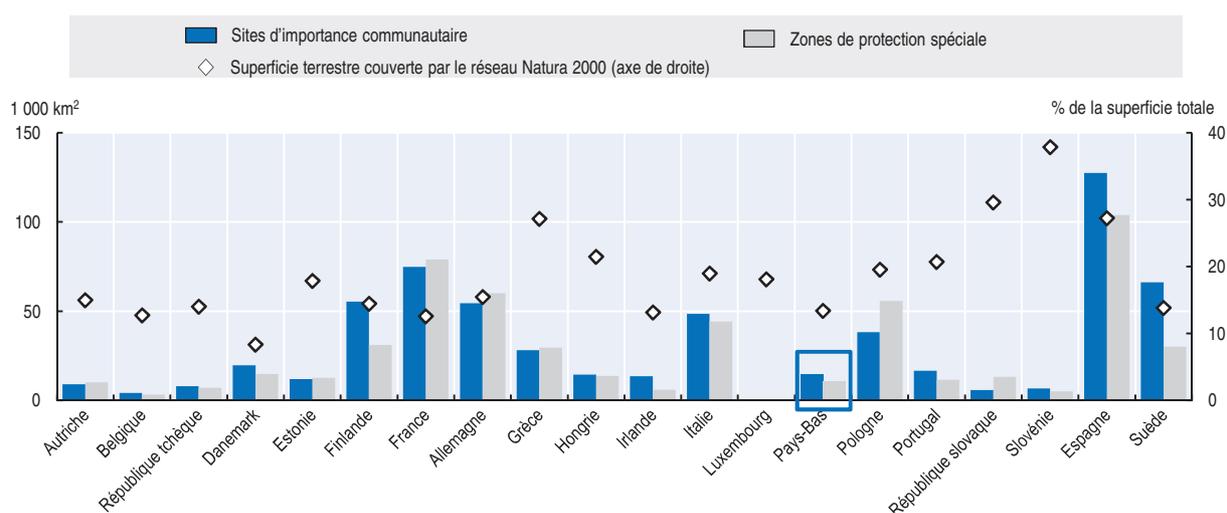


Source: OECD (2014), *Panorama de l'environnement 2013 : Les indicateurs de l'OCDE*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348756>

Jusqu'à la constitution du Réseau écologique national (REN) dans le cadre du Plan d'action pour la nature (*Natuurbeleidsplan*) adopté en 1990, la politique néerlandaise en matière de zones protégées était axée sur des espèces, des habitats et des secteurs géographiques particuliers. Aujourd'hui, elle met l'accent sur les paysages dans leur ensemble afin d'assurer une gestion environnementale plus cohérente des zones protégées et de leurs alentours (EZ, 2014a) (chapitre 2). La moitié des sites du REN appartiennent aussi au réseau Natura 2000, qui comprend des sites d'importance communautaire (SIC) et des zones de protection spéciale (ZPS). Le REN ne couvre que 13 % environ du territoire national, ce qui est moins que la moyenne de l'UE (19 %), mais son extension se poursuit. Aux Pays-Bas, le réseau Natura 2000 se compose en gros d'un tiers de sites terrestres et de deux tiers de sites marins (graphique 1.13).

Graphique 1.13. **Le réseau Natura 2000 couvre une part moins importante du territoire que dans d'autres pays**



Source : Commission européenne (2014), *Natura 2000 Barometer*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348761>

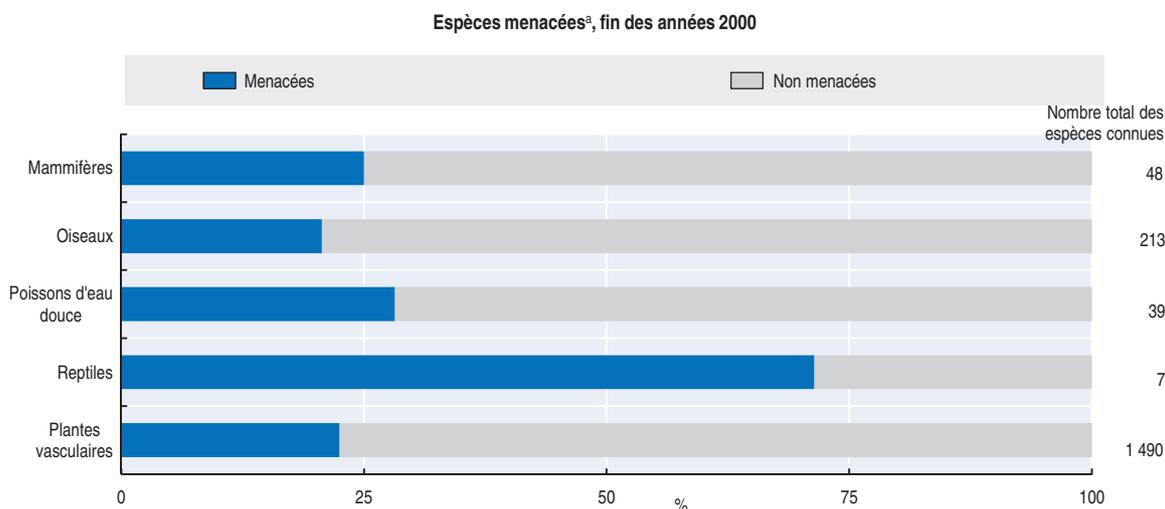
En créant le REN et en désignant 164 sites Natura 2000, les Pays-Bas ont déjà atteint les objectifs d'Aichi fixés pour 2020 dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique. Ces objectifs prévoient que les parties à la Convention protègent au moins 17 % des zones terrestres et des eaux intérieures, et 10 % des zones marines et côtières. Le nombre de zones protégées devrait augmenter dans les prochaines années avec l'achèvement du REN (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).

Espèces menacées

D'après les résultats du suivi assuré en 2013 dans le cadre de la directive habitats de l'Union européenne (directive 92/43/CEE), quelque 95 % des types d'habitats et 75 % des espèces sont menacés aux Pays-Bas. Les pressions exercées sur la biodiversité sont dues principalement à la progression de l'urbanisation et des transports, ainsi qu'aux activités industrielles, agricoles et halieutiques. La dessiccation des sols est une autre menace importante pesant sur la biodiversité terrestre. Elle touche plus de 90 % des zones naturelles tributaires des eaux souterraines (EZ, 2014b).

La part des espèces menacées est plus élevée aux Pays-Bas que dans beaucoup d'autres pays membres de l'OCDE : elle est d'environ 28 % parmi les poissons, 25 % chez les mammifères, 22 % pour les plantes vasculaires, 21 % parmi les oiseaux et 71 % parmi les reptiles (annexe I.H) (graphique 1.14). L'un des principaux défis, en particulier pour le secteur agricole, concerne les populations d'oiseaux des champs, qui accusent un recul spectaculaire de près de 50 % en dix ans. Imputable en grande partie à l'intensification des pratiques agricoles, cette baisse est la plus forte enregistrée dans la zone OCDE et dans l'Union européenne (OCDE, 2014d) (graphique 1.15). Les Pays-Bas déploient des efforts très importants pour trouver de nouvelles solutions permettant d'améliorer la biodiversité sur les terres agricoles, tout en développant la filière agricole (EZ, 2014b).

Graphique 1.14. **Une proportion importante des espèces est menacée**



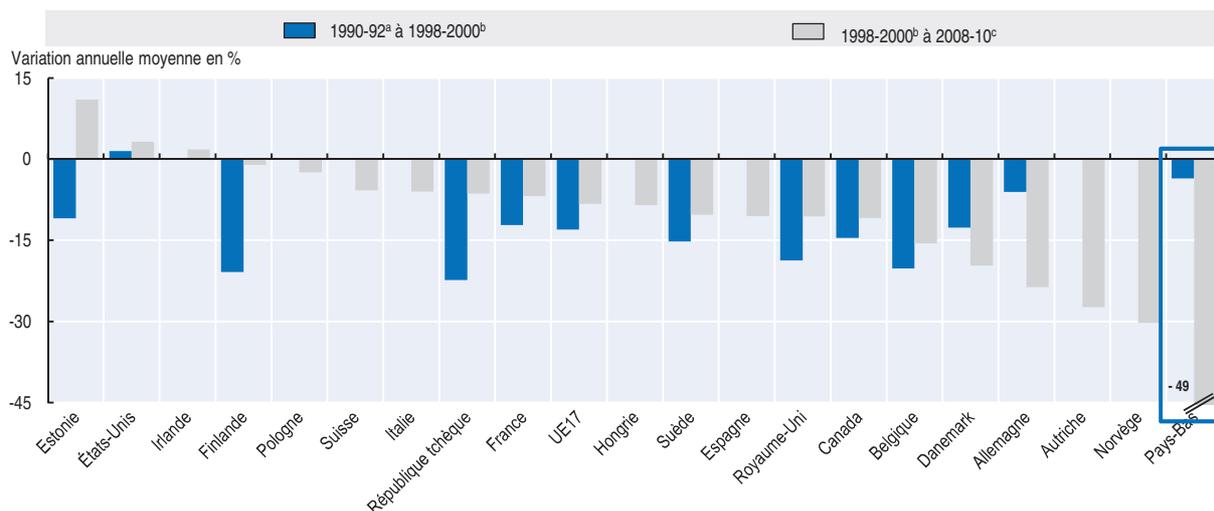
a) Espèces « gravement en danger », « en danger » et « vulnérables » selon la classification UICN en % des espèces connues.
Source : OCDE (2015), « Espèces menacées », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348771>

Si la biodiversité continue de s'appauvrir dans certains écosystèmes, le pays a aussi obtenu des résultats positifs à la faveur d'expériences probantes. Ainsi, le nombre d'espèces animales et végétales inscrites sur la Liste rouge s'est stabilisé ces dernières années, la plupart des stocks halieutiques exploités se rétablissent et des espèces animales importantes comme la loutre (*Lutra lutra*) et le castor (*Castor fiber*) sont en cours de réintroduction dans le pays (EZ, 2014b).

Le territoire des Pays-Bas comprend également trois îles et des zones marines situées dans les Caraïbes qui abritent des centaines d'espèces et de grands écosystèmes. Le banc de Saba, par exemple, est le plus grand atoll corallien sous-marin des Caraïbes. La biodiversité et les écosystèmes y sont particulièrement vulnérables, en raison des mêmes types de problèmes que ceux rencontrés par tous les petits États insulaires en développement des Caraïbes : forte sensibilité aux effets du changement climatique, présence d'espèces exotiques envahissantes, surpâturage, charges en éléments nutritifs, surpêche... Les Pays-Bas se sont largement employés à aider les collectivités locales à avancer vers la réalisation des objectifs d'Aichi, mais d'importantes améliorations restent pour l'instant nécessaires (EZ, 2014b).

Graphique 1.15. La population d'oiseaux des champs est en recul sensible



Note : Indice agrégé reflétant la variation estimée des populations d'un ensemble d'espèces d'oiseaux nicheurs qui sont tributaires des espaces agricoles pour leur reproduction ou leur alimentation. Pour le Canada et les États-Unis, seuls les oiseaux nicheurs des prairies sont pris en compte.

a) Moyenne des années 1991-93 pour l'Allemagne.

b) Moyenne des années 1999-2001 pour la Hongrie et la Suisse, et des années 2000-02 pour l'Italie et la Pologne.

c) Moyenne des années 2004-06 pour l'Estonie, 2005-07 pour les États-Unis, 2007-09 pour la Hongrie et 2006-08 pour l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.

Source : OCDE (2013), *Compendium des indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348787>

5.3. Ressources en eau

En tant que pays situé au confluent de quatre grands cours d'eau internationaux dont la moitié du territoire est sujet aux inondations, les Pays-Bas sont confrontés à des problèmes persistants liés à l'eau : risque d'inondations, pénuries d'eau, problèmes de qualité de l'eau, etc. Les masses d'eau superficielles et souterraines de leurs quatre districts hydrographiques sont toutes partagées avec d'autres pays, de sorte que la dimension transfrontière de la gestion de l'eau revêt une grande importance. Même avant l'adoption des plans de gestion de district hydrographique en application de la directive-cadre de l'UE sur l'eau (DCE), en 2009, le pays déployait d'importants efforts pour améliorer la gestion de l'eau (Commission européenne, 2012) (chapitre 2).

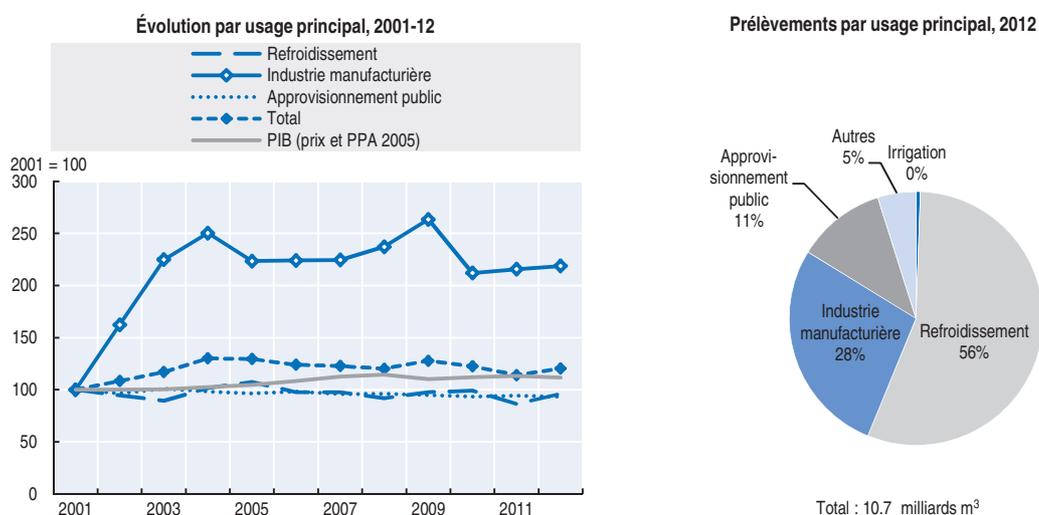
Avec le temps, les Pays-Bas ont su se doter d'un système solide de gestion de l'eau qui a permis à leurs habitants de « garder les pieds au sec ». Cependant, on a constaté récemment une hausse de la proportion des ouvrages de défense (digues, dunes, barrages et barrages anti-tempête) qui ne répondent pas aux normes de sécurité rigoureuses du pays. Ainsi, en 2013, les ouvrages de défense n'étaient pas conformes sur 35 % de leur longueur totale, contre 15 % en 2001. Cette augmentation s'explique en partie par l'exploitation de nouvelles informations sur les ouvrages et par la prise en compte dans l'évaluation d'un plus grand nombre d'équipements (PBL, 2015a).

Consommation d'eau

Avec des prélèvements représentant 11,7 % des ressources en eau douce renouvelables disponibles (chiffre 2012), les Pays-Bas se classent parmi les pays en situation de stress hydrique moyen. Les prélèvements bruts d'eau douce se sont établis à 640 m³ par habitant en 2012, soit moins que la moyenne de l'OCDE (830 m³) (annexe I.I). Dans l'ensemble, ces

prélèvements n'ont pas été découplés de la croissance économique entre 2001 et 2012 (graphique 1.16). Ils sont toujours destinés en majeure partie au refroidissement des centrales électriques (56 %), et dans une mesure moindre à l'industrie manufacturière (28 %) et à l'alimentation du réseau public (11 %). Selon les données du CBS (2014), les prélèvements d'eaux souterraines (c'est-à-dire d'eau douce, mais aussi le cas échéant d'eau saumâtre et salée) ont diminué de près de 20 % sur la période 2003-12, et ont donc été découplés de la croissance économique.

Graphique 1.16. **Un pays en situation de stress hydrique moyen, où les prélèvements d'eau servent en majeure partie au refroidissement électrique**



Note : Les données excluent les eaux souterraines, estimées à 2 milliards m³. Data exclude underground flows, estimated at 2 billion m³.
Source : OCDE (2015), « Eau : Prélèvements d'eau douce », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348792>

Qualité de l'eau

En 2013, l'état écologique des masses d'eau de surface (calculé sur la base d'un ensemble d'indicateurs biologiques, physiques et chimiques) était dans la majorité des cas médiocre (44 %) ou mauvais (19 %). Les 37 % de masses d'eau restantes affichaient un état écologique moyen. En règle générale, les normes de qualité des eaux de surface régionales prévues par la DCE n'ont pas été respectées et ne le seront sans doute pas en 2015 (comme dans beaucoup d'autres États membres de l'UE). Même si la qualité des eaux superficielles s'améliore, il ressort des analyses que les plans de gestion de l'eau appliqués entre 2009 et 2021 ne permettront pas à plus de 15 % des masses d'eau d'atteindre les objectifs écologiques de la DCE à l'horizon 2027 (Gouvernement des Pays-Bas, 2014 ; PBL, 2015b).

Dans tous les districts hydrographiques, ce sont les sources de pollution diffuses qui ont le plus fort impact sur la qualité de l'eau : activités agricoles, dépôts atmosphériques, circulation, infrastructures, ruissellements... Les Pays-Bas ont obtenu de bons résultats dans la lutte contre la pollution de l'eau provenant de sources ponctuelles, mais on estime que les effluents des stations d'épuration urbaines et les rejets d'eaux usées ont toujours un impact significatif sur les masses d'eau de surface. Les eaux d'origine transfrontière sont considérées comme une source importante de quasiment toutes les substances dont les concentrations dépassent les limites. Les eaux de la Meuse, notamment, ne respectent

pas suffisamment les normes de qualité, ce qui contraste avec la qualité globale des eaux de surface à l'échelle nationale (Commission européenne, 2012). Récemment, des études ont toutefois montré que les concentrations d'éléments nutritifs dans les eaux du Rhin et de la Meuse avaient considérablement diminué durant la dernière décennie (PBL, 2015b).

La qualité de l'eau pâtit aussi des activités humaines en général, lesquelles ont notablement modifié la morphologie des cours d'eau et leurs caractéristiques hydrologiques. De fait, les Pays-Bas sont l'État membre de l'UE qui compte la plus forte proportion de masses d'eau de surface fortement modifiées (40 %) ou artificielles (50 %) (Commission européenne, 2012).

Les eaux souterraines sont généralement de bonne qualité. Les masses d'eau souterraines présentent à environ 61 % un bon état quantitatif, et seules neuf d'entre elles risquent de ne pas atteindre un bon état chimique en 2015. Les pressions exercées sur leur qualité sont imputables notamment aux éléments nutritifs, pesticides et métaux lourds (Commission européenne, 2012). Au cours de la période 2001-12, les rejets de métaux lourds dans l'eau ont sensiblement diminué, plus que les apports d'éléments nutritifs d'origine agricole. La plus forte proportion est constituée de zinc et, à un degré moindre, de cuivre. En 2012, les rejets de métaux lourds ont augmenté pour la première fois depuis 2001, en raison surtout des activités de fabrication de produits métalliques et chimiques (CBS, 2014).

En 2013, la qualité de quelque 87 % des eaux de baignade était bonne ou excellente. Les eaux restantes n'étaient pas conformes aux normes minimales fixées dans les directives européennes applicables pour cause de qualité microbiologique insuffisante (OCDE, 2014d). Les eaux de baignade néerlandaises (dont 13 % sont côtières et 87 %, intérieures) représentent environ 3.2 % de celles de l'UE (AEE, 2014b).

Approvisionnement en eau et assainissement

Les prélèvements d'eau destinés à alimenter le réseau de distribution public ont baissé de 7 % entre 2000 et 2010 et ne représentaient que 11 % du total des prélèvements d'eau douce en 2010. L'eau de distribution provient en majorité de sources souterraines, moins de 40 % étant puisés dans les masses d'eau superficielles. Les ménages en consomment plus de 70 %, mais cette part a diminué de 2 % depuis 1990 du fait des économies d'eau. Il y a donc eu un découplage significatif par rapport à la croissance démographique, qui a atteint 13 % au cours de la même période (CBS, 2014).

Plus de 99 % des eaux usées ménagères sont traitées avant d'être rejetées dans les eaux de surface (OCDE, 2014d). Les objectifs de gestion des eaux usées découlent de la directive européenne relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (directive 91/271/CEE et directive 98/15/CE). Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions de ce texte, les Pays-Bas ont porté une attention grandissante aux sources ponctuelles de pollution de l'eau et de pollution chimique. Dans ces conditions, la part de la population raccordée à une station d'épuration publique n'a augmenté que de 1 % entre 2000 et 2010, ce qui montre aussi que le taux de raccordement était déjà élevé au départ. Quasiment toutes les stations d'épuration appliquent un traitement tertiaire.

Notes

1. La typologie de l'OCDE classe les régions de niveau territorial 3 (TL3) en différentes catégories en fonction du pourcentage de leur population vivant dans des localités rurales ou urbaines, et permet ainsi des comparaisons pertinentes entre régions de même type et de même niveau (OCDE, 2014c).

2. La consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables est calculée comme étant la somme : a) de la consommation finale brute d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables ; b) de la consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables pour le chauffage et le refroidissement ; et c) de la consommation finale d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans le secteur des transports (directive 2009/28/CE).
3. Hors utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.
4. En 2012, l'intensité d'émission de CO₂ globale des Pays-Bas était de 0.28 kg de CO₂ par USD de PIB à PPA, ce qui correspond à un niveau moyen parmi les pays de l'OCDE.

Références

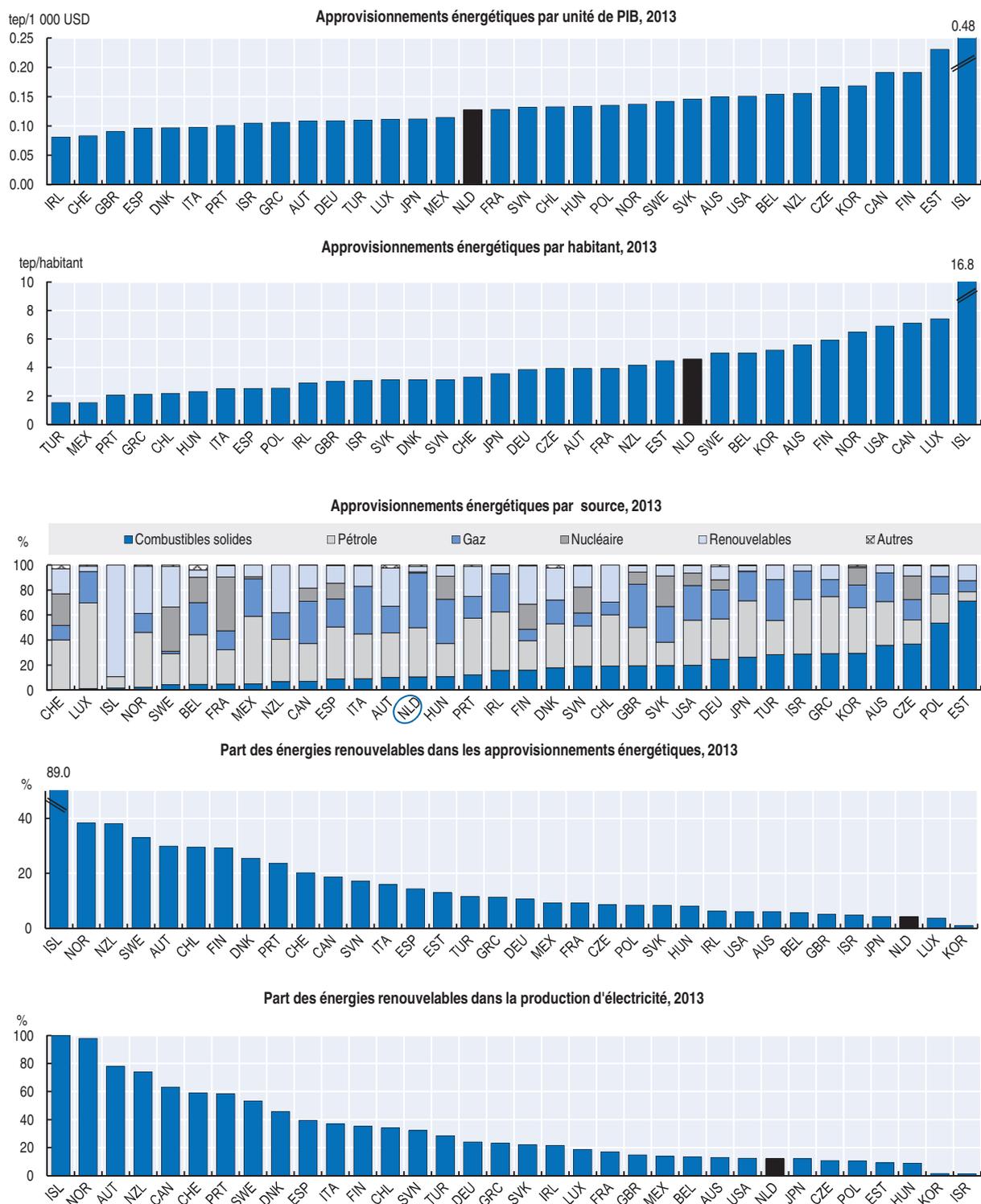
- AEE (2013a), *Air Quality in Europe — 2013 Report*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.
- AEE (2014a), *Progress Towards 2008-2012 Kyoto Targets in Europe*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.
- AEE (2014b), *European Bathing Water Quality in 2013*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.
- AIE (2014), *Energy Policies of IEA Countries, The Netherlands, 2014 Review*, AIE/Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264210462-en>.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek – Bureau central des statistiques) (2014), *Environmental Accounts of the Netherlands 2013*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye.
- CEE-ONU (2012), *Protocole de 1999 à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique, tel que modifié le 4 mai 2012*, Commission économique pour l'Europe des Nations Unies, Genève, www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2013/air/eb/ECE.EB.AIR.114_FRE.pdf.
- Commission européenne (2014a), « Taxation trends in the European Union – Country Chapters », *The Netherlands, 2014 edition*, DG Fiscalité et union douanière, Commission européenne, Bruxelles, http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/country_tables/nl.pdf.
- Commission européenne (2014b), *Commission Staff Working Document, Accompanying the documents: Report from the Commission to the European Parliament and the Council, Progress Report on the Application of Directive 2006/32/EC on Energy End-use Efficiency and Energy Services and on the Application of Directive 2004/8/EC on the Promotion of Cogeneration based on a Useful Heat Demand in the Internal Energy Market*, COM (2013) 938 Final, SWD (2013) 541 Final, Commission européenne, Bruxelles.
- Commission européenne (2012), *Commission Staff Working Document, Member State: Netherlands, Accompanying the document: Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC): River Basin Management Plans*, COM (2012) 670 Final, SWD (2012) 379 Final, Commission européenne, Bruxelles.
- ECN (Energieonderzoek Centrum Nederland – Centre de recherche sur l'énergie des Pays-Bas) (2014), *Nationale Energieverkenning 2014*, Energieonderzoek Centrum Nederland, Petten, www.ecn.nl/publicaties/ECN-O--14-036 (consulté le 30 septembre 2014).
- Eurostat (2014a), base de données, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (consultée le 7 mai 2015).
- Eurostat (2012), « Agri-Environmental Indicator – Ammonia Emissions », *Factsheet*, Eurostat, Luxembourg.
- EZ (Ministerie van Economische Zaken – Ministère des Affaires économiques) (2014a), *The Natural Way Forward – Government Vision 2014*, Ministerie van Economische Zaken, La Haye.
- EZ (2014b), *Convention on Biological Diversity – Fifth National Report of the Kingdom of the Netherlands*, Ministerie van Economische Zaken, La Haye.
- EZ (2013), *Energy from Renewable Sources in the Netherlands 2011-2012 – Progress Report*, Ministerie van Economische Zaken, La Haye.
- Gouvernement des Pays-Bas (2014), « Answers to OECD Environmental Performance Review Questionnaire on the Netherlands », document interne.
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement) (2013), *Sixth Netherlands National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, La Haye, Pays-Bas.

- OCDE (2015a), « Pays-Bas », dans OCDE, *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2015, n° 1, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2015-1-31-fr.
- OCDE (2015b), *Material Resources, Productivity and the Environment*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190504-en>.
- OCDE (2014a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2014, n° 1, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2014-1-fr.
- OCDE (2014b), *OECD Economic Surveys: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-nld-2014-en.
- OCDE (2014c), *OECD Territorial Reviews: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264209527-en>.
- OCDE (2014d), *Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264102637-en>.
- OCDE (2014e), *Le coût de la pollution de l'air : Impacts sanitaires du transport routier*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264220522-fr>.
- OCDE (2013a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2013, n° 2, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2013-2-fr.
- OCDE (2013b), *Compendium des indicateurs agro-environnementaux de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181243-fr>.
- OCDE (2012), *Indicateur du vivre mieux*, www.oecdbetterlifeindex.org/fr/ (consulté le 29 juin 2015).
- OMS (2009), *Country Profiles of Environmental Burden of Disease: The Netherlands*, Organisation mondiale de la santé, Genève.
- OMS (2007), *Country Profiles of Environmental Burden of Disease: The Netherlands*, Organisation mondiale de la santé, Genève.
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2015a), *Assessment of the Dutch Human Environment 2014 – The Future is Now*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2015b), *Waterkwaliteit nu en in de toekomst* [La qualité de l'eau aujourd'hui et à l'avenir], Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, www.pbl.nl/publicaties/waterkwaliteit-nu-en-in-de-toekomst (consulté le 11 juin 2015).
- RIVM (2014), *Een gezonder Nederland: Kernboodschappen van de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014* [Des Pays-Bas plus sains : principaux résultats du rapport 2014 sur l'état et les perspectives de la santé publique], Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, Pays-Bas, www.eengezondere nederlandse.nl/en/english_version/Key_Findings (consulté le 29 juin 2015).
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Institut national de la santé publique et de l'environnement) (2013), *National Inventory Report 2013 – Greenhouse Gas Emissions in the Netherlands 1990-2011*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, Pays-Bas.

ANNEXE 1.A

Données sur le transport et l'énergie

Graphique 1.A1. **Structure et intensité énergétiques**

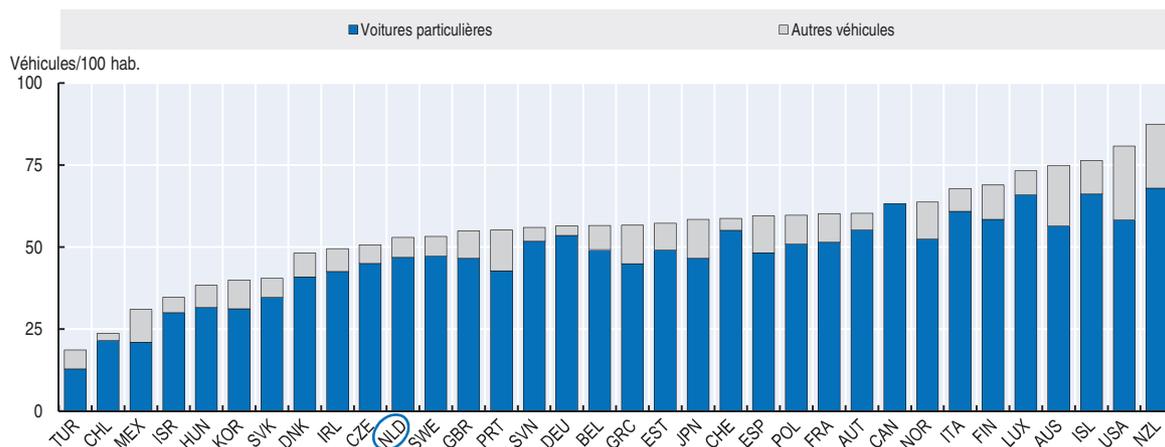


Notes : Les données peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. Approvisionnement totaux en énergie primaire : La décomposition exclut le commerce d'électricité. PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.
 Source : AIE (2014), *IEA World Energy Statistics and Balances* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

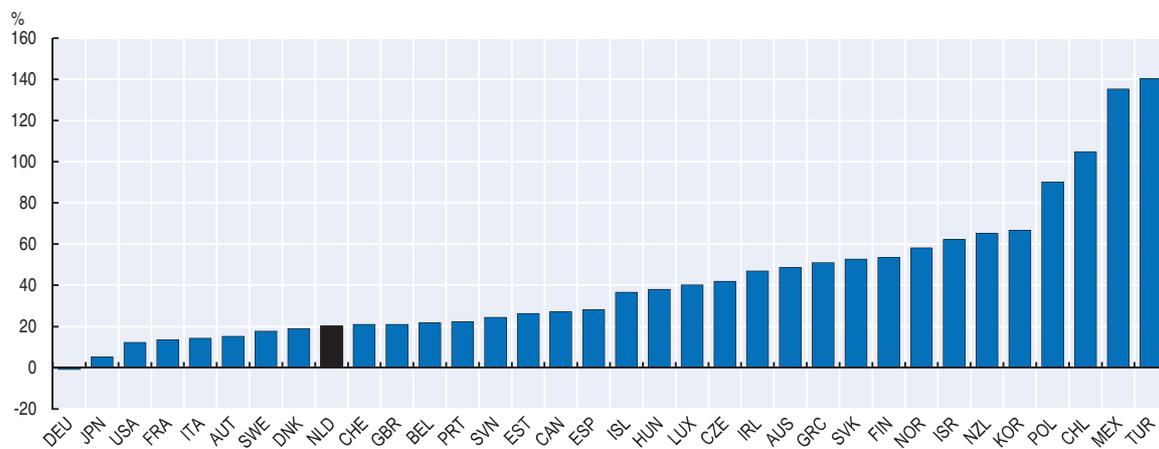
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349083>

Graphique 1.A2. **Transport routier**

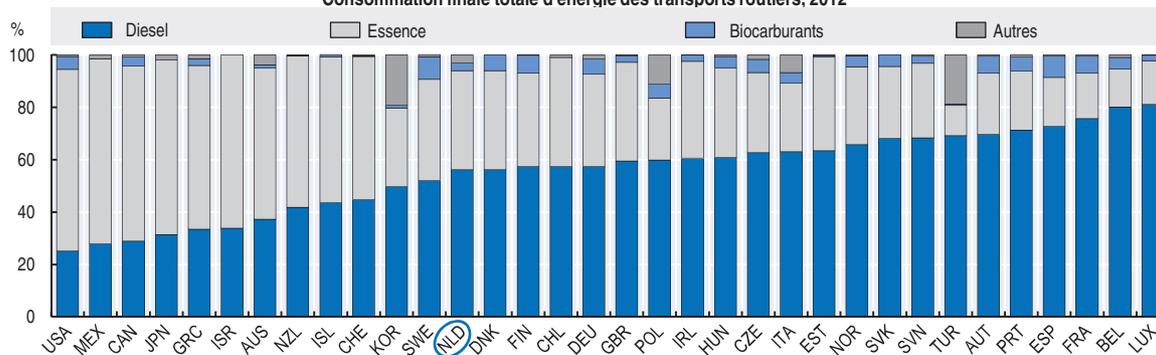
Parcs des véhicules routiers, 2014



Parcs de véhicules routiers, variation en pourcentage 2000-14



Consommation finale totale d'énergie des transports routiers, 2012



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.

Véhicules routiers : les données se rapportent aux véhicules à quatre roues ou plus.

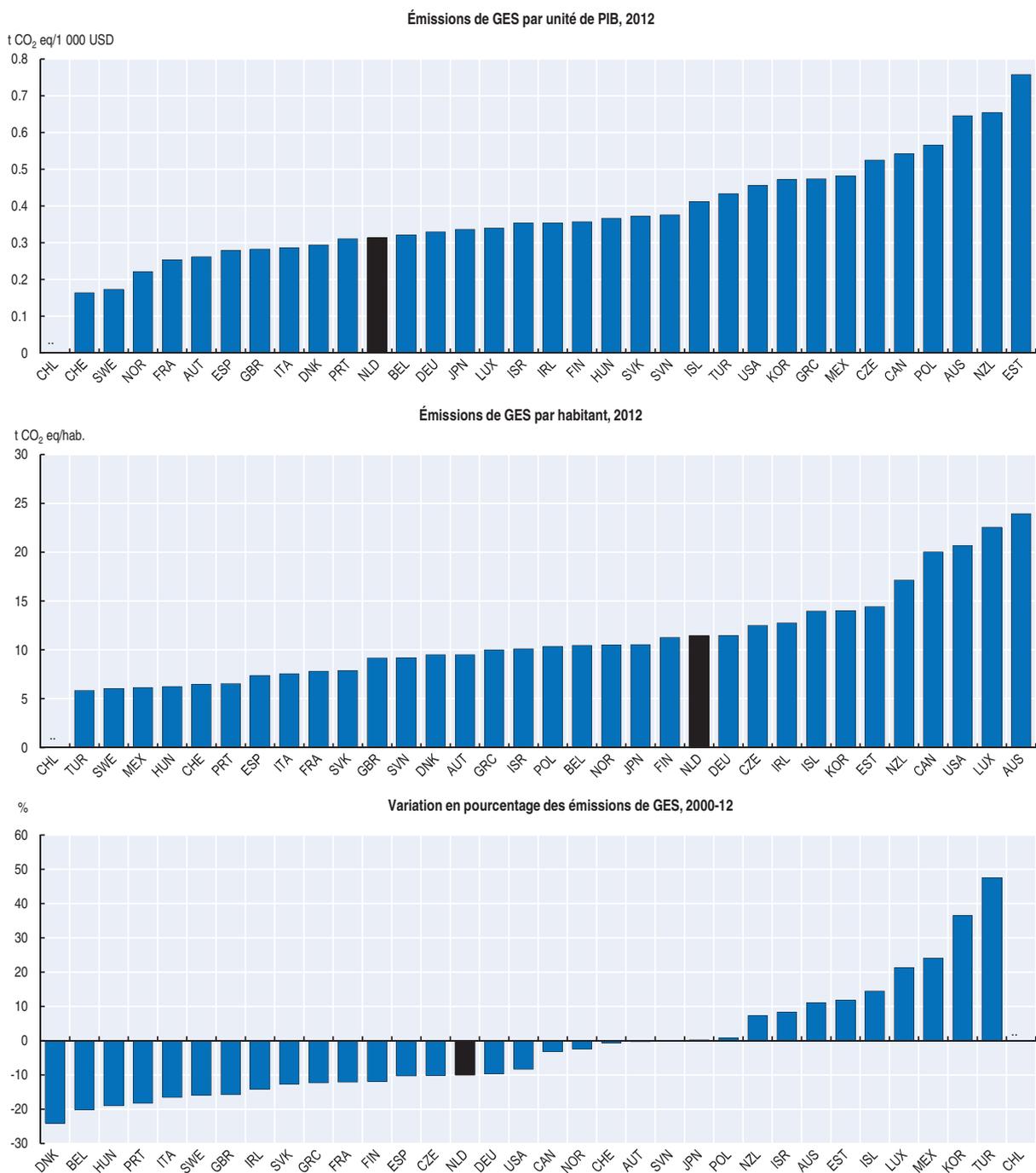
Source : AIE (2015), IEA World Energy Statistics and Balances (base de données) ; OCDE (2015), Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349090>

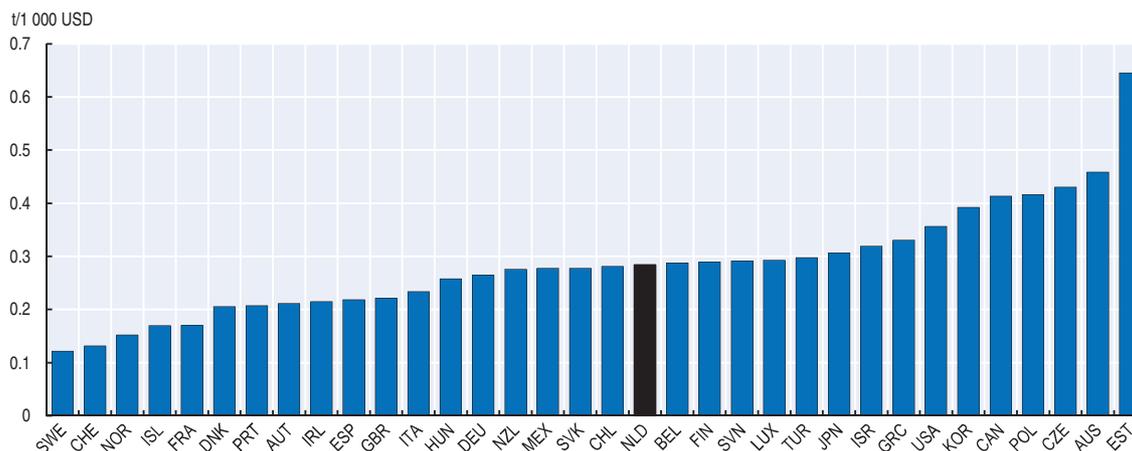
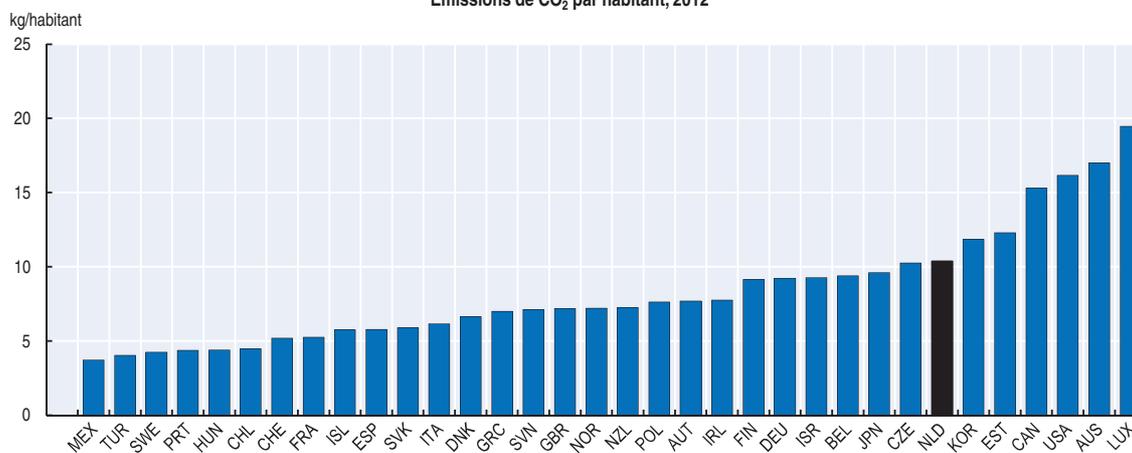
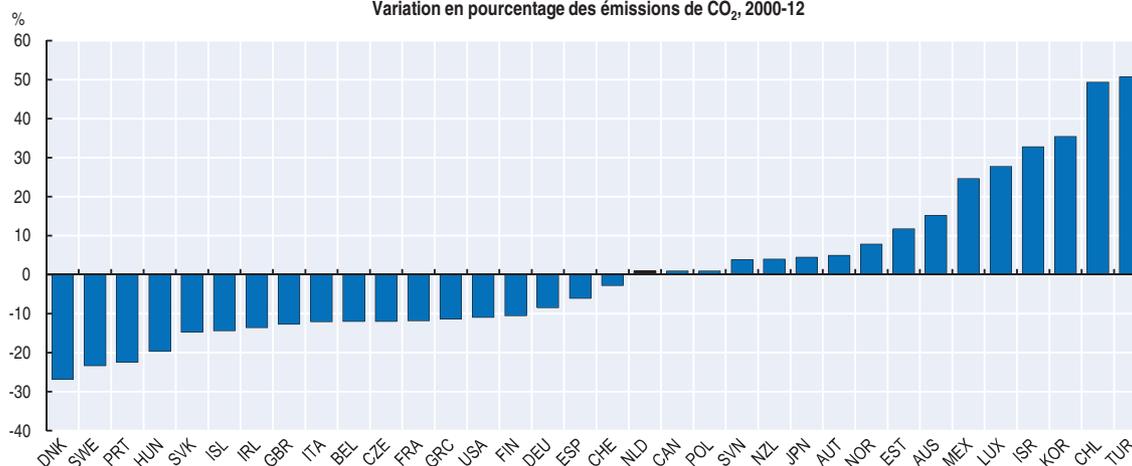
ANNEXE 1.B

Données sur le changement climatique et la pollution de l'air

Graphique 1.B1. Émissions et intensités de gaz à effet de serre



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. Hors émission/absorption associées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie (UTCATF). CHL : données 2010. ISR : les données 2000 excluent les gaz fluorés. PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005. Source : OCDE (2015), « Émissions de gaz à effet de serre par source », OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

Graphique 1.B2. Émissions et intensités de CO₂Émissions de CO₂ par unité de PIB, 2012Émissions de CO₂ par habitant, 2012Variation en pourcentage des émissions de CO₂, 2000-12

Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.

CO₂ dû à l'utilisation d'énergie uniquement; approche sectorielle; les soutages maritimes et aéronautiques internationaux sont exclus.

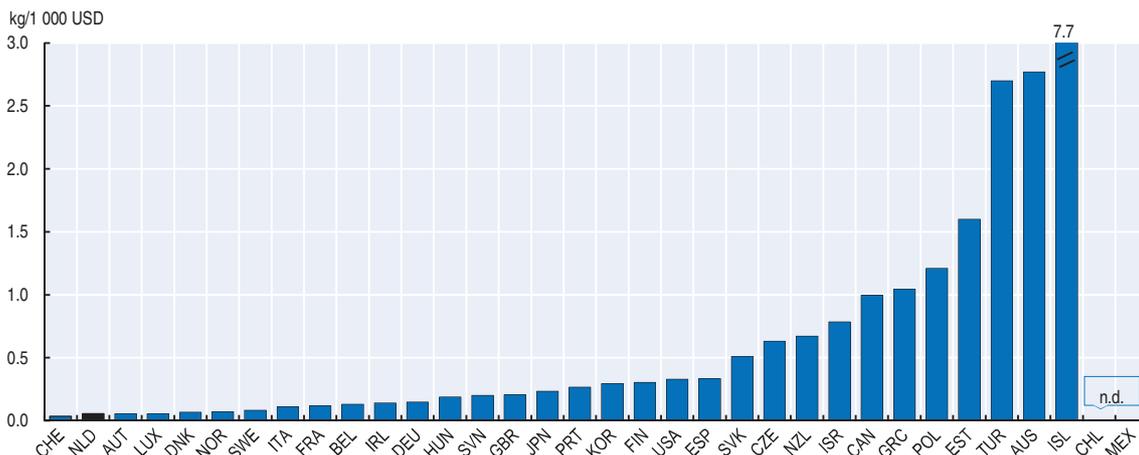
PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : IEA (2014), *IEA CO₂ Emissions from Fuel Combustion Statistics* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

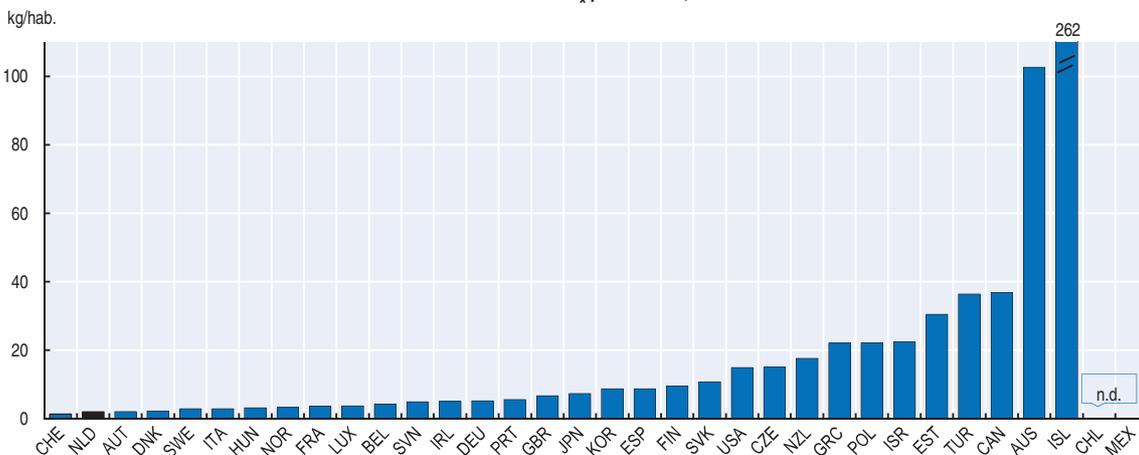
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349114>

Graphique 1.B3. Émissions et intensités de SO_x

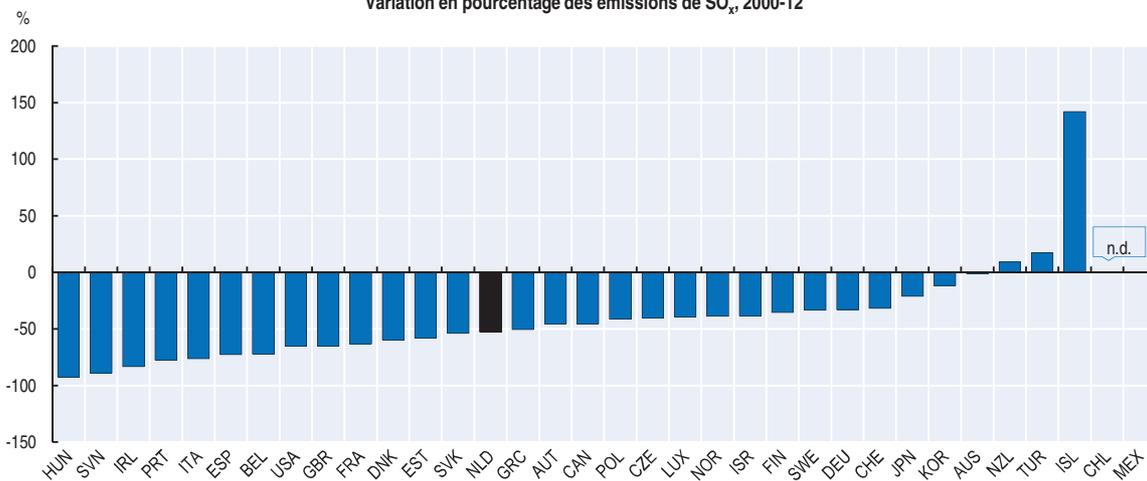
Émissions de SO_x par unité de PIB, 2012



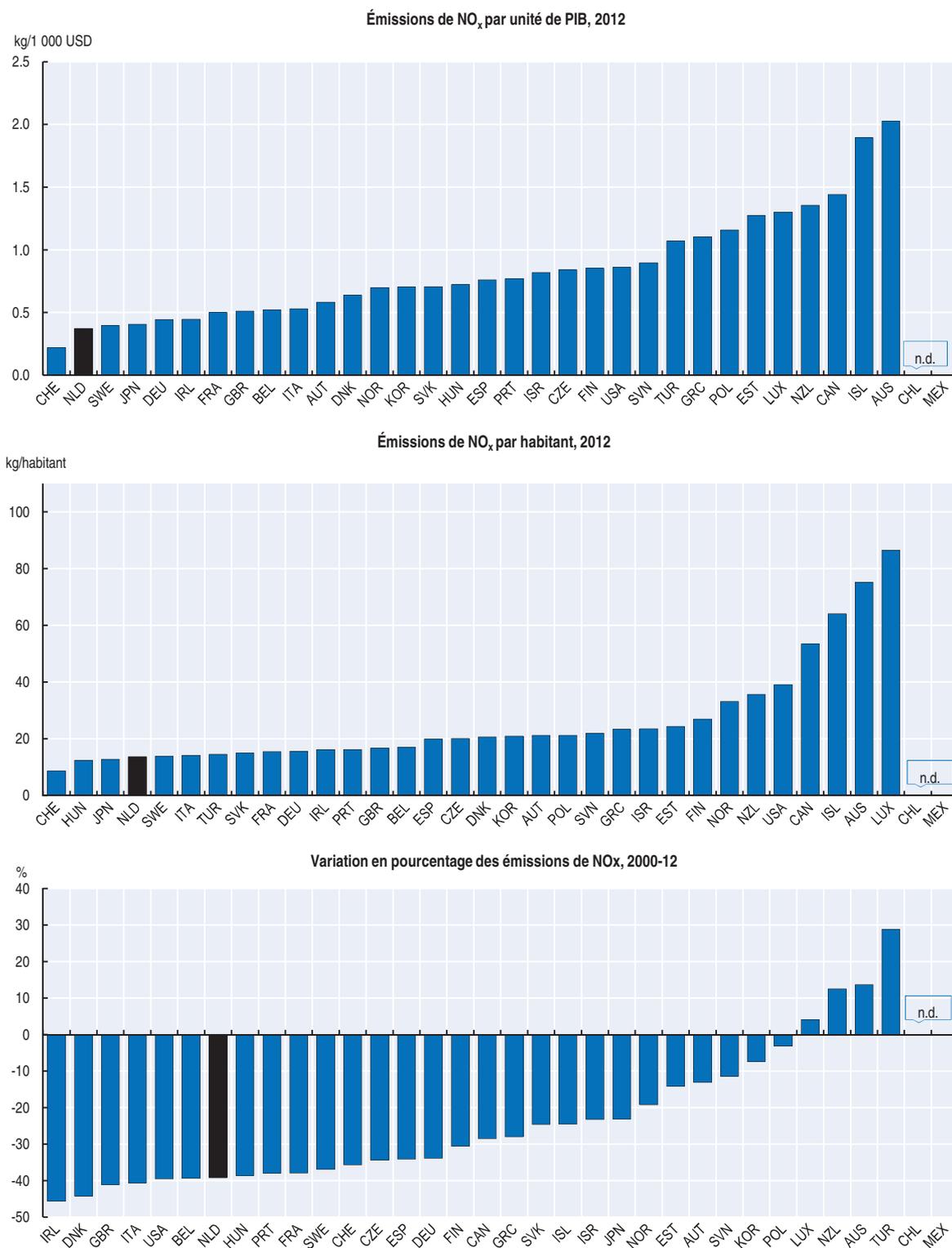
Émissions de SO_x par habitant, 2012



Variation en pourcentage des émissions de SO_x, 2000-12



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.
 PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.
 Source : OCDE (2015), « Émissions atmosphériques par source », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ;
 OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

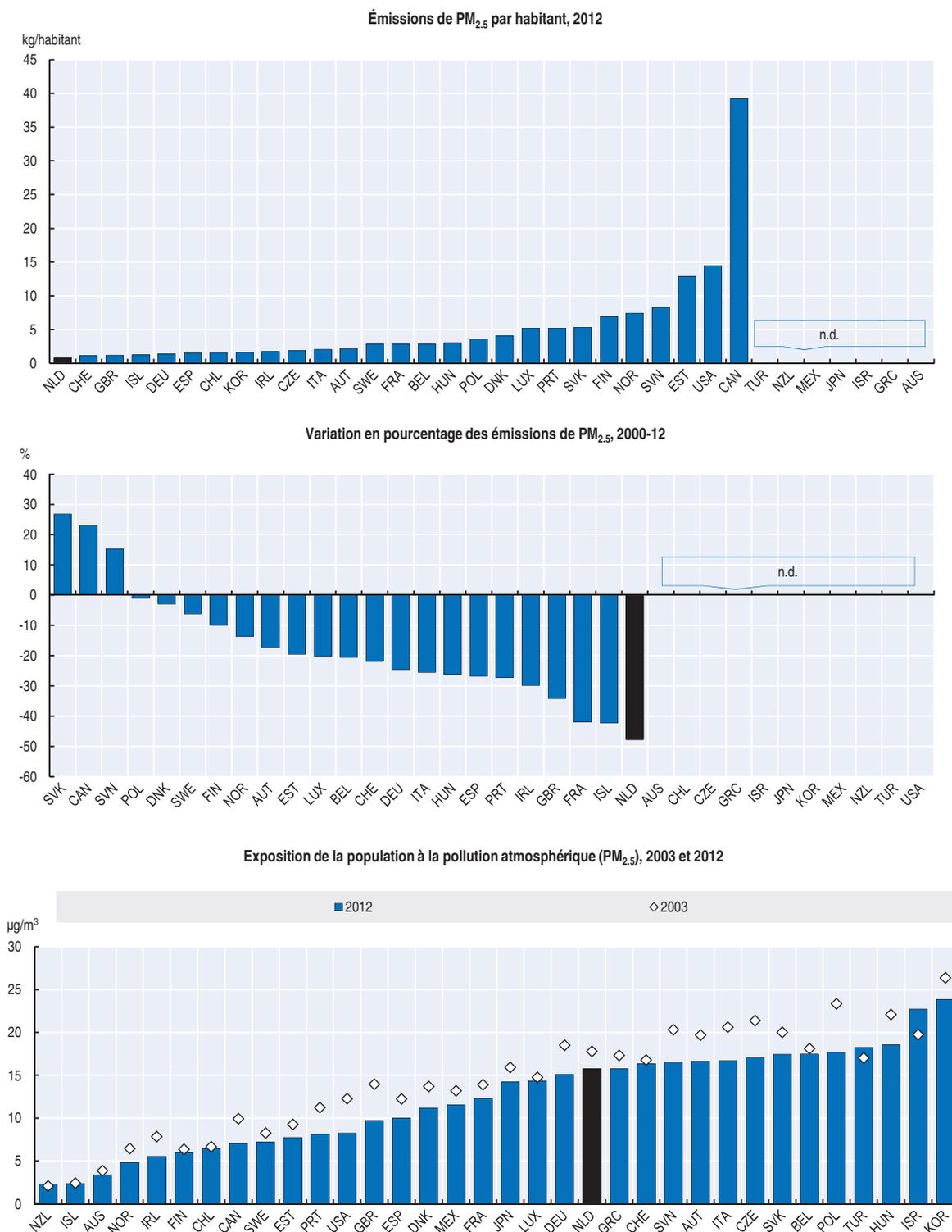
Graphique 1.B4. Émissions et intensités de NO_x

Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : OCDE (2015), « Émissions atmosphériques par source », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349136>

Graphique 1.B5. Émissions de PM_{2,5} et pollution

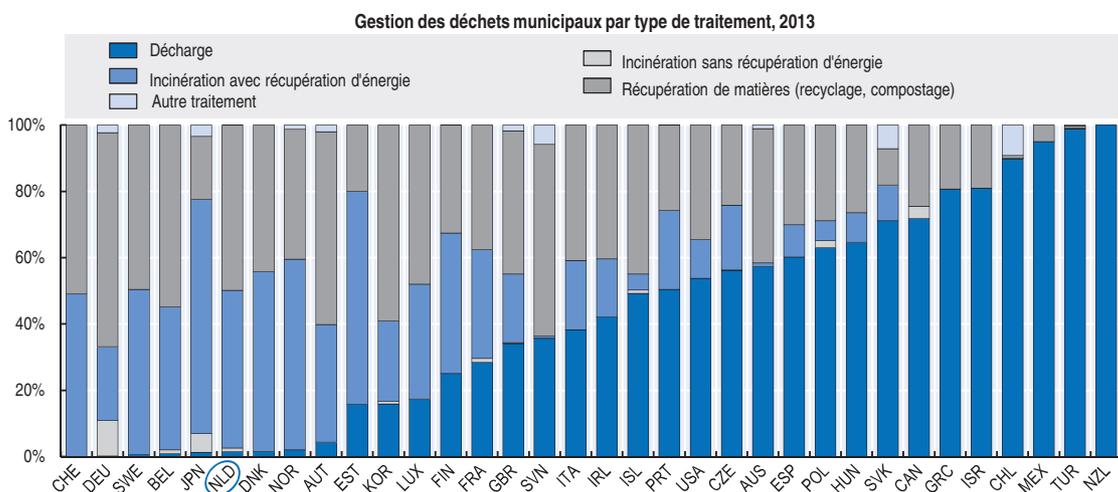
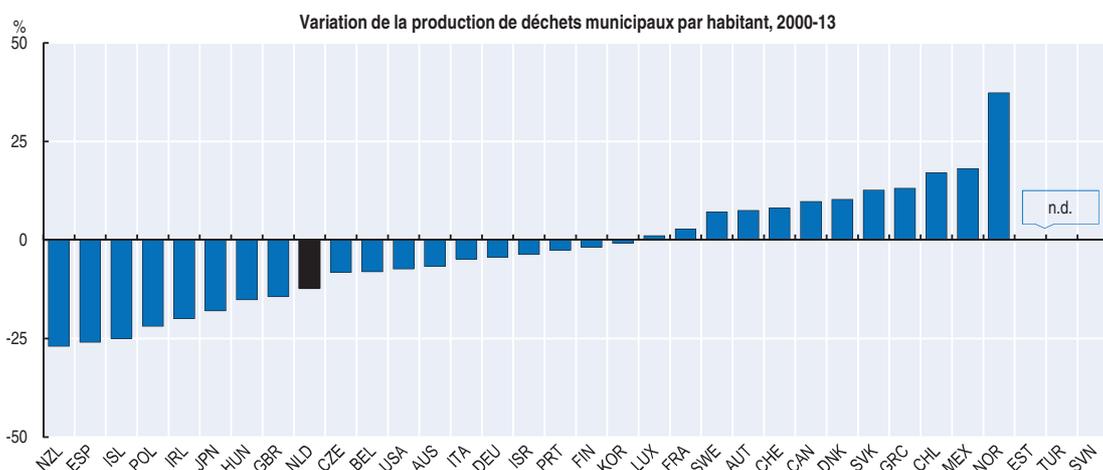
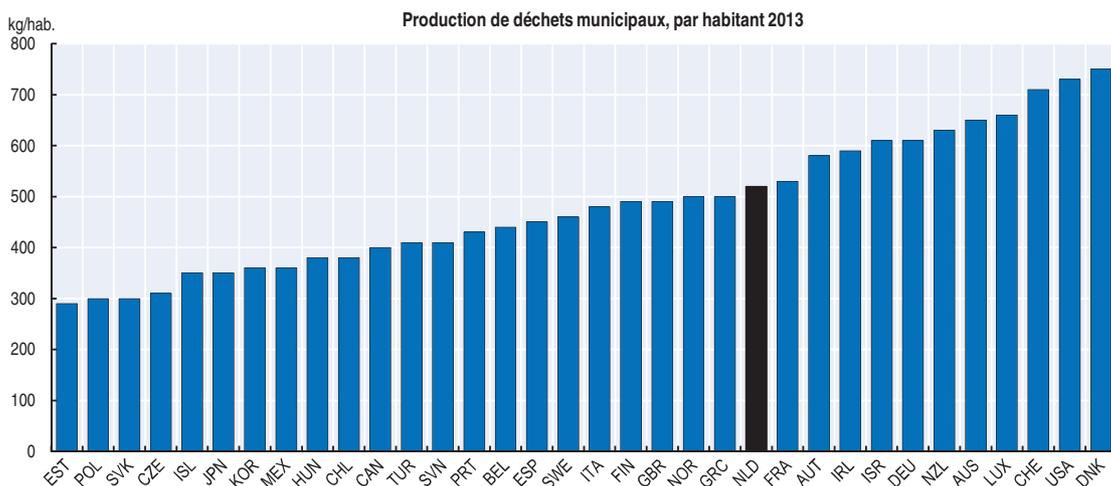


Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005. Exposition de la population à la pollution atmosphérique (PM_{2,5}) : estimations satellite des concentrations de PM_{2,5} ; moyennes sur trois ans. Source : OCDE (2015), « Émissions atmosphériques par source », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; OCDE (2015), *Statistiques régionales de l'OCDE* (base de données).

ANNEXE 1.C

Données sur les déchets et la gestion des ressources

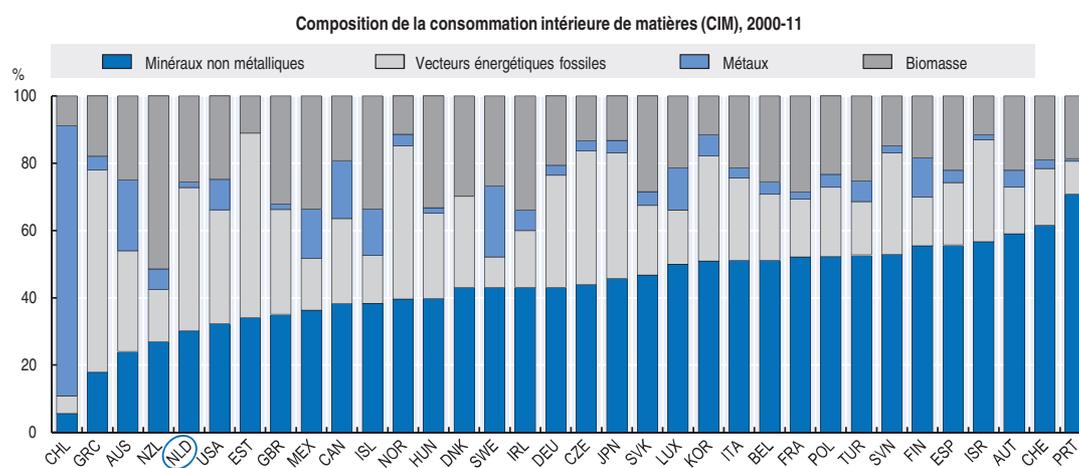
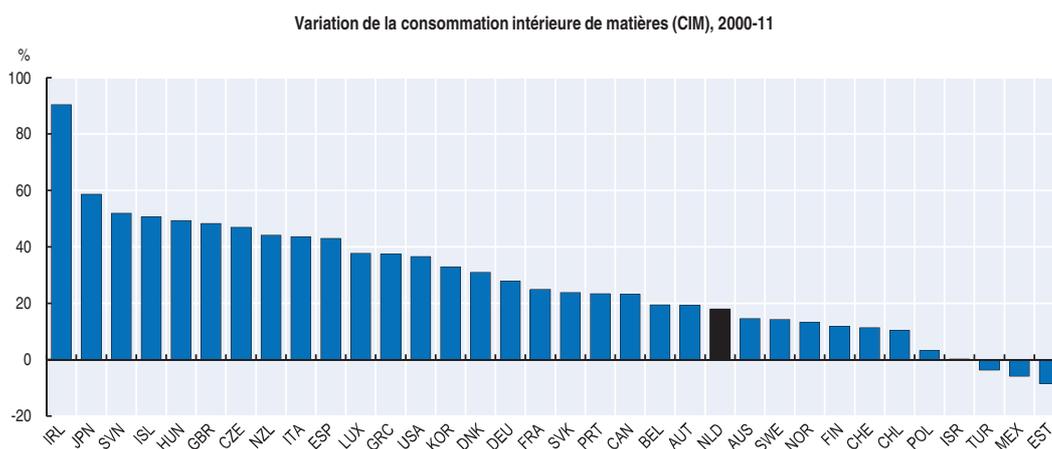
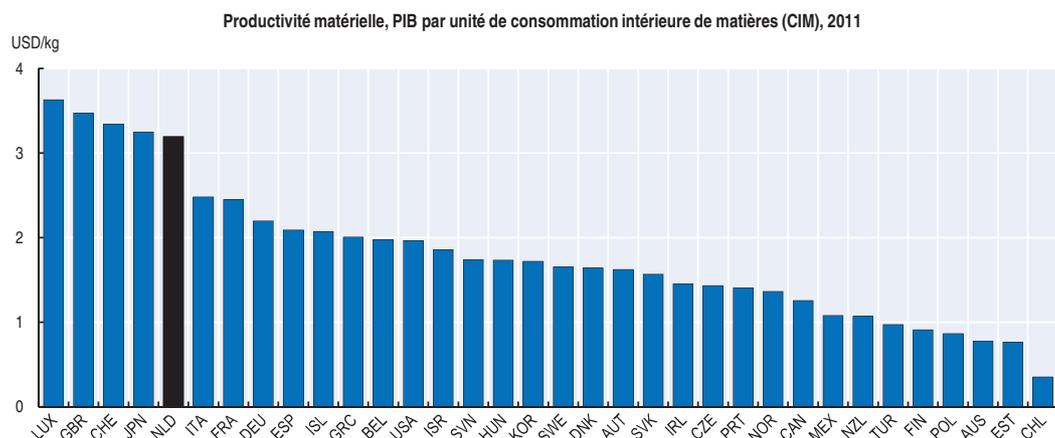
Graphique 1.C1. Production et gestion des déchets



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. Les chiffres par habitant sont arrondis. Déchets collectés par ou pour les municipalités, comprend les déchets produits par les ménages et les activités commerciales, les déchets encombrants et les déchets similaires traités dans les mêmes installations. CAN : inclut les déchets de construction et de démolitions. NZL : déchets mis en décharge uniquement.

Source : OCDE (2015), « Déchets municipaux », Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données).

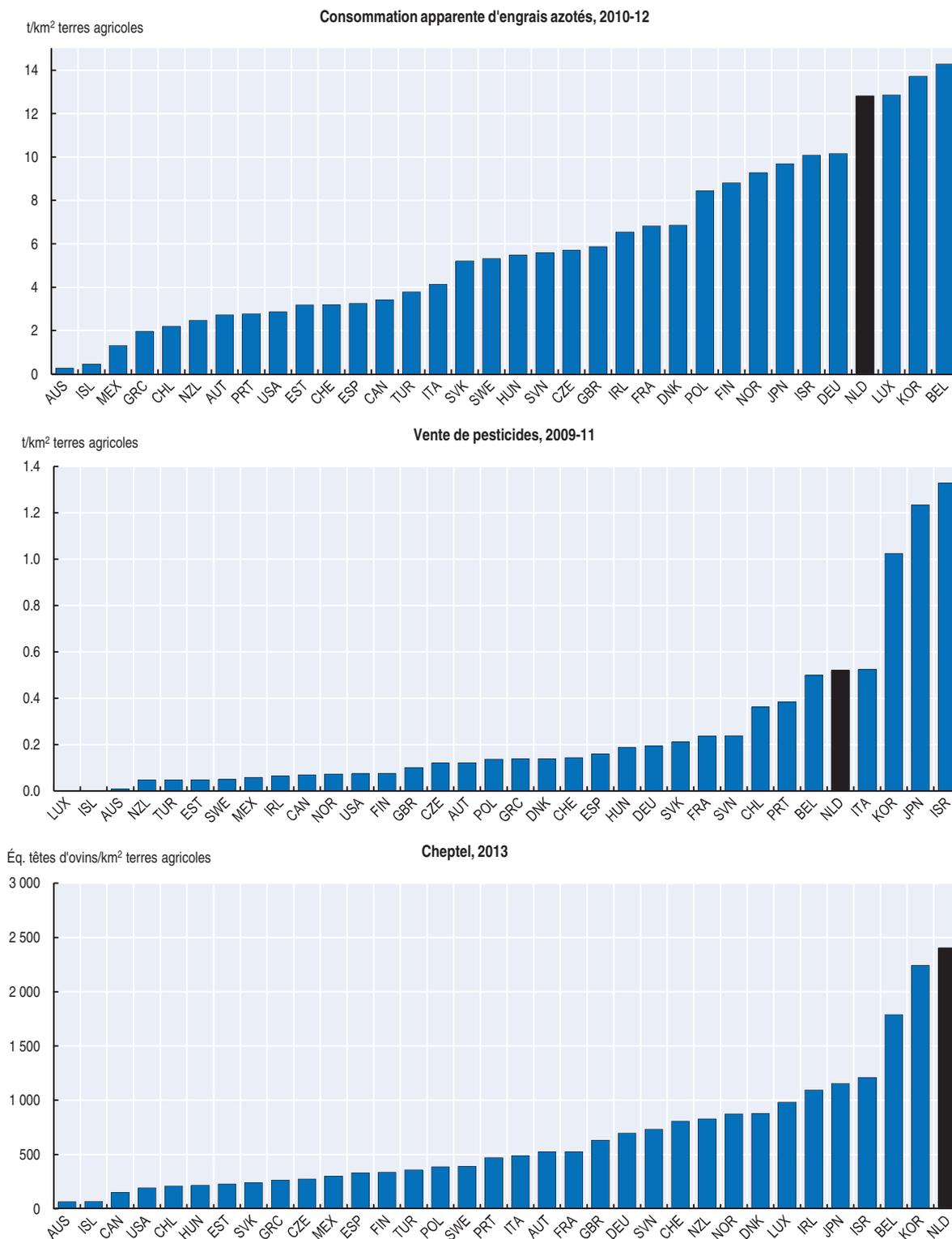
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349153>

Graphique 1.C2. **Consommation de matériaux et productivité**

Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. La consommation intérieure de matières (CIM) est la somme de l'extraction intérieure de matières premières utilisées par l'économie et du solde de la balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés). La productivité matérielle désigne le PIB généré par unité de matières consommée (ratio du PIB à la CIM). PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005. Catégorie de matières : - Minéraux non-métalliques : extraction intérieure et commerce de minerais métalliques utilisés dans l'industrie et dans la construction, et commerce de matières premières et produits transformés de ces secteurs ; - Vecteurs énergétiques fossiles : charbon, pétrole brut, gaz naturel, tourbe et commerce de produits dérivés ; - Métaux : extraction intérieure et commerce de minéraux utilisés dans l'industrie, de produits majoritairement constitués de métal et ferraille ; - Production intérieure de l'agriculture, de la sylviculture et des pêches, et commerce de matières premières et produits transformés de ces secteurs. Source : OCDE (2015), « Ressources matérielles », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349161>

Graphique 1.C3. Intrants agricoles et densité du bétail



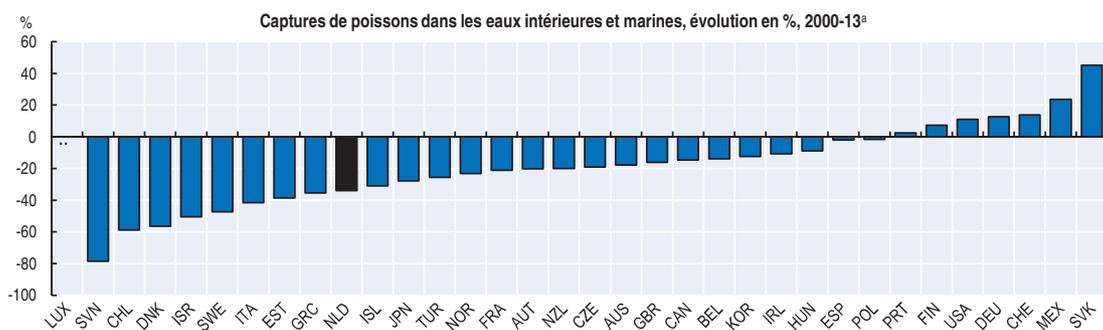
Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.
 Source : FAO (2015), FAOSTAT (base de données) ; OCDE (2015), Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349175>

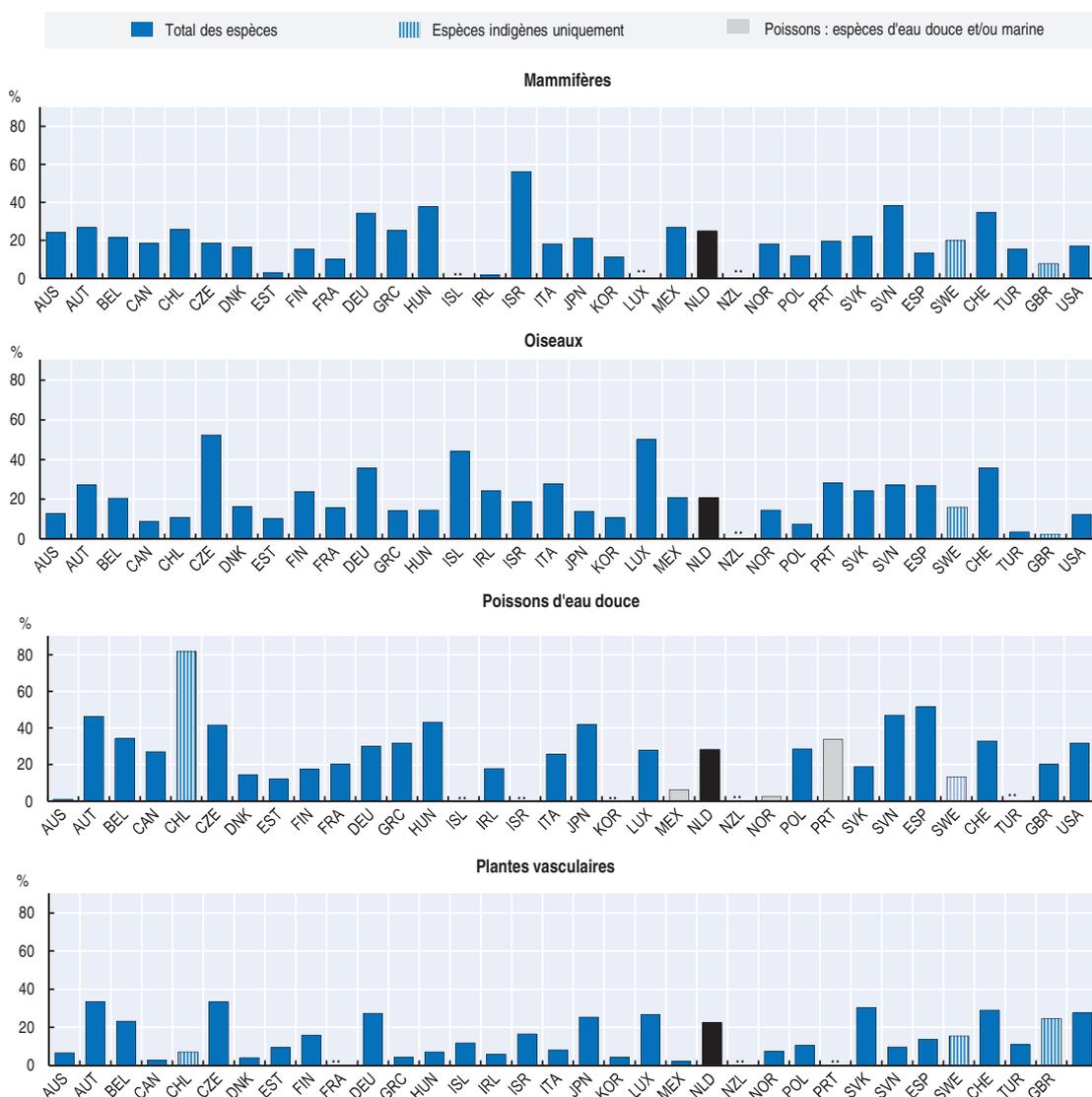
ANNEXE 1.D

Données sur la biodiversité et l'eau

Graphique 1.D1. **Poissons capturés et espèces menacées**



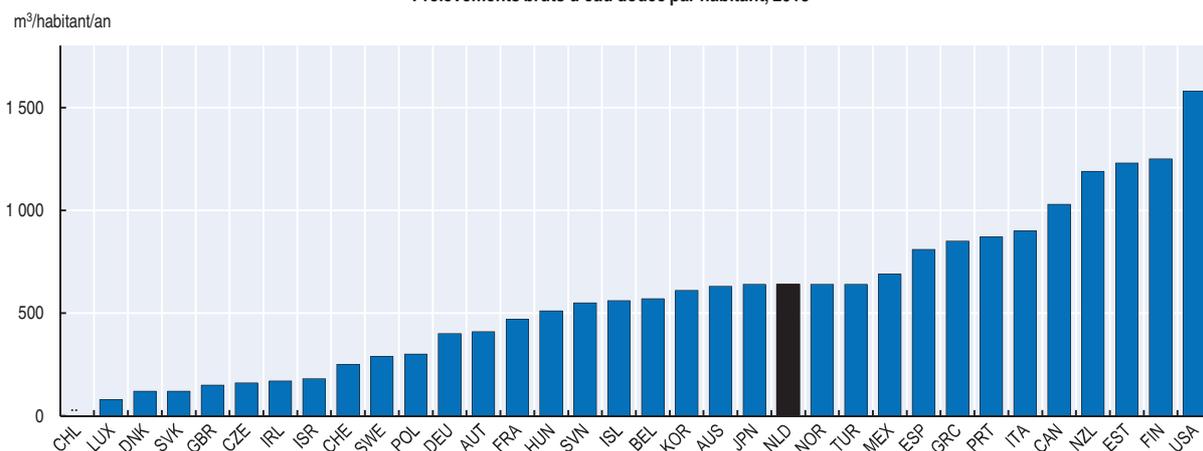
Espèces menacées, en pourcentage des espèces connues, fin des années 2000



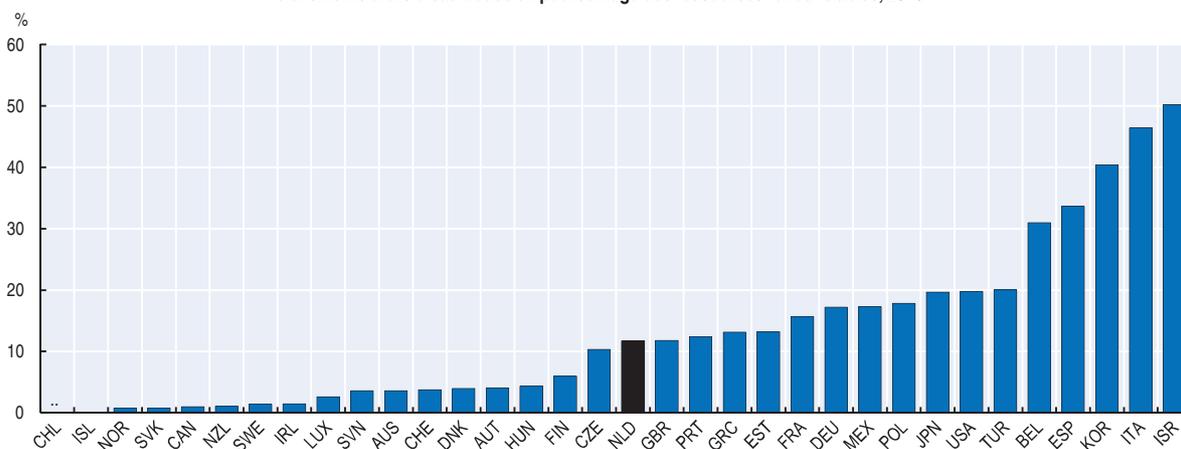
Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.
 a) Inclut poissons, crustacéens, mollusques et autres animaux aquatiques. Exclut les mammifères marins, les crocodiles et alligateurs, les plantes aquatiques diverses et produits aquatiques divers.
 Source : FAO (2015), *Captures mondiales* (base de données); OCDE (2015), « Espèces menacées », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

Graphique 1.D2. **Prélèvements d'eau et traitement des eaux usées**

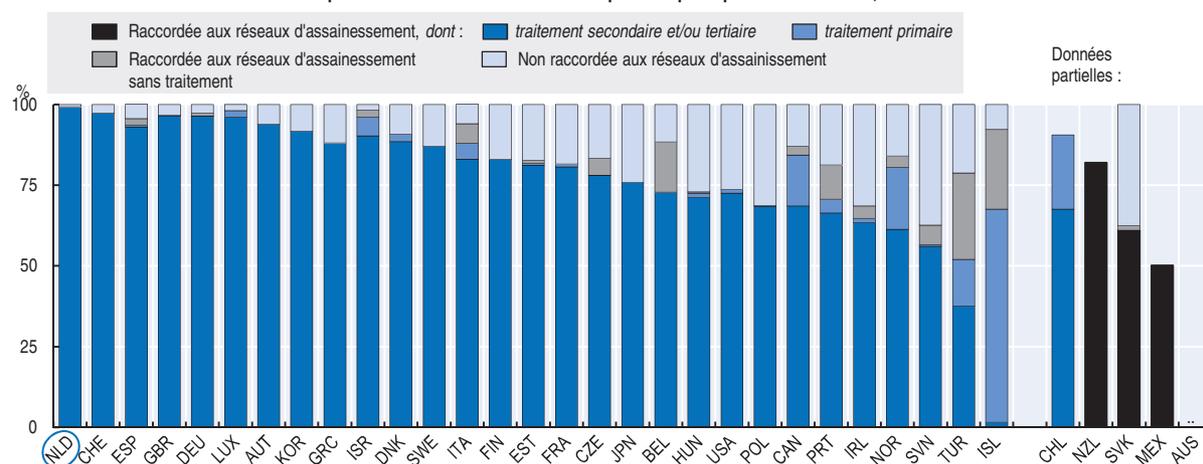
Prélèvements bruts d'eau douce par habitant, 2013



Prélèvements bruts d'eau douce en pourcentage des ressources renouvelables, 2013



Population raccordée à une station d'épuration publique des eaux usées, 2013



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.

Royaume-Uni : Pays de Galles uniquement. Prélèvements en eau douce : pour certains pays les données font référence aux permis d'exploitation et non aux prélèvements réels.

Source : OCDE (2015), « Eau : Prélèvements d'eau douce » et « Eau : Traitement des eaux usées », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349193>

PARTIE I

Chapitre 2

Gouvernance et gestion de l'environnement

Ce chapitre examine le cadre d'action et de gouvernance mis en place par les Pays-Bas pour la gestion de leur environnement. Il décrit les avancées importantes de la politique environnementale, en particulier dans la rationalisation de la législation, de la réglementation et des conditions de délivrance des autorisations environnementales. Il synthétise également les principales évolutions intervenues dans différents domaines, dont le changement climatique, l'air, l'eau, la biodiversité et la nature, l'aménagement de l'espace et la sécurité externe. Enfin, ce chapitre traite de la délivrance des autorisations environnementales, du respect et de l'application de la législation environnementale, ainsi que des outils en place pour assurer un système complet d'information environnementale et des mécanismes rigoureux d'évaluation des politiques. Les recommandations sur la gouvernance et la gestion de l'environnement sont résumées dans un encadré à la fin du chapitre.

1. Introduction

Peu étendus, densément peuplés et dotés d'une économie très ouverte et dynamique, les Pays-Bas ont dû faire face très tôt à des pressions environnementales aiguës. C'est ainsi qu'ils sont devenus, il y a plusieurs décennies déjà, un précurseur en matière de politique de l'environnement, et ils sont d'ailleurs considérés depuis longtemps comme un pays de pointe dans un certain nombre de domaines. Dans un passé plus récent, les pouvoirs publics ont toutefois revu le degré d'ambition des objectifs de la politique environnementale en les alignant sur ceux définis par l'Union européenne, le but étant de favoriser des règles du jeu équitables. S'ils peuvent être tentés de marquer une pause dans les domaines où ils obtiennent aujourd'hui de bons résultats en attendant que les autres pays se hissent à leur niveau, les Pays-Bas n'en sont pas moins confrontés à certains problèmes persistants et voient se dessiner de nouveaux défis en matière d'environnement. Hajer (2011) a mis en exergue l'ampleur de la tâche qui les attend en relevant que la consommation de ressources et les pressions qu'elle exerce sur l'environnement devront être divisées par cinq. Autrement dit, l'efficacité devra progresser de 80 % à 90 %.

Ce chapitre évalue la gouvernance et la gestion environnementales instaurées par les Pays-Bas pendant la période examinée. Il présente le cadre d'action et la vision stratégique de la gestion de l'environnement et résume succinctement les grandes évolutions intervenues dans différents domaines, dont le changement climatique, l'air, l'eau, la biodiversité et la nature, l'aménagement de l'espace et la sécurité externe. Il étudie les mécanismes de gouvernance multiniveaux et les approches de la coopération verticale et horizontale. Il évalue également le traitement de la délivrance des autorisations environnementales, le respect et l'application de la législation environnementale, ainsi que les systèmes d'information environnementale et d'évaluation des politiques.

2. Cadre d'action et vision stratégique de la gestion environnementale

Les Pays-Bas ont compté parmi les précurseurs pour l'adoption de plans d'action environnementaux complets, énonçant une vision stratégique à long terme. Le premier de ces plans date des années 80, tandis que le quatrième, et aussi le plus récent (NMP4), a été publié en 2001. Le NMP4 appelait le gouvernement à adopter un programme de « transition » courant jusqu'en 2030 en vue de restructurer les systèmes de production et de consommation et de comprimer fortement l'utilisation des ressources ainsi que les émissions. Cependant, d'après l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL, 2013), ce plan avait une efficacité limitée, car il ne reposait pas sur une vision claire des instruments à déployer (et du niveau auquel les déployer) et ne définissait pas précisément le rôle des pouvoirs publics et leurs relations avec la société. Par exemple, il ne cherchait pas à déterminer quels aspects gagnaient à être traités au niveau de l'UE plutôt qu'au niveau national, ni comment tirer le meilleur parti de l'innovation dans la société.

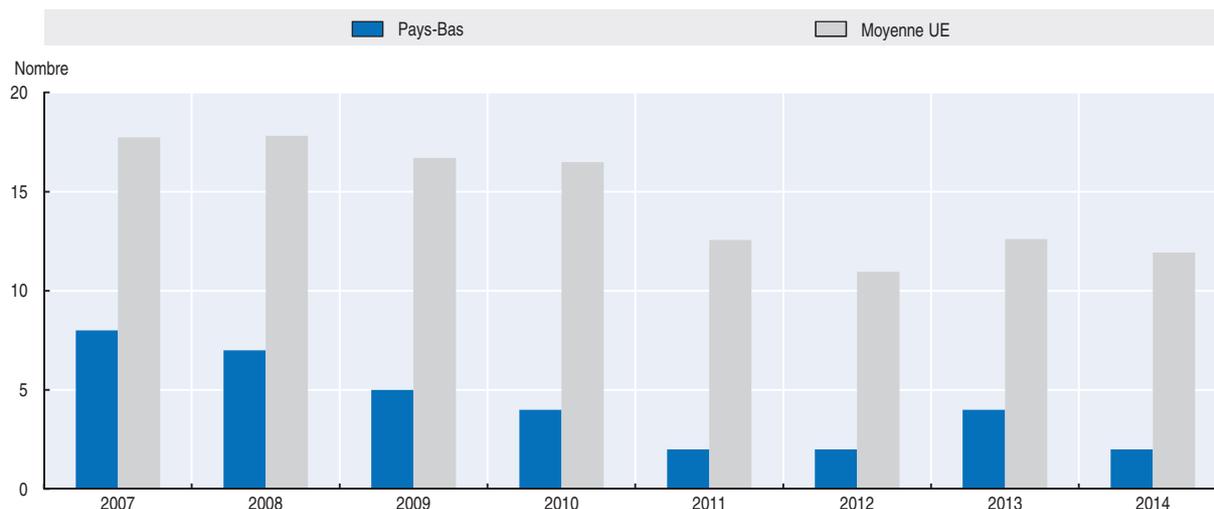
Pendant la période examinée, outre ce programme de « transition », le gouvernement a engagé diverses initiatives visant à promouvoir la réalisation d'objectifs environnementaux axés sur différents thèmes et milieux de l'environnement. Il s'agit notamment du Programme pour la durabilité lancé en 2011, en même temps que la stratégie globale pour une croissance verte exposée dans un courrier à la Chambre des représentants en mars 2013 (chapitre 3). Parmi les principales initiatives sectorielles, on peut citer l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable du Conseil social et économique des Pays-Bas de 2013 (« l'Accord sur l'énergie ») et le Programme Delta sur la gestion de l'eau introduit en 2010. Ces évolutions importantes, ainsi que d'autres, seront décrites brièvement plus loin dans ce chapitre.

Les Pays-Bas ont engagé un effort de modernisation de la politique de l'environnement qui accorde une place centrale à la santé publique, et notamment aux risques nouveaux. Le gouvernement a exposé sa stratégie dans un mémorandum présenté à la Chambre des représentants par la Secrétaire d'État à l'environnement (Gouvernement des Pays-Bas, 2014a). Ce document prend acte des avancées importantes intervenues dans le domaine de l'environnement ces dernières décennies, mais annonce que la politique de l'environnement entre dans une nouvelle ère, car les grands enjeux environnementaux actuels et à venir sont de nature différente et appellent une approche nouvelle. La stratégie de modernisation met l'accent sur une coopération internationale plus active, étant donné l'envergure mondiale des enjeux environnementaux tels que le changement climatique, d'une part, et l'influence des instances internationales (en particulier l'UE) sur la politique environnementale, d'autre part. La poursuite des efforts visant à rationaliser et consolider la législation et la réglementation environnementales confortera l'optique intersectorielle de la loi intégrée sur l'environnement et la planification. Cette avancée vers un cadre législatif intégré vise à faciliter la mise en œuvre et à atténuer les disparités entre les secteurs. Enfin, cette approche souligne le rôle des pouvoirs publics, qui devront intervenir en tant que facilitateurs de « nouvelles coalitions » pour mettre à profit le dynamisme des organisations de la société civile (OSC), du secteur privé et du grand public afin de faire progresser la durabilité. Le Programme d'action durable (*Duurzaam Doen*) a pour but d'encourager ces initiatives.

2.1. Cadre législatif et réglementaire de la gestion de l'environnement

La loi sur la gestion de l'environnement (*Wet milieubeheer*) établit le socle de la législation environnementale aux Pays-Bas. Ce texte couvre tous les aspects environnementaux, y compris la transposition des exigences des directives environnementales de l'UE. Environ 80 % de la législation environnementale néerlandaise est liée au droit de l'Union européenne. La conformité avec l'acquis environnemental de l'UE est assurée, comme en témoigne le petit nombre de procédures pour infraction rapporté à la moyenne des États membres de l'UE (graphique 2.1).

Les progrès réalisés pendant la période examinée par les Pays-Bas dans la rationalisation de la législation, de la réglementation et des conditions de délivrance des autorisations environnementales sont spectaculaires. Le gouvernement a engagé une vaste refonte de la législation afin de regrouper sa législation environnementale. Ce processus de rationalisation permettra d'intégrer l'ensemble des textes nationaux sur la protection de l'environnement naturel dans un seul cadre : la loi sur l'environnement et la planification (*Omgevingswet*), laquelle devrait entrer en vigueur en 2018. Cette loi marque une évolution importante en ce qu'elle remplacera par un texte unique une législation environnementale pour l'instant morcelée (composée de 13 lois et de certaines parties de

Graphique 2.1. **Les infractions des Pays-Bas à la législation environnementale de l'UE ont été rares, 2007-14**

Source : Commission Européenne (2015), Statistics on environmental infringements.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348803>

14 autres lois). Elle transposera plus de 30 directives de l'UE relatives à l'environnement précédemment transposées dans d'autres textes législatifs. Un processus de rationalisation analogue est en cours pour la réglementation y afférente.

La loi sur l'environnement et la planification a pour but de renforcer la qualité, la cohérence et l'application de la législation environnementale, de rationaliser les instruments juridiques et de l'action publique et de créer les conditions d'une amélioration et d'une accélération de la prise de décisions. Ce nouveau texte énoncera des règles intégrées applicables à l'utilisation des sols, à l'aménagement urbain et rural, à la gestion de l'eau, à la protection de l'environnement, à la conservation de la nature, à la construction des bâtiments, au patrimoine culturel, aux activités extractives et de terrassement, ainsi qu'aux travaux publics et privés de grande envergure. L'efficacité de l'intégration de ces divers domaines dépendra de la manière dont les règlements d'application seront élaborés et mis en œuvre dans la pratique.

La loi sur l'environnement et la planification repose sur six piliers (I&M, 2014) :

1. **Élaboration d'une vision environnementale** : cette loi imposera à l'administration centrale et aux provinces de produire chacune une vision environnementale, laquelle se substituera à la multitude de plans et de visions qui régissent actuellement le cadre de vie.
2. **Programmes** : les programmes serviront à énoncer des mesures concrètes pour la protection, la gestion, l'utilisation et le développement de l'environnement de nature à permettre la réalisation des objectifs environnementaux.
3. **Réglementation décentralisée** : c'est l'un des principes fondamentaux de cette loi. Chaque autorité locale devra réunir toutes ses règles environnementales en vigueur en un seul document de réglementation : un plan environnemental dans le cas des communes, une réglementation sur la gestion de l'eau pour les autorités régionales de l'eau et une réglementation environnementale pour les autorités des provinces.

4. **Règles générales nationales sur les activités** : ces règles seront arrêtées pour certaines activités dans le but de supprimer l'obligation de déposer des demandes d'autorisation multiples. La loi comprendra des dispositions qui introduiront une certaine souplesse dans les règles générales.
5. **Autorisations environnementales** : le système d'autorisation environnementale sera simplifié, ce qui permettra d'éviter les exigences contradictoires ou trop lourdes (« guichet unique »).
6. **Procédure pour les décisions relatives aux projets** : la loi prévoira une procédure uniforme pour la prise de décisions dans le cas des projets complexes placés sous la responsabilité des autorités nationales ou des provinces. En cas d'incompatibilité entre un projet économique ou d'infrastructure et un plan environnemental, une certaine marge de manœuvre permettra de s'écarter du plan environnemental. La procédure de décision sur un projet pourra aussi, dans certains cas, remplacer la procédure d'autorisation environnementale. Enfin, il deviendra obligatoire d'assurer la participation aux processus de décision sur les projets.

Dans le cadre de la préparation de la nouvelle loi sur l'environnement et la planification, la législation environnementale, y compris l'acquis environnemental de l'Union européenne (UE), a fait l'objet d'un examen complet (encadré 2.1).

Encadré 2.1. « **Make it Work** » : Examen de l'acquis environnemental de l'UE

La préparation de la loi sur l'environnement et la planification a donné lieu à une analyse des directives environnementales de l'UE (acquis de l'UE), car environ 80 % de la législation environnementale aux Pays-Bas est liée au droit européen (Wöltgens et Stoop, 2012). Cette analyse a révélé que la transposition de l'acquis semble cohérente à un haut niveau ; cependant, un examen plus poussé fait apparaître quelques incohérences, lesquelles ont pu apparaître pendant les négociations des instruments au cas par cas. La mise en œuvre effective de l'acquis peut se heurter à d'autres problèmes : obligations qui se contredisent, se chevauchent ou s'accumulent, différences de calendrier de notification et complexité de l'acquis lui-même, à mesure qu'il évolue.

Pour pousser plus avant l'étude de ces questions, les Pays-Bas ont lancé le projet « *Make it Work* », aux côtés de neuf autres États membres de l'UE, dont le Royaume-Uni et l'Allemagne. Ce projet vise à repérer les opportunités d'améliorer la cohérence et l'homogénéité de la législation environnementale et à proposer des recommandations concrètes. Sa finalité d'ensemble est d'améliorer l'effectivité de l'acquis, sans sacrifier les ambitions en termes de protection de l'environnement.

Source : Gouvernement des Pays-Bas (2014b), « *Make it Work* », <https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/26694012> (consulté le 22 octobre 2014).

Outre la refonte en cours de la législation, pendant la période examinée, les Pays-Bas ont pris d'autres mesures importantes pour regrouper et rationaliser la réglementation environnementale. Ils ont notamment adopté le décret sur les activités, entré en vigueur en 2008. Ce décret a réduit le nombre d'autorisations environnementales requises, ménageant ainsi une plus grande place aux règles générales contraignantes (RGC). Il a élagué la législation et largement revu à la baisse le nombre d'installations nécessitant une autorisation environnementale. Sur les 412 000 établissements produisant un impact sur

l'environnement aux Pays-Bas, la grande majorité (plus de 390 000) sont aujourd'hui régis par des RGC, tandis qu'une proportion plus faible (22 000) ont besoin d'une autorisation environnementale. Le gouvernement a estimé qu'en 2013, cette évolution s'était traduite par un allègement du fardeau administratif de l'ordre de 354 millions EUR (I&M, 2013).

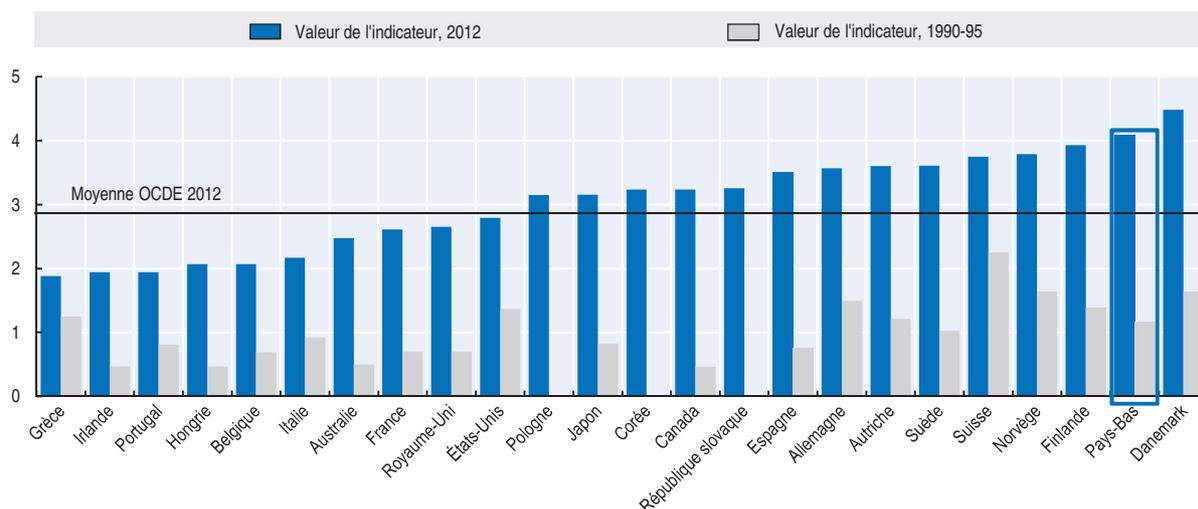
Les efforts de rationalisation se sont poursuivis avec la loi relative aux dispositions générales en matière de droit de l'environnement (*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*, WABO) de 2010, laquelle a introduit une procédure « unique » pour la demande des autorisations environnementales. Ce texte permet aux demandeurs de recourir à une procédure unique auprès d'une seule autorité compétente pour solliciter des autorisations pour les activités ayant une incidence sur l'environnement physique. Cette démarche remplace les quelque 25 autorisations distinctes jusque-là nécessaires pour des activités telles que la construction, la démolition et l'aménagement de l'espace. Elle allège donc la charge administrative et les coûts pour les entreprises publiques et privées.

Étant donné les efforts significatifs de regroupement et de rationalisation menés au cours de la période considérée, il serait utile que les pouvoirs publics évaluent l'impact de ces modifications pour s'assurer que, collectivement, elles satisfont à l'objectif de maintenir (ou de relever) le niveau de protection de l'environnement dans la pratique. Une telle évaluation a été engagée dans le cas du décret sur les activités. Elle a conclu que le système de RGC prévu dans le décret n'exerçait qu'un effet minime (positif ou négatif) sur le niveau de protection environnementale, perceptible dans certains cas pratiques très spécifiques (I&M, 2015).

Dans le cadre des efforts de rationalisation en cours, il importe de veiller à ce que le niveau de protection de l'environnement soit maintenu, voire amélioré, si l'on veut préserver les performances environnementales. La sévérité des mesures environnementales constitue un concept distinct, mais qui entre en ligne de compte à cet égard. De récents travaux de l'OCDE ont examiné la sévérité de certaines politiques environnementales, et il en ressort que les Pays-Bas se classent parmi les pays les plus stricts en la matière (Botta et Kožluk, 2014) (graphique 2.2). Dans cette étude, la sévérité a été mesurée à l'aune du surcoût, implicite ou explicite, supporté en cas d'activité polluante ou de comportement dommageable pour l'environnement (ce qui se différencie d'une tentative de mesurer le niveau de protection environnementale). Cette analyse ne permet pas de dresser un tableau exhaustif de la sévérité des politiques environnementales dans les pays de l'OCDE, et ne couvre que certains instruments, concernant principalement le secteur de l'électricité, ainsi que deux instruments relatifs aux transports et un autre relatif aux déchets. Elle montre que la sévérité, telle qu'elle la mesure aux Pays-Bas, s'est sensiblement accrue au fil du temps, ce qui correspond à la tendance générale observée dans les pays de l'OCDE.

2.2. Stratégies, politiques et programmes environnementaux

Pendant la période examinée, le gouvernement a élaboré un certain nombre de stratégies, politiques et programmes environnementaux axés sur des milieux spécifiques de l'environnement. Dans l'ensemble, les Pays-Bas ont réalisé des avancées au cours de la dernière décennie dans les domaines traditionnels de la politique environnementale, pour lesquels ils sont considérés depuis longtemps comme un précurseur. Pourtant, le pays n'a cessé de se heurter à des difficultés dans sa lutte contre la pollution diffuse et dans ses efforts d'amélioration significative de la qualité des écosystèmes et de la biodiversité. Plusieurs initiatives importantes sont analysées brièvement dans cette section.

Graphique 2.2. **Sévérité de certaines politiques environnementales aux Pays-Bas**

Source : Botta, E. and T. Kozłuk (2014), "Measuring Environmental Policy Stringency in OECD Countries: A Composite Index Approach", *Documents de travail du Département des affaires économiques*, No. 1177.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348815>

Atténuation du changement climatique et adaptation à ses effets

Le cadre d'action et d'investissement pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique se caractérise depuis quelques années par une certaine instabilité (AIE, 2014). Depuis 2010, le gouvernement a revu à la baisse ses ambitieux objectifs et programmes de politique climatique. Son but est de plafonner les ambitions du pays en les alignant sur les politiques de l'UE (sauf dans le cas de la cible sur les énergies renouvelables établie pour 2023) afin d'assurer des conditions équitables au sein de l'UE. Le Programme pour une énergie propre et efficiente de 2007 et la Stratégie énergétique de 2008 préconisaient de réduire les émissions de GES de 30 % à l'horizon 2020 par rapport aux niveaux de 1990, d'accroître la part des énergies renouvelables à 20 % et d'améliorer le niveau d'efficacité énergétique de 2 % par an à l'horizon 2020 (AIE, 2009). Le Paquet climat-énergie 2020 de l'UE se traduit par des cibles nationales de 14 % pour la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie brute et de 16 % pour la réduction des émissions de GES (hors SEQUE-UE) à l'horizon 2020, par rapport aux niveaux de 2005. L'Accord sur l'énergie de 2013 instaure des cibles visant à économiser chaque année l'équivalent de 1.5 % de la consommation finale d'énergie jusqu'en 2020¹ et à augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie (pour la porter à 14 % d'ici à 2020 et à 16 % d'ici à 2023). Pour les transports, la cible est de réduire les émissions de CO₂ de 17 % à l'horizon 2030 et de 60 % à l'horizon 2050 (par rapport aux niveaux de 1990) (chapitre 3).

Outre les instruments issus de la politique climatique de l'UE (système d'échange de quotas d'émission de l'UE, normes d'émission de CO₂ pour les voitures de tourisme et les utilitaires légers, ainsi que pour les bâtiments), les Pays-Bas ont mis en place un système de tarifs d'achat qui subventionne les producteurs d'énergie renouvelable (SDE+) (chapitre 3). Les accords sectoriels continuent de jouer un rôle important dans la politique climatique du pays, comme en témoigne l'Accord sur l'énergie de 2013 adopté à l'initiative du Conseil social et économique des Pays-Bas (SER), à l'issue de plus de six mois de négociations intenses entre les plus de 40 organisations concernées (SER, 2013). Le

gouvernement a débloqué un financement public pour la mise en œuvre des actions prioritaires qui y sont énoncées.

Faisant fond sur l'Accord sur l'énergie, le gouvernement a présenté en octobre 2014 un « Agenda climatique » qui couvre la politique d'atténuation et d'adaptation à l'horizon 2030. Cet agenda englobe un éventail de secteurs plus large que l'Accord sur l'énergie, par exemple l'agriculture. Au sein de l'UE, les Pays-Bas plaident pour une réduction des émissions de GES d'au moins 40 % par rapport aux niveaux de 1990.

L'adaptation au changement climatique est envisagée dans certains domaines spécifiques de l'action publique, tels que la gestion de l'eau. En 2012, la cour des comptes (*Algemene Rekenkamer*) a examiné la politique d'adaptation, dont le programme d'aménagement de l'espace et d'adaptation au changement climatique 2006-10 et la Stratégie nationale d'adaptation (SNA) de 2007. La cour a mis en évidence un certain nombre d'insuffisances. Par exemple, en 2008, le Parlement a été informé du fait que la SNA serait transformée en programme national d'adaptation, prévoyant des actions, un calendrier et des responsabilités spécifiques ; cette évolution n'a jamais eu lieu. Les risques et les vulnérabilités n'ont pas fait l'objet d'une évaluation exhaustive et les pouvoirs publics n'ont pas élaboré de mesures concrètes. Qui plus est, la politique d'adaptation n'est pas coordonnée, et n'est ni suivie ni évaluée de manière systématique. On ne peut qu'en redouter davantage que les Pays-Bas soient mal préparés à faire face aux impacts du changement climatique. Et aussi que l'adaptation coûte plus cher si les mesures sont repoussées dans un avenir trop lointain, nécessitant alors des mises à niveau et des ajustements onéreux (*Algemene Rekenkamer*, 2012).

Depuis la mise en place du Programme Delta, en 2012 (voir infra), l'adaptation au changement climatique est intégrée systématiquement aux principales activités de gestion de l'eau, et en particulier à la lutte contre les inondations et à l'approvisionnement en eau douce. En optant pour une approche intégrée et adaptative, le Programme Delta a réévalué la gestion de l'eau à la lumière des défis de long terme, dont le changement climatique, à l'horizon 2100. En septembre 2014, des décisions importantes (« les décisions Delta ») ont été présentées au Parlement. Parmi elles, on peut citer l'adoption d'une nouvelle politique de gestion des risques d'inondation et d'une nouvelle approche nationale de l'approvisionnement en eau douce, ainsi qu'une décision relative à l'adaptation du territoire, qui énonce une nouvelle approche ciblée visant un développement de l'environnement bâti qui soit résilient face aux risques hydriques et au changement climatique.

Une nouvelle Stratégie nationale d'adaptation, qui actualisera celle de 2007, devrait être présentée au Parlement en 2016. Cette stratégie ira au-delà de la thématique de l'eau traitée par le Programme Delta et couvrira un large éventail de secteurs, et en particulier la santé, l'énergie, l'infrastructure, les technologies de l'information et des communications, les transports, la nature, l'agriculture et la pêche. Elle abordera également les interactions intersectorielles ainsi que les effets potentiels du changement climatique en dehors des Pays-Bas qui pourraient néanmoins produire un impact sur la société et l'économie néerlandaises.

Pollution atmosphérique

Les valeurs limites énoncées par l'UE pour les concentrations de polluants atmosphériques ont été intégrées dans la législation néerlandaise avec l'adoption de la loi sur la gestion de l'environnement. La qualité de l'air s'est nettement améliorée au cours des

dernières décennies. Cependant, le pays a demandé un délai supplémentaire pour respecter les valeurs limites établies pour les PM_{10} et le NO_2 dans la directive de l'UE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (2008/50/CE). Selon un rapport de 2014 de l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), les plafonds pour les particules ont été dépassés dans un petit nombre de sites (dans 20 des 403 communes des Pays-Bas), dans des zones industrielles et d'élevage intensif. Par conséquent, en 2013, le pays n'a pas respecté les valeurs limites fixées par l'UE pour les particules en certains endroits. Il avait jusqu'à 2015 pour se conformer aux plafonds de l'UE pour les émissions de NO_2 . Des dépassements des plafonds définis pour le NO_2 en 2015 sont principalement prévus pour la Randstad, à proximité des zones de circulation routière intense (RIVM, 2014).

Le Programme national de coopération pour la qualité de l'air (*Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*, NSL) cible des zones dans lesquelles on prévoit des dépassements des valeurs limites pour la qualité de l'air. Ce programme devait prendre fin en août 2014, mais il a été prolongé jusqu'au 1^{er} janvier 2017. Le NSL est un programme de coopération entre l'administration centrale et les autorités locales. Les programmes de coopération régionale pour la qualité de l'air (RSL), placés sous la responsabilité des provinces et des communes, font également partie du NSL. Le gouvernement a débloqué plus de 1.55 milliard EUR pour financer la réduction de la pollution atmosphérique de fond et des pics de pollution. Par exemple, quelque 554 millions EUR ont servi à subventionner la pose de filtres à particules sur les véhicules à moteur diesel. De plus, 45 millions EUR ont permis d'aider des éleveurs (de volailles principalement) à réduire leurs émissions de PM_{10} par des mesures telles que l'installation de laveurs d'air. Si ce programme a permis de respecter les normes relatives aux PM_{10} dans la plupart des régions, il n'a pas engendré d'importants bénéfices sanitaires supplémentaires, car il ne s'intéresse pas à l'exposition aux particules plus fines, qui sont aussi les plus nocives (PBL, 2013).

Gestion de l'eau

Les normes de protection contre les inondations aux Pays-Bas figurent parmi les plus strictes au monde. Si toutes les structures anti-crues ne sont actuellement pas conformes à ces normes, des efforts sont en cours pour y remédier (OCDE, 2014a). Bien que les ressources en eau abondent dans le pays, le risque de sécheresse et de pénurie d'eau douce devrait s'intensifier à l'avenir, surtout en raison du changement climatique. L'augmentation de la salinité dans certaines régions et l'allongement des périodes sèches, de plus en plus fréquentes, accentuent le risque de pénurie. Il existe actuellement peu de mécanismes formels d'allocation des ressources en eau aux Pays-Bas et le pays n'a pas pris de mesures explicites de plafonnement des prélèvements (OCDE, 2015). Les pénuries sont gérées par des mesures d'interdiction prises dans le cadre du régime des priorités, qui consistent à limiter temporairement l'accès à l'eau pour les usages moins prioritaires. Le déficit de qualité résultant de la pollution diffuse et des pressions exercées sur les écosystèmes d'eau douce constitue un problème persistant, qui compromet la réalisation des cibles énoncées dans la directive-cadre sur l'eau de l'UE (DCE) (OCDE, 2014a). La version révisée des plans de gestion des bassins hydrographiques prévus dans la DCE pour la période 2015-21 a été présentée à la fin de 2014. D'après ces plans, seulement 15 % environ des masses d'eau atteindront les objectifs définis dans la DCE à l'horizon 2027 (PBL, 2015a).

Pendant des décennies, la gestion de l'eau aux Pays-Bas s'est appuyée sur des solutions structurelles de grande ampleur et sur une approche technique pour protéger le pays contre les inondations et approvisionner la population en eau douce. Depuis peu, une nouvelle

approche, appelée « donner de l'espace aux cours d'eau » se dessine, et combine des solutions architecturales, urbanistiques et paysagères innovantes afin de construire avec la nature et de vivre avec l'eau. La renaturation des voies navigables et le recours à des infrastructures de gestion de l'eau multifonctionnelles peuvent améliorer les bienfaits environnementaux associés à la gestion de l'eau (OCDE, 2014a). De plus, ces approches peuvent présenter un meilleur rapport coût-efficacité que les solutions techniques traditionnelles. Cependant, la gestion de l'eau pourrait tenir davantage compte des impacts sur le fonctionnement des écosystèmes et sur la réalisation des objectifs relatifs à la nature. Cela nécessitera une coopération étroite entre le ministère des Affaires économiques, le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement ainsi que les autorités infranationales, en particulier les autorités régionales de l'eau. Une collaboration poussée entre les services responsables de la stratégie de préservation de la nature au sein du ministère des Affaires économiques et les instances chargées de l'élaboration de la prochaine mouture des plans de gestion des bassins hydrographiques pourrait renforcer la cohérence entre les objectifs relatifs à l'eau et ceux concernant la nature (PBL, 2015b).

Un pas important a été franchi en 2012 avec l'adoption de la loi Delta sur la gestion des risques d'inondation et l'approvisionnement en eau douce. L'adoption de ce texte a été motivée par les préoccupations croissantes suscitées par les impacts potentiels du changement climatique et par la volonté d'assurer la sécurité de l'eau à long terme dans le pays. Cette loi a institué le Programme Delta, qui constitue l'instrument de planification nationale destiné à aider le pays à répondre aux difficultés actuelles et à venir pour la protection contre les inondations et l'approvisionnement en eau douce. Le commissaire Delta, désigné par le gouvernement, pilote ce programme et soumet chaque année au gouvernement une proposition d'action dans laquelle il présente toutes les mesures, les études et les ambitions relatives à la gestion des risques d'inondation et à l'approvisionnement en eau douce. Le fonds Delta finance des mesures d'importance nationale pour la réalisation de ces deux objectifs (ainsi que les mesures liées à la qualité de l'eau qui en découlent directement). Jusqu'en 2020, les crédits destinés à la protection contre les inondations et à l'approvisionnement en eau douce sont transférés du Fonds pour l'infrastructure au Fonds Delta, et il est prévu qu'ils s'élèvent en moyenne à un milliard EUR par an jusqu'à la fin de 2028 (I&M et EZ, 2014).

Politique de protection de la nature et de la biodiversité

Aux Pays-Bas, où il reste peu d'espaces « naturels », la biodiversité coexiste avec une forte densité de population et une importante activité économique, notamment une production agricole intensive. Dans le même temps, le long littoral du pays et les basses terres du delta créent des conditions uniques pour la biodiversité. Même si le mouvement de déclin a ralenti, voire s'est inversé pour un certain nombre d'espèces, les gains sont dans l'ensemble modestes et certaines populations continuent de décroître. Comme l'ont montré les résultats du suivi assuré dans le cadre de la directive habitats de l'Union européenne en 2013, quelque 95 % des types d'habitats et 75 % des espèces sont menacés, ce qui est plus que dans beaucoup d'autres pays membres de l'OCDE.

Les Pays-Bas ont mis en place le Réseau écologique national (REN) afin de promouvoir la biodiversité et de satisfaire aux engagements internationaux pris au titre de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique et des directives de l'UE relatives aux oiseaux et aux habitats (Natura 2000). Le REN, qui court jusqu'en 2027, compte 162 zones dites « Natura 2000 », ainsi que des parcs nationaux et d'autres espaces forestiers et naturels. Il a

pour objectif de développer et de mieux relier entre eux les écosystèmes, notamment *via* un programme national visant à remédier à la fragmentation induite par l'infrastructure. En 2014, le budget du REN, principalement financé sur l'administration centrale, s'élevait à 415 millions EUR (sites terrestres Natura 2000 compris). Les efforts se poursuivent également pour atténuer les pressions qui s'exercent sur la biodiversité et améliorer la gestion de la nature sur les terres agricoles. Dans le cadre du REN, la protection des espaces naturels suit le principe de l'interdiction assortie de réserves : les actions qui ont des conséquences négatives significatives sur le REN ne sont pas autorisées, sauf si elles présentent un intérêt public manifeste et s'il n'existe pas d'autre solution réaliste (I&M, 2011).

Sur les plus de 160 sites Natura 2000, 117 présentent de fortes concentrations d'azote (EZ, 2015). Les dépôts azotés proviennent de sources multiples : les transports et l'activité industrielle produisent des oxydes d'azote (NO_x) et l'agriculture, de l'ammoniac (NH_3). L'Approche intégrée de l'azote (PAS) a été développée pour remédier à ce problème et pour trouver un équilibre entre les enjeux environnementaux et économiques. La PAS cherche à réduire la quantité d'azote présente dans les espaces naturels. À compter du 1^{er} juillet 2015, les activités économiques nouvelles (dans l'agriculture, l'industrie ou les transports) ne sont autorisées qu'en fonction des résultats de l'évaluation de l'impact des dépôts d'azote sur les sites Natura 2000 alentour (tel qu'estimé par AERIUS, le nouvel outil de calcul du RIVM).

Depuis 2010, la politique de protection de la nature a été fortement décentralisée et déréglementée (PBL, 2015b). La loi sur la conservation de la nature de 2014 a remplacé les textes antérieurs (la loi sur la conservation de la nature de 1998 et la loi sur la flore et la faune de 2002, qui avaient transposé les directives de l'UE correspondantes dans la législation nationale). Considérée comme plus flexible et moins détaillée que la législation précédente, elle sera incluse dans la nouvelle loi sur l'environnement et la planification.

En 2014, le ministère des Affaires économiques a énoncé la nouvelle conception du gouvernement concernant la politique de protection de la nature (EZ, 2014). Elle marque un tournant dans cette politique : les autorités nationales passent d'un rôle de « gestionnaires » à un rôle de « facilitateurs ». Les « marchés verts » (voir infra) y occupent une place de premier plan. Dans le droit fil de la tendance à la décentralisation actuelle, le Pacte pour la nature transfère de larges pans de la politique de protection de la nature aux autorités provinciales. Ces dernières ont conclu des accords avec les principaux acteurs afin de définir leur rôle dans la mise en œuvre de cette politique. Le Programme pour le capital naturel, lancé en 2013, réoriente les priorités de la politique de protection de la nature, qui délaisse la conservation des zones naturelles pour se concentrer sur l'utilisation durable des services écosystémiques rendus par la nature.

Aménagement de l'espace

La densité des réseaux de transport aux Pays-Bas soumet les espaces à une vive concurrence. L'aménagement de l'espace a donc un impact important sur le cadre de vie et sur la qualité des écosystèmes. Depuis 2012, la Stratégie nationale pour les infrastructures et l'aménagement de l'espace (SVIR) propose une vue d'ensemble de la politique de l'État en matière d'aménagement et de mobilité. Elle se substitue à divers plans et stratégies et constitue un cadre de référence pour l'ensemble des mesures publiques qui ont des conséquences pour l'aménagement de l'espace. Elle énonce un programme stratégique pour les politiques spatiales qui trace les orientations d'un programme d'investissements. Un instrument connexe, le Programme pluriannuel territoires, infrastructures et transports

(programme MIRT), vise à promouvoir la cohérence des investissements dans l'aménagement de l'espace, le développement économique, la mobilité et la qualité de vie au niveau national. Les règles du MIRT précisent les principales étapes à suivre par les projets et les programmes candidats à un financement public. En 2013, le budget total du MIRT s'élevait à 6.4 milliards EUR (Gouvernement des Pays-Bas, 2014c).

La décentralisation constitue l'un des principaux axes de la SVIR. Elle consiste à déléguer davantage de responsabilités aux autorités locales et provinciales, dans l'objectif de conférer une plus grande flexibilité aux administrations infranationales. L'État a pour ce faire supprimé la politique nationale des paysages et réduit le nombre de régimes de gestion de la nature (OCDE, 2014b). Les autorités provinciales ont été chargées de trouver un équilibre entre les zones urbaines et les zones vertes au niveau régional, tandis que la planification de l'utilisation des sols a été largement décentralisée au profit des communes. Ces dernières élaborent les règles et les plans d'occupation des sols au niveau local, et décident de l'affectation des sols : zones résidentielles, zones industrielles, parcs d'activité, production agricole, espaces naturels, etc. Elles peuvent également autoriser et financer des expropriations. Lorsque les plans d'occupation des sols s'étendent au-delà du territoire d'une commune donnée, la concertation avec les communes voisines est obligatoire. C'est, par exemple, le cas pour l'implantation de parcs d'éoliennes, de l'infrastructure de transport et de la désignation des aires naturelles. Les autorités locales se chargent de la coordination entre les communes.

Lorsque des intérêts régionaux ou nationaux sont en jeu dans les décisions relatives à l'utilisation des sols, la responsabilité incombe respectivement aux provinces ou aux autorités nationales. L'État se concentre sur 13 zones d'intérêt national, notamment l'espace nécessaire au réseau principal de distribution d'énergie durable et celui dévolu à un réseau national d'habitats d'espèces sauvages. Par exemple, les autorités centrales et provinciales prévoient de l'espace pour développer des parcs d'éoliennes terrestres, dont il s'agira de porter la puissance cumulée à au moins 6 000 mégawatts (MW) d'ici à 2020 (I&M, 2011), auxquels s'ajouteront à terme 6 000 MW issus de l'éolien *offshore*.

Sécurité externe

La politique de sécurité externe s'attache à limiter les risques pour les personnes et l'environnement qui pourraient émaner d'activités dangereuses (comme les installations industrielles et le transport de substances dangereuses). Elle occupe une place particulièrement importante aux Pays-Bas, en raison de la forte densité de population du pays et de la densité de ses réseaux de transport. Plus de 5 000 établissements abritent des substances dangereuses : près de la moitié sont des stations-service distribuant du gaz de pétrole liquéfié (GPL), 1 000 des sites de stockage de produits chimiques et 300 des sites « Seveso » (Gouvernement des Pays-Bas, 2011). Conformément aux directives européennes sur la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (communément appelées « directives Seveso »), ces sites doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Deux accidents majeurs, le crash aérien de Bijlmer en 1992 et l'explosion d'un dépôt de feux d'artifice à Enschede en 2000, ont entraîné la révision en profondeur de la politique de sécurité externe. L'explosion d'Enschede a fait 22 morts et près de 1 000 blessés et provoqué d'importants dégâts matériels. Une commission indépendante a constaté que les dispositifs de sécurité de l'usine de feux d'artifice (y compris la conformité à la réglementation nationale) et les dispositions de sécurité externe définies par l'État,

notamment la réglementation, les autorisations et le suivi, étaient inadéquats (Fireworks Investigation Commission, 2001). Parmi ses recommandations, elle a proposé que l'État confie explicitement au ministre de l'Environnement, par exemple, la responsabilité de la sécurité externe, y compris de la coordination interministérielle en la matière.

La nouvelle politique de sécurité externe s'est traduite par une nouvelle législation et le financement accordé aux programmes correspondants a plus que doublé entre 2004 et 2006. Sur la période 2006-10, le financement a atteint 20 millions EUR par an (Gouvernement des Pays-Bas, 2011). Le cadre juridique se compose de plusieurs décrets portant sur la sécurité externe des établissements, des conduites, des itinéraires de transport et des situations impliquant des substances dangereuses². Les autorités locales et les entreprises collaborent à l'établissement d'un rapport annuel destiné au Parlement, qui fait le bilan des performances de sécurité des 400 principales entreprises à risque. La législation définissant un réseau national de base pour le transport de substances dangereuses (*Basisnet*) est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2015. En plus des instruments existants, un nouvel instrument appelé « *Safety Deal* » permet de former des coalitions d'acteurs publics et privés autour d'un programme commun pour la sécurité. Par exemple, le « *Safety Deal* » pour le GNL, signé en 2015 par l'État, des entreprises privées et des instituts de recherche, porte sur l'utilisation et le transport sans danger du gaz naturel liquéfié aux Pays-Bas (Nationaal LNG Platform, 2015).

La politique de sécurité externe se concentre sur les risques les plus significatifs en termes de conséquences potentielles et de probabilité. Cette approche fondée sur les risques vise à offrir un niveau minimum de sécurité à la population et à assurer une approche uniforme sur l'ensemble du territoire. Elle contribue aussi à sensibiliser à la sécurité les acteurs de l'aménagement de l'espace. Cette approche a pour inconvénients de ne comporter que peu d'incitations à dépasser le niveau de sécurité minimum et d'exiger un niveau d'expertise élevé (Gouvernement des Pays-Bas, 2011).

Responsabilité environnementale

Les Pays-Bas ont transposé la directive européenne sur la responsabilité environnementale (DRE) (2004/35/CE) dans leur législation nationale, en adoptant la loi sur la gestion de l'environnement. La DRE instaure un cadre de prévention et de réparation des atteintes à l'environnement reposant sur le principe pollueur-payeur. La DRE, qui se fonde sur le droit administratif, se distingue d'un régime de responsabilité civile (elle ne contient pas de dispositions permettant à des parties privées de réclamer des dommages-intérêts à la suite de dégâts causés à l'environnement). La législation sur la responsabilité et la législation environnementale des différents pays font obstacle à la transposition de la DRE dans le droit national des États membres de l'UE. C'est pourquoi les régimes de responsabilité diffèrent fortement au sein de l'UE (Commission européenne, 2013). D'après les informations disponibles, les textes d'application n'ont jamais été appliqués aux Pays-Bas depuis 2008, pas même à la suite du grand incendie qui a ravagé l'usine Chemie-Pack de Moerdijk en 2011. Les règles de la DRE non plus n'ont jamais été appliquées, car la législation antérieure était encore en vigueur.

Le gouvernement étudie la possibilité de modifier le régime de responsabilité dans le cadre des efforts engagés pour mieux gérer les incidences potentielles des risques nouveaux et émergents (liés aux nouvelles substances et technologies). Il s'agit d'inciter les entreprises à identifier et à maîtriser les risques nouveaux en faisant en sorte qu'elles puissent être poursuivies pour négligence en cas de conséquences dommageables.

2.3. Accords volontaires

Les Pays-Bas ont une longue tradition en matière de prise de décision consensuelle, qui leur est propre et qui a été appelée le « modèle polder ». Les accords volontaires (conventions négociées ou pactes tacites, par exemple) sont monnaie courante. En principe, les accords volontaires ne prévoient pas de sanctions et ne sont pas exécutoires. Cependant, il peut arriver que les conventions prévoient des sanctions si les parties ne respectent pas les cibles fixées dans l'accord. Par exemple, les entreprises qui participent à des accords sur l'efficacité énergétique peuvent, dans des conditions strictes, être exonérées de la taxe sur l'énergie si elles satisfont aux cibles convenues pour l'amélioration de l'efficacité énergétique. Dans le cas contraire, elles perdent ce droit à l'exonération. Parmi les autres manières d'encourager les parties à respecter les engagements des accords volontaires figurent les principes de « *naming and shaming* » (dénoncer et stigmatiser) et « *naming and faming* » (désigner et féliciter) : l'opinion publique portera sur la partie en question un regard négatif ou positif selon le comportement qu'adopte cette partie vis-à-vis des accords.

Le programme de « marchés verts », lancé en 2011 aux Pays-Bas, est un exemple récent d'utilisation des accords volontaires. Il constitue une façon innovante de tirer le meilleur parti du modèle polder en levant les obstacles à la mise en œuvre de mesures en faveur de l'environnement. Les « marchés » en question sont des accords passés entre l'administration et différents acteurs privés, qui visent principalement à éliminer les obstacles non financiers liés à la réglementation, à la législation ou aux autorisations.

Jusqu'à présent, près de 200 marchés verts ont été conclus. Le secteur de l'énergie a représenté environ 75 % d'entre eux en 2011 et 50 % en 2012. Des marchés verts sont également conclus dans d'autres domaines, comme l'eau, la mobilité, la biodiversité, la bio-économie, la construction et l'alimentation. L'administration s'appuie sur l'expérience acquise pour affiner les critères qu'elle utilise pour choisir les marchés verts.

L'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) a porté une appréciation positive sur le programme *Green Deals*. Une évaluation *ex ante* menée en 2011 a montré que cette approche pourrait en inciter d'autres à suivre les exemples donnés par ces marchés (PBL, 2011). Selon un rapport plus récent, ces marchés représentent un « pas manifeste vers une définition des obstacles rencontrés par les entreprises, dans l'objectif de les lever lorsque c'est possible » (PBL, 2014). Ce rapport a également souligné les opportunités d'amélioration et d'élargissement du programme. En particulier, il a indiqué que les marchés verts pouvaient appuyer l'innovation verte en offrant des possibilités d'expérimentation grâce à des autorisations temporaires et à des dérogations aux pratiques standard.

L'Accord sur l'énergie, signé en 2013, constitue un autre exemple remarquable d'accord volontaire piloté par le Conseil social et économique néerlandais (SER). Organe consultatif influent regroupant des associations du secteur privé et des experts indépendants, le SER conseille le gouvernement et le Parlement néerlandais sur la politique sociale et économique. Dans l'Accord sur l'énergie, plus de 40 acteurs – administration centrale, régionale et locale, fédérations patronales et syndicats, institutions financières, groupes de défense de l'environnement et autres organisations de la société civile – ont défini ensemble des cibles et des actions afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique et climatique. Le chapitre 3 résume les objectifs de cet accord.

Le SER a constitué un comité chargé d'appuyer la mise en œuvre de l'accord. Une évaluation est prévue en 2016, mais selon des données préliminaires, les objectifs ont peu

de chances d'être atteints. C'est aussi ce qu'a récemment confirmé un rapport de la cour des comptes néerlandaise. Selon cette dernière, il est irréaliste de penser que les efforts actuels permettront aux Pays-Bas de satisfaire aux objectifs de l'Accord sur l'énergie, qui prévoit 14 % d'énergie durable d'ici à 2020 et 16 % d'ici à 2023 (Algemene Rekenkamer, 2015). Lors de l'évaluation de 2016, on décidera de la nécessité d'introduire des mesures supplémentaires pour parvenir aux cibles fixées pour 2020 et 2030.

Les conventions sont aussi largement utilisées pour promouvoir l'agriculture durable, comme l'illustre par exemple l'accord tacite pour une agriculture propre et plus efficace. Cette convention a été négociée entre plusieurs ministères et associations représentant les secteurs de l'agriculture, de l'horticulture et de l'élevage. Elle définit un certain nombre d'engagements à atteindre des objectifs de durabilité et de niveaux d'émissions dans le secteur (Gouvernement des Pays-Bas, 2008). L'Accord pluriannuel sur les économies d'énergie dans le secteur de l'horticulture sous serre de 2014 engage les parties à veiller à ce qu'à compter de 2020, les nouvelles serres soient neutres en carbone et les serres existantes réduisent de moitié leur consommation de combustibles fossiles par rapport à 2011 (Gouvernement des Pays-Bas, 2014d). Le programme de mise en œuvre pour un élevage durable fixe des objectifs visant à améliorer la durabilité de l'élevage d'ici à 2023.

Dans l'ensemble, le recours à des approches volontaires pour atteindre des objectifs environnementaux produit des résultats mitigés. PBL (2013) indique que, du fait de l'absence de sanctions, les conventions conclues avec divers secteurs industriels n'ont pas permis d'abaisser significativement les émissions. Dans certains cas, en particulier lorsque les mesures les plus faciles à prendre ont déjà été appliquées et qu'il n'existe plus guère de possibilités d'action offrant des avantages à toutes les parties, le recours à des accords volontaires peut avoir des répercussions défavorables sur les performances environnementales. Si les accords volontaires peuvent fournir à diverses parties prenantes une plateforme afin de définir un programme commun, ils ne peuvent pas garantir que les objectifs fixés seront atteints, et ils ne sont, en outre, pas assortis de sanctions effectives. Par conséquent, les engagements relativement difficiles à tenir appellent un suivi plus étroit.

2.4. Certificats environnementaux

Ces dernières années, le recours à des systèmes de management environnemental (SME) s'est intensifié aux Pays-Bas : le nombre d'organisations certifiées augmente de 15 % par an depuis 2008. Plus de 2 200 organisations responsables de plus de 4 500 sites aux Pays-Bas disposent d'un système de management environnemental certifié ISO 14001 (Gouvernement des Pays-Bas, 2014c). Les certifications sont délivrées dans différents secteurs. Dans certains d'entre eux, le taux de certification des entreprises atteint 50 %. D'après certains observateurs, l'exigence d'un certificat ISO 14001 dans les procédures d'achat serait un moteur essentiel de l'adoption des SME. Les entreprises intègrent de plus en plus la notification environnementale dans leurs rapports sur la durabilité. Les 200 plus grandes entreprises néerlandaises publient un rapport intégré sur la durabilité comportant des informations environnementales. Ces systèmes peuvent permettre de renforcer les procédures de management environnemental, mais il est moins sûr qu'ils améliorent les résultats environnementaux. C'est notamment vrai pour le système ISO 14000.

3. Gouvernance environnementale : coordination et dispositifs institutionnels

3.1. Gouvernance multiniveaux

L'administration publique néerlandaise compte trois échelons : l'administration centrale, les provinces et les communes. Les relations entre les autorités infranationales et l'administration centrale se caractérisent par un mélange d'autonomie et de dépendance. En outre, les autorités régionales de l'eau (ARE) se situent au même niveau que les communes, mais leurs compétences se limitent à la sécurité et à la qualité de l'eau. Chaque échelon est autonome pour la réglementation et l'administration de ses affaires internes, ainsi que pour les impôts et taxes qu'il prélève (OCDE, 2014b). La législation nationale restreint l'autonomie des provinces et des communes, et la législation provinciale restreint celle des communes (encadré 2.2).

Encadré 2.2. La gouvernance multiniveaux aux Pays-Bas

Aux Pays-Bas, plusieurs textes de loi, dont ceux régissant les communes, les provinces et les autorités régionales de l'eau, définissent la structure, les missions et la supervision de l'administration publique. La loi sur les relations financières régit, quant à elle, les relations entre l'administration centrale et les échelons inférieurs. L'administration centrale est responsable de la cohérence de l'administration publique.

Les Pays-Bas comptent 12 provinces qui constituent les autorités régionales et jouent un rôle de gestionnaire territorial (*gebiedsregisseur*) : elles sont chargées de suivre et de superviser la gestion financière et la gouvernance des communes. Les provinces participent à la coopération interrégionale et intersectorielle.

Le pays compte 393 communes, qui agissent au plus près des citoyens. Dans un souci d'efficacité et d'économies d'échelle, les communes coopèrent sur une base volontaire dans le cadre d'organismes publics pour la mise en place d'un ou de plusieurs services publics. Dans les zones urbaines, cette coopération porte, par exemple, sur la planification des infrastructures et l'aménagement des zones industrielles.

Enfin, les Pays-Bas comptent 24 autorités régionales de l'eau. Ces autorités agissent, elles aussi, au niveau local, et sont chargées de fonctions spécifiques liées à la sécurité et à la qualité de l'eau. Elles sont gouvernées par des conseils élus et peuvent se financer par la fiscalité.

À l'échelon national, le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement est responsable de la plupart des domaines de la politique environnementale. Créé en 2011, ce ministère est né de la fusion du ministère du Logement, de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement et du ministère des Transports et de l'Eau. Un ministre est chargé de la politique de l'eau et des transports, tandis que la secrétaire d'État à l'Environnement s'occupe des questions environnementales. La politique de protection de la nature et de la biodiversité relève du ministère des Affaires économiques, né de la fusion du ministère de l'Agriculture, de la Nature et de la Pêche et de l'ancien ministère des Affaires économiques.

L'administration néerlandaise se singularise par une structure en forme de sablier, avec un échelon provincial relativement mince « coincé » entre les échelons national et communal, plus imposants (OCDE, 2014b). Cette structure se retrouve au niveau budgétaire : le budget des provinces représente 1 % du PIB et 11 % des dépenses publiques des échelons infranationaux, tandis que celui des communes représente 10 % du PIB et

près de 75 % des dépenses. Cependant, depuis que de nouvelles responsabilités leur ont été transférées ces dernières années, les provinces ont vu leurs dépenses progresser de 50 % (en termes nominaux) entre 2007 et 2010 (OCDE, 2014b).

Globalement, la situation financière des échelons infranationaux s'est dégradée en 2008 sous l'effet direct de la crise économique et des mesures d'assainissement budgétaire instaurées par l'État. Depuis 2010, ils se sont adaptés en réduisant leurs dépenses de biens et services, de personnel et d'investissement. La baisse des transferts de l'administration centrale a été quelque peu compensée par le relèvement de la fiscalité locale et des redevances d'utilisation (OCDE, 2014b).

3.2. Tendances à la décentralisation

Sur la période examinée, on observe une tendance marquée à la décentralisation des responsabilités en matière de politique environnementale et de mise en œuvre, qui s'est opérée dans le contexte de la refonte du système de gouvernance infranational. Les réformes visaient à renforcer le pouvoir d'appréciation et l'autorité des provinces et des communes afin de rendre possibles l'application de politiques plus adaptées au contexte et l'expérimentation de différentes approches. Cependant, la décentralisation peut également induire des incohérences dans la mise en œuvre de la politique publique et l'application de règles différentes selon les collectivités territoriales. En outre, la décentralisation des missions ne s'accompagne pas forcément de l'attribution de ressources supplémentaires. Par conséquent, toutes les autorités infranationales ne possèdent pas nécessairement les capacités financières, d'encadrement, humaines et techniques requises pour assumer leurs nouvelles fonctions (OCDE, 2014b).

Le Conseil néerlandais de sécurité a publié des rapports alarmants sur des incidents très médiatisés (Onderzoeksraad Voor Veiligheid, 2013, 2012), qui ont révélé d'importantes carences dans la mise en œuvre des politiques et conduit à l'adoption de mesures pour y remédier. Le besoin de regrouper les compétences et l'expérience afin d'appuyer la mise en œuvre de la réglementation environnementale à la bonne échelle a conduit à la création, le 1^{er} janvier 2014, des 29 services de l'environnement (*Omgevingsdiensten*, OD). Il s'agit là d'un volet important de l'action visant à remédier aux faiblesses de la mise en œuvre au niveau local. Les OD rassemblent des personnes expérimentées compétentes en matière de délivrance d'autorisations, d'assurance de la conformité et de contrôle de l'application de la réglementation environnementale. Elles mettent en œuvre la réglementation environnementale, y compris les dispositions relatives aux autorisations, à la demande des autorités compétentes (provinces ou communes). Six OD sont chargés des sites Seveso.

Le défi pour les Pays-Bas consiste à faire en sorte que ces OD fonctionnent efficacement et facilitent l'obtention de performances environnementales satisfaisantes en continu. En règle générale, les grands OD expérimentés, comme le DCMR de Rijnmond, obtiennent de bons résultats. En revanche, des doutes subsistent quant aux capacités, aux connaissances et à l'expertise de certains OD de création récente. En outre, les coupes budgétaires qui touchent les activités de supervision et de contrôle de l'application de la réglementation sont préoccupantes. Les OD ont davantage été conçus sur la base de considérations administratives (via un processus ascendant de négociation d'accords de coopération spécifiques entre les provinces et les communes) que de considérations écologiques ou que dans un souci d'économies d'échelle ou de gamme. Même si des critères de qualité pour juger de leur performance sont en cours d'élaboration, nul ne sait encore s'ils seront obligatoires ou facultatifs. Le financement sera fonction des demandes des communes et

des autorités régionales, qui subissent déjà des restrictions budgétaires. En outre, la supervision partagée des OD à cheval sur plusieurs provinces pourrait se révéler problématique. Avec leur actuel mode de coopération au cas par cas, il est possible que les OD passent à côté d'opportunités de partage des expériences et des bonnes pratiques. En mettant à profit les mécanismes de coopération pour le partage de données d'expérience déjà en place entre les six OD chargés des sites Seveso, on pourrait favoriser les échanges de connaissances spécialisées entre l'ensemble des OD. Leur efficacité pourrait également être améliorée si les pouvoirs publics définissaient des critères de qualité obligatoires au niveau national, renforçaient les dispositifs de financement pour leur assurer des ressources suffisantes et stables, et assuraient la supervision de la qualité de leurs travaux.

Dans l'ensemble, la tendance à la décentralisation peut créer les conditions requises pour améliorer l'intégration des politiques environnementales et territoriales, en assurant un équilibre sur mesure des intérêts et des besoins locaux. À l'inverse, elle peut menacer la réalisation des objectifs environnementaux lorsque des considérations économiques à court terme l'emportent. Il est essentiel que les autorités compétentes disposent de ressources financières et humaines suffisantes pour remplir leurs missions ou financer les OD qui les remplissent pour leur compte. La création des OD afin de rassembler une expertise spécialisée va dans le bon sens. Cependant, d'autres améliorations sont nécessaires pour que les OD affichent de bonnes performances.

3.3. Coordination horizontale et verticale

Sur la période examinée, la coopération au cas par cas sur des questions spécifiques a eu tendance à s'intensifier, par le biais de réunions périodiques, d'équipes *ad hoc* ou d'accords négociés, tandis que la coordination et la coopération formelles ont reculé. Par exemple, la coordination de la politique environnementale entre l'administration nationale et l'administration régionale passe par la réunion de gouvernance multiniveaux sur l'aménagement de l'espace (*Bestuurlijk overleg Ruimte*) et par la réunion sur l'accessibilité et la gouvernance multiniveaux pour les questions relatives à l'eau (*Bereikbaarheid, bestuurlijk overleg Milieu en de stuurgroep Water*). Organisées depuis 2013, ces réunions rassemblent le ministre de l'Infrastructure et de l'Environnement et les représentants de l'Association des autorités provinciales (IPO), de l'Association des communes néerlandaises (VNG), de l'Union des autorités régionales de l'eau (UvW) et de l'association des régions urbaines pour la circulation et le transport (*Stadsregio's kader Verkeer en Vervoer, SkVV*).

Afin qu'une position commune soit établie au sujet des propositions de l'UE, la coordination est assurée au sein d'équipes intergouvernementales ou interministérielles *ad hoc*. Ces équipes rédigent une note informant le Parlement de la position commune néerlandaise. Les notes sont examinées par un groupe de travail interministériel qui préside le ministère des Affaires étrangères.

La coordination passe également par des accords négociés. On peut citer à titre d'exemple l'accord administratif sur les questions relatives à l'eau (*Bestuursakkoord Water*), conclu en 2011 par l'État, les provinces, les communes, les autorités régionales de l'eau et les compagnies des eaux. Cet accord définit le mode de financement du programme de protection contre les crues et fixe des objectifs en vue de dégager 750 millions EUR de gains d'efficience, répartis entre les différentes parties (Gouvernement des Pays-Bas, 2014e).

4. Autorisations, répression des infractions et contrôle du respect de la réglementation en matière d'environnement

Les Pays-Bas sont depuis longtemps à l'avant-garde pour le respect et l'application de la législation. Dans les années 90, le ministère de la Justice a établi le « tableau des onze » facteurs influençant l'application de la législation. Ce tableau a eu d'importantes répercussions sur les pratiques d'autres pays. Plus récemment, les Pays-Bas ont piloté le projet « *Doing the Right Things* » (« Faire les bonnes choses ») lancé en 2006 par le Réseau de l'Union européenne pour l'application et le respect du droit de l'environnement (IMPEL), ainsi que les activités qui ont fait suite. Ce projet avait pour finalité d'examiner comment les autorités d'inspection définissaient les priorités (l'une des étapes clés de la mise en place de plans d'inspection). Il a débouché sur la rédaction d'un ouvrage d'orientation étape par étape pour la planification des inspections environnementales.

Aux Pays-Bas, la loi relative aux dispositions générales en matière de droit de l'environnement (WABO) est le principal texte qui régit la délivrance des autorisations environnementales. Toutes les installations qui ont un impact sur l'environnement relèvent de règles générales contraignantes (RGC) ou doivent obtenir une autorisation spécifique (encadré 2.3). Ces règles générales contraignantes ou ces autorisations couvrent

Encadré 2.3. Règles générales contraignantes aux Pays-Bas

Aux Pays-Bas, les changements apportés à la réglementation en 2008 ont introduit des exigences différenciées pour trois catégories d'installations (définies dans le décret sur les activités) :

- Les installations de type A, à très faible impact sur l'environnement, sont soumises à des règles générales non spécifiques à leur activité ; elles ne sont pas tenues de déclarer leurs activités à l'autorité compétente.
- Les installations de type B, à impact modéré sur l'environnement, doivent se conformer à des règles générales contraignantes (RGC) spécifiques à leur activité, et sont tenues de déclarer à l'autorité compétente (au niveau local ou de la province) la nature et l'étendue de leurs activités quatre semaines avant leur début.
- Les installations de type C ont un impact potentiellement important et doivent obtenir une autorisation environnementale dont elles doivent respecter les modalités, tout en se conformant à des règles générales contraignantes, spécifiques à leur activité (cette catégorie englobe les grandes installations relevant de la directive de l'UE relative aux émissions industrielles et nécessitant un permis/une autorisation environnemental(e) intégré(e)).

Les RGC établissent des dispositions « quantitatives » (valeurs limites d'émission) qui peuvent être respectées au moyen de toute mesure « reconnue », sans l'accord préalable de l'autorité compétente. Elles établissent également des dispositions « qualitatives » qui imposent des techniques ou des pratiques de gestion spécifiques, lesquelles ne peuvent être modifiées qu'avec l'accord de l'autorité compétente.

Les RGC ont été élaborées pour les activités liées à l'utilisation de substances dangereuses, de plastiques, de métaux, de papier et de textiles, de produits alimentaires, de véhicules et d'autres engins motorisés, notamment. L'éventail des activités soumises aux RGC qui relèvent du décret sur les activités s'élargit chaque année, jusqu'en 2016. Les RGC s'appliquent actuellement à quelque 400 000 entreprises.

Source : Mazur, E. (2012).

tous les aspects environnementaux, sauf les rejets directs dans les eaux de surface qui, eux, sont régis par la loi sur l'eau. Le décret sur les activités transpose les exigences de la directive de l'UE relative aux émissions industrielles en ce qui concerne les grandes installations de combustion, les installations d'incinération des déchets, les installations classées parmi les installations de prévention et réduction intégrées de la pollution (IPPC) et les émissions de composés organiques volatils (COV). Des lignes directrices (*Nederlandse emissierichtlijn lucht*) fixent des valeurs limites pour la plupart des émissions atmosphériques d'origine industrielle.

La délivrance et le contrôle des autorisations environnementales ont été, pour l'essentiel, décentralisés. Avant la loi WABO de 2010, les autorisations relevaient de plusieurs autorités distinctes. Comme indiqué plus haut, cette loi a instauré une « autorisation globale », ce qui a largement rationalisé la procédure. Aujourd'hui, une seule autorité, le plus souvent l'exécutif communal, a compétence pour délivrer des autorisations. Dans certains cas, c'est l'exécutif provincial qui est investi de ce pouvoir ; et dans un petit nombre de cas (par exemple pour les installations militaires), c'est le ministre. L'autorité qui délivre l'autorisation unique est également responsable des contrôles. Depuis leur création en 2014, les services de l'environnement (OD) sont chargés de ces contrôles pour le compte des provinces et des communes.

L'Inspection du cadre de vie et des transports (l'« Inspection ») a été mise en place en 2012. Elle résulte de la fusion de l'Inspection du logement et de l'aménagement de l'espace avec l'Inspection de l'environnement, du transport et de la gestion de l'eau. Elle surveille et encourage le respect de la législation nationale et européenne ; ses services de l'environnement ont pour mission de veiller à la préservation d'un cadre de vie sain et sûr. Elle peut rendre un avis sur la conformité des autorisations WABO au droit national et européen de l'environnement. C'est par exemple ce qu'elle a fait en 2013 pour 214 de ces autorisations, concernant pour l'essentiel la sécurité externe et les émissions atmosphériques. En cas de non-conformité, l'autorité compétente peut prendre des sanctions prévues par le droit administratif (avertissement, recommandation, amende, retrait d'une autorisation, publication des résultats d'inspection) ou par le droit pénal (amende ou poursuites).

Le fonctionnement de l'Inspection du cadre de vie et des transports repose sur une relation de confiance mutuelle avec l'établissement surveillé, et elle s'emploie à alléger le poids des contrôles. Une approche fondée sur les risques sert à repérer les installations potentiellement en infraction qui présentent des risques significatifs. Il s'agit d'utiliser les capacités d'inspection disponibles avec le plus d'efficacité et d'efficience possible. Les critères de qualité relatifs aux connaissances, à l'expérience et à la disponibilité des autorités de surveillance ont été récemment révisés (I&M, 2012). Le statut juridique de ces critères est en cours d'examen.

Les Pays-Bas envisagent également de recourir au secteur privé pour l'assurance de la conformité, en faisant appel à des « parties privées (l'entité encadrée et d'autres tiers) » pour « assurer la conformité à la réglementation officielle » (de Bree et al., 2013). L'Inspection du cadre de vie et des transports a commencé à signer des conventions avec des entreprises qui ont montré par le passé qu'elles respectaient la législation. Une telle approche, qui repose sur la confiance, sur une surveillance régulière et sur des audits périodiques, vise à accroître la conformité et à alléger le fardeau réglementaire qui pèse sur les entreprises. Le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement a commandé une

étude détaillée sur l'assurance de la conformité par le secteur privé (de Bree et al., 2013). Cette étude a identifié des indicateurs témoignant de conditions prometteuses pour l'utilisation de cette approche (adéquation et volonté de la population ciblée). Elle a aussi défini les conditions de succès de la méta-surveillance imposée par le régulateur public.

Par ailleurs, la réduction des dépenses consacrées à la surveillance et au contrôle du respect de la réglementation environnementale a suscité des inquiétudes, de même que les récents rapports du Conseil néerlandais de sécurité. Par exemple, l'examen de la sécurité chez Odfjell Terminals sur la période 2000-12 révèle d'importantes failles dans le fonctionnement interne de cette entreprise et dans les actions des autorités de surveillance (Onderzoeksraad Voor Veiligheid, 2013). Dans son rapport, le Conseil néerlandais de sécurité s'étonne qu'une société qui manipule de grandes quantités de substances dangereuses puisse fonctionner de manière désorganisée depuis aussi longtemps. Ainsi que le note l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL, 2013), étant donné que l'État n'assure un suivi qu'au niveau systémique, il faut un degré élevé de confiance dans les procédures de conformité et d'assurance de la conformité. Il convient de veiller à ce que la relation de travail constructive entre les autorités de surveillance et les entreprises qu'elles contrôlent contribue à l'amélioration du respect de la législation et ne donne pas lieu à un niveau de tolérance inacceptable à l'égard des entreprises aux performances insuffisantes.

5. Mécanismes d'information et d'évaluation des politiques dans le domaine de l'environnement

Les Pays-Bas sont dotés d'un système très complet d'information environnementale et de mécanismes rigoureux d'évaluation des politiques. Depuis le 25 juin 1998, le pays est partie à la Convention d'Aarhus des Nations Unies sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Il a accepté ce texte le 29 décembre 2004 (Nations Unies, 2015). Le grand public a accès à l'information sur l'environnement en vertu de la loi de 1991 sur l'information du public, ainsi que de la loi sur la gestion de l'environnement.

Dans l'ensemble, les Néerlandais portent un regard positif sur leur cadre de vie. L'indicateur correspondant (*Leefbarometer*) donne des informations sur la qualité de vie d'après 49 paramètres. Il en ressort que la population est satisfaite de la qualité du cadre de vie.

Dans une enquête récente, le Bureau central des statistiques (CBS) met en évidence un net recul, sur la période examinée (2012), des préoccupations à l'égard de l'environnement et du consentement à payer pour le protéger. La proportion de personnes qui pensent que l'air, l'eau et les sols sont très pollués a diminué, tombant d'environ 60 % en 2002 à 40 % en 2012³. Sur la même période, on observe une montée des inquiétudes suscitées par la situation économique et par l'insécurité/la délinquance, tandis que la proportion de la population prête à payer davantage d'impôts pour protéger l'environnement a chuté, tombant de 44 % à 24 %. Seulement 30 % de ceux qui estimaient que l'air, l'eau et le sol étaient très pollués étaient disposés à payer davantage d'impôts aux fins de la protection de l'environnement (CBS, 2012).

5.1. Information sur l'environnement et mobilisation des parties prenantes

Les Pays-Bas bénéficient des compétences d'universités et d'établissements de recherche indépendants, qui produisent des documents de grande qualité, pertinents pour

la politique publique et méritant d'être exploités plus avant. C'est notamment le cas de l'Agence d'évaluation environnementale (PBL), de l'Organisation pour la recherche scientifique appliquée (TNO), du Centre de recherche sur l'énergie (ECN), de l'Institut d'analyse des politiques de transport (KiM), de l'Institut météorologique royal (KNMI) et de l'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM), ainsi que d'un certain nombre d'organismes spécialisés dans la gestion de l'eau, tels que Deltares, et d'universités. Les données et les analyses provenant de ces établissements de recherche dotent le pays d'un soubassement scientifique solide pour la formulation et l'évaluation des politiques environnementales, de même que pour l'information du public. Cependant, cette production n'est pas toujours pleinement mise à profit pour l'action publique. Plusieurs sources fondamentales d'informations sur l'environnement sont brièvement présentées ci-après.

La série de rapports de la PBL sur « le bilan du cadre de vie » (*Balans van de Leefomgeving*)⁴ constitue l'un des examens les plus importants et les plus détaillés de la politique environnementale. Ces rapports offrent un panorama de la politique environnementale des Pays-Bas qui fait autorité. Ils revêtent une grande importance politique, car ils sont remis au ministre et au Parlement. Ils évaluent l'état de l'environnement et de la nature, ainsi que les effets des politiques existantes sur les pressions environnementales et sur la qualité de l'environnement, de nos jours et dans un avenir proche. Ces rapports s'accompagnent d'un site Web dédié qui propose des indicateurs prospectifs permettant de rapprocher les évolutions attendues des objectifs quantifiables de la politique publique. Après avoir produit ce rapport chaque année de 1995 à 2009, la PBL le publie désormais tous les deux ans.

Depuis 1999, le Compendium des données environnementales (www.environmentaldata.nl) comporte des indicateurs sur le cadre de vie aux Pays-Bas. Il s'agit d'une publication conjointe du CBS, de la PBL et du centre de recherche de l'Université de Wageningen.

Le centre de connaissances InfoMil est une source essentielle d'informations sur la législation et la politique environnementales. Il a été créé en 1995 pour apporter des informations pratiques aux pouvoirs publics chargés de mettre en œuvre cette législation et cette politique. Hébergé par le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement, InfoMil sert aussi de forum d'échanges entre ce dernier et les autorités responsables des questions d'environnement au niveau provincial, régional et local.

Le *Sustainability Monitor*, publié tous les deux ans depuis 2009, quantifie les avancées des Pays-Bas sur la voie du développement durable. Ce baromètre du développement durable présente les tendances historiques (et des comparaisons avec les moyennes de l'UE) pour un éventail d'indicateurs composites qui rendent compte de la qualité de vie et de l'utilisation des ressources. Il est coproduit par le CBS, le Bureau d'analyse de la politique économique (CPB), la PBL et l'Institut néerlandais de recherche en sciences sociales (SCP).

Plus récemment, le ministre de l'Infrastructure et de l'Environnement a chargé un groupe d'instituts d'élaborer un « atlas du cadre de vie » (*Atlas Leefomgeving*). Cette plateforme en ligne novatrice est destinée à intégrer les informations spatiales sur la qualité du cadre de vie et à les rendre accessibles du grand public. L'atlas permet de visualiser différents paramètres environnementaux en un lieu donné, ou de comparer différents lieux. Il recourt à des cartes et à des informations de référence sur le bruit, la pollution atmosphérique, les espaces verts, la sécurité externe, les sols, l'amiante, le patrimoine culturel, la perception du cadre de vie et les programmes de planification régionaux (*Atlas Leefomgeving*, 2015).

Outre les diverses sources d'informations sur l'environnement dont disposent les autorités et les citoyens, plusieurs institutions ont pour mission d'associer les parties prenantes à l'élaboration de la politique publique. Par exemple, au sein du ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement, la Direction de la participation joue un rôle consultatif dans ce domaine. En outre, aux fins de moderniser la politique environnementale, l'État explore de nouveaux modes de participation des parties prenantes et de la société civile. Par exemple, le programme pour « une action durable » cherche à élargir les opportunités qui s'offrent au secteur privé et à la société civile de contribuer à la réalisation des objectifs environnementaux.

5.2. Mécanismes d'évaluation des politiques et des projets

Il est courant d'inviter les établissements de recherche à réaliser des évaluations *ex post* et *ex ante* des propositions de politique publique. Plusieurs mécanismes visent à faire participer la communauté scientifique à l'analyse et au processus d'élaboration des politiques, notamment le Conseil pour l'environnement et l'infrastructure (RLI), un comité indépendant qui joue un rôle consultatif auprès du gouvernement et du Parlement. Dans certains cas, l'État commande des études de suivi pour soutenir des mesures ou des initiatives spécifiques. Par exemple, le Bureau central des statistiques a produit une série de documents sur la croissance verte, tandis que l'Agence d'évaluation environnementale et le Centre de recherche sur l'énergie ont lancé, en 2014, un nouveau guide de suivi de la politique énergétique, destiné à promouvoir l'Accord sur l'énergie de 2013.

Le Bureau d'analyse de la politique économique doit procéder à une analyse des coûts et avantages sociaux lorsque les pouvoirs publics réalisent de grands investissements en infrastructures. L'Agence d'évaluation environnementale et le Centre de recherche sur l'énergie rendent souvent un deuxième avis pour ce type d'analyse. En 2013, le Bureau d'analyse de la politique économique et l'Agence d'évaluation environnementale ont publié une version révisée du protocole relatif aux analyses des coûts et avantages sociaux, validée par le gouvernement et comportant des dispositions pour la quantification (et, si possible, la monétisation) des effets positifs sur l'environnement et sur la nature (Romijn et Renes, 2013).

Les évaluations doivent impérativement tenir compte des répercussions des politiques et projets d'investissement publics sur les émissions de gaz à effet de serre, qui peuvent être importantes (surtout dans les secteurs des transports et de l'énergie). Selon une récente enquête de l'OCDE, les Pays-Bas appliquent une valeur monétaire au carbone dans l'évaluation des projets d'investissement dans le secteur des transports, mais pas dans le secteur de l'énergie, qui relève du SEQE-UE et dans lequel l'impact net des projets sur les émissions de GES est donc quasi nul. Les évaluations *ex ante* ou *ex post* des politiques publiques en général ne tiennent pas compte de la valeur monétaire du carbone (OCDE, 2014c).

Un programme national Économie des écosystèmes et de la biodiversité (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity – TEEB*) a été lancé en 2012. Il examine des cas nationaux, régionaux, de villes et de pays étrangers, ainsi que l'incidence des flux d'échanges commerciaux sur les services écosystémiques à l'étranger et la dépendance des entreprises à l'égard des services écosystémiques (Wilson et al., 2014). La première version de l'Atlas numérique du capital naturel (DANK) a été publiée à la fin de 2014. Ce programme cherche à faire mieux connaître et à développer les méthodes d'évaluation économique des services écosystémiques pour la prise de décisions. En outre, on s'efforce depuis peu d'élargir le

recours à la comptabilité du capital naturel, par exemple en l'intégrant dans les comptes nationaux et régionaux, et d'appuyer les initiatives d'entreprises souhaitant adopter cette forme de comptabilité.

Jusqu'à récemment, le Bureau d'analyse de la politique économique et l'Agence d'évaluation environnementale examinaient les programmes électoraux des différents partis sous l'angle de leur impact sur l'économie et sur l'environnement (CPB et PBL, 2012). Cet examen donnait aux électeurs une base de comparaison uniforme des promesses des partis. Cependant, le Bureau d'analyse de la politique économique a annoncé l'arrêt de ce service, pour cause de restrictions budgétaires.

Études d'impact sur l'environnement et évaluations environnementales stratégiques

Les Pays-Bas soumettent traditionnellement les projets susceptibles d'avoir des répercussions sur l'environnement à des études d'impact sur l'environnement (EIE) de grande qualité. Des clauses relatives aux EIE ont été introduites dès 1986 dans la loi sur la protection de l'environnement (devenue entre-temps la loi sur la gestion de l'environnement). Les procédures actuelles reposent sur les directives de l'UE concernant l'évaluation de l'impact des activités stratégiques sur l'environnement (2001/42/CE) et des incidences sur l'environnement (2011/92/CE). La loi de 2010 sur la modernisation de l'évaluation environnementale a mis à jour la législation néerlandaise afin de limiter les coûts administratifs induits par ce type d'évaluation (Arts et Schijf, 2014).

Les EIE montrent comment les projets proposés se répercuteront sur l'environnement, et si d'autres solutions permettraient d'atteindre les objectifs de manière plus durable. L'EIE est liée à des procédures d'évaluation obligatoire dans le cas de grands programmes ou de décisions majeures sur des projets « complexes ». Elle constitue une condition préalable pour la construction d'infrastructures importantes : raffineries de pétrole, centrales nucléaires, usines chimiques, routes, voies ferrées, oléoducs et gazoducs, etc. Les parties prenantes doivent être associées à l'EIE et à la prise de décisions. En outre, des dispositions permettent de faire appel de la décision finale.

Les exigences spécifiques des EIE, qui sont énoncées dans différents règlements et lois, dépendent du programme ou de la décision d'une autorité compétente. Depuis 2010, il existe une procédure d'EIE simplifiée pour les projets qui ont peu d'incidences sur l'environnement, ce qui permet de comprimer les coûts administratifs. Dans ces cas, l'autorité compétente a le pouvoir d'adapter les exigences. Elle peut, par exemple, décider du moment où l'EIE sera lancée, comment elle s'articulera avec le processus de planification et de décision, comment les solutions de substitution seront élaborées, comment la qualité sera garantie et comment les parties prenantes entreront en action.

À partir des années 80, les EIE sont devenues une obligation formelle à la fois au niveau des projets et dans une perspective stratégique. Les Pays-Bas ont ainsi été l'un des premiers pays à instituer ces études et ils bénéficient d'une longue expérience acquise dans ce domaine (Arts et Schijf, 2014). L'évaluation environnementale stratégique (EES) consiste à examiner les conséquences environnementales de plans et de programmes, en s'intéressant tout particulièrement à la composante stratégique.

La Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas (NCEA), organisme consultatif indépendant qui examine la portée et la qualité de ces évaluations et en rend compte, exerce une influence non négligeable (encadré 2.4).

Encadré 2.4. La Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas (NCEA)

La NCEA est un organisme consultatif indépendant composé d'experts, instauré par décret en 1987. Ses missions sont définies dans la loi sur la gestion de l'environnement. Cette commission rend, à l'intention des pouvoirs publics et des autorités compétentes (à la fois aux Pays-Bas et à l'étranger), des avis sur la qualité des évaluations environnementales (rapports d'EIE et d'EES). Elle ne produit pas elle-même d'évaluations environnementales, lesquelles sont généralement réalisées par des administrations publiques, des consultants ou d'autres entités privées. La NCEA rend compte du périmètre et de la qualité des évaluations. Ses avis forment une composante obligatoire de la procédure d'EES dans le cas des programmes, et de la procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement pour les projets « complexes » (Arts et Schijf, 2014). Sur les 25 dernières années, quelque 2 600 EIE et EES ont été examinées (NCEA, 2012). La commission exerce une grande influence, car elle est indépendante, compétente et fonctionne en toute transparence.

En 2014, le secrétariat de la NCEA comptait environ 35 personnes, encadrées par un président et par une petite équipe dirigeante (NCEA, 2015). La NCEA peut s'appuyer sur la compétence de plusieurs centaines de spécialistes, néerlandais ou non, de l'environnement et d'autres domaines (économie, questions sociales, etc.). Elle peut conseiller les autorités compétentes à n'importe quel stade, y compris après l'achèvement du processus. Elle travaille de manière indépendante vis-à-vis de l'État et n'est pas associée à la prise de décisions. Tous ses rapports sont consultables sur son site Web.

Outre les Pays-Bas, la NCEA conseille aussi d'autres pays sur des aspects comme le renforcement des systèmes d'évaluation (EIE et EES) et le renforcement des capacités. Elle fait régulièrement état des enseignements tirés de la mise en œuvre de ces deux types d'évaluation, accumulant ainsi une importante somme d'expérience.

Source : NCEA (2015, 2012, 2011) ; Arts et Schijf (2014).

Plusieurs études ont évalué le recours aux EIE et EES aux Pays-Bas. Arts (2014) en a passé en revue un certain nombre et tiré des conclusions mettant en évidence une utilisation bénéfique de ces évaluations dans ce pays. Globalement, il en ressort que l'EIE et l'EES sont très performantes, malgré un désaccord sur la mesure de leur efficacité sous l'angle des retards et des coûts qui en résultent. Les études montrent que ces deux types d'évaluation influencent la prise de décisions et améliorent la sensibilisation aux questions environnementales. Les obligations légales, la transparence de la prise de décisions et la qualité de l'analyse ont été citées parmi les principaux facteurs déterminant l'efficacité d'une EIE et d'une EES. On considère que la Commission d'évaluation environnementale contribue à améliorer la qualité de ces évaluations. En général, les procédures sont jugées contraignantes ; dans la pratique, les parties prenantes n'appliquent, le plus souvent, que les mesures exigées par le législateur.

Recommandations relatives à la gouvernance et à la gestion de l'environnement

Cadre de gouvernance de l'environnement

- Formuler pour la politique de l'environnement un projet à long terme clair et complet, qui offre un cadre cohérent pour l'élaboration de plans d'action spécifiques à court et moyen termes. Ce projet devrait renforcer et étayer l'approche intersectorielle inscrite dans la loi sur l'environnement et la planification.
- Profiter de l'occasion éphémère offerte par l'adoption de la loi sur l'environnement et la planification et de ses règlements d'application pour conférer une assise solide à la protection et au respect de l'environnement dans le contexte de la tendance récente en matière de décentralisation, un pouvoir d'appréciation accru étant accordé aux autorités infranationales lorsqu'il s'agit de concilier des considérations économiques, sociales et environnementales.
- Continuer d'intensifier les efforts en rapport avec la sécurité externe (y compris la prévention des accidents chimiques). Cela peut recouvrir les aspects suivants : donner de meilleures indications aux entreprises sur la façon de gérer certaines questions de sécurité externe ; élargir les activités visant à faire respecter les règlements et examiner les performances des PME ; rendre plus transparent le processus de délivrance des autorisations pour promouvoir la redevabilité et la participation du public ; et collaborer avec les (grandes) entreprises pour renforcer leur culture de sécurité.
- Mieux exploiter les possibilités de synergies entre la directive-cadre sur l'eau et le réseau Natura 2000, par exemple en conférant un poids plus important aux considérations écologiques dans la gestion de l'eau.
- Veiller à ce que les nouveaux services environnementaux (les OD) exercent leurs missions de manière efficace et propice à des performances environnementales élevées et cohérentes. Pour œuvrer en ce sens, il serait possible : de regrouper certains OD (dans un souci d'économies d'échelle et éventuellement de spécialisation, et en fonction de l'échelle écologique appropriée) ; d'assurer un financement pérenne ; de renforcer les mécanismes permettant aux OD d'échanger entre eux leurs bonnes pratiques et connaissances spécialisées ; d'instaurer des critères de qualité nationaux obligatoires ; et de surveiller la qualité des résultats obtenus.

Accords volontaires

- Envisager de recourir de façon plus sélective aux accords volontaires tels que les conventions et les projets *Green Deals*, en limitant leur utilisation aux situations où des solutions avantageuses sur toute la ligne peuvent aboutir à des résultats conformes aux attentes des pouvoirs publics sans qu'il soit nécessaire de faire appel à des sanctions réglementaires.

Respect et application de la législation environnementale

- Continuer d'étudier la possibilité d'améliorer le régime de responsabilité existant dans le cadre des efforts visant à mieux gérer les répercussions potentielles des risques nouveaux et émergents.

Information et évaluation des politiques dans le domaine de l'environnement

- Resserrer les liens entre la science, l'analyse des politiques et l'évaluation des politiques, et renforcer parallèlement les capacités et les connaissances disponibles à l'appui de la politique environnementale au sein des ministères compétents, en faisant un meilleur usage des résultats des travaux de recherche existants. En particulier, renforcer l'indépendance des établissements de recherche publics, recourir davantage aux analyses coûts-avantages et aux évaluations des politiques indépendantes, et prendre plus largement en compte les valeurs explicites du carbone dans l'évaluation des politiques.

Notes

1. Cible pour les Pays-Bas prévue par la directive de l'UE relative à l'efficacité énergétique (2012/27/UE).
2. Décret relatif à la sécurité externe des établissements (*Bevi, Besluit externe veiligheid inrichtingen*) de mai 2004, Décret relatif à la sécurité externe des conduites (*Bevb, Besluit externe veiligheid*)

buisleidingen) de juillet 2010, Décret relatif à la sécurité externe des itinéraires de transport (*Bevt, Besluit externe veiligheid transportroutes*) de janvier 2015, Décret relatif à la déclaration des situations à risque impliquant des substances dangereuses (*Registratiebesluit externe veiligheid*) de novembre 2006.

3. Il convient de noter qu'il existe des différences entre l'enquête de 2000-02 et celle de 2012. Néanmoins, la tendance générale est corroborée par d'autres études (PBL (2010), *Prioritering maatschappelijke vraagstukken*, 2006-10, La Haye).
4. Avant 2010, ces rapports s'intitulaient *Milieubalans* (bilan environnemental).

Références

- AIE (2014), *Energy Policies of IEA Countries, The Netherlands, 2014 Review*, AIE/Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264210462-en>.
- AIE (2009), *Energy Policies of IEA Countries: The Netherlands, 2008 Review*, AIE/Éditions OCDE, Paris, www.oecd.org/bookshop?lang=en&pub=9789264043398.
- Algemene Rekenkamer (2015), « Doelen duurzame energie niet haalbaar zonder miljarden extra voor windmolens op zee of projecten in buitenland » (Faute de consacrer des milliards d'euros supplémentaires aux éoliennes en mer ou à des projets à l'étranger, les objectifs en matière d'énergies renouvelables ne pourront pas être atteints), 16 avril 2015, Algemene Rekenkamer, La Haye, www.rekenkamer.nl/Nieuws/Persberichten/2015/04/Doelen_duurzame_energie_niet_haalbaar_zonder_miljarden_extra_voor_windmolens_op_zee_of_projecten_in_buitenland (consulté le 30 avril 2015).
- Algemene Rekenkamer (Cour des comptes) (2012), « Aanpassing aan klimaatverandering: strategie en beleid » (Adaptation au changement climatique : stratégie et politique), Tweede Kamer, édition 2012-2013, point n° 33 470, rapport n° 2, ISBN 9789012576277, Algemene Rekenkamer, La Haye.
- Arts, J. (2014), « Research into SEA effectiveness in the Netherlands », in *Strategic Environmental Assessment Effectiveness: Learning from Experience in China and the Netherlands*, Appraisal Center for Environment and Engineering, Ministère de la Protection de l'environnement de la Chine et NCEA, <http://api.commissiemer.nl/docs/mer/diversen/sea-effectiveness-china-nl2014.pdf>.
- Arts, J. et B. Schijf (2014), « Introduction to SEA in the Netherlands », in *Strategic Environmental Assessment Effectiveness: Learning from Experience in China and the Netherlands*, Appraisal Center for Environment and Engineering, Ministère de la Protection de l'environnement de la Chine et NCEA, <http://api.commissiemer.nl/docs/mer/diversen/sea-effectiveness-china-nl2014.pdf>.
- Atlas Leefomgeving (2015), « Atlasleefomgeving » [Atlas du cadre de vie], www.atlasleefomgeving.nl/en/home (consulté le 7 mai 2015).
- Botta, E. et T. Koźluk (2014), « Measuring environmental policy stringency in OECD countries: A composite index approach », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1 177, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxjrnc45gvg-en>.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek – Bureau central des statistiques) (2012), *Green Growth in the Netherlands 2012*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/2C613080-F668-439C-B12C-98BF361B5ADF/0/2013p44pub.pdf.
- Commission européenne (2013), « Environmental liability directive: A short overview », Commission européenne, <http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/pdf/Summary%20ELD.pdf>.
- CPB et PBL (Centraal Planbureau et Planbureau voor de Leefomgeving – Bureau d'analyse de la politique économique et Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2012), *Charted Choices: 2013-17*, English translation of Chapter 2: The Headlines, Centraal Planbureau et Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, août 2012, www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/CPB_PBL_2012_charted-choices-2013-2017.pdf.
- De Bree, M. et al. (2013), « Private Borging van Regelnaleving in het Omgevingsrecht » [Assurance, par des acteurs privés, du respect de la législation environnementale], Rotterdam School of Management, Erasmus University, 21 juin 2013, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, ISBN 978-1-291-45644-8.
- EZ (Ministerie van Economische Zaken – Ministère des Affaires économiques) (2015), *Programmatiese Aanpak Stikstof* [Approche programmatique de l'azote], Ministerie van Economische Zaken, <http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx> (consulté le 5 mai 2015).
- EZ (2014), *The Natural Way Forward: Government Vision 2014*, Ministerie van Economische Zaken, La Haye, avril 2014.

- Firework Investigation Commission (2001), *Firework Commission Report*, Enschede et La Haye, 28 février 2001, <https://dloket.enschede.nl/loket/sites/default/files/DOC/Eindrappport%20Commissie%20Oosting%20compleet.pdf>.
- Gouvernement des Pays-Bas (2014a), « Modernisation of environmental policy » (Letter to Parliament), 10 mars 2014, www.government.nl/documents-and-publications/parliamentary-documents/2014/03/10/modernisation-environmental-policy.html (consulté le 5 octobre 2014).
- Gouvernement des Pays-Bas (2014b), « Make it work », <https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/26694012> (consulté le 22 octobre 2014).
- Gouvernement des Pays-Bas (2014c), « Answers to the OECD environmental performance review questionnaire » (document interne).
- Gouvernement des Pays-Bas (2014d), « Nieuwe meerjarenafspraak duurzame glastuinbouw » [nouvel accord pluriannuel sur l'horticulture durable], 3 juillet 2014, www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/landbouw-en-tuinbouw/nieuws/2014/07/03/nieuwe-meerjarenafspraak-duurzame-glastuinbouw.html (consulté le 6 février 2015).
- Gouvernement des Pays-Bas (2014e), « Administrative Agreement on Water Affairs », www.government.nl/issues/water-management/administrative-agreement-on-water-affairs (consulté le 9 février 2015).
- Gouvernement des Pays-Bas (2011), « Risk-based external safety regulations in the Netherlands », communication présentée à la conférence Seveso, 25 mai 2011, Stockholm.
- Gouvernement des Pays-Bas (2008), « Convenant Schone en zuinige Agrosectoren » [Convention pour une agriculture plus propre et plus efficiente], 31 décembre 2008, www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/landbouw-en-tuinbouw/documenten-en-publicaties/convenanten/2008/12/03/convenant-schone-en-zuinige-agrosectoren.html (consulté le 6 février 2015).
- Hajer, M. (2011), « The energetic society: In search of a governance philosophy for a clean economy », Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), La Haye, ISBN: 978-90-78645-78-8.
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement) (2015), « Aanbieding rapport Evaluatie milieueffecten Activiteitenbesluit » [Rapport d'évaluation environnementale du décret sur les activités], lettre au parlement, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 16 avril 2015.
- I&M (2014), *The Environmental Planning Act in Brief: Scope for Development, Safeguards for Quality*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, juin 2014, La Haye.
- I&M (2013), « Evaluatie Activiteitenbesluit milieubeheer » [Évaluation environnementale du décret sur les activités], lettre au parlement, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 17 décembre 2013.
- I&M (2012), « Uitvoering met ambitie.nl: Kwaliteitscriteria 2.1 » [Version ambitieuse : critères de qualité 2.1], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 7 septembre 2012, www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/wet-algemene/vth/ (consulté le 20 janvier 2015).
- I&M (2011), *Summary National Policy Strategy for Infrastructure and Spatial Planning*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, mars 2011, La Haye, www.government.nl/documents-and-publications/publications/2013/07/24/summary-national-policy-strategy-for-infrastructure-and-spatial-planning.html (consulté le 15 novembre 2014).
- I&M et EZ (Ministerie van Infrastructuur en Milieu et Ministerie van Economische Zaken – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement et Ministère des Affaires économiques) (2014), *Delta Programme 2015: Working on the Delta*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu et Ministerie van Economische Zaken, septembre 2014, www.deltacommissaris.nl/english/Images/Delta%20Programme%202015%20English_tcm310-358177.pdf.
- Mazur, E. (2012), « Green transformation of small businesses: Achieving and going beyond environmental requirements », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 47, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k92r8l82xxq-fr>.
- Nationaal LNG Platform (Plateforme nationale GNL) (2015), site web de la Nationaal LNG Platform, www.nationaallngplatform.nl/lng-safety-deal-in-the-netherlands/ (consulté le 21 avril 2015).
- Nations Unies (2015), « Collection des Traités », *Chapitre XXVII : Environnement* (base de données), https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsq_no=XXVII-13&chapter=27&lang=fr&clang=_fr (consulté le 8 avril 2015).
- NCEA (2015), « Views and experiences 2015 », *Series*, n° 16, Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas, <http://api.commissiemer.nl/docs/mer/diversen/views-experiences2015.pdf>.

- NCEA (2012), « Views and experiences 2012 », *Series*, n° 11, Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas, http://api.commissiemer.nl/docs/mer/diversen/views_experiences_2012.pdf.
- NCEA (2011), « Key Sheet: About the NCEA » (brochure), Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas, mai 2011.
- OCDE (2015), *Water Resources Allocation: Sharing Risks and Opportunities*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229631-en>.
- OCDE (2014a), *Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264102637-en>.
- OCDE (2014b), *OECD Territorial Reviews: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264209527-en>.
- OCDE (2014c), « Questionnaire on the use of monetary values of carbon in public policy assessments », (document interne), Groupe de travail sur l'intégration des politiques environnementales et économiques, mars 2014 [ENV/EPOC/WPIEEP(2014)12], OCDE, Paris.
- Onderzoeksraad Voor Veiligheid (Conseil néerlandais de sécurité) (2013), « Odfjell Terminals Rotterdam Safety during the 2000-2012 period », Onderzoeksraad Voor Veiligheid, La Haye, juin 2013, www.onderzoeksraad.nl/en/onderzoek/1883/odfjell-terminals-rotterdam-safety-during-the-2000-2012-period (consulté le 14 mai 2015).
- Onderzoeksraad Voor Veiligheid (2012), « Fire at Chemie-Pack Moerdijk », Onderzoeksraad Voor Veiligheid, La Haye, février 2012, www.onderzoeksraad.nl/uploads/items-docs/1805/Rapport_Chemie-Pack_EN_def.pdf.
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2015a), *Waterkwaliteit nu en in de toekomst* [La qualité de l'eau aujourd'hui et à l'avenir], Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, www.pbl.nl/publicaties/waterkwaliteit-nu-en-in-de-toekomst (consulté le 11 juin 2015).
- PBL (2015b), *Assessment of the Dutch Human Environment 2014 – The Future is Now*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2014), *Green Gains: In Search of Opportunities for the Dutch Economy*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2013), *Changing track, Changing Tack*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2011), *Het effect van 59 Green Deals op het aandeel hernieuwbare energie en de uitstoot van niet-ETS-broeikasgassen: een quick scan* [L'effet de 59 « marchés verts » sur la part des énergies renouvelables et les émissions des gaz à effet de serre non visés par le SEQE-UE : tour d'horizon rapide], Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Institut national de la santé publique et de l'environnement) (2014), « NSL Monitoring Report 2014: State of affairs of National Air Quality Cooperation Programme (NSL) », RIVM Report 2014-0092, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 17 décembre 2014.
- Romijn, G. et G. Renes (2013), « Algemene leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse » [Orientations générales pour l'analyse coûts-avantages], CPB et PBL, La Haye, ISBN: 978-90-5833-619-4.
- SER (Sociaal-Economische Raad – Conseil social et économique des Pays-Bas) (2013), « Energy Agreement for Sustainable Growth », 6 septembre 2013, résumé en anglais, Sociaal-Economische Raad, www.ser.nl/en/publications/publications/2013/energy-agreement-sustainable-growth.aspx (consulté le 5 mai 2015).
- Wilson, L. et al. (2014), « The role of national ecosystem assessments in influencing policy making », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 60, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxvl3zsbhkk-en>.
- Wöltgens, L. et J. Stoop (2012), « EU as starting point for the Environmental Planning Act », Operational implementation by chapter, Official working document version 4.0.

PARTIE I

Chapitre 3

Vers une croissance verte

Le présent chapitre passe en revue ce que les Pays-Bas ont entrepris pour intégrer les préoccupations environnementales dans la politique économique et pour promouvoir une croissance verte. Il analyse la façon dont la fiscalité et d'autres instruments économiques sont utilisés pour atteindre les objectifs environnementaux et traite également des subventions préjudiciables à l'environnement, des initiatives pour promouvoir l'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique, et du rôle du secteur des biens et services environnementaux comme source d'emplois et de croissance verte. Enfin, il étudie les résultats des Pays-Bas dans le domaine de l'éco-innovation, les dépenses que le pays a consacrées à la recherche-développement et ses efforts pour prendre en compte l'environnement dans les programmes de coopération pour le développement. Les recommandations relatives à la croissance verte sont récapitulées dans un encadré en fin de chapitre.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Introduction

Entre 2000 et 2008, le produit intérieur brut (PIB) réel des Pays-Bas a augmenté en moyenne de 4.6 % par an, ce qui était un des taux les plus élevés parmi les pays membres de l'OCDE. Après la crise économique, les Pays-Bas sont progressivement sortis d'une longue récession à double creux. Au quatrième trimestre 2014, le PIB réel avoisinait seulement son niveau du quatrième trimestre 2007, avant la crise. Avant la crise, la croissance était tirée en partie par le recours des banques aux marchés internationaux de capitaux pour financer l'expansion du crédit hypothécaire. La hausse des prix du logement a dopé le patrimoine et la consommation des ménages, mais la correction qui a suivi a révélé des déséquilibres dans l'économie. La croissance progresse mais manque toujours de vigueur, ce qui contribue au maintien d'un excédent de balance courante très élevé, d'environ 10 % du PIB (OCDE, 2014a).

Les autorités ont mis en œuvre ou préparent des réformes structurelles substantielles. La viabilité budgétaire s'est améliorée, notamment avec les réformes récentes du système de retraites, des soins de santé et des soins de longue durée. Un meilleur ciblage du logement social et des dispositions relatives à la fiscalité des hypothèques devraient atténuer les distorsions du marché du logement. Il est prévu d'améliorer le marché du travail pour en diminuer la segmentation, limiter à deux ans la durée de versement des allocations de chômage, simplifier les allocations familiales et mieux intégrer les personnes handicapées. La réglementation des marchés de produits est la moins restrictive de l'OCDE, ce qui contribue à la création d'entreprises. Le pays s'est engagé dans une démarche axée sur deux piliers complémentaires pour promouvoir un système entrepreneurial solide centré sur l'innovation. L'objectif est d'améliorer les conditions d'activité pour l'ensemble du secteur des entreprises (premier pilier) et d'élaborer des politiques sectorielles pour stimuler la recherche-développement (R-D) et supprimer les goulets d'étranglement qui entravent la croissance de neuf secteurs d'innovation prioritaires ou *Top Sectors* (second pilier) (OCDE, 2014a).

2. Initiatives pour une croissance verte

Les Pays-Bas ont progressé sur la voie d'une croissance verte durant la période examinée, mais à un rythme mesuré. Parmi les initiatives gouvernementales visant à doper la croissance verte figure le Programme pour la durabilité ; lancé en 2011 en vue de déterminer comment des secteurs clés pourraient aider le pays à obtenir une croissance verte, il définissait les buts à atteindre, comme le recyclage de près de 85 % des déchets ou la mise en circulation de 15 000 à 20 000 voitures électriques d'ici à 2015. Le gouvernement souhaitait également verdir la production en optant pour une économie fondée sur les biotechnologies. Pour ce faire, il coopère avec différents secteurs (chimie, énergie, eaux, etc.) et le monde universitaire afin de développer l'utilisation de la biomasse pour la fabrication de matériaux, de produits chimiques et de carburants. En réduisant la dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles, son objectif est de protéger le patrimoine naturel et de prévenir les émissions de carbone.

En mars 2013, le gouvernement a précisé ses ambitions en matière de croissance verte dans une lettre adressée à la Chambre des représentants. Dans cette lettre, qui constituait aussi une mise à jour du Programme pour la durabilité, il indiquait vouloir rendre les Pays-Bas plus compétitifs, tout en allégeant les pressions exercées sur l'environnement et la dépendance à l'égard des combustibles fossiles. En conséquence, il œuvrait à l'échelle internationale pour un approvisionnement énergétique entièrement durable à l'horizon 2050 et s'était fixé l'objectif de 16 % d'énergie durable pour 2020 (Gouvernement des Pays-Bas, 2013).

La lettre décrit les quatre piliers de l'action du gouvernement en faveur de la croissance verte : une utilisation intelligente des incitations économiques ; un cadre incitatif couplé à une législation qui promeut le dynamisme ; l'innovation ; et l'intervention de l'administration en tant que partenaire des réseaux. En juin 2015, dans une autre lettre à la Chambre des représentants, le gouvernement a publié une mise à jour de sa politique de croissance verte à mi-parcours (Gouvernement des Pays-Bas, 2015). Il a ajouté un cinquième pilier concernant le verdissement fondé sur l'aide, les échanges et l'investissement et décrit les derniers progrès réalisés dans les huit domaines jugés importants pour la croissance verte :

1. Énergie : vers un approvisionnement énergétique durable, abordable et fiable
2. Bioéconomie : substitution de matières premières vertes (biomasse) aux combustibles fossiles
3. Climat : vers une politique climatique nationale et internationale ambitieuse
4. Déchets : des déchets aux matières premières
5. Construction : vers l'efficacité énergétique du cadre bâti
6. Alimentation : vers un secteur agricole et une offre alimentaire durables
7. Mobilité : vers des transports durables
8. Eau : utilisation durable de l'eau.

Tandis que la croissance verte est sous la responsabilité du gouvernement dans son ensemble, un coordinateur (ministre ou secrétaire d'État) a été nommé pour chaque domaine. Le ministre des Affaires économiques est compétent pour l'énergie, la bioéconomie et l'alimentation ; le ministre du Logement et le secteur de l'administration centrale sont chargés de la construction ; et le ministre de l'Infrastructure et de l'Environnement et son Secrétaire d'État sont responsables du climat, des déchets comme ressources, de la mobilité et de l'eau. Le ministre du Commerce extérieur et de la Coopération au Développement doit coordonner l'action internationale en faveur de l'environnement et de la durabilité, y compris les financements internationaux pour le climat.

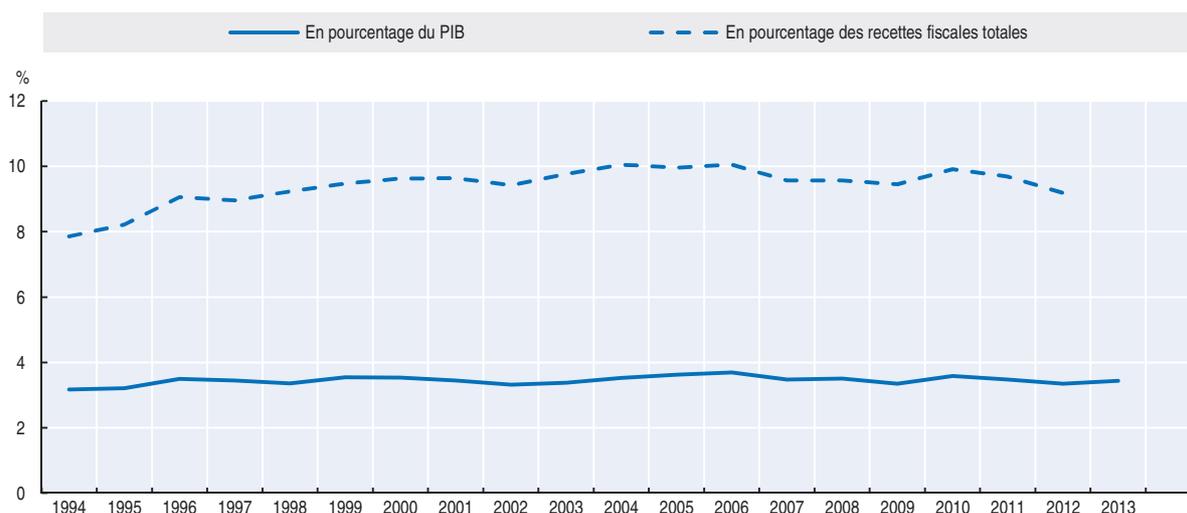
Signé en 2013, l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable constitue la clé de voûte de la politique climatique et énergétique néerlandaise. Il présente les objectifs et les instruments à utiliser dans le domaine de l'énergie afin de garantir une politique climatique et énergétique plus stable à moyen ou long terme (pour plus de détails, voir l'encadré 3.1). Toutefois, comme l'a souligné l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL, 2015), l'accord se concentre principalement sur les objectifs à atteindre d'ici à 2020 et 2030, sans fixer d'objectif rigoureux et universellement accepté pour les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.

3. Vers une fiscalité plus verte

Dans le cadre de leur « boîte à outils » pour la croissance verte, les Pays-Bas se servent de plusieurs instruments économiques potentiellement efficaces pour relever des défis environnementaux, y compris de taxes indexées liées à l'environnement (tableau 3.1). En 2013, la Slovaquie, la Turquie et le Danemark étaient les seuls pays de l'OCDE où les recettes des taxes liées à l'environnement (exprimées en part du PIB) étaient plus élevées qu'aux Pays-Bas (graphique 2). Dans l'OCDE, les recettes tirées des produits énergétiques et des voitures constituent l'essentiel du produit des taxes liées à l'environnement. Les Pays-Bas sont en revanche l'un des rares pays où une part non négligeable des recettes (environ 0.5 % du PIB) provient d'autres matières imposables ayant un impact sur l'environnement, dont l'eau courante et le traitement des eaux usées municipales. En outre, contrairement à ce que pratiquent un certain nombre de pays de l'OCDE, les Pays-Bas indexent les taxes liées à l'environnement sur l'inflation, ce qui garantit leur efficacité environnementale dans le temps.

Les recettes des taxes liées à l'environnement exprimées en pourcentage du PIB demeurent relativement stables depuis 1994 (graphique 3.1). En 2013, leur part était assez comparable à celle de 2002-03 et un peu plus élevée qu'au milieu des années 90. Dans l'intervalle, les recettes rapportées au PIB ont même été supérieures certaines années (graphique 3.2). La part du produit des taxes liées à l'environnement dans le total des recettes fiscales est passée d'un peu moins de 8 % en 1994 à un peu plus de 10 %, son niveau record, en 2004 et en 2006, avant de revenir très légèrement au-dessus de 9 % en 2012 (graphique 3.1).

Graphique 3.1. **Les recettes des taxes liées à l'environnement tendent à être relativement stables depuis 1994**

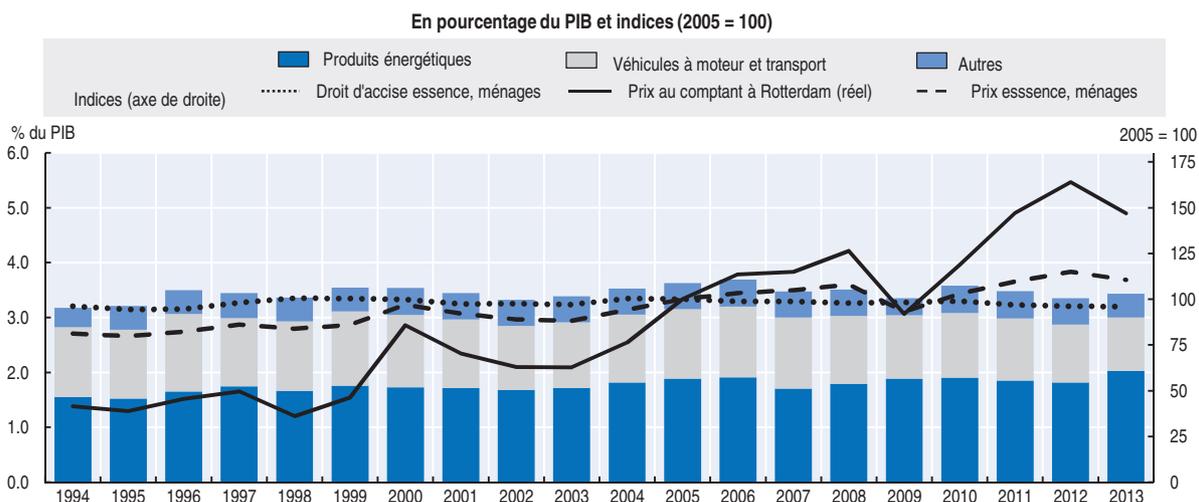


Source : OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348822>

Le montant des recettes fiscales générées par les produits énergétiques, y compris les carburants, a diminué en pourcentage du PIB de 2010 à 2012. Les prix internationaux des carburants ont considérablement augmenté durant ces années ; le graphique 3.2 illustre les hausses des prix hors taxes de l'essence dans le port de Rotterdam. Entre 2009 et 2012,

Graphique 3.2. La hausse des prix de l'essence à Rotterdam pèse sur les recettes des taxes liées à l'environnement



Source : OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348837>

ce prix a augmenté de largement plus de 60 %, entraînant une substitution d'autres biens et services (généralement moins taxés) aux carburants, un phénomène qui, pris isolément, réduit la part des recettes des taxes liées à l'environnement dans le PIB. En revanche, à partir de 2012-13, les cours internationaux du pétrole brut ont commencé à baisser et la réduction des prix réels de l'essence pour les ménages a contribué à doper les ventes de carburants et les recettes fiscales. Avec l'accroissement du mouvement baissier des cours du pétrole brut observée depuis 2013, le produit des taxes sur l'énergie aura sans doute aussi augmenté de 2013 à 2015.

Ces dernières années, les recettes fiscales liées aux véhicules à moteur et aux activités de transport ont également diminué, ce qui s'explique peut-être en partie par une modification de la fiscalité automobile qui a pénalisé les véhicules émettant le plus de CO₂ ; cela a dopé les achats de véhicules peu polluants, qui sont relativement moins taxés. De plus, la crise économique a sans doute rendu les acheteurs de voitures potentiels plus réticents à contracter de nouvelles obligations financières. Au total, la part des taxes sur les véhicules et les activités de transport, qui était de 1.29 % du PIB en 2007, est redescendue à 0.97 % en 2013. Si elle n'avait pas varié depuis 2007 et toutes choses étant restées égales par ailleurs, l'État aurait encaissé 2 milliards EUR de plus en 2013. Une telle baisse des recettes constitue assurément un défi fiscal majeur.

En 2013, plus de 62 % des taxes liées à l'environnement et 78 % des droits liés à l'environnement (en majorité des droits liés au traitement des eaux usées) ont été payés par les ménages et le reste, par les entreprises (CBS, 2014a).

3.1. Taxes sur les produits énergétiques

Les Pays-Bas appliquent plusieurs taxes différentes sur les produits énergétiques, récapitulées au tableau 3.1. Les taxes sur les carburants sont traitées plus en détail au chapitre 4, mais il apparaît clairement que l'essence est soumise à une fiscalité totale bien plus lourde que le gazole.

Tableau 3.1. Taxes liées à l'environnement aux Pays-Bas
Taux au 1^{er} janvier 2015

Intitulé de la taxe	Assiette	Taux
Droit sur l'essence	Essence au plomb	0.8531 EUR/l
	Essence sans plomb	0.7661 EUR/l
Droit sur les produits pétroliers hors essence	Gazole et kérosène utilisés comme carburants	0.4821 EUR/l
	Gazole et kérosène utilisés pour le chauffage	0.4821 EUR/l
	Gaz de pétrole liquéfié	0.3347 EUR/kg
	Fioul lourd	0.0362 EUR/kg
Taxe liée aux stocks pétroliers	Essence au plomb	0.0080 EUR/l
	Essence sans plomb	0.0080 EUR/l
	Gazole et kérosène toutes utilisations	0.0080 EUR/l
	Gaz de pétrole liquéfié	0.0080 EUR/kg
Taxe sur le charbon	Charbon	14.40 EUR par tonne
Taxe sur l'énergie	Taxe sur le raccordement au réseau électrique	311.84 EUR par raccordement
	Consommation d'électricité jusqu'à 10 000 kWh par an	0.1196 EUR/kWh
	Consommation d'électricité comprise entre 10 000 et 50 000 kWh par an	0.0469 EUR/kWh
	Consommation d'électricité comprise entre 50 000 et 10 millions kWh par an	0.0125 EUR/kWh
	Consommation d'électricité supérieure à 10 millions kWh par an pour un usage non commercial	0.0010 EUR/kWh
	Consommation d'électricité supérieure à 10 millions kWh par an pour un usage commercial	0.0005 EUR/kWh
	Consommation de gaz naturel jusqu'à 170 000 m ³ par an	0.1911 EUR/m ³
	Consommation de gaz naturel comprise entre 170 000 m ³ et 1 million m ³ par an	0.0677 EUR/m ³
	Consommation de gaz naturel comprise entre 1 million et 10 millions m ³ par an	0.0247 EUR/m ³
	Consommation de gaz naturel supérieure à 10 millions m ³ par an	0.00118 EUR/m ³
	Surtaxe pour les énergies renouvelables	Consommation d'électricité jusqu'à 10 000 kWh par an
Consommation d'électricité comprise entre 10 000 et 50 000 kWh par an		0.0046 EUR/kWh
Consommation d'électricité comprise entre 50 000 et 10 millions kWh par an		0.0012 EUR/kWh
Consommation d'électricité supérieure à 10 millions kWh par an		0.000055 EUR/kWh
Consommation de gaz naturel jusqu'à 170 000 m ³ par an		0.0074 EUR/m ³
Consommation de gaz naturel comprise entre 170 000 m ³ et 1 million m ³ par an		0.0028 EUR/m ³
Consommation de gaz naturel comprise entre 1 million et 10 millions m ³ par an		0.0008 EUR/m ³
Consommation de gaz naturel supérieure à 10 millions m ³ par an	0.0006 EUR/m ³	
Taxe sur les véhicules à moteur	Possession d'un motocycle	95.40 EUR/an
	Possession d'une voiture particulière à moteur diesel	669.76 EUR/tonne nette/an + 105.00 EUR par 100 kg supplémentaires
	Possession d'une voiture particulière au GPL	260.08 EUR/900 kg nets/an + 112.52 EUR/100 kg supplémentaires
	Possession d'une voiture particulière à moteur essence	201.84 EUR/tonne nette/an + 54.28 EUR/100 kg supplémentaires
	Utilisation d'un autocar (autobus)	335.52 EUR/ 2 700 kg nets/an + 1.10 EUR/100 kg supplémentaires
Taxe sur les voitures particulières	Immatriculation d'une voiture particulière émettant entre 0 et 82 grammes (g) de CO ₂ par km	6 EUR/g de CO ₂ émis par km au-dessus de 0 g/km + 175 EUR
	Immatriculation d'une voiture particulière émettant entre 82 et 110 g CO ₂ par km	69/g de CO ₂ émis par km au-dessus de 82 g/km + 667 EUR
	Immatriculation d'une voiture particulière émettant entre 110 et 160 g CO ₂ par km	112 EUR/g de CO ₂ émis par km au-dessus de 110 g/km + 2 599 EUR
	Immatriculation d'une voiture particulière émettant entre 160 et 180 g CO ₂ par km	217 EUR/g de CO ₂ émis par km au-dessus de 160 g/km + 8 199 EUR
	Immatriculation d'une voiture particulière émettant plus de 180 g CO ₂ par km	434 EUR/g de CO ₂ émis par km au-dessus de 180 g/km + 12 539 EUR
	Surtaxe pour les voitures à moteur diesel émettant plus de 70 g CO ₂ par km	86 EUR/g de CO ₂ émis
Taxe sur l'eau courante	Eau courante fournie au client	0.333 EUR/m ³
Taxe sur les déchets	Mise en décharge	13 EUR par tonne
	Incinération	13 EUR par tonne

Source : OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et la gestion des ressources naturelles.

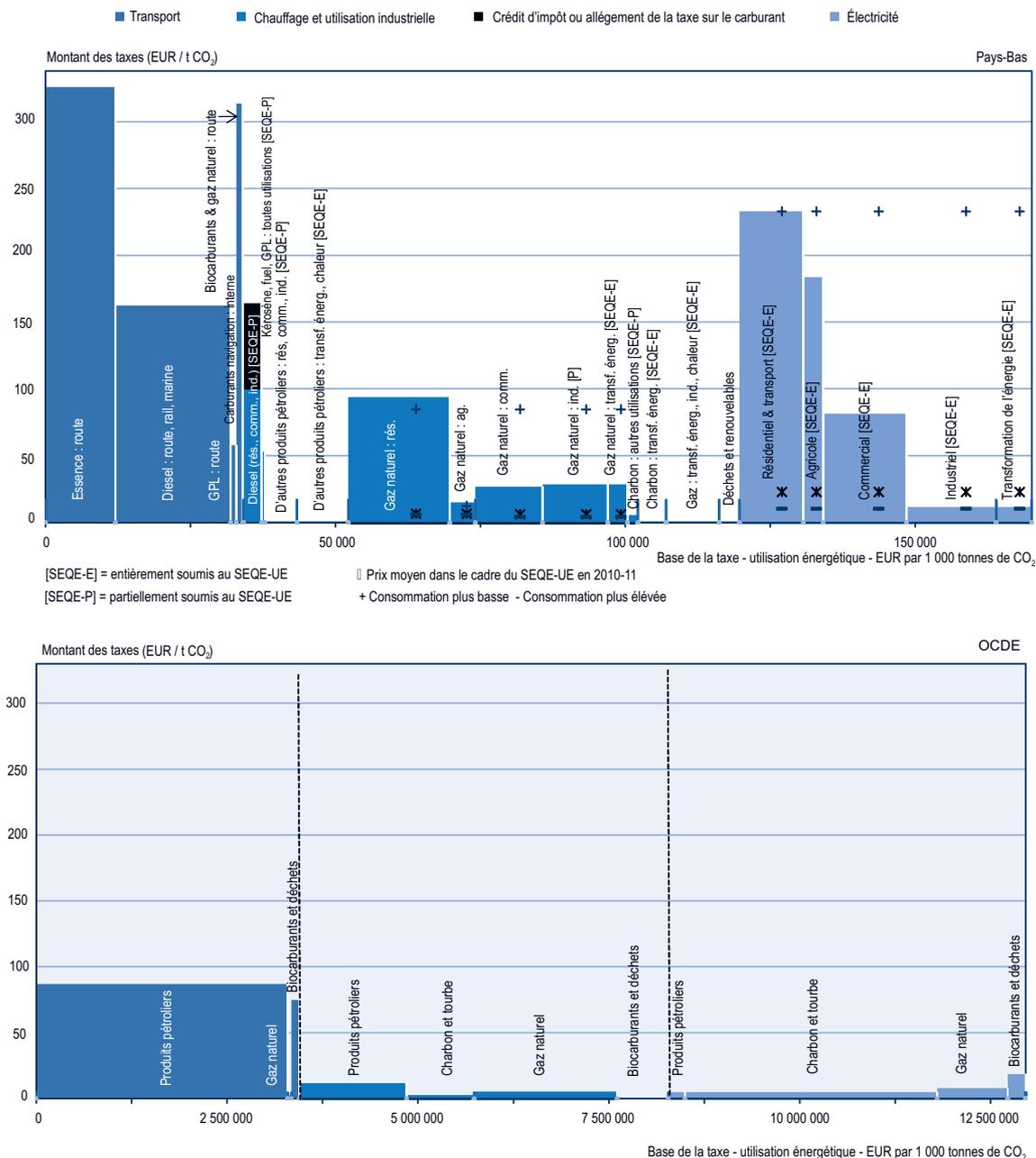
Bien que tous les usages du charbon soient taxés en 2015, la production d'électricité à partir de charbon sera exonérée à compter de 2016 dans le cadre de l'Accord de 2013 sur l'énergie. Même si une telle exonération pourrait se justifier par le fait que la production électrique est couverte par le Système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'Union européenne pour les gaz à effet de serre (GES), l'utilisation de charbon pour la production d'électricité est à l'origine d'un certain nombre d'autres effets négatifs pour l'environnement ; cette exonération est donc clairement regrettable.

La taxe sur l'énergie frappe l'électricité et le gaz naturel, avec des taux très régressifs. S'agissant du gaz naturel, par exemple, les premiers 170 000 mètres cubes (m³) consommés dans l'année sont taxés à hauteur de 0.1911 EUR/m³. Les taux marginaux décroissent rapidement, atteignant 0.0118 EUR/m³ pour les consommations supérieures à 10 millions de m³ par an. Pour l'électricité, bien que la taxe pour les 10 000 premiers kilowattheures (kWh) consommés dans l'année s'élève à 0.1196 EUR/kWh, le taux baisse sensiblement quand la consommation augmente ; il atteint 0.0005 EUR/kWh pour les plus gros utilisateurs professionnels. Les taux régressifs sur l'électricité et le gaz naturel doivent être considérés dans le contexte du SEQE-UE, qui couvre en particulier les gros consommateurs d'énergie. Tant que le « plafond » global de ce système d'échange n'évoluera pas, taxer plus lourdement la consommation d'énergie des entreprises visées par le système ne modifiera pas les émissions totales de GES à l'échelle de l'UE (Braathen, 2011).

Les taux de taxation effectifs du carbone émis pendant la consommation d'énergie aux Pays-Bas et dans l'OCDE sont présentés au graphique 3.3. Bien que les Pays-Bas aient modifié certains taux depuis mai 2012, le graphique fait encore ressortir des différences importantes entre les taxes sur l'énergie prélevées dans le pays, de même que plusieurs écarts significatifs par rapport à la moyenne de l'OCDE. Les taxes frappant divers combustibles fossiles ont été converties en taxes sur le CO₂, en prenant en compte la teneur moyenne en carbone de chaque combustible. Pour les taxes sur l'électricité, le graphique reflète la teneur en carbone des combustibles utilisés pour produire de l'électricité. Les taux sont généralement bien plus élevés aux Pays-Bas que dans le reste de l'OCDE. L'écart de taxation entre les carburants et d'autres produits énergétiques est moins marqué aux Pays-Bas qu'ailleurs. Cela vaut en particulier pour les taxes sur l'électricité et, dans cette catégorie, pour celles perçues sur les consommations d'électricité liées au logement, au transport et à l'agriculture. Pour le chauffage et les usages industriels de l'énergie, les taux de taxation du gaz naturel à usage résidentiel sont nettement plus élevés que ceux généralement constatés dans les pays de l'OCDE.

Le graphique 3.4 compare la taxation des produits énergétiques en fonction du carbone émis aux Pays-Bas et dans ses trois pays voisins (Allemagne, Belgique et Luxembourg), ainsi qu'au Japon et en Hongrie, les deux pays examinateurs. Dans ce graphique, les taux de taxation (en mai 2012) de toutes les émissions de CO₂ liées à l'énergie ont été triés par ordre croissant, les taux les plus élevés figurant dans la partie droite du graphique. La largeur des différentes assiettes reflète la part du total des émissions de CO₂ liées à l'énergie dues à cette assiette. Dans chacun des pays représentés dans le graphique, le taux le plus élevé est appliqué à l'essence, tandis que la (grande) marche suivante représente le gazole. Le graphique montre que les Pays-Bas taxent plus l'essence et le gazole que chacun des pays voisins ; le taux est aussi sensiblement plus élevé que dans les pays examinateurs.

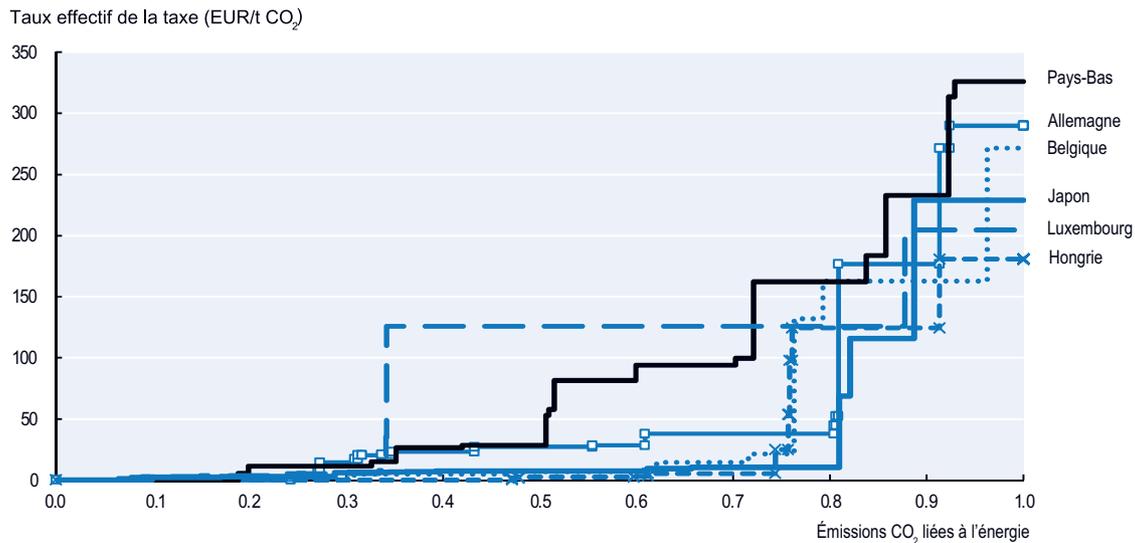
Graphique 3.3. Écarts importants entre les taux de taxation effectifs des émissions de carbone liées à la consommation d'énergie



Note : Montants des taxes pour mai 2012 ; consommation d'énergie pour 2009.
 Abréviations : rés. = résidentiel ; comm. = commerce ; ind. = industrie ; ag. = agriculture ; transf. énerg. = transformation de l'énergie, chaleur = production et commercialisation de chaleur.
 Source : OCDE (2013), Taxing Energy Use: A Graphical Analysis.

Les taux de taxation plus faibles appliqués dans les pays voisins entraînent déjà un commerce transfrontalier de carburants¹, empêchant pratiquement les autorités néerlandaises de relever encore cette fiscalité. Sur le plan de l'environnement, il serait souhaitable d'éliminer progressivement l'avantage fiscal accordé au gazole. Néanmoins, le taux très bas appliqué à ce carburant au Luxembourg, en particulier, complique la mise en œuvre d'une telle réforme².

Graphique 3.4. **Les Pays-Bas taxent plus lourdement l'essence et le gazole (sur la base de leur teneur en carbone) que leurs pays voisins**



Dernièrement, l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) a préparé une évaluation approfondie des taxes néerlandaises sur l'énergie (Vollebergh, 2014). D'après son rapport, la conception de ces taxes a mis l'accent sur les incidences environnementales de l'énergie consommée par les petits utilisateurs, en particulier les ménages. La concentration sur cette catégorie d'utilisateurs s'explique largement par la volonté d'éviter que des taxes environnementales plus élevées ne poussent les grandes entreprises à s'expatrier. Comme il est aussi indiqué dans le rapport, il est plus difficile pour les ménages de s'installer à l'étranger pour se soustraire à l'impôt. Le rapport souligne aussi que taxer la consommation d'énergie présente certains inconvénients, par exemple celui de ne traiter les effets négatifs sur l'environnement que de façon plutôt indirecte. En outre, les produits énergétiques ne sont pas imposés en fonction des émissions produites pendant la combustion. Il importe également de tenir compte des effets de la combustion sur la qualité de l'air, surtout en ce qui concerne les carburants et la biomasse. La combustion de cette dernière est responsable d'émissions très importantes de particules et d'oxydes d'azote (NO_x).

Les carburants, en particulier le gazole, ont des incidences considérables sur la qualité de l'air. L'OCDE (2014) estime que le coût social de la mortalité due à la pollution de l'air extérieur aux Pays-Bas avoisinait 25 milliards USD en 2010, compte tenu de la mortalité imputable à la pollution atmosphérique estimée dans l'étude de 2010 de l'OMS sur la charge mondiale de morbidité et des estimations par pays de la valeur d'une vie statistique (VVS). D'après ce qu'estime le rapport pour l'ensemble de l'OCDE, le transport routier est responsable d'environ la moitié des coûts de mortalité. Contrairement à la tendance observée dans la plupart des pays de l'OCDE, on estime que le total des coûts sociaux de la pollution atmosphérique a baissé aux Pays-Bas entre 2005 et 2010. Cela s'explique par une réduction plus forte que la moyenne des mortalités estimées, même si la VVS a augmenté de plus de 10 % durant cette période d'après les estimations.

Vollebergh (2014) a comparé les taux de taxation de l'énergie aux Pays-Bas avec les dégâts environnementaux directs et indirects (émissions de GES et de polluants

atmosphériques locaux) provoqués par différents produits énergétiques et utilisations de l'énergie (graphique 3.5). En termes monétaires, l'effet prépondérant concerne la plupart du temps des atteintes à la santé humaine. Contrairement à celle des gaz à effet de serre, l'incidence des émissions polluantes dans l'atmosphère dépend de la période et du lieu. Par conséquent, un facteur d'ajustement des émissions dans les régions densément peuplées a été utilisé pour calculer les coûts des dommages liés à la pollution atmosphérique. Le graphique 3.5 comporte des lignes représentant les incertitudes importantes qui entourent l'estimation de ces dommages. Il montre clairement que les taxes actuelles sur l'énergie ne varient malheureusement pas en fonction des atteintes à l'environnement correspondantes. Par exemple, elles ne reflètent pas correctement les incidences environnementales très différentes des divers modes de production de l'électricité (gaz naturel, charbon, biomasse, nucléaire, etc.).

Le rapport fait valoir que le taux de taxation actuel du charbon est trop faible, même sans tenir compte du projet d'exonérer à partir de 2016 le charbon utilisé pour la production d'électricité. Il y est indiqué que, si elle contribue peu à réduire les émissions de CO₂ à l'échelle de l'UE à court terme (du fait d'interactions avec le SEQE-UE), une taxe sur le charbon peut en revanche aider à faire baisser les émissions de dioxyde de soufre (SO₂), de particules et de NO_x, entre autres. Cette taxe pourrait donc tout de même avoir des effets bénéfiques sur la qualité de l'air. Le rapport indique en outre qu'une taxe sur la biomasse utilisée pour produire de l'électricité pourrait elle aussi en avoir, car la combustion de la biomasse rejette des quantités importantes de particules et de NO_x. L'auteur du rapport s'est déclaré très surpris qu'aucune taxe ne soit encore perçue sur l'incinération des déchets combustibles, y compris des produits comme les plastiques, fabriqués à partir de combustibles fossiles. Les politiques relatives aux déchets, dont la taxe récente sur l'incinération, sont examinées au chapitre 5.

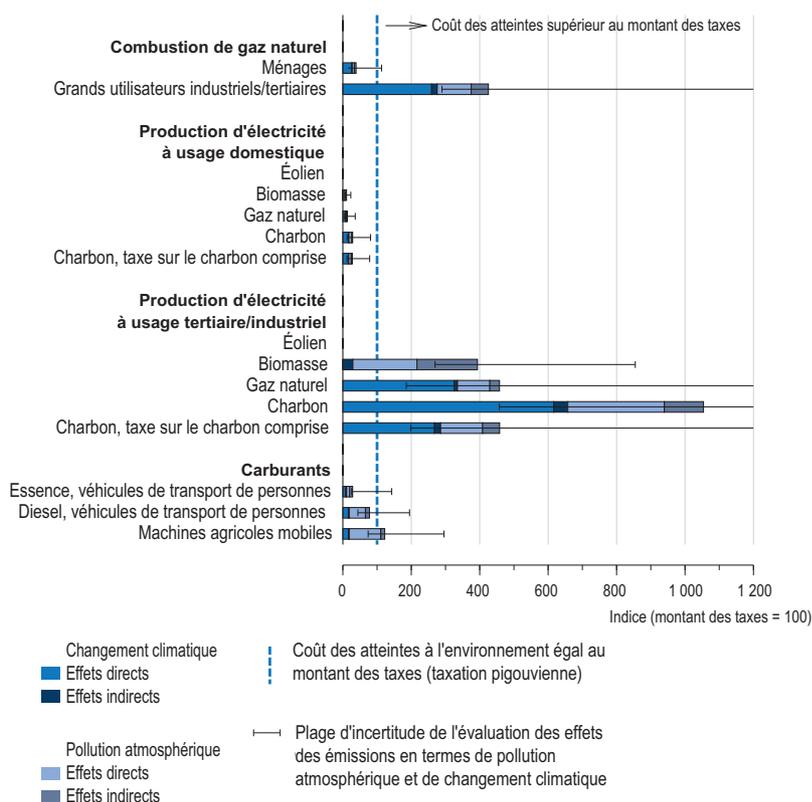
Vollebergh (2014) s'intéresse aussi à la viabilité budgétaire des taxes sur l'énergie actuellement appliquées aux Pays-Bas. La hausse des taux, conjuguée à d'autres mesures destinées à réduire le recours aux combustibles fossiles, entraîne une moindre consommation d'énergies fossiles et donc une érosion de l'assiette fiscale. L'innovation technologique accentue la tendance : la consommation de carburant des véhicules diminue rapidement et, du fait des techniques d'isolation plus performantes et d'autres innovations, le raccordement des nouveaux logements au réseau de gaz naturel n'a plus rien d'automatique. Les Pays-Bas doivent donc engager une nouvelle réflexion au sujet des taxes sur l'énergie. Les réformes s'appuyant simplement sur le système énergétique actuel sont à éviter, car elles risquent d'entraîner une baisse des recettes fiscales. D'après Vollebergh (2014), mieux vaudrait anticiper les progrès technologiques qui se profilent déjà, comme la réduction continue des émissions de CO₂ au kilomètre parcouru par divers types de véhicules et les besoins en chauffage moins importants dans les logements.

3.2. Taxes sur les véhicules à moteur

Les taxes sur les carburants sont une incitation directe à limiter les émissions de CO₂ (même si leurs taux sont rarement très en rapport avec les émissions de GES des différents carburants). Néanmoins, à l'instar de plusieurs autres pays, les Pays-Bas tentent aussi de limiter les émissions de CO₂ en appliquant une taxe ponctuelle sur les achats de véhicules. Plus les émissions de CO₂ par kilomètre parcouru en cycle d'essai sont élevées, plus la taxe à l'achat appliquée à ce type de véhicule le sera. En principe, cette différenciation des taux peut également se pratiquer avec les taxes annuelles sur la possession d'un véhicule, mais

Graphique 3.5. Le montant des taxes sur l'énergie ne varie pas en fonction des atteintes à l'environnement occasionnées, 2013

Dégâts environnementaux directs et indirects provoqués par les émissions de GES et de polluants atmosphériques locaux



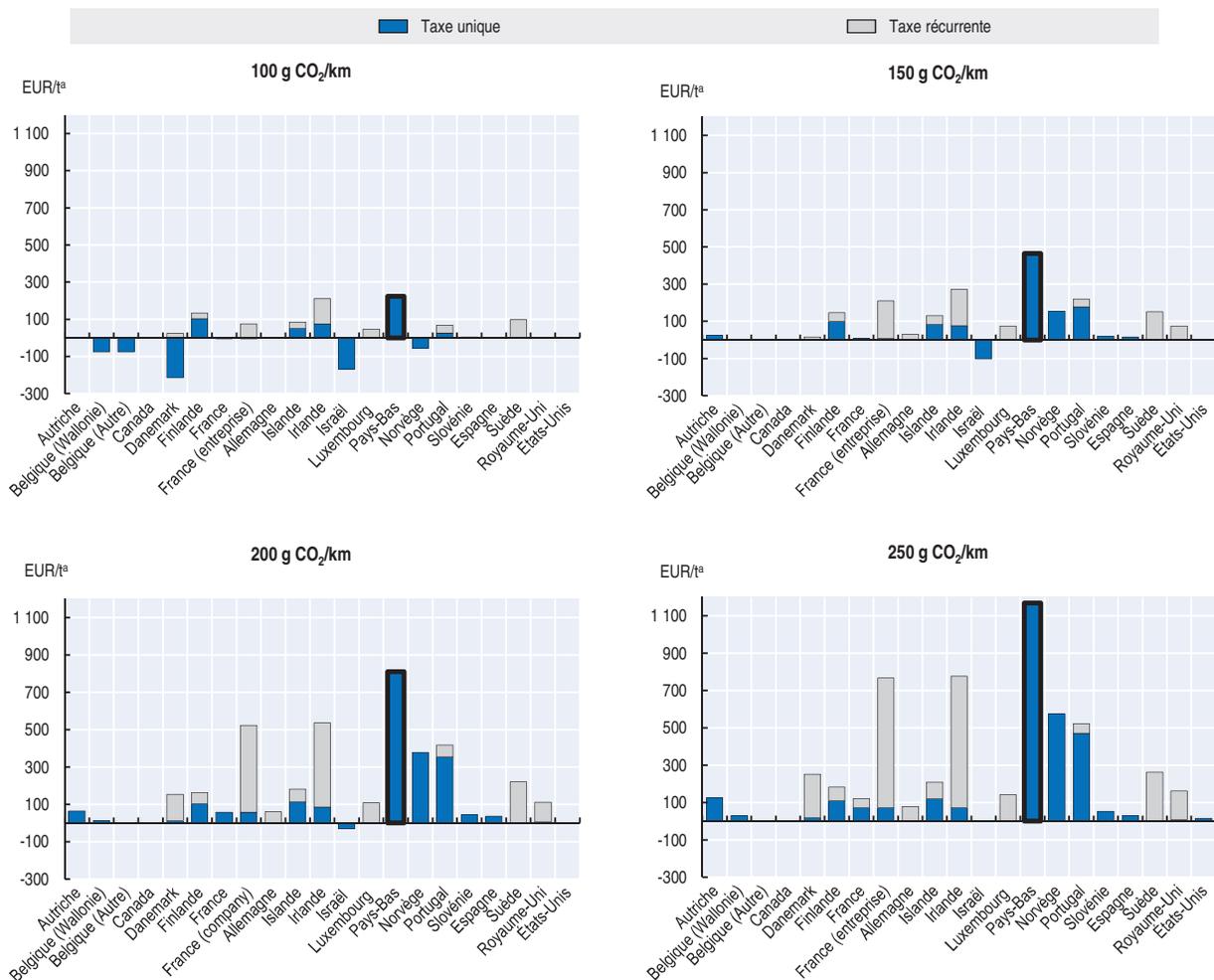
Source: Vollebergh, H. (2014), "Green Tax Reform: Energy Tax Challenges for the Netherlands", *PBL Policy Brief*, No.1 501.

Note : Les zones grisées concernent les estimations des dégâts, directs et indirects respectivement, liés au changement climatique et à la pollution atmosphérique, alors que les lignes noires en continu représentent l'incertitude qui entoure ces estimations. Les lignes verticales en pointillés indiquent les taux de taxation appliqués actuellement aux différents produits et modes de production, normalisés en fonction des dégâts estimés.

les Pays-Bas ne le font pas. Le graphique 3.6 compare les incitations à réduire la quantité de CO₂ qu'un véhicule à moteur diesel émettra tout au long de son cycle de vie dans les pays où ces taxes sont appliquées, en faisant la somme de toutes les taxes ponctuelles et récurrentes éventuelles. L'hypothèse de calcul est que chaque véhicule parcourt 200 000 kilomètres pendant sa vie utile, dont la durée supposée est de 15 ans.

Le graphique 3.6 montre que l'élément CO₂ de la taxe néerlandaise sur l'achat de véhicules est très progressif et que la fiscalité frappant les véhicules à fortes émissions est effectivement très élevée. Pour un véhicule diesel émettant en moyenne 250 grammes de CO₂ au kilomètre, la taxe par tonne de CO₂ émise sur l'ensemble du cycle de vie dépasse 1 150 EUR³. Il convient de rappeler que chaque tonne de CO₂ émise entraîne les mêmes dégâts environnementaux, qu'elle provienne de véhicules peu ou très polluants, fonctionnant au gazole ou à l'essence. Ces incitations à réduire les émissions sont disproportionnées par rapport aux incitations bien moindres qui existent dans d'autres pans de l'économie néerlandaise ; un quota d'émission dans le cadre du SEQE-UE, par exemple, coûtait environ 7 EUR au début de l'année 2015. En revanche, même si les Pays-Bas taxent moins le gazole que l'essence, le fait que le différentiel de taxation soit moins en

Graphique 3.6. **L'incitation à réduire les émissions de CO₂ qui émane de la fiscalité automobile est très progressive**



a) EUR par tonne émise sur toute la durée de vie des véhicules, pour certains niveaux d'émission par kilomètre parcouru. Montant des taxes au 1 janvier 2015 pour le Pays-Bas, 2014 ou dernière années disponible pour les autres pays.

Source : OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

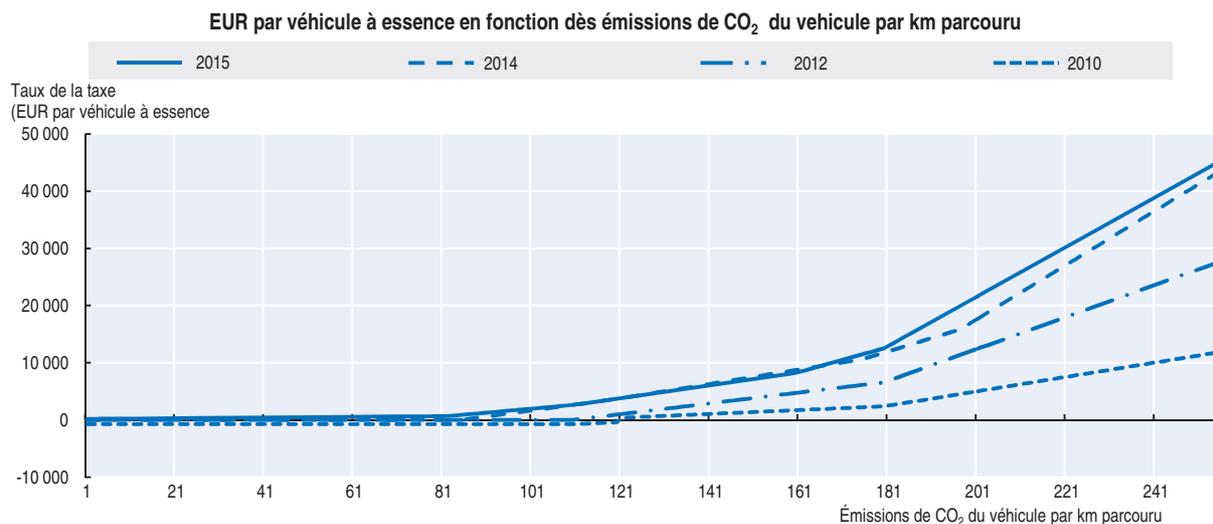
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348840>

faveur du premier a contribué à limiter la diésélisation du parc automobile néerlandais par comparaison avec plusieurs pays voisins.

L'élément CO₂ de la taxe sur l'achat de véhicules à moteur a augmenté depuis quelques années (graphique 3.7). Cette hausse a compensé la diminution d'un élément de la taxe en vigueur avant 2013, qui variait en fonction du prix du véhicule. Entre 2014 et 2015, la taxe a augmenté pour les véhicules émettant entre 167 et 300 grammes de CO₂ au kilomètre, mais baissé pour les véhicules (assez peu nombreux) produisant des émissions encore plus importantes.

Comme l'indique le tableau 3.1 ci-dessus, il existe aussi une taxe annuelle sur les véhicules à moteur, qui varie selon leur type et leur poids. Pour les véhicules de 1 300 kilogrammes, par exemple, la taxe s'élève à 364.68 EUR pour les modèles à essence et à 984.76 EUR pour les modèles diesel. Cet écart de taxation de plus de 620 EUR a également contribué au maintien d'une diésélisation relativement faible du parc néerlandais.

Graphique 3.7. **L'élément CO₂ de la taxe sur l'achat d'un véhicule à moteur a augmenté ces dernières années**



Source : D'après OCDE (2015), Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348854>

La taxe annuelle sur les véhicules prévoit une exonération pour les voitures « de collection » (ou anciennes). Bien qu'elle puisse se justifier en termes de « patrimoine culturel », elle n'est pas nécessairement judicieuse sur le plan environnemental, car ces véhicules peuvent être très polluants. D'après la PBL (2011), l'exonération concernait jusqu'à il y a peu 300 000 véhicules de plus de 25 ans, mais, depuis 2012, seuls les véhicules immatriculés avant la fin de l'année 1986 en bénéficient, soit largement moins qu'auparavant.

La taxe annuelle sur la détention d'un véhicule s'applique aussi aux autobus, aux camions et aux camionnettes de livraison, avec un taux variant selon leur poids. Comme les taux sont relativement faibles, ils n'ont sans doute guère d'effets sur l'environnement. En outre, l'accès aux autoroutes est également taxé (Eurovignette), avec une modulation des taxes en fonction des normes environnementales respectées par les véhicules. Elles s'échelonnent de 750 EUR pour les véhicules se conformant au minimum à la norme EURO-2 à 1 550 EUR pour les véhicules ne respectant aucune norme de l'UE en matière de pollution. Cette différenciation est bénéfique sur le plan de l'environnement, mais il est peu probable que ces taxes relativement modestes aient des effets notables sur l'environnement.

Durant la période examinée, il a été envisagé de remplacer une grande partie des taxes sur le carburant et les véhicules par une redevance kilométrique en faisant appel à la technologie GPS, les conducteurs devant alors acquitter un droit au kilomètre variant selon la date et le lieu d'utilisation du véhicule (voir la section sur ce sujet au chapitre 4). Un système de ce type avait déjà été étudié en 2005, puis écarté après que le gouvernement eut démissionné pour d'autres raisons, et le projet est donc resté lettre morte.

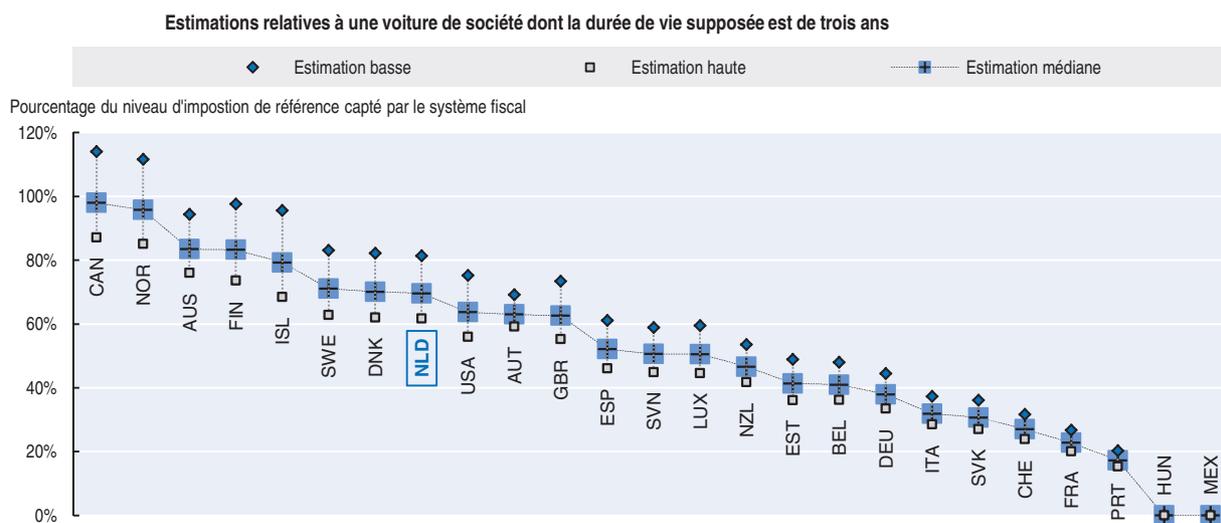
3.3. Fiscalité des voitures de société

Dans la plupart des pays de l'OCDE, les avantages associés à l'utilisation d'une voiture de société font l'objet d'une taxation plus clémente que d'autres types de revenus. D'après une étude récente de l'OCDE, le manque à gagner fiscal résultant de cette sous-taxation est

tout à fait considérable (Harding, 2014) ; selon une autre étude, les coûts environnementaux et autres coûts sociaux provoqués par l'augmentation des émissions atmosphériques, des accidents de la route et des embouteillages sont largement supérieurs aux pertes de recettes fiscales estimées (Roy, 2014).

Aux Pays-Bas, entre 0 et 25 % de la valeur en capital du véhicule de société utilisable par le salarié à titre privé est considérée comme un avantage imposable⁴. Harding (2014) a élaboré un système fiscal « de référence » permettant de comparer les régimes appliqués dans les pays étudiés en 2012, en se servant de différentes hypothèses. Sur la base de ce régime de référence, le graphique 3.8 montre que, pour l'estimation moyenne, le régime néerlandais capte environ 70 % de l'avantage imposable, ce qui place les Pays-Bas dans le tiers des pays imposant le plus cet avantage.

Graphique 3.8. Les Pays-Bas se classent dans le tiers des pays qui taxent le plus l'avantage imposable lié aux voitures de société



Source : Harding (2014), "Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs", *OECD Taxation Working Papers*, No. 20.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348868>

Aux Pays-Bas, néanmoins, l'un des inconvénients du traitement fiscal des avantages annexes associés à la voiture de société est qu'aucune modulation n'est prévue en fonction de la distance parcourue dans le cadre d'un usage privé⁵. Si l'employeur finance également les dépenses de fonctionnement du véhicule, le salarié peut alors effectuer gratuitement tous ses déplacements privés. Cette caractéristique du régime fiscal est particulièrement dommageable en termes de coûts environnementaux et sociaux (embouteillages, accidents, etc.) (Roy, 2014).

3.4. Autres taxes, droits et redevances liés à l'environnement

Gestion de l'eau

Une structure de financement sophistiquée a été mise en place aux Pays-Bas pour financer la gestion de l'eau, dont la protection contre les inondations, l'approvisionnement en eau douce, la gestion de la qualité de l'eau, la distribution d'eau et l'assainissement (OCDE, 2014d). De multiples taxes et redevances ont été mises en place pour financer cette dépense. La taxe environnementale perçue par l'administration centrale sur les prélèvements d'eau

souterraine a été supprimée le 1^{er} janvier 2012. Au total, cette taxe rapportait environ 180 millions EUR par an (OCDE, 2014b). Le gouvernement prévoyait également l'abolition de la taxe sur l'eau courante au 1^{er} janvier 2013, mais la loi correspondante n'est pas entrée en vigueur pour des raisons budgétaires. Au contraire, la taxe a été doublée au 1^{er} janvier 2014, passant de 0.165 à 0.33 EUR par mètre cube. Elle doit être acquittée par les entreprises de distribution d'eau pour un volume maximal de 300 mètres cubes par an et pour chaque raccordement au réseau. Au-delà, la taxe n'est pas perçue. En somme, les plus gros consommateurs d'eau en sont exonérés, ce qui, du point de vue de la gestion de l'eau, est très regrettable. Le 1^{er} janvier 2015, la taxe a été relevée à 0.333 EUR par mètre cube.

Dans les provinces, la gestion des eaux souterraines est financée par une redevance sur les prélèvements de gros volumes, qui s'applique essentiellement aux entreprises industrielles et aux distributeurs d'eau potable. Le secteur agricole n'est généralement pas soumis à cette redevance (OCDE, 2014d).

Les autorités régionales de l'eau financent leurs activités de gestion de l'eau en percevant leurs propres droits. Il existe une redevance de traitement des eaux usées (*Zuiveringsheffing*), une autre liée aux réseaux hydrographiques, qui couvre les coûts engagés pour garantir « les pieds secs » et un approvisionnement suffisant en eau de surface propre (*Watersysteemheffing*) et encore une autre sur la pollution, pour les rejets directs dans les eaux de surface (*Verontreinigingsheffing*). Les redevances pour le traitement des eaux usées et la gestion des réseaux hydrographiques diffèrent considérablement entre les 24 autorités régionales (OCDE, 2014d).

Entre 2001 et 2013, les recettes des redevances d'assainissement ont considérablement augmenté, passant de 665 millions EUR à près de 1,5 milliard EUR, en hausse de 110 %. D'après le Bureau central des statistiques, la forte hausse des redevances d'assainissement s'est traduite par une progression de presque 40 % des recettes totales des taxes environnementales sur cette période (CBS, 2014a).

Aux Pays-Bas, le ruissellement à partir des terres agricoles représente une source de pollution importante. Afin d'y remédier de manière efficace et économe, le gouvernement a introduit en 1998 un système innovant de « comptabilité des éléments minéraux » baptisé MINAS et servant à gérer le bilan des éléments nutritifs à l'échelle des exploitations (OCDE, 2007). En théorie, un tel système constitue le meilleur instrument pour réduire les pertes totales d'éléments nutritifs et donc la pollution qui y est associée en agriculture. Malheureusement, la Cour européenne de justice a considéré en 2003 que le système ne respectait pas la directive de l'UE relative aux nitrates et une démarche réglementaire lui a donc été substituée à partir de 2005.

Déchets, mise en décharge et incinération

Une taxe sur les déchets mis en décharge a été supprimée au 1^{er} janvier 2012, mais réintroduite pour des raisons budgétaires le 1^{er} avril 2014, au taux de 17 EUR par tonne de déchets. Au 1^{er} janvier 2015, cette taxe a été étendue aux déchets mixtes incinérés, et son taux a été uniformisé à 13 EUR par tonne de déchets mis en décharge ou incinérés. Une interdiction de mise en décharge a été instaurée pour plusieurs types de déchets (chapitre 5), y compris les déchets biodégradables, conformément aux règles de l'UE. Il faut aussi noter que la production d'énergie des usines d'incinération de déchets n'est pas couverte par le SEQE-UE, ce qui signifie qu'il n'y a pas d'interactions entre la taxe d'incinération et le « plafond » du SEQE.

Les atteintes à l'environnement provoquées par la mise en décharge et l'incinération dépendent de la qualité des installations. Alors qu'il peut être compliqué de mesurer les émissions effectives d'une décharge (ou certaines d'entre elles), c'est assez simple pour un incinérateur (et c'est d'ailleurs pratiqué). Il y a plus de 10 ans, par exemple, la Norvège a introduit une taxe sur les émissions mesurées d'un certain nombre de polluants émis par chaque incinérateur⁶. Des problèmes de concurrence avec les incinérateurs suédois ont depuis conduit à sa suppression. Néanmoins, les Pays-Bas pourraient envisager de substituer une taxe de ce type, fondée sur les émissions, à la taxe actuelle fondée sur les intrants, ce qui inciterait de façon bien plus directe les exploitants d'incinérateurs à limiter autant que possible les atteintes à l'environnement liées au processus de combustion. Le système pourrait aussi être étendu aux émissions produites par les déchets importés, qui entraînent évidemment les mêmes nuisances environnementales que ceux produits dans le pays.

Outre les taxes sur la mise en décharge et l'incinération (payées par les entreprises chargées de la collecte), les communes recourent à divers instruments économiques pour que les ménages et autres acteurs paient les services de ramassage qui leur sont fournis. D'après Dijkgraaf et Gradus (2014), la part des communes néerlandaises facturant des redevances en fonction du volume de déchets collectés est passée de 15 à 37 % entre 1998 et 2012. Ces redevances unitaires peuvent varier selon la contenance des poubelles ramassées ; la fréquence de ramassage demandée par les ménages ; le nombre de sacs de déchets non triés collectés par les services municipaux ; ou encore le poids des déchets non triés collectés par ces services. Dijkgraaf et Gradus (2014) montrent que les systèmes de tarification unitaire contribuent davantage à réduire les coûts d'exploitation de la collecte des déchets que le choix du dispositif institutionnel (entreprise de ramassage privée ou publique, etc.). Les auteurs constatent en particulier que les systèmes de redevances fondées sur le nombre de sacs et la fréquence de ramassage sont ceux qui contribuent le plus à abaisser les coûts en réduisant les quantités de déchets et les coûts administratifs. En revanche, l'un des inconvénients du système de comptabilisation des sacs est qu'il est difficile de tarifier et donc de réduire les quantités de déchets compostables. Les politiques néerlandaises relatives aux déchets sont examinées plus en détail au chapitre 5.

Aviation

Une taxe sur les passagers aériens a été en vigueur du 1^{er} juillet 2008 au 30 juin 2009. Elle s'appliquait aux passagers âgés de deux ans et plus dont le voyage commençait dans un aéroport gérant le trafic de gros appareils. La taxe était de 11.25 EUR pour les destinations européennes, les destinations distantes d'au maximum 2 500 km et les destinations distantes d'au maximum 3 500 km situées dans un pays possédant au moins un aéroport à moins de 2 500 km. Pour les autres destinations, elle était de 45 EUR par passager.

La taxe a été supprimée principalement parce qu'elle incitait les passagers potentiels à prendre leur avion à l'étranger. Peu après sa suppression, une taxe comparable a été introduite dans un pays voisin, l'Allemagne. La taxe sur les voyages aériens concerne les vols au départ d'aéroports allemands et varie en fonction de la distance parcourue (OCDE, 2012a).

L'inclusion des vols intracommunautaires dans le SEQE-UE affaiblit les arguments en faveur d'une taxation des vols de passagers dans les frontières de l'UE, qui conduirait en grande partie à une hausse des émissions de GES ailleurs dans le système. Une taxe sur les vols long-courriers pourrait aider à internaliser certaines des atteintes à l'environnement liées au transport aérien, au moins jusqu'à ce qu'un système mondial permettant de traiter

les externalités voie le jour. Une telle taxe devrait être examinée dans le cadre plus large de l'aviation commerciale internationale. Dans ce réseau, l'influence d'un petit pays est limitée, car les autres itinéraires possibles sont nombreux. Le transport aérien est aussi brièvement abordé au chapitre 4.

3.5. Avantages fiscaux à finalité environnementale

Déduction fiscale pour les investissements énergétiques

Depuis 1997, les Pays-Bas proposent une déduction fiscale en faveur des investissements dans les technologies économes en énergie et la production d'énergie durable. Cette déduction réduit les coûts des entreprises qui investissent dans les dernières technologies économes en énergie et exploitant des énergies renouvelables. Les entreprises investissant dans des technologies figurant sur la « liste des énergies » mise à jour chaque année peuvent déduire de leurs bénéfices imposables une partie des coûts d'investissement engagés durant l'exercice, ce qui raccourcit la durée d'amortissement de l'investissement en question. La liste contient des technologies génériques qui assurent un certain niveau d'économie d'énergie, ainsi que des technologies novatrices mais éprouvées, permettant de réaliser des économies d'énergie plus importantes que les technologies classiques. Cela peut donc faire baisser les coûts pour les entreprises cherchant à inventer des technologies particulières.

Ruijs et Vollebergh (2013) ont constaté que, dans les premières années du programme, l'absence d'obligation de rendre des comptes sur les dépenses déductibles avait entraîné certaines années des pertes de recettes plus importantes que prévu. La principale faiblesse du programme est qu'il est difficile d'empêcher les entreprises qui auraient investi de toute façon de toucher des subventions⁷. Des règles d'admissibilité plus strictes et des évaluations plus fiables avant les mises à jour de la liste des énergies, conjuguées à l'abaissement du pourcentage de déduction ont permis de rendre le programme progressivement plus efficace. Mais un pourcentage non négligeable d'entreprises opportunistes continuent semble-t-il d'en bénéficier indûment.

La seule utilisation de la liste des technologies, sans l'avantage supplémentaire de la déduction fiscale, n'est sans doute pas suffisante pour inciter les entreprises à adopter des technologies nouvelles plus économes en énergie. Toutefois, Ruijs et Vollebergh (2013) jugent qu'il n'est pas nécessaire d'accorder des avantages fiscaux très importants : les baisses des taux d'imposition des sociétés ou des pourcentages d'abattement des dernières années n'ont pas eu d'effets négatifs sur le volume d'économies d'énergie obtenu grâce au programme.

Frais de déplacement domicile-travail

Dans l'OCDE, les avis divergent sur l'opportunité de traiter les frais de déplacement domicile-travail comme des dépenses privées ou des frais professionnels (Harding, 2014). Lorsque ces déplacements sont considérés comme relevant entièrement du choix ou de la responsabilité des personnes, les frais correspondants font généralement l'objet du même traitement fiscal que les autres frais personnels. Par conséquent, leur remboursement ou leur subventionnement par l'employeur est soumis à impôt ; quand un salarié engage ces frais, ils ne sont pas déductibles. Dans la seconde approche, le coût du trajet jusqu'au lieu de travail est considéré comme une dépense liée à l'emploi. Dans ce cas, le système prévoit souvent des abattements pour les frais réglés par le salarié, mais aussi des exonérations pour les dépenses engagées par l'employeur.

Les Pays-Bas se rangent dans la première catégorie et n'accordent généralement pas d'abattement pour les déplacements domicile-travail au moment du calcul du revenu imposable des salariés. Il existe cependant une exception : certaines dépenses liées aux trajets effectués en transports en commun sont déductibles si le lieu de travail est à plus de 10 kilomètres du domicile. En outre, contrairement à ce qui est pratiqué classiquement aux Pays-Bas pour d'autres avantages de cette nature, les frais de transports en commun pris en charge par l'employeur ne sont pas imposables.

Autres avantages fiscaux à finalité environnementale

Une taxe sur la valeur ajoutée (TVA) réduite, de 6 %, s'applique depuis 2013 pour l'installation de fenêtres à double vitrage. D'autres types de mesures d'économie d'énergie dans les bâtiments (isolation des sols, des toits et des cloisons, etc.) pouvaient déjà prétendre au taux réduit (Ecologic Institute et eclareon, 2014). Le rapport coût-efficacité de ces mesures de subventionnement mériterait une évaluation approfondie, car l'expérience d'autres pays montre que les consommations d'énergie diminuent en réalité moins que prévu⁸.

Le régime des « fonds verts » permet aux consommateurs qui investissent dans un de ces fonds de bénéficier d'un avantage fiscal. En retour, les banques proposent des prêts verts bonifiés pour les projets « verts », en utilisant les liquidités supplémentaires produites par les investissements des consommateurs. Ces projets portent sur la nature, l'agriculture biologique, l'agriculture, l'utilisation durable des ressources, le recyclage, les énergies renouvelables, les économies d'énergie, la construction durable, la mobilité durable ou la durabilité du cycle de l'eau. En 2012, des demandes de prêt pour un montant total de 95 millions EUR ont été approuvées (Ecologic Institute et eclareon, 2014).

4. Autres incitations économiques au service de la politique environnementale

4.1. Le SEQE-UE

Parmi les instruments de la politique environnementale néerlandaise qui s'appuient sur des mécanismes de marché, l'un des plus importants, en dehors des taxes, droits et redevances liés à l'environnement, est le système européen d'échange de quotas d'émission (SEQE-UE) de GES⁹. Le SEQE contribue de manière efficace et économe à la baisse des émissions de CO₂, d'hémioxyde d'azote (N₂O) et de perfluorocarbones (PFC)¹⁰ de plus de 11 000 centrales électriques, installations industrielles et compagnies aériennes dans 31 pays européens¹¹. En 2013, le SEQE couvrait environ 450 entités néerlandaises.

Au départ, les quotas d'émission de ce système d'échange étaient quasiment tous accordés à titre gratuit. Dans la phase actuelle, en revanche, une part croissante fait l'objet d'adjudications. Il s'agit d'une évolution positive, à la fois pour l'équité (il est « juste » que les pollueurs paient) et *indirectement* en termes d'efficacité, car les recettes levées grâce à la mise aux enchères des quotas permettent d'atténuer les effets de distorsion des taxes. La méthode d'attribution, cependant, n'influe pas *directement* sur l'efficacité économique du système, lequel contribue de toute manière à la péréquation des coûts des baisses d'émission supplémentaires entre tous les participants. Les entreprises qui peuvent réduire les émissions à moindre coût le font et évitent d'avoir à acheter des quotas ; celles pour lesquelles il est coûteux de diminuer les émissions s'en abstiennent et achètent des quotas à la place.

Les émissions totales de GES des secteurs visés par le système sont déterminées par le « plafond » global fixé pour chaque année jusqu'en 2020. Par conséquent, le fait qu'une

des entreprises couvertes par le système (ne) réduise (pas) ses émissions n'a pas d'effet sur le plafond.

Le plafond total a été fixé juste avant que n'éclate la dernière crise économique ; cette crise a considérablement fait baisser les niveaux d'activité économique et d'émissions de CO₂ par rapport à ceux qui étaient anticipés quand le plafond a été déterminé. En l'absence de toute mesure de réduction, les niveaux d'émission ont été plus faibles que prévu, d'où une moindre demande de quotas d'émission et, partant, une baisse de leur prix. À la mi-avril 2015, un quota d'émission d'une tonne de CO₂ coûtait environ 7 EUR, en dépit des mesures prises au niveau européen pour en relever le prix, en particulier en retirant des enchères une partie des quotas. Le prix est très inférieur à la plupart des estimations disponibles concernant les dégâts que chaque tonne émise provoquera (« coûts sociaux du carbone »). Il est également en dessous du niveau qui serait semble-t-il nécessaire pour que la baisse des émissions permette de limiter à 2 °C la hausse des températures moyennes mondiales, ce qui est l'objectif des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Il serait donc souhaitable de prendre d'autres mesures, *au niveau européen*, pour soutenir le prix des quotas et mieux stimuler la transition voulue vers une économie sobre en carbone ; un prix plancher pourrait par exemple être fixé à l'échelle du SEQE.

Chaque pays peut également faire en sorte de rendre le plafond du SEQE effectivement plus strict en achetant des quotas puis en les retirant pour qu'ils ne servent jamais. Ce pourrait être une mesure de réduction des GES plus efficace et économe que bon nombre d'instruments utilisés à l'heure actuelle, y compris diverses mesures de soutien aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

S'il pourrait être utile de décider de mesures au niveau européen pour soutenir le prix des quotas, toute mesure similaire prise au niveau national, comme l'instauration d'un « plancher » national, ne ferait pas baisser les émissions à l'échelle de l'UE. La réduction des émissions dans un pays libérerait des quotas d'émission, ce qui ferait baisser le prix des quotas et entraînerait des émissions plus fortes ailleurs, avec éventuellement une hausse des recettes fiscales dans le pays ayant introduit le « plancher ».

Même si les mesures visant explicitement à relever les prix du carbone dans les secteurs couverts par le SEQE sont rares, tous les pays de l'UE prennent des mesures supplémentaires pour améliorer l'efficacité énergétique et restreindre les émissions de GES dans ces secteurs. Comme on l'a vu, ces mesures ne se traduisent pas par un recul des émissions de GES à l'échelle de l'UE ; elles provoquent simplement un déplacement des réductions d'émissions d'une source vers une autre, avec normalement une hausse des coûts de réduction. Aux Pays-Bas, le programme de subventionnement des énergies renouvelables (voir infra) et la déduction fiscale pour les investissements énergétiques (déjà présentée) constituent deux exemples de telles mesures. Comme elles concernent la consommation d'électricité, par exemple, aucune des deux ne réduira les émissions de GES tant que le « plafond » global du SEQE ne sera pas modifié.

Ces mesures se justifient quelquefois par certains autres avantages dont elles s'accompagnent. Si les retombées technologiques sont un bon argument dans un tel contexte, Braathen (2011) montre que les arguments tels que la sécurité énergétique accrue ou la baisse des émissions de polluants atmosphériques locaux sont moins valables en pratique. Ainsi, la fixation d'un plafond « effectif » d'émissions de CO₂ détermine la quantité totale de carbone qui sera émise dans les pays couverts par le SEQE. Si un

programme de subventionnement a pour effet qu'un certain nombre d'éoliennes sont substituées à une centrale à charbon, les émissions de polluants de la centrale diminuent localement, mais comme la quantité totale de carbone émise restera la même, les émissions de polluants atmosphériques locaux augmenteront probablement ailleurs dans le système. En dernier ressort, il faudrait évaluer si les nouvelles sources d'émission de carbone polluent localement plus ou moins que la source remplacée par les éoliennes.

4.2. Programme de subventionnement des énergies renouvelables

La production d'énergie renouvelable s'est singulièrement accrue depuis 2000, mais ne représentait toujours que 4.2 % des approvisionnements énergétiques en 2013 (chapitre 1). Les Pays-Bas ont un système de tarif d'achat qui subventionne les producteurs d'énergie renouvelable (SDE+) (voir aussi la section 6.4). Le SDE+ compense la différence entre le prix de revient des énergies fossiles et celui des énergies renouvelables, en fonction de la technologie concernée (RVO, 2014a). Le montant de la subvention varie selon la technologie mise en œuvre et la quantité d'énergie renouvelable produite. La contribution du SDE+ dépend du prix de l'énergie à un moment donné. S'il est élevé, les producteurs d'énergie renouvelable reçoivent moins du SDE+ et plus de leurs clients. Quand le prix est bas, c'est l'inverse¹². La subvention s'applique à un nombre maximal d'heures à pleine charge et pendant 5, 12 ou 15 ans au maximum, selon la technologie (RVO, 2014a).

Le SDE+ dispose d'un budget annuel fixe pour toutes les catégories d'énergies renouvelables, qui sont donc en concurrence les unes avec les autres. L'aide est fournie en six étapes, selon le principe du premier inscrit, premier servi. À chaque nouvelle période, l'aide augmente, mais les candidats tardifs courent le risque d'un refus pour cause d'épuisement des fonds (Ecologic Institute et eclareon, 2014). Le budget s'élève à 3.5 milliards EUR en 2015 et devrait atteindre 3.8 milliards EUR en 2020. Selon Ecologic Institute et eclareon (2014), environ 500 candidatures ont été acceptées en 2013.

La concurrence entre les différentes énergies renouvelables devrait contribuer à limiter les coûts du programme. L'ECN (2011) laisse toutefois entendre qu'il serait plus rationnel de le transformer en un système hybride fondé sur des quotas d'énergies renouvelables, en coopération avec le système conjoint de la Suède et de la Norvège. Un tel système pourrait stimuler le développement de technologies à bas coût utilisant des énergies renouvelables (digestion de la biomasse à grande échelle, co-combustion de biomasse, etc.) plutôt que des technologies coûteuses et mises en œuvre à petite échelle. En revanche, l'ECN a indiqué que certains éléments de subventionnement du SDE+ pourraient être conservés en faveur d'une sélection de technologies renouvelables prometteuses mais encore onéreuses.

En plus du SDE+, les installations photovoltaïques d'une puissance nominale comprise entre 0.601 kilowatt-crête (kWc) et 3.5 kWc peuvent prétendre au subventionnement de 15 % de leurs coûts d'investissement. Au-delà de 3.5 kWc, la subvention est calculée en multipliant 15 % des coûts d'investissement par 3.5 et en divisant par la puissance de pointe effective (en kWc). La subvention est de 650 EUR au maximum. Le budget de 50 millions EUR prévu pour 2012 et 2013 a été épuisé dès août 2013. Au total, la puissance installée représente une production électrique annuelle de 315 gigawattheures (GWh).

4.3. Aide en faveur des voitures particulières sobres

Après 2010, les voitures les plus économes ont été plusieurs années durant pleinement exonérées de la taxe unique à l'achat, ainsi que de la taxe annuelle sur les véhicules. À compter de 2015, les règles concernant la taxe sur l'achat d'un véhicule ont quelque peu

changé, et celle-ci s'applique désormais à tous les véhicules émettant du CO₂ (graphique 3.6)¹³. Sous l'effet des avantages fiscaux proposés, l'offre de voitures particulières sobres s'est rapidement accrue et les volumes de vente ont augmenté. Fin 2012, on dénombrait environ 7 300 voitures électriques en circulation et 8 000 bornes de rechargement (Ecologic Institute et eclareon, 2014). Comme le souligne la PBL (2015), les Pays-Bas sont un des premiers pays européens pour les ventes de voitures émettant peu de CO₂ en cycle d'essai. Néanmoins, l'augmentation des ventes de véhicules exonérés (véhicules n'émettant pas de CO₂, par exemple) a contribué à l'érosion de l'assiette fiscale décrite à la section 3. En outre, la baisse réelle des émissions de CO₂ a été bien plus faible que ne le laissaient prévoir les essais et les avantages fiscaux ont contribué à une augmentation des ventes et de la circulation de véhicules, avec les externalités que cela comporte.

Les règles d'imposition des voitures de société évoquées à la section 3.3 ont aussi stimulé les ventes de véhicules électriques et hybrides. Par exemple, les véhicules émettant au maximum 50 grammes de CO₂ au kilomètre ne sont pas soumis à d'autres obligations fiscales ; les conducteurs qui utilisent leur voiture de société à titre privé ne paient pas d'autre taxe pendant cinq ans. En outre, de nombreux véhicules hybrides roulent une grande partie du temps à l'essence ou au gazole et produisent souvent plus d'émissions au kilomètre parcouru que leur version « normale ».

La PBL (2015) met en lumière plusieurs enseignements concernant la promotion des véhicules écologiques par la fiscalité¹⁴ :

- Les déductions d'impôt peuvent encourager les constructeurs à commercialiser de nouveaux modèles respectant les dernières normes environnementales.
- L'association de diverses mesures fiscales peut susciter une forte demande chez les consommateurs.
- Les mesures fiscales devraient tenir compte des interactions avec d'autres instruments d'action¹⁵. Le secteur automobile est soumis à des règles européennes relatives aux émissions de CO₂ moyennes produites chaque année par l'ensemble du parc automobile. De ce fait, les ventes supplémentaires de véhicules propres liées aux avantages fiscaux qu'accordent les Pays-Bas peuvent entraîner une baisse de ces ventes dans le reste de l'UE. Par conséquent, les effets sur les émissions de CO₂ à l'échelle de l'Union européenne sont probablement très minimes.

Comme expliqué au chapitre 4, les avantages fiscaux accordés aux véhicules électriques en vue de réduire les émissions de CO₂ et autres polluants atmosphériques locaux coûtent très cher.

4.4. Autres subventions à finalité environnementale

Le ministère de l'Économie, de l'Agriculture et de l'Innovation subventionne les installations et les mesures en faveur des économies d'énergie dans l'horticulture. Le budget était de 2.3 millions EUR en 2013. Les entreprises ayant bénéficié de financements les années précédentes ne peuvent pas prétendre à ces subventions (Ecologic Institute et eclareon, 2014).

Un fonds renouvelable en faveur des économies d'énergie dans le bâtiment a été créé en 2013 ; il est financé à hauteur de 75 millions EUR sur le budget de l'État et, pour 225 millions EUR, par deux banques privées. Destiné aux propriétaires, aux bailleurs et aux locataires, il doit financer des technologies et des mesures d'économies d'énergie en proposant des prêts à taux faibles remboursables sur 12 ans (Ecologic Institute et eclareon, 2014).

En 2013, 14 projets avaient été lancés dans 13 provinces, dans le cadre du programme pilote *Block for Block* auquel participaient des acteurs privés, des provinces, des sociétés et des communes. L'objectif était de rendre au moins 2 000 appartements existants très économes en énergie (Ecologic Institute et eclareon, 2014).

5. Subventions préjudiciables à l'environnement

D'après la PBL (2011), les subventions préjudiciables à l'environnement se sont élevées à 5-10 milliards EUR en 2010 aux Pays-Bas¹⁶. Selon cette étude, il est difficile d'être plus précis, car toute estimation est dépendante des critères et des méthodes de calcul utilisés. C'est également vrai quand il s'agit de déterminer les effets négatifs sur l'environnement ; dans bien des cas, il peut être difficile d'évaluer les incidences exactes sur l'environnement qu'aurait la suppression de tel ou tel mécanisme d'aide.

5.1. La Politique agricole commune de l'UE

Aux Pays-Bas, l'un des principaux problèmes environnementaux réside dans le ruissellement d'éléments nutritifs lié à l'élevage intensif. D'après l'OCDE (2007), il y a plusieurs dizaines d'années, le niveau élevé des prix minimaux des céréales institués par la Politique agricole commune de l'UE (PAC) a permis aux éleveurs néerlandais de prendre largement l'avantage sur leurs concurrents des autres États membres ; bénéficiant d'un meilleur accès au port de Rotterdam, ils ont pu importer des aliments pour animaux différents, moins chers (du manioc, par exemple). Cette situation est en partie à l'origine des graves problèmes de pertes d'éléments nutritifs qui se sont progressivement fait jour aux Pays-Bas.

Ces dernières années, l'introduction de diverses règles d'« éco-conditionnalité » a amélioré la dimension environnementale de la PAC : les agriculteurs peuvent bénéficier d'un soutien financier à condition de respecter un certain nombre d'obligations environnementales. D'après la PBL (2011), les subventions agricoles préjudiciables à l'environnement ont très nettement diminué depuis quelques années. Avec l'éco-conditionnalité, le système de soutien direct à la production s'est transformé en soutien à l'hectare. Selon les auteurs de ce rapport, les subventions agricoles ne nuisent plus à l'environnement ou moins qu'avant.

Néanmoins, bon nombre de règles d'éco-conditionnalité auraient dû être respectées de toute façon. En outre, il est probable que, en l'absence de PAC, ou si les taux de soutien avaient été bien plus faibles qu'actuellement, les activités d'élevage auraient été nettement moins développées. Après tout, les Pays-Bas sont un des pays les plus densément peuplés au monde, où les terres représentent des sources de valeur importantes. À terme, un niveau plus faible d'activités d'élevage aurait très probablement contribué à une réduction sensible du ruissellement d'éléments nutritifs.

Van Grinsven et al. (2015, 2013) se penchent sur les coûts et les avantages des épandages d'azote dans l'agriculture aux Pays-Bas et dans toute l'UE. Dans leur étude de 2015, le scénario où les secteurs porcin et avicole sont réduits de 50 %, le secteur laitier de 20 % et l'utilisation d'engrais azotés de synthèse de 40 % se traduit par une baisse annuelle du coût de la pollution azotée de 0.2-2.2 milliards EUR (40 %). Les avantages estimés seraient supérieurs à la perte de PIB dans le secteur agricole primaire, mais ne permettraient pas de couvrir la perte de production dans la chaîne d'approvisionnement et de transformation. Pourtant, ces études attribuaient un prix théorique relativement peu élevé aux dommages pour la santé humaine¹⁷.

Les décisions concernant la PAC sont prises à l'échelle européenne. Néanmoins, dans un souci de protection de l'environnement, les Pays-Bas sont tout à fait fondés à plaider au niveau européen pour des mesures de soutien sensiblement revues à la baisse et des règles d'éco-conditionnalité plus strictes.

Certaines mesures décidées par les autorités néerlandaises dans le domaine agricole ont aussi des effets négatifs sur l'environnement. D'après la PBL (2011), un taux de TVA peu élevé, de 6 %, est appliqué à tous les produits alimentaires, par dérogation au taux général de 19 %. Relever la TVA à 19 % uniquement pour la viande rapporterait 0.6 milliard EUR ; cela pourrait faire baisser les émissions de GES de 0.2 million de tonnes (Mt), mais surtout dans d'autres pays. La même étude montre que les plantes ornementales se voient appliquer une TVA de 6 %, car elles sont classées dans les produits agricoles. Selon les estimations, relever le taux à 19 % rapporterait environ 0.4 milliard EUR de plus, tout en réduisant les effets de leur culture sur l'environnement.

5.2. Exonérations des taxes sur l'énergie

Les taxes sur l'énergie sont assorties d'un certain nombre d'exonérations et de mécanismes de remboursement dont bénéficient surtout les gros consommateurs (section 3.1). On peut citer le remboursement de la taxe énergétique accordée aux gros consommateurs industriels qui signent avec l'État des accords à long terme sur l'efficacité énergétique et paient en moyenne leur kilowattheure plus cher que le taux d'imposition minimal dans l'UE ; la taxation du gaz naturel à taux réduit pour les établissements horticoles qui participent à des accords d'efficacité énergétique ; et les dégrèvements et subventions accordés aux entreprises énergétiques pour le déploiement de centrales de cogénération, de technologies économes en énergie et de moyens de production d'électricité d'origine renouvelable.

Un additif rouge colore le gazole qui est utilisé dans le secteur de la construction, l'agriculture, la navigation côtière et intérieure et les locomotives. Sur un plan administratif, il est ainsi possible d'appliquer un taux réduit à ces usages, voire de les exonérer complètement. D'après la PBL (2011), l'abolition de ces avantages fiscaux pourrait doper les recettes publiques d'environ 235 millions EUR. Toutefois, certains d'entre eux (qui concernent la navigation côtière et intérieure, par exemple) sont liés à des accords internationaux que les Pays-Bas ne peuvent pas modifier de manière unilatérale. Au 1^{er} janvier 2013, l'avantage fiscal accordé au gazole rouge a été supprimé pour les bateaux de plaisance.

La PBL (2011) renvoyait également à une étude de De Visser et al. (2011) selon laquelle la consommation finale d'énergie d'origine fossile bénéficiait d'aides publiques s'élevant à 4.4 milliards EUR et prenant essentiellement la forme de réductions et d'exonérations fiscales. L'étude a estimé le prix qui aurait été appliqué si tous les coûts environnementaux avaient été internalisés. L'écart entre ce prix et le prix effectivement payé par les gros utilisateurs a été comptabilisé comme une subvention préjudiciable à l'environnement, d'un coût approximatif de 1.8 milliard EUR. Cependant, même si les coûts externes devraient être internalisés dans le prix de tous les combustibles (tous usages confondus), il n'est pas d'usage à l'OCDE de comptabiliser les externalités non internalisées dans le calcul estimatif des aides.

5.3. Autres subventions préjudiciables à l'environnement

La PBL (2011) indique que l'État, aux termes d'un accord, accepte un rendement inférieur à la normale sur ses parts dans l'aéroport d'Amsterdam (Schiphol). Dans la mesure où cela contribue à une intensification de l'activité aéroportuaire, on pourrait parler de subvention préjudiciable à l'environnement.

6. Investir dans l'environnement pour promouvoir une croissance verte

6.1. Éléments liés à l'environnement dans les programmes de relance budgétaire

Comme de nombreux pays de l'OCDE, les Pays-Bas ont soutenu la reprise économique à l'aide de mesures budgétaires discrétionnaires qui ont représenté plus de 2 % du PIB sur la période 2009-10 (OCDE, 2010). Les mesures liées à l'environnement ont été estimées à 6 % du programme total, soit 0.15 % du PIB de 2009 (tableau 3.2). Il s'agissait, entre autres, de divers instruments visant à soutenir les secteurs de la construction et de l'automobile, ainsi que la production d'énergie renouvelable et les économies d'énergie. Sous l'effet de la relance, l'excédent budgétaire de 0.7 % enregistré en 2008 s'est transformé en déficit de plus de 5 % du PIB en 2009, ce qui a conduit le gouvernement à enchaîner plusieurs plans d'assainissement. Des coupes importantes ont été opérées dans les dépenses publiques, en particulier les dépenses de protection de l'environnement. Dans le même temps, certaines subventions implicites ont augmenté, en particulier les pertes de recettes résultant des réductions fiscales accordées aux véhicules propres (section 3.5).

Tableau 3.2. **Éléments liés à l'environnement dans le programme de relance budgétaire**

Mesure	Description	Budget (millions EUR)
Investissements dans l'innovation et la durabilité	Subvention en faveur des investissements dans les énergies renouvelables et les technologies et infrastructures environnementales	232 (2009-10)
Économies d'énergie dans les logements	Subvention en faveur de l'efficacité énergétique	320 (2009-10)
Primes à la casse	Subvention à l'achat de véhicules propres	65 (2009-10)
Énergie éolienne en mer	Subvention en faveur des investissements dans le secteur éolien	175 (2010-11), puis 160 chaque année suivante
Déductions fiscales en faveur de l'environnement	Financement additionnel en faveur des déductions fiscales déjà accordées aux entreprises investissant dans des installations de production durables (VAMIL/MIA)	60 (2009-10)
Total		852

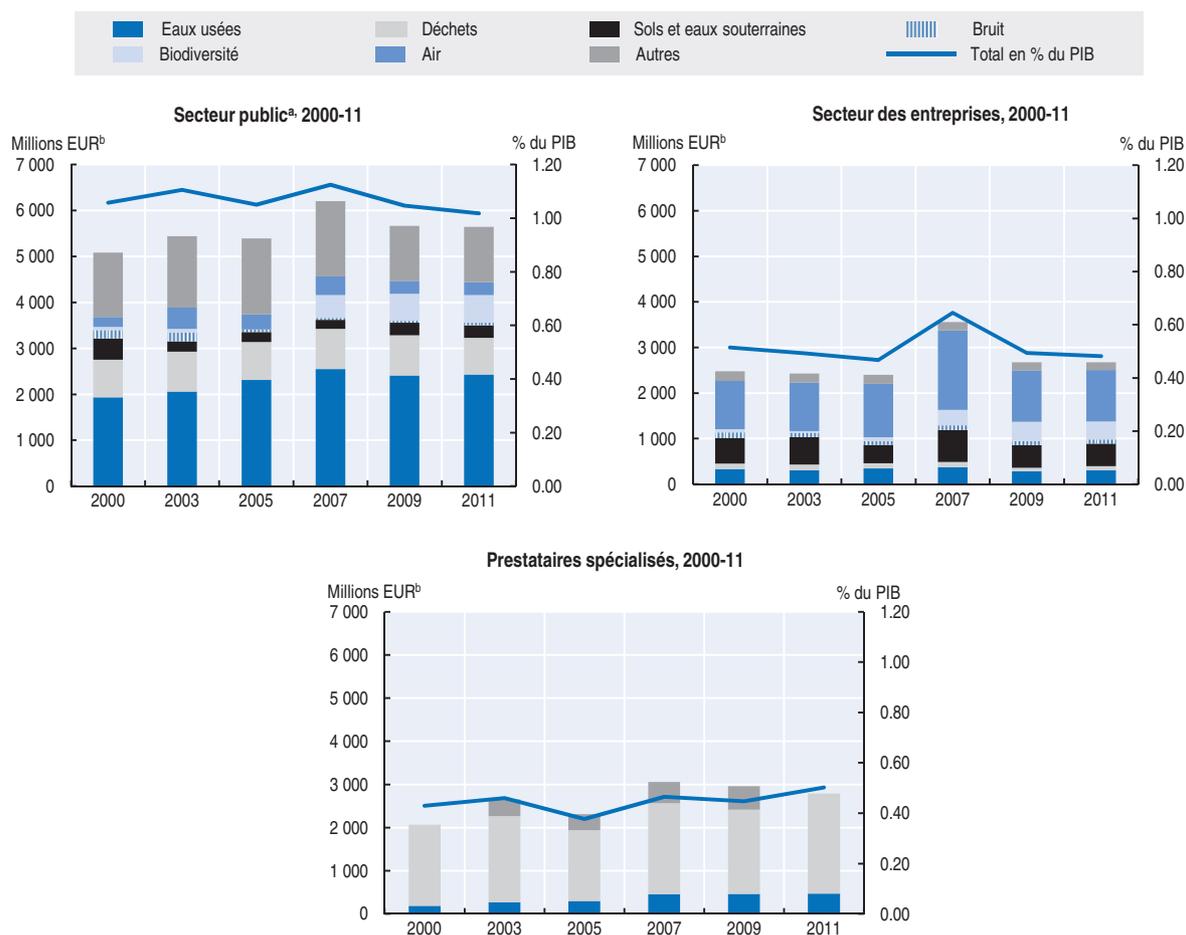
Source : Gouvernement des Pays-Bas (2014).

6.2. Dépenses de protection de l'environnement

Durant la dernière décennie, les dépenses environnementales du secteur public et des entreprises¹⁸ ont globalement augmenté au rythme de la croissance économique, avant de décroître au même rythme dans le sillage de la crise économique mondiale. Elles sont donc restées voisines de 2 % du PIB, un niveau relativement élevé par rapport aux autres pays européens. Le secteur public et celui des entreprises (y compris les prestataires spécialisés privés de services environnementaux) représentent des parts à peu près équivalentes de ces dépenses (graphique 3.9). Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, la gestion des déchets et celle des eaux usées constituent les principaux postes de dépenses, puisqu'elles représentent environ 60 % du total. Les dépenses de gestion des eaux usées sont principalement engagées par les communes et les autorités régionales compétentes. La gestion des déchets est de plus en plus sous-traitée à des entreprises spécialisées, mais continue d'être assurée pour l'essentiel par les communes et dans le cadre de dispositifs de coopération intercommunale (CBS, 2012).

Entre 2000 et 2011, les investissements dans la gestion des déchets et des eaux usées ainsi que la protection de l'air et du climat ont augmenté de plus de 30 %, les niveaux de 2011 restant toutefois inférieurs à ceux d'avant la crise. C'est dans le domaine du

Graphique 3.9. La crise économique a pesé sur les dépenses de protection de l'environnement



Note : Dépenses d'investissement et dépenses courantes internes (à l'exclusion des paiements versés aux prestataires spécialisés dans les services environnementaux) nettes des recettes des sous-produits (comme les services de récupération des matières issus des activités de traitement des eaux usées). Inclut les dépenses de i) prévention de la pollution attenantes la protection de l'air, déchets et gestion des eaux usées, protection et assainissement du sol et des eaux souterraines, et autres activités de protection de l'environnement (R-D, administration, éducation) ; et ii) protection de la biodiversité et du paysage. Exclut les dépenses pour l'approvisionnement en eau.

a) Inclut les prestataires publics spécialisés dans les services de protection de l'environnement.

b) Aux prix 2005.

Source : OCDE (2014), *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base des données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348878>

traitement des eaux usées que les investissements ont le plus progressé. Cela a permis aux Pays-Bas d'être en conformité avec la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et de respecter les normes les plus rigoureuses en matière d'épuration (OCDE, 2014d). En dépit de variations liées à des modifications des mécanismes incitatifs, les investissements dans la protection de l'air et du climat ont augmenté, passant de 60 % à environ 75 % des investissements environnementaux des entreprises, ce qui reflète l'essor des énergies renouvelables (CBS, 2011). La hausse ponctuelle de 2007 est liée aux investissements dans des bâtiments d'élevage écologiques, qui permettent de réduire les émissions d'ammoniac par une meilleure gestion des effluents (CBS, 2010).

Le Bureau central des statistiques calcule également les coûts environnementaux engagés par secteur (ménages compris), déduction faite des transferts d'autres secteurs. Globalement, les coûts nets ont diminué de 4 % en termes réels entre 2001 et 2011. En 2011,

les entreprises représentaient toujours l'essentiel (38 %) de ces coûts. De 2001 à 2011, cependant, il y a eu un glissement vers les ménages, dont la part est passée de 27 à 31 %. C'est le résultat de la hausse des subventions aux énergies renouvelables – qui ont fait baisser le coût de la protection de l'air et du climat au niveau des entreprises – et de l'augmentation des dépenses des ménages liées aux redevances sur les déchets et les eaux usées (CBS, 2011). En 2011, l'État a supporté 32 % des coûts environnementaux nets, comme en 2001, mais les coûts associés à la protection de l'air étaient plus importants, contrairement aux coûts de gestion des déchets.

6.3. Dépenses de gestion de l'eau

En 2012, les dépenses de gestion de l'eau engagées par les établissements publics et les sociétés de distribution d'eau potable ont totalisé 6.7 milliards EUR, soit 1.1 % du PIB¹⁹ (OCDE, 2014d). La gestion des eaux usées représentait environ la moitié du total, la distribution d'eau, un tiers et la lutte contre les inondations, le reste. Les autorités régionales de l'eau ont supporté la part des dépenses de loin la plus importante (42 %), suivies par les communes (20 %), les sociétés de distribution d'eau potable (21 %) et l'administration nationale (15 %). La part des provinces est relativement faible (2 %).

Les transferts régionaux sont limités. On estime que 80 % des deniers publics consacrés aux ressources en eau sont dépensés par les institutions régionales et locales sur leurs territoires respectifs, lesquelles financent leurs budgets essentiellement par des redevances locales. Néanmoins, les coûts des services liés à l'eau (en particulier de la lutte contre les inondations) sont financés en partie par l'administration centrale et les recettes fiscales générales. Les redevances d'assainissement communales sont très variables, de même que les redevances perçues par les 24 autorités régionales de l'eau pour le traitement des eaux usées et la gestion des réseaux d'eau. La tarification de l'eau potable variait entre 1.09 EUR et 2.07 EUR par mètre cube en 2012. Les tarifs des services de l'eau aux Pays-Bas se situent semble-t-il dans le haut de la fourchette des tarifs constatés dans les pays de l'OCDE. L'eau du robinet est globalement de bonne qualité.

Le système néerlandais de financement de la gestion des ressources en eau est plutôt solide et repose sur les principes « utilisateur-payeur » et « pollueur-payeur ». La quasi-totalité des coûts financiers²⁰ des services fournis²¹ est récupérée par le biais de redevances sur l'eau et de droits perçus sur les rejets, la pollution de l'eau et les prélèvements d'eau souterraine (Commission européenne, 2012a). En revanche, on ignore la contribution des différents secteurs (ménages, agriculture et industrie) à la couverture des dépenses, et dans quelle mesure les incitations tarifaires stimulent une utilisation rationnelle de l'eau. Il n'y a quasiment aucune redevance de prélèvement en ce qui concerne la fourniture d'eau en gros (OCDE, 2014d). En outre, la suppression récente de la taxe sur les eaux souterraines prélevée par l'administration centrale empêche d'appliquer pleinement le principe « utilisateur-payeur ». Le principe « pollueur-payeur » n'est pas appliqué aux sources de pollution diffuses, pourtant déterminantes pour la qualité de l'eau. La qualité écologique des eaux de surface n'est pas conforme aux objectifs de la directive-cadre sur l'eau, notamment en raison du recours excessif aux engrais dans les zones agricoles.

6.4. Investissements dans les énergies renouvelables et efficacité énergétique

Depuis quelques années, le cadre d'action et d'investissement pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique se caractérise par une relative instabilité (AIE, 2014). Le programme ambitieux de 2007-08 qui avait été défini pour l'énergie et

climat²² a été révisé à la baisse et les Pays-Bas se sont dès lors calqués sur la politique de l'UE (AIE, 2009). Le Paquet climat-énergie de l'UE pour 2020 se décline en objectifs nationaux, à savoir 14 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale brute et une réduction de 16 % des émissions de GES (hors secteur SEQE) d'ici à 2020, pour les ramener au-dessous des niveaux de 2005. L'Accord de 2013 sur l'énergie pour une croissance durable conclu entre l'État néerlandais, des entreprises, des syndicats et des organisations non gouvernementales (ONG) fixe les objectifs suivants : i) réduire la consommation d'énergie finale de 1.5 % par an jusqu'en 2020²³, et ii) porter à 16 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale d'ici à 2023 (encadré 3.1).

Encadré 3.1. Principaux objectifs de l'Accord de 2013 sur l'énergie pour une croissance verte

- Réaliser des économies d'énergie et des gains d'efficacité énergétique dans le bâtiment, l'industrie, le commerce, le transport et l'agriculture : environ 100 pétajoules (PJ) d'ici à 2020.
- Augmenter la production d'énergie renouvelable, notamment les capacités éoliennes terrestres et en mer, et stimuler la biomasse dans les centrales électriques au charbon pour atteindre 25 PJ d'ici à 2020. Des financements spécifiques SDE+ doivent venir soutenir la recherche, le développement et le déploiement (RDD) pour la démonstration et le déploiement d'énergies renouvelables.
- Encourager la production locale d'énergies renouvelables.
- Achever le réseau de transport d'énergie.
- Encourager un fonctionnement efficace du SEQE-UE garantissant la compétitivité internationale des entreprises grosses consommatrices d'énergie.
- Fermer progressivement les centrales électriques au charbon les moins performantes et développer le captage et le stockage du carbone.
- Réduire les émissions de CO₂ du secteur des transports : de 17 % d'ici à 2030 et de 60 % d'ici à 2050 (par rapport aux niveaux de 1990).
- Promouvoir l'emploi et la formation dans les secteurs des installations et de la construction et, à plus long terme, dans le secteur des énergies renouvelables (environ 15 000 créations d'emplois à compter de 2017).
- Encourager la commercialisation de nouvelles technologies stimulant la croissance et l'exportation pour entrer d'ici à 2030 dans le classement mondial des 10 pays les plus performants en matière de technologies propres.
- Trouver des financements pour investir dans des projets en faveur des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

Source : AIE (2014).

Sources d'énergie renouvelables

Les Pays-Bas s'appuient sur un système incitatif complexe pour soutenir l'investissement dans les énergies renouvelables. Les principaux instruments sont un régime de subventionnement, la déduction fiscale pour les investissements énergétiques (section 3.5) et l'obligation d'incorporation de biocarburants (AIE, 2014). Durant la dernière décennie, des impératifs d'ordre budgétaire ont conduit le gouvernement à modifier le

système de subventionnement à plusieurs égards (AIE, 2014). Un premier régime de primes d'achat (MEP) a fait son apparition en 2003. Les producteurs locaux d'électricité (et de chaleur et d'électricité combinées) d'origine renouvelable qui alimentent le réseau national se sont vu accorder une subvention fixe par kilowattheure, variant selon la filière et s'ajoutant au prix de gros de l'électricité. En 2008, ce système a été remplacé par un nouveau système de tarif d'achat (SDE) qui garantissait une subvention fixe, avec possibilité d'un prix du kilowattheure plus élevé si le prix de l'électricité dépassait le prix d'achat (AIE, 2009). Contrairement au MEP, les dépenses annuelles au titre du SDE étaient plafonnées par filière et excluaient la co-combustion biomasse-charbon dans les centrales électriques. Le MEP et le SDE étaient financés sur le budget de l'État. En moyenne, 630 millions EUR ont été versés chaque année entre 2005 et 2013 (AEE, 2014a). Les paiements se poursuivent, car les subventions courent pour 10-15 ans, même si les paiements au titre du MEP s'achevaient en 2013 (RVO, 2014b).

En 2011, le SDE est devenu le SDE+, un système de primes variables fondé sur un appel d'offres, avec transition progressive vers un financement non plus public, mais assuré par les consommateurs finals (section 4.2) (Ecofys, 2014). Par rapport au SDE, il couvre la production de chaleur à partir de sources renouvelables et plus seulement d'électricité et de gaz, et un budget annuel global est défini pour chaque filière. L'objectif du SDE+ est d'encourager le déploiement d'énergies renouvelables au moindre coût.

Le MEP et le SDE ont stimulé le développement des énergies renouvelables, principalement de la co-combustion biomasse-charbon (jusqu'en 2013) et de l'éolien terrestre. La production d'électricité d'origine renouvelable a quadruplé depuis 2000 (chapitre 1). Pour autant, les deux systèmes n'ont pas permis d'atteindre les objectifs intermédiaires du plan d'action national pour les énergies renouvelables qui avait été adopté en 2010 au titre de la directive de l'UE sur l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2009/28/CE). Avec des énergies renouvelables qui représentaient 4.5 % de la consommation d'énergie finale brute en 2012, les Pays-Bas ne sont pas non plus en passe d'atteindre l'objectif de 14 % en 2020 ni celui de 16 % en 2023 (ECN, 2014 ; AEE, 2014b). Le budget consacré aux systèmes d'aide a été sous-utilisé en raison de plusieurs obstacles, parmi lesquels l'opposition relativement forte à l'énergie éolienne et le niveau des subventions, jugé trop faible pour que les projets liés à la biomasse et à l'énergie solaire soient rentables (Van der Elst et Bosch, 2012).

Avec la mise en œuvre du SDE+, la part des énergies renouvelables devrait progresser sensiblement à partir de 2017 (ECN, 2014). Mais il faudra d'abord lever les incertitudes concernant la co-combustion de biomasse dans les centrales au charbon et le démarrage de grands projets éoliens en mer qui ont pris du retard. Aux termes de l'Accord de 2013 sur l'énergie, les pouvoirs publics et les industriels sont convenus d'élargir le système à l'éolien en mer. La loi sur l'énergie éolienne en mer, qui devrait entrer en vigueur en 2015, devrait aider à accélérer le processus de délivrance des permis et de subventions. En vertu de cette loi, c'est à l'administration (et non aux demandeurs de permis) qu'incombe la responsabilité des mesures d'aménagement de l'espace, de l'évaluation des incidences sur l'environnement et du raccordement au réseau des projets éoliens (RVO, 2014c). Des règlements en cours d'élaboration soutiendront la co-combustion biomasse-charbon au titre du SDE+, avec une capacité limitée à 25 PJ et dans le respect des critères de durabilité stricts des Pays-Bas et des dispositions de l'Accord sur l'énergie (RVO, 2014b).

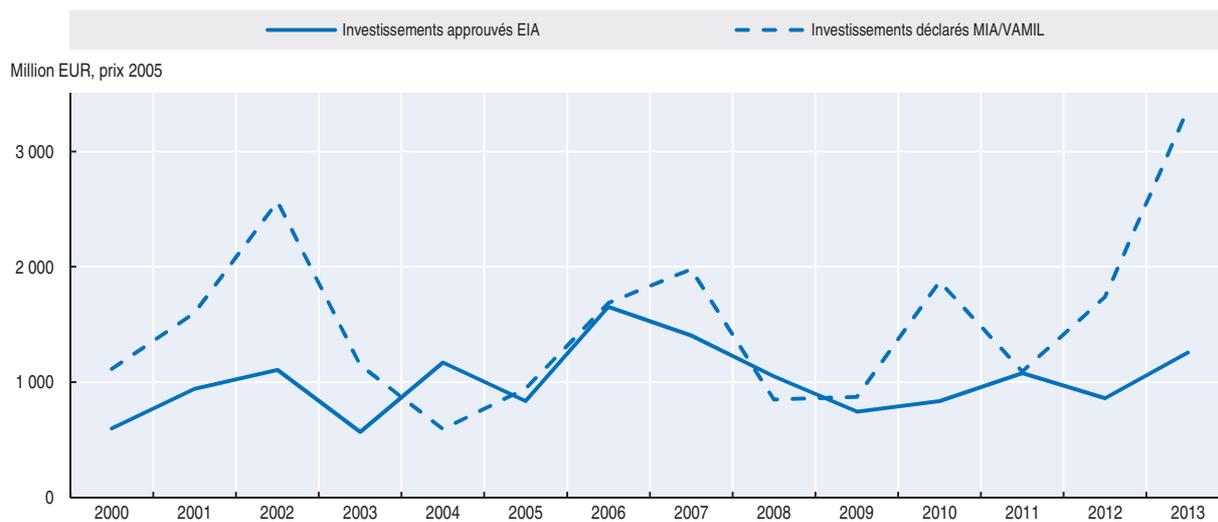
Efficacité énergétique

Les Pays-Bas appliquent toute une série de mesures pour promouvoir l'efficacité énergétique dans l'ensemble des secteurs de l'économie (EZ et BZK, 2014). Des normes minimales et des certificats de performance énergétique ont fait leur apparition dans le secteur de la construction. Une TVA réduite est appliquée aux travaux d'isolation. Depuis 2013, les propriétaires et les locataires ont reçu au total 300 millions EUR pour financer des technologies et des mesures permettant de réaliser des économies (section 3.5) (AEE, 2014b). Le programme « Plus avec moins » combine des services de conseil énergétique personnalisés à l'intention des particuliers et des subventions en faveur des mesures d'économie d'énergie.

L'État a également conclu avec des entreprises de l'industrie, de l'agriculture et des services des accords à long terme qui auraient permis de réaliser d'importantes économies. Les entreprises signataires s'engagent volontairement à mettre en œuvre des plans (d'action) pour l'efficacité énergétique et sont en contrepartie exonérées de taxes sur l'énergie (section 5.2). La cogénération est également favorisée par un abaissement des coûts d'investissement. Le soutien dont elle bénéficie, en particulier dans l'horticulture, a largement contribué à la réalisation d'économies d'énergie. Des doutes subsistent néanmoins quant à savoir si une taxation de la consommation d'énergie dans ces secteurs n'aurait pas été plus efficace en termes de protection de l'environnement (PBL, 2011). Dans le secteur du transport, la promotion de l'efficacité énergétique passe par les normes européennes relatives aux véhicules et des avantages fiscaux pour l'achat de véhicules moins polluants (chapitre 4, section 4.3). En outre, au travers de la déduction fiscale pour les investissements énergétiques, tous les secteurs peuvent bénéficier d'incitations à investir dans des technologies économes en énergie et dans la production d'énergie durable. Des régimes d'investissements verts prévoient également des déductions et des amortissements accélérés (VAMIL et MIA). Ces instruments ont suscité un volume important d'investissements dans les énergies propres au cours de la dernière décennie (graphique 3.10). La forte progression observée en 2013 résultait essentiellement d'investissements dans des véhicules peu polluants. Il est toujours difficile de déterminer si, en l'absence d'aides, ces investissements auraient été réalisés et si les mêmes gains exceptionnels auraient été enregistrés. L'effet des mesures individuelles est difficile à évaluer, car elles se recourent parfois²⁴ et interagissent avec d'autres facteurs (prix de l'énergie, par exemple) et d'autres instruments d'action²⁵ (Ruijs et Vollebergh, 2013 ; EZ et BZK, 2014) (section 4.3).

Les Pays-Bas ont dépassé l'objectif intermédiaire qu'ils devaient atteindre en 2010²⁶ en vertu de la directive relative aux services énergétiques (2006/32/CE). D'ici à 2020, les mesures existantes devraient se traduire par une amélioration annuelle de l'efficacité énergétique de 0.7-1.2 %. Les mesures supplémentaires prises au titre de l'Accord sur l'énergie pourraient relever le taux à 1.0-1.4 %, et l'objectif néerlandais fixé par la directive européenne sur l'efficacité énergétique (2012/27/UE) pourrait donc encore être atteint. Mais même ainsi, il ne sera pas possible de tenir l'objectif de l'Accord sur l'énergie, c'est-à-dire réaliser un nouveau gain d'efficacité énergétique de 100 PJ d'ici à 2020 (ECN, 2014). Prévu en 2016, le bilan de l'Accord sur l'énergie de 2013 devrait servir de base au réexamen de tous ces instruments.

Graphique 3.10. Investissements importants dans les énergies propres durant la dernière décennie



Note : EIA : déduction fiscale pour investissement énergétique (incitations fiscales en faveur de l'investissement dans les technologies économes en énergie) ; MIA, VAMIL : déduction pour investissement environnemental et amortissement accéléré des investissements verts.

Source : Netherlands Enterprise Energy (2014), *Energie Investeringsattek (EIA), Jaarverslag 2013* ; Netherlands Enterprise Energy (2014), *MIA en Vamil Jaarverslag 2013* ; NL Agency (2013), *MIA en Vamil Jaarverslag 2012* ; SIS (2015), *ODYSSEE-MURE* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348886>

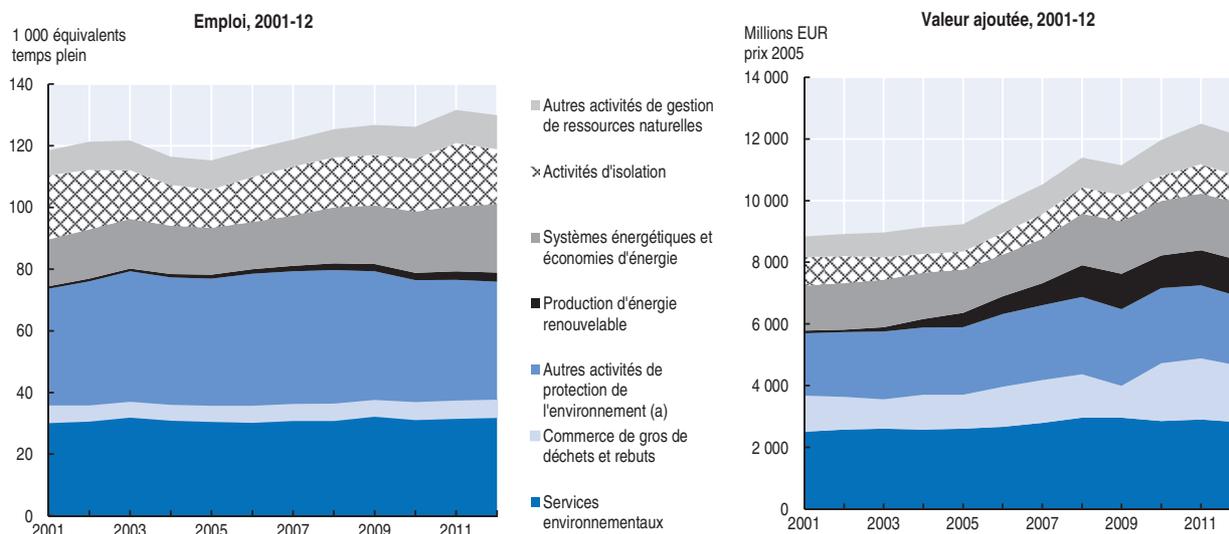
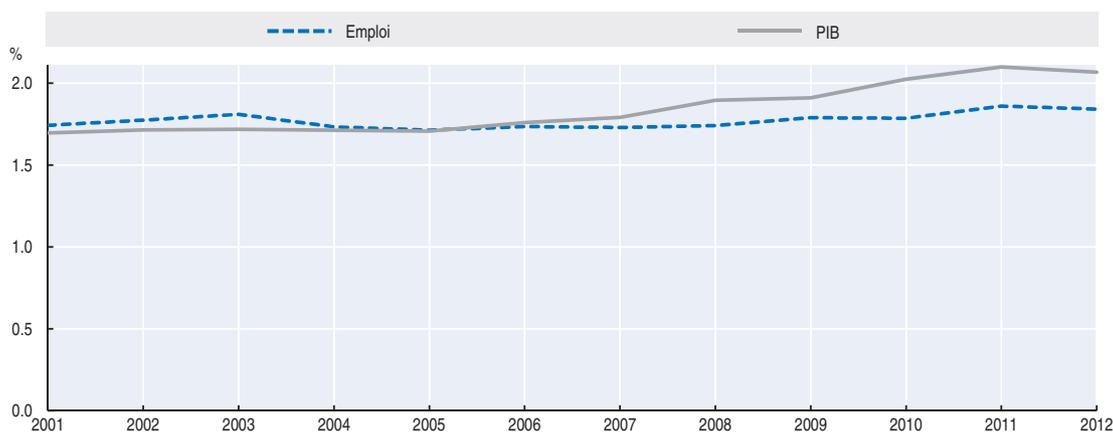
7. Le secteur des biens et services environnementaux

En 2012, le secteur des biens et services environnementaux (BSE) représentait 2.1 % du PIB et 1.8 % de l'emploi (130 000 équivalents temps plein) (graphique 3.11). C'est à peu près dans la moyenne de l'UE en tenant compte des différences de couverture selon les pays (OCDE, 2014e). Comme dans d'autres pays membres de l'OCDE, la gestion des déchets²⁷ et des eaux usées, les énergies renouvelables et les économies d'énergie (y compris l'isolation) sont les activités dominantes et représentent au total 70 % de la valeur ajoutée et 60 % des emplois dans le secteur des BSE. Même s'il est relativement modeste, ce secteur a connu une croissance plus rapide au cours de la dernière décennie que l'économie néerlandaise dans son ensemble, surtout depuis 2005.

La production d'énergie renouvelable est celle qui a connu la plus forte croissance, aussi bien en termes de valeur ajoutée que d'emplois, reflétant l'augmentation de la production de chaleur, d'électricité et de biogaz à partir de la biomasse et la progression de l'éolien et du solaire (CBS, 2014a, 2013) (graphique 3.11). Les activités de la filière des énergies renouvelables²⁸ (systèmes énergétiques et économies d'énergie) ont également profité de cette croissance. Depuis le début de la décennie 2000, l'emploi dans le secteur des services de gestion des déchets et des eaux usées est demeuré relativement stable, tandis que la tendance à l'augmentation de la valeur ajoutée y afférente s'est inversée avec le ralentissement économique. En revanche, le commerce de gros de déchets et de débris et les activités de recyclage se sont rapidement redressés après la crise, dopés par la demande internationale de métaux usagés et la hausse des réexportations de déchets et de matières de rebut. L'emploi dans d'autres activités de protection de l'environnement est resté globalement stable, mais 4 200 équivalents temps plein liés à l'environnement sur 13 000 ont disparu entre 2007 et 2012 dans les administrations publiques²⁹. En même

Graphique 3.11. **Le secteur des biens et services environnementaux a connu une croissance plus rapide que l'économie néerlandaise dans son ensemble**

Contribution au PIB et à l'emploi, 2001-12



Note : Le secteur des biens et services environnementaux se compose d'un ensemble d'entreprises et d'autorités intervenant dans des activités qui mesurent, préviennent, limitent, réduisent ou corrigent des atteintes à l'environnement (eau, air et sols) ou des problèmes liés aux déchets, au bruit ou aux écosystèmes. Cette définition englobe les « technologies plus propres » et les « biens et services plus propres » qui atténuent les risques environnementaux et abaissent la consommation de ressources naturelles et la pollution.

a) Autres activités de protection de l'environnement : administration publique, conseil et étude, construction, production de matériel industriel, agriculture biologique, activités internes, inspection et certification, organisations philanthropiques et éducation.

Source : CBS (2015), StatLine (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348899>

temps, malgré leur contribution assez modeste au secteur des BSE, l'emploi et la valeur ajoutée dans le domaine de l'analyse et de la surveillance de l'environnement et dans celui de l'agriculture biologique ont progressé régulièrement.

8. Promouvoir les technologies environnementales et l'éco-innovation

8.1. Performances en matière d'innovation en général

Les Pays-Bas font partie des pays très innovants et sont parmi les premiers au monde pour les dépôts de brevets, qui sont effectués principalement par de grandes entreprises.

En 2012, les dépenses intérieures brutes de recherche-développement (R-D) représentaient 2.2 % du PIB, un taux supérieur à la moyenne de l'UE. Néanmoins, si l'on compare avec les intensités de R-D dans les autres pays de l'OCDE dotés de systèmes d'innovation avancés, les Pays-Bas étaient nettement derrière la Corée (4.4 %), la Finlande (3.6 %), la Suède (3.4 %) et le Japon (3.3 %) (OCDE, 2014f). Alors que les dépenses publiques de R-D rapportées au PIB étaient comparables à celles de ces autres pays avancés, les dépenses des entreprises étaient plus proches de la moyenne de l'UE. Après une période de relative stabilité en 2000-10, les perspectives d'évolution de l'intensité de R-D sont incertaines : les dépenses publiques de R-D devraient décliner entre 2012 et 2018³⁰ et la croissance des dépenses des entreprises reste à confirmer³¹ (van Steen, 2014).

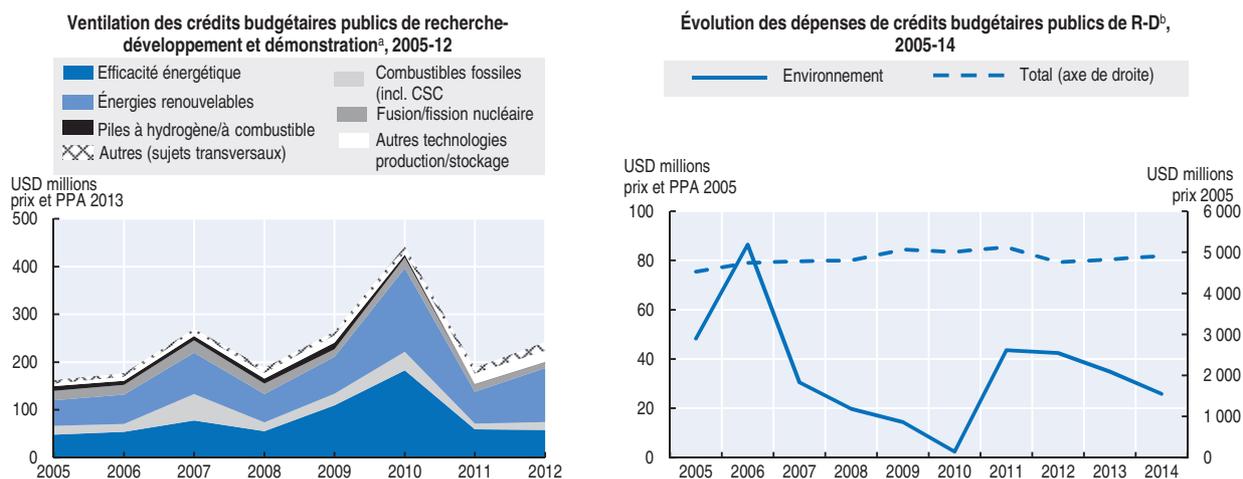
Soucieux d'améliorer la compétitivité internationale des Pays-Bas, le gouvernement a adopté la politique des secteurs d'innovation prioritaires (*Top Sector*) en 2011. Il s'agissait de concentrer les ressources publiques sur neuf secteurs dans lesquels les Pays-Bas détenaient un avantage comparatif (agroalimentaire, horticulture et matériels de multiplication, systèmes et matériaux de haute technologie, énergie, logistique, industrie créative, sciences de la vie, chimie et eau) afin de démultiplier la R-D en entreprise, favoriser la coordination entre les entreprises, les pouvoirs publics et les instituts de recherche et obtenir le plus de retombées économiques possibles (OCDE, 2014f). En l'absence d'un soutien public suffisant, il sera toutefois difficile d'atteindre l'objectif consistant à porter l'intensité de R-D à 2.5 % d'ici à 2020.

8.2. Performances en matière d'éco-innovation

Les dépenses publiques de R-D liée à l'environnement ont diminué. Représentant plus de 3 % du budget public total de R-D au début des années 2000, elles sont descendues à un peu moins de 1 % en 2012-13, au-dessous de la moyenne de l'OCDE (graphique 3.12) (OCDE, 2014e). Cette part devrait encore baisser pour atteindre 0.5 % en 2018, notamment en raison de la diminution des crédits alloués à l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) (van Steen, 2014). Les investissements publics dans la RDD énergétique ont augmenté de 2005 à 2010 puis se sont effondrés en 2011³², avant de remonter quelque peu en 2012 (AIE, 2014) (graphique 3.12). Déjà plus faible que dans la plupart des autres pays de l'OCDE, la part du budget public de R-D consacrée à l'énergie devrait être réduite de moitié, passant d'environ 2 % en 2012-13 à 1 % en 2018, du fait notamment des restrictions budgétaires visant le Centre de recherche sur l'énergie des Pays-Bas (ECN). Il n'est pas certain que les ressources privées compenseront le déficit de financements publics, comme le prévoit la politique *Top Sector* (van Steen, 2014 ; Korting, 2015). Sur la période 2011-13, quelque 300 millions EUR ont été affectés au secteur d'innovation prioritaire de l'énergie ; ces fonds provenaient à environ 40 % de sources privées. Les principaux domaines d'investissement ont été les bioénergies, le gaz naturel et le biogaz, et l'énergie solaire (ECN, 2014).

Au cours de la période 2000-11, le pays a acquis un avantage comparatif dans plusieurs domaines technologiques³³ : efficacité énergétique de l'éclairage, production d'énergie à partir de biocombustibles et de déchets, et captage et stockage du CO₂ (CSC). Entre 2009 et 2011, les technologies environnementales représentaient 10 % des demandes de brevets déposées par des inventeurs installés aux Pays-Bas, contre 6 % au début de la décennie 2000. Bien qu'un nombre croissant de demandes soient déposées pour des technologies de dépollution de l'eau, on observe un glissement de la gestion générale de l'environnement vers les technologies liées au climat et à l'énergie, comme dans d'autres pays de l'OCDE

Graphique 3.12. Les dépenses publiques consacrées à la R-D énergétique et environnementale ont augmenté avant de diminuer fortement



a) Crédits budgétaires publics de recherche-développement et démonstration (RDD).

b) Crédits budgétaires publics de R-D ; ventilation selon la classification NABS 2007. Environnement : exclut les activités de R-D financées par les Fonds généraux des universités (FGU).

Source : AIE (2015), *IEA Energy Technology and RD&D Statistics* (base de données) ; OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE de la science et technologie et de la R-D* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348906>

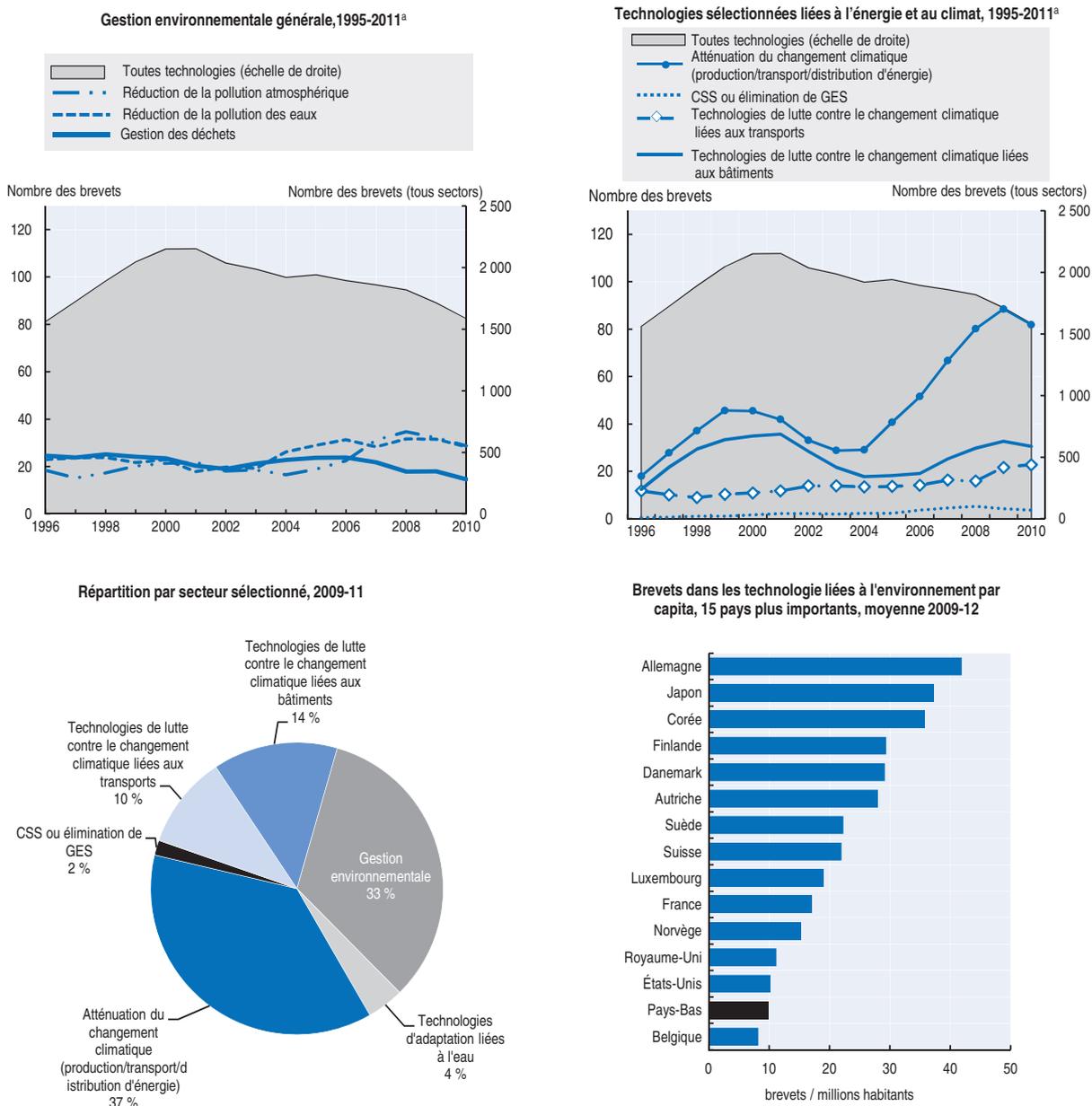
(graphique 3.13). De 2009 à 2011, les Pays-Bas se sont classés aux quinzième et quatorzième rangs de l'OCDE pour les dépôts de brevets de technologies environnementales par unité de PIB et par habitant, respectivement. En dépit de ce classement honorable, ils semblent avoir perdu du terrain depuis quelques années. Entre 2010 et 2013, ils ont rétrogradé de la septième à la treizième place du tableau de bord de l'éco-innovation de l'UE³⁴, au-dessous de la moyenne de l'UE (EIO, 2014).

Globalement, les Pays-Bas arrivent derrière certaines grandes économies innovantes et leurs proches concurrents en termes d'éco-innovation (Dechezleprêtre et al., 2013, Annex 3.A). Un nombre relativement restreint de secteurs où l'éco-innovation se développe rapidement côtoient un nombre relativement important de secteurs où le rythme est lent. Les secteurs de la production et de la transformation de produits alimentaires et celui de la fabrication d'équipements de radio et de télévision sont très compétitifs sur le plan environnemental, tandis que le secteur de la chimie de base compromet son avantage comparatif en n'innovant que très lentement dans ce domaine.

8.3. Le cadre d'action pour l'éco-innovation

La politique d'éco-innovation néerlandaise repose notamment sur une réglementation et des politiques environnementales solides. Des règlements stricts et l'instauration, dans les années 70, d'une taxe sur la pollution de l'eau ont permis de financer de gros investissements dans l'épuration de l'eau, relancé la R-D et l'innovation et créé un capital technique et technologique dans le domaine de l'eau. Le pays demeure l'un des champions mondiaux dans ce domaine (Van der Veen et Ploeg, 2013). Toutefois, durant les 10 à 15 dernières années, les Pays-Bas ont cessé d'être à l'avant-garde en matière de politique environnementale, se contentant de suivre la politique de l'UE. Les changements de politiques énergétiques et climatiques et l'absence d'orientations à long terme visant à

Graphique 3.13. **Les demandes de brevets concernent de plus en plus les technologies liées au climat et à l'énergie**



Note : Demandes de brevets portant sur des technologies liées à l'environnement pour lesquelles une protection a été demandée dans au moins deux pays ou territoires, fondées sur la date de priorité et le pays de résidence de l'inventeur.

a) Moyenne mobile sur trois ans.

Source : OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE sur les brevets* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348918>

mettre au point des solutions énergétiques innovantes réduisent les chances de réussir la transition énergétique (CBS, 2014b).

Depuis 2011, la politique *Top Sector* entend privilégier la R-D dans les domaines d'excellence du pays et remédier aux défaillances du marché et de l'État (Gerritsen et Høj, 2013). Ces défaillances ont trait, entre autres, aux transferts de connaissances limités à partir des universités, à l'absence de coordination entre les différentes branches de

l'administration, à une réglementation sectorielle excessivement détaillée et à une pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Parmi les critères de sélection des secteurs figuraient l'intensité de savoir et l'orientation extérieure, ainsi que la contribution possible à la résolution de problèmes sociétaux. La recherche et l'innovation doivent être renforcées par des « contrats d'innovation » reposant sur des accords de partenariat public-privé au niveau sectoriel. Il n'est pas prévu de débloquer des ressources publiques supplémentaires, mais une partie des ressources existantes sont explicitement destinées aux secteurs d'innovation prioritaires. La demande du secteur privé joue un rôle plus important dans le travail des institutions de recherche. En outre, les partenariats à long terme entre industriels et chercheurs dans les secteurs prioritaires sont encouragés par un crédit d'impôt supplémentaire pour les participants à des consortiums pour le savoir et l'innovation (TKI). Le secteur prioritaire « énergie » consiste en sept TKI dans l'éolien en mer, le gaz, les réseaux intelligents, la consommation énergétique dans le cadre bâti, l'énergie solaire et, en commun avec le secteur prioritaire « chimie », l'économie fondée sur les biotechnologies et les procédés durables. Le secteur de l'eau inclut les technologies de l'eau et des deltas (éco-ingénierie, sécurité sanitaire de l'eau, digues intelligentes et delta habitable), la construction navale (conception propre et intelligente des navires), l'eau comme ressource et l'épuration de l'eau (OCDE, 2014d).

Dans un contexte de pénurie de ressources publiques, donner la priorité aux activités de recherche concernant les domaines couverts par les secteurs d'innovation prioritaires pourrait se justifier, dans la mesure où ces activités pourraient avoir des retombées positives assez importantes (sur le plan du savoir) (Gerritsen et Høj, 2013). Le gouvernement devrait toutefois veiller à ce qu'elles ne deviennent pas un moyen de favoriser des industries ou des entreprises en particulier. Un aspect particulièrement préoccupant est que les grandes entreprises et les filières existantes sont mieux organisées que les PME et les secteurs émergents, et donc potentiellement à même de s'assurer un avantage d'antériorité en étant les premières à se tourner vers les programmes de soutien public. Il est possible d'atténuer ces risques en introduisant des mécanismes permettant de retirer les aides au moment opportun et de garantir la responsabilité et la transparence. Un bilan de l'initiative *Top Sector* est prévu en 2015 (Warwick et Nolan, 2014). Un programme spécifique, le MIT, a vu le jour en 2013 ; il vise à renforcer les PME innovantes dans les secteurs d'innovation prioritaires.

La politique *Top Sector* est très axée sur l'innovation en général, mais moins sur l'innovation verte (PBL, 2014). Bien que de nombreux programmes fassent de la durabilité un impératif, ils ne débouchent pas toujours sur des propositions concrètes. La durabilité fait partie intégrante des programmes et des contrats d'innovation dans seulement trois des neuf secteurs prioritaires, et l'on veille encore moins souvent à conjuguer verdissement et compétitivité. Les secteurs d'innovation prioritaires sont principalement tirés par la demande plutôt qu'inspirés par une vision pour l'avenir, d'où le risque qu'une moindre attention soit accordée aux recherches plus orientées sur le long terme (Van der Veen et Ploeg, 2013). Par exemple, de 2011 à 2013, le secteur « énergie » a donné la priorité au développement et à la démonstration de technologies et moins à la recherche appliquée. Cela crée une rupture dans la chaîne d'innovation et peut faire craindre que les financements pour la recherche ne permettent pas d'atteindre les objectifs relatifs aux énergies renouvelables de l'Accord sur l'énergie (Korting, 2015).

Il serait possible d'élaborer une politique favorisant plus activement l'éco-innovation, qui donne des orientations et aide à diriger les financements vers les domaines où

l'innovation verte soutiendra la compétitivité néerlandaise (PBL, 2014). La PBL voit dans le cadre bâti durable et l'économie circulaire deux pistes à exploiter, sur le modèle du programme intersectoriel en faveur des biotechnologies. Le programme *Van afval naar Grondstof* (« Les déchets comme ressources ») préparé par le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement jette les bases d'une stratégie au long cours axée sur l'économie circulaire (chapitre 5). L'objectif est de soutenir la conception durable, de nouveaux modèles économiques (encadré 3.2) ainsi que la diffusion et la structuration de l'innovation pour faire des Pays-Bas un lieu phare de l'économie circulaire en 2020 (I&M, 2014). La politique *Top Sector* ne met pas l'accent sur les services, qui représentent une part substantielle de la valeur ajoutée provenant des exportations. Ils pourraient être soutenus plus efficacement si plus d'attention était accordée aux innovations non technologiques. L'OCDE a formulé une recommandation dans ce sens pour le secteur de l'eau, où l'innovation s'est traduite par une certaine dépendance au sentier du fait de l'application de méthodes classiques fondées sur les infrastructures (OCDE, 2014d).

Encadré 3.2. **Turntoo : de nouveaux modèles économiques pour une utilisation plus rationnelle des ressources**

Turntoo, une entreprise néerlandaise, a développé un modèle économique nouveau, dans lequel les produits ne sont pas vendus au consommateur mais restent la propriété du producteur tout au long de leur cycle de vie. Cette conception présente plusieurs avantages en termes d'environnement. Comme les producteurs tirent leurs bénéfices de l'utilisation plutôt que de la vente des produits, ils sont incités à fabriquer des produits aussi durables et efficaces que possible. De plus, quand le produit atteint la fin de son cycle de vie, le producteur, qui en est resté le propriétaire, le récupère et le recycle. Cela permet d'éviter que les produits finissent en déchets. Enfin, les producteurs sont incités à rendre leurs produits aussi réutilisables que possible.

Par exemple, une entreprise allemande d'ingénierie de précision fournira des lave-linge à un bailleur social néerlandais, dont les locataires paieront au départ 10 EUR par mois pour le service de lave-linge (électricité et eau comprises) et paieront ensuite à chaque lessive. Les locataires seront livrés de machines haut de gamme affichant les meilleures notes d'efficacité énergétique. De son côté, le bailleur aura moins de locataires incapables de payer leur loyer en raison de l'augmentation des coûts de l'énergie.

Les bénéfices environnementaux de cette approche n'ont pas été quantifiés, mais, puisque les lave-linge sont de grande qualité, des économies d'énergie, d'eau et une réduction des émissions de GES sont attendues par rapport aux machines de qualité inférieure que les locataires auraient utilisées sinon. Ce projet permet aussi une meilleure utilisation des ressources : les pièces des machines à laver et les matières premières qu'elles contiennent seront à terme réutilisées. Pour les entreprises, un modèle économique récurrent où l'utilisation des machines génère un flux de recettes constant permet de lisser les fluctuations cycliques de la demande qui caractérisent le modèle économique traditionnel où l'acquéreur devient propriétaire. Les entreprises gèrent mieux leurs ressources, car elles savent combien de lave-linge ont été loués et donc quelle quantité de matériaux recyclables et réutilisables elles récupéreront.

Source : http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/good-practices/netherlands/201211126-turnto-final_fr.htm.

Il n'existe pas de programme d'éco-innovation spécifique. Des activités connexes bénéficient cependant d'un soutien par le biais de diverses mesures d'ordre général (aide à l'investissement pour des projets de R-D conjoints dans les secteurs prioritaires ; incitations fiscales en faveur de la R-D) et d'instruments spécifiques (aides directes aux énergies durables ; incitations fiscales en faveur des investissements dans les technologies d'économies d'énergie et la production d'énergie durable ; investissements verts ; véhicules peu polluants et travaux d'isolation). Parfois, néanmoins, comme dans le cas des subventions en faveur des énergies renouvelables, la conception de ces mesures ou instruments a gêné l'essor de technologies plus innovantes (section 5). La répartition des ressources pourrait être plus efficiente si les prix de l'énergie ou de l'eau reflétaient mieux les externalités environnementales. Depuis le début de la décennie, le financement direct de la recherche et de l'innovation recule au profit de financements indirects (incitations fiscales), dont on a constaté les effets indirects bénéfiques sur l'innovation et la productivité du travail (Warwick et Nolan, 2014). Toutefois, bien qu'elles garantissent une sélection des projets de recherche plus en phase avec le jeu du marché, ces incitations fiscales ménagent peu de possibilités de diriger les moyens destinés à la recherche vers les domaines où des rendements sociaux élevés sont escomptés. En outre, elles s'accompagnent de pertes d'efficience non négligeables et tendent à favoriser les entreprises installées plutôt que les jeunes PME qui, souvent, n'ont pas un revenu imposable suffisant pour que les avantages fiscaux proposés soient intéressants (Gerritsen et Høj, 2013).

Les « marchés verts » (*Green Deals*) ont été introduits en 2011 afin de supprimer les obstacles réglementaires à l'éco-innovation (chapitre 2). Ces accords passés entre les pouvoirs publics, des entreprises, des organisations de la société civile et des autorités infranationales (provinces et communes) aident à régler les problèmes concrets de législation et de permis que rencontrent les parties. Ils se sont révélés particulièrement efficaces dans le secteur de l'énergie (PBL, 2014). Près de 200 « marchés verts » ont été conclus à ce jour ; ils couvrent un large éventail de thèmes, dont l'énergie, le climat, les ressources en eau, la biodiversité, la bioéconomie, l'alimentation, la construction et la mobilité. Associer le ministère de l'Éducation, de la Culture et des Sciences plus étroitement à leur développement renforcerait peut-être leur effet incitatif sur l'innovation.

Les Pays-Bas sont un des pays de l'UE les plus avancés en matière de marchés publics verts (Commission européenne, 2012b). Ils ont un plan d'action national pour les achats publics durables depuis 2003, qui a été révisé en 2007. En 2005, le gouvernement s'était fixé l'objectif de 100 % de marchés publics durables en 2010. Un rapport a montré que 99,8 % des achats de l'administration centrale étaient durables en 2010. Les autres collectivités affichaient un chiffre voisin de 85 %, supérieur à leur objectif (75 % pour les provinces et 50 % pour les communes en 2010) (Padding, 2012). Une évaluation conduite récemment a confirmé que les critères étaient appliqués à une large échelle (RIVM, 2014). Le recours à ces critères fait que la moitié des groupes de produits ont désormais un impact environnemental réduit. Pour l'autre moitié, les critères sont sans effet en raison d'évolutions plus rapides du droit européen. L'Institut national de la santé publique et de l'environnement (RIVM) a recommandé de fixer des exigences minimales relatives pour que les critères suivent les évolutions du marché, en s'orientant vers des critères qui récompensent les meilleurs et en tenant compte des coûts sur l'ensemble du cycle de vie. Ces dernières années, les marchés publics portant sur l'innovation suscitent de l'intérêt, dans un contexte de transition vers des achats publics circulaires.

9. Environnement, échanges et développement

9.1. Aide publique au développement

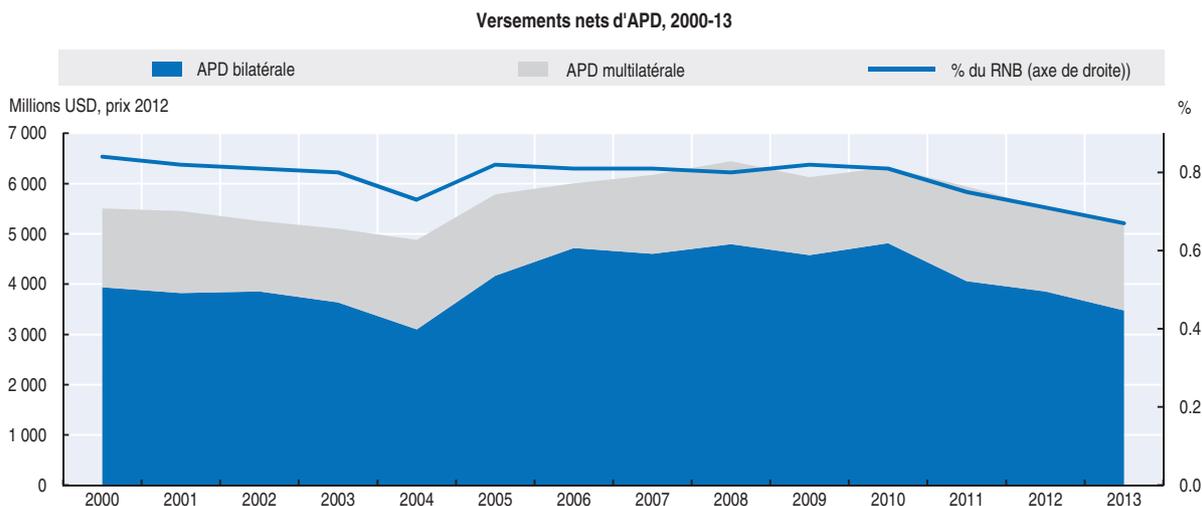
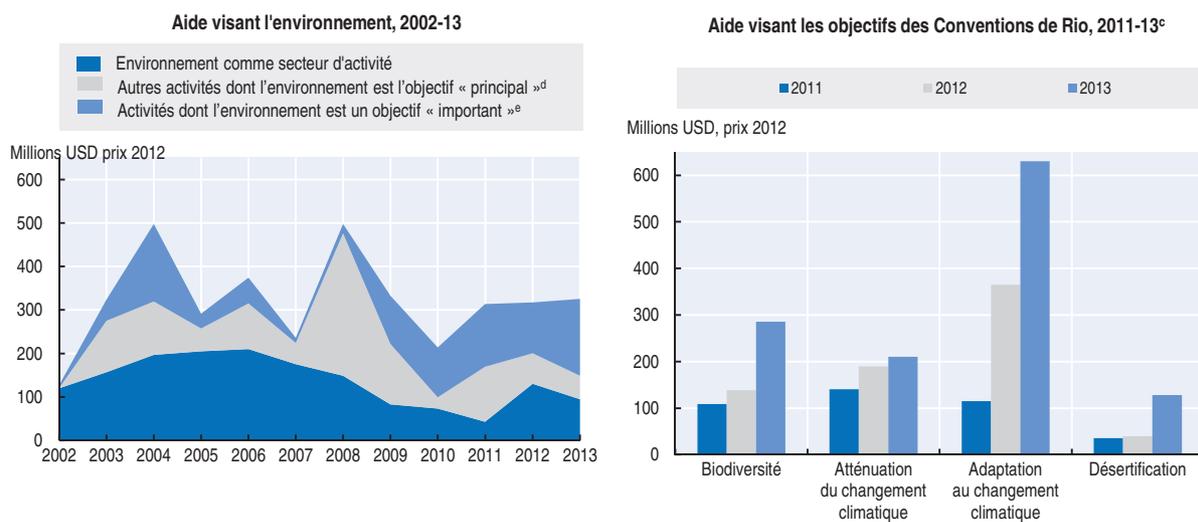
En 2013, les Pays-Bas se classaient à la sixième position parmi les membres du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE pour l'aide publique au développement (APD) mesurée en pourcentage du revenu national brut (RNB) (Annexe 3.A). Entre 2000 et 2013, l'APD nette des Pays-Bas est passée de 0.84 à 0.67 % du RNB. C'était la première fois depuis 1975 qu'elle était inférieure à l'objectif de 0.7 % (OCDE, 2014g) (graphique 3.14). Le gouvernement a confirmé son engagement à respecter l'objectif³⁵. Dans le cadre de ses efforts d'assainissement des finances publiques, il réduira cependant de 3.3 milliards EUR sur la période 2014-17 le budget de l'APD, qui s'élevait à 4.1 milliards EUR en 2013 (BZ, 2014a, 2013). À long terme, ces coupes budgétaires pourraient nuire à l'économie néerlandaise. D'après le département des évaluations du ministère des Affaires étrangères (BZ), chaque euro d'aide bilatérale néerlandaise rapporte de 0.70 à 0.90 EUR sous forme de hausse des exportations, ce qui génère une valeur ajoutée d'environ 0.40-0.55 EUR pour chaque euro dépensé (BZ, 2014b). Cette relation positive entre aide et échanges subsiste, malgré la baisse substantielle de l'aide liée.

Depuis 2010, l'aide des Pays-Bas est moins axée sur le développement social et davantage sur les secteurs économiques. Elle soutient l'autosuffisance dans les pays en développement et favorise les liens entre objectifs de développement, biens publics mondiaux (le climat, par exemple) et intérêts nationaux néerlandais (OCDE, 2011). En 2012, les échanges et l'aide ont été fusionnés dans un portefeuille unique, le ministère du Commerce extérieur et de la Coopération au développement. Les priorités du gouvernement sont i) l'éradication de l'extrême pauvreté en une génération, ii) une croissance durable et inclusive dans le monde entier et iii) la réussite des entreprises néerlandaises à l'étranger (BZ, 2013).

Les Pays-Bas ont ramené de 33 à 15 le nombre de leurs pays partenaires et se sont recentrés sur quatre thématiques : i) sécurité et primauté du droit, ii) eau, iii) sécurité alimentaire et iv) droits des femmes, santé sexuelle et reproductive et droits y afférents. L'APD des Pays-Bas est fournie principalement par le BZ. En 2014, son département « Climat, Énergie, Environnement et Eau » est devenu le département « Biens publics mondiaux », pour permettre l'adoption de démarches plus intégrées et rendre opérationnelle l'interface entre l'eau, l'énergie, l'alimentation et le climat. Il a été renommé département « Croissance verte inclusive ». Responsable du programme international pour la durabilité, y compris du changement climatique, il coopère avec des partenaires nationaux et internationaux comme l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL), la Commission d'évaluation environnementale des Pays-Bas (NCEA), l'Institut UNESCO-IHE pour l'éducation relative à l'eau, le Climate Development and Knowledge Network (CDKN), le World Resources Institute (WRI) et des universités néerlandaises.

L'aide au secteur de l'environnement représentait 6-7 % de l'APD bilatérale ventilable par secteur dans la première moitié des années 2000, avant de tomber à moins de 2 % dans le sillage de la crise puis de revenir à près de 4 % en 2012-13³⁶. Depuis 2000, la chute de l'aide au secteur de l'environnement n'a été que partiellement compensée par l'aide bilatérale en faveur de programmes visant des objectifs environnementaux hors du secteur de l'environnement proprement dit (secteurs de l'énergie, de l'eau et de l'agriculture). Cela s'est traduit par un recul de l'aide ciblée sur l'environnement³⁷ à 10 % de l'aide bilatérale ventilable par secteur en 2012-13, ce qui est très en deçà de la moyenne du CAD, à plus de

Graphique 3.14. Baisse de l'aide publique au développement en pourcentage du RNB des Pays-Bas

Aide en faveur de l'environnement^{a, b}

a) Engagements d'APD bilatérale.

b) Les valeurs du marqueur ne permettent pas une quantification exacte des montants alloués ou dépenses. Elles donnent une indication de ces apports d'aide et montrent dans quelle mesure les donateurs adressent l'environnement et les objectifs des Conventions de Rio dans leurs programmes d'aide. Le taux de couverture pour les activités examinées au regard du marqueur « politiques de l'environnement » est de 100 % de l'aide totale ventilable par secteur.

c) La plupart des activités ciblées sur les objectifs des conventions de Rio répondent à la définition de « l'aide ciblée sur l'environnement » mais la couverture n'est pas tout à fait la même. Une activité peut être ciblée sur les objectifs de plusieurs conventions, et il ne faut donc pas additionner les apports d'aide respectifs.

d) Activités dans lesquelles l'environnement est un objectif explicite et constitue un élément fondamental de la conception de l'activité en question.

e) Activités dans lesquelles, l'environnement est un objectif important, mais secondaire, de l'activité en question.

Source : OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE sur le développement international* (base de données) ; calculs de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933348925>

30 %. Dans le budget prévisionnel, les dépenses d'environnement devraient encore être réduites et les questions environnementales intégrées avec d'autres priorités, le cas échéant (BZ, 2013). En revanche, l'aide liée au changement climatique a progressé, en lien avec les engagements pris à Copenhague d'augmenter les financements climatiques

(graphique 3.14). Par rapport à celle fournie par d'autres donateurs du CAD, l'aide bilatérale néerlandaise liée au climat est très axée sur l'adaptation, plutôt que l'atténuation, notamment sur la gestion de l'eau, l'agriculture adaptée au changement climatique et la préparation aux situations d'urgence dans les pays les moins avancés (OCDE, 2014g). En moyenne, sur la période 2012-13, 18 % de l'aide bilatérale des Pays-Bas était axée sur le changement climatique³⁸, contre 23 % au niveau du CAD.

Les Pays-Bas sont considérés comme un chef de file au plan international en matière d'environnement et de changement climatique, notamment en ce qui concerne le traitement des effets de ces phénomènes sur les pays pauvres (OCDE, 2011). Les sommes affectées par les Pays-Bas aux activités concernant le climat servent à financer des dispositifs novateurs destinés à renforcer les capacités des pays en développement, afin d'accroître leur accès aux marchés du carbone et de permettre aux populations touchées par la pauvreté énergétique de bénéficier plus durablement de services énergétiques modernes (OCDE, 2011). Durant la période 2008-14, le BZ a investi 500 millions EUR en faveur des énergies renouvelables dans les pays en développement, utilisant divers canaux de financement dans le cadre du Programme de promotion des énergies renouvelables. Bien que ce programme ait effectivement permis l'accès à l'électricité, il n'a eu que de modestes résultats sur le plan de la réduction des émissions de CO₂ (BZ, 2014c). Les programmes néerlandais de développement du secteur privé ont contribué à financer des infrastructures pour l'eau, l'énergie et les transports dans des pays à faible revenu, mais leurs effets, y compris sur l'environnement, sont difficiles à évaluer (BZ, 2014d). Les Pays-Bas ont également piloté des travaux très innovants sur l'eau et l'adaptation au changement climatique.

Toutes les interventions soutenues par les Pays-Bas font l'objet d'une présélection en fonction de critères environnementaux et climatiques qui intervient au stade de la préparation des projets. L'OCDE a recommandé de renforcer l'expertise dans ce domaine, en particulier dans les pays partenaires (OCDE, 2011). Bien que ces capacités soient limitées au sein des ambassades néerlandaises, trois services ont été organisés pour fournir une assistance technique aux programmes d'aide : pour l'eau, il s'agit du Partenariat de l'eau des Pays-Bas et de l'Institut UNESCO-IHE pour l'éducation relative à l'eau ; pour la sécurité alimentaire, du Centre pour l'innovation en matière de développement de l'université de Wageningen ; et pour l'environnement et le changement climatique, de l'Unité néerlandaise pour la durabilité (DSU). En outre, le WRI a détaché l'un de ses membres à l'ambassade des Pays-Bas en Ouganda afin de fournir une assistance technique à l'intégration des questions relatives à l'eau, à la sécurité alimentaire et au changement climatique dans les pays partenaires d'Afrique orientale et australe. La DSU a été créée en 2013 au sein de la NCEA pour apporter un appui au BZ et aux ambassades néerlandaises qui le demandent. Elle joue un rôle essentiel en coordonnant l'aide technique liée aux problèmes d'environnement et de changement climatique. L'appui fourni par la NCEA pour les évaluations environnementales stratégiques (EES) est également capital. De 2000 à 2012, elle a aidé une quinzaine de pays partenaires à instaurer les EES (OCDE, 2012b).

9.2. Responsabilité sociale des entreprises

Les Pays-Bas s'emploient activement à promouvoir les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales³⁹. Le Point de contact national (PCN) des Pays-Bas dispose d'un budget propre et d'un effectif de quatre personnes installées au sein du ministère des Affaires étrangères⁴⁰ (OCDE, 2014h). Le PCN se compose de quatre experts

indépendants et, depuis 2013, de quatre conseillers respectivement issus des ministères des Affaires économiques ; des Affaires étrangères ; des Affaires sociales et de l'Emploi ; et de l'Infrastructure et de l'Environnement. Une réunion consultative du PCN a lieu quatre fois par an, où sont représentés les acteurs les plus importants de la société civile. En 2011, à la faveur de la mise à jour des Principes directeurs, le rôle du PCN a encore été renforcé. En vertu d'un décret de 2014 et quand les circonstances l'exigent, le gouvernement peut commander au PCN une étude interentreprises. Ce décret autorise le PCN à organiser et guider des débats sur la responsabilité sociale des entreprises (RSE), sans avoir à notifier formellement un manquement présumé aux Principes ni procéder à une consultation en bonne et due forme des parties prenantes.

Les Pays-Bas font partie des pays membres de l'OCDE qui comptent le plus de notifications de circonstances spécifiques au point de contact national (PCN) (OCDE, 2014h). Depuis l'établissement d'une procédure de dépôt de plainte, en 2001, le PCN a traité 23 litiges, dont 4 concernaient l'environnement. En 2011, deux plaintes ont été déposées contre le groupe Royal Dutch Shell, accusé de violer les dispositions des Principes directeurs relatives à l'information, l'environnement et l'intérêt des consommateurs dans le cadre de ses activités au Nigeria. En l'espèce, deux déversements importants d'hydrocarbures provenant d'installations pétrolières abandonnées avaient contaminé des zones étendues, menaçant la santé et les moyens de subsistance de milliers de personnes⁴¹ (PNUE, 2011). Dans le cadre de la procédure de circonstance spécifique lancée par le PCN néerlandais, assisté de son homologue britannique, un dialogue s'est engagé entre les parties intéressées, qui n'ont toutefois pas réussi à s'entendre. À la conclusion de la procédure, le PCN a publié une déclaration où il exhortait les deux parties à poursuivre le dialogue et leur proposait sa médiation (BZ, 2014e).

Bien que la politique des Pays-Bas en matière de RSE ait fait l'objet de très peu d'évaluations, il en ressort que certaines interventions comme l'Initiative pour le commerce durable (IDH) ont été bénéfiques pour l'environnement. On peut également citer l'exemple des normes relatives au soja et à l'huile de palme, élaborées par la Table ronde pour un soja responsable et la Table ronde pour une huile de palme durable, respectivement. Ces normes fixent des critères pour faire cesser la déforestation, mais rien n'indique encore que cela soit efficace au-delà de l'unité de production certifiée (BZ, 2014f).

Soucieux de réduire au minimum les incidences négatives de leurs investissements à l'étranger, les Pays-Bas ont mis en œuvre la Recommandation de 2012 de l'OCDE sur des approches communes pour les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public et le devoir de diligence environnementale et sociale. Atradius Dutch State Business, qui gère le programme d'assurance des crédits à l'exportation et le fonds d'investissement à l'étranger de l'État néerlandais, examine tous les dossiers pour déterminer s'ils justifient une évaluation environnementale et sociale. Les entreprises candidates à une aide financière gouvernementale doivent déclarer qu'elles ont pris connaissance des Principes directeurs et feront de leur mieux pour s'y conformer. Elles doivent s'inspirer des Principes directeurs pour préparer un plan d'action en matière de RSE (OCDE, 2015).

Recommandations relatives à la croissance verte

- Veiller à ce que l'évaluation de l'Accord sur l'énergie de 2013 qui est programmée en 2016 soit approfondie, indépendante et transparente. Si elle indique que les objectifs convenus ont peu de chances d'être atteints, ou si le rapport coût-efficacité de certains instruments laisse à désirer, il conviendrait de procéder à des modifications pour renforcer l'efficacité environnementale et l'efficacité économique de la politique climatique et énergétique néerlandaise.
- Envisager de reporter une partie de la fiscalité frappant l'électricité sur la consommation de gaz naturel des ménages. Comme la consommation de gaz naturel n'est pas prise en compte dans le SEQE-UE, il en résulterait une baisse des émissions de GES à l'échelle de l'UE. Envisager de contribuer à abaisser le « plafond » du SEQE en achetant et en retirant de la circulation certains quotas d'émission. Reconsidérer le projet qui prévoit d'exonérer de taxe le charbon utilisé dans la production d'électricité, en tenant compte de l'impact de cette taxe sur la pollution atmosphérique locale. Étudier attentivement la viabilité budgétaire de la fiscalité automobile en vigueur.
- Lors de l'évaluation précédant l'instauration de taxes liées à l'environnement ou leur rétablissement, les avantages environnementaux qu'elles peuvent susciter devraient être placés sur un pied d'égalité avec leur coût administratif et les recettes qu'elles peuvent rapporter. Même si elles risquent de rapporter peu de recettes, certaines taxes peuvent contribuer à la production d'avantages environnementaux qui justifient le cas échéant leur mise en œuvre.
- Élaborer un plan ambitieux de promotion de l'éco-innovation associant de façon équilibrée et cohérente un soutien public accru à la R-D, des mesures agissant sur la demande et des partenariats avec le secteur privé, et accordant une attention particulière aux PME de pointe ; maintenir un cadre stable et clair régissant l'action publique et l'investissement en matière d'innovation afin de favoriser les objectifs d'action, comme ceux relatifs à l'économie circulaire et aux énergies renouvelables ; continuer d'affiner les critères appliqués dans les marchés publics afin d'amplifier les gains environnementaux réalisés et d'encourager le recours à des stratégies d'achats verts dans le secteur privé.
- Veiller à un engagement solide et équilibré en faveur de l'environnement et du climat dans le cadre d'apports d'aide publique au développement en hausse, conformément aux engagements internationaux.

Notes

1. Les automobilistes qui traversent la frontière pour s'approvisionner en carburant achètent aussi fréquemment d'autres produits, parce qu'ils sont moins chers que dans leur pays.
2. Le graphique 3.4 montre que, comme les taxes sur les carburants sont relativement faibles au Luxembourg, la composition des émissions de CO₂ liées à l'énergie y est très différente de celle d'autres pays. Alors que l'essence et le gazole représentent environ 15-25 % des émissions ailleurs, la part de ces carburants dans le total des émissions de CO₂ enregistrées est supérieure à 65 % au Luxembourg. Il reste que ces émissions sont pour l'essentiel produites ailleurs qu'au Luxembourg, c'est-à-dire là où le carburant importé est consommé.
3. Aux Pays-Bas, les véhicules à essence sont moins taxés que les véhicules diesel, mais le montant par tonne de CO₂ rejeté pour un véhicule à essence émettant 250 grammes au kilomètre reste supérieur à 850 EUR.
4. La part dépend du CO₂ émis par kilomètre parcouru. Pour les véhicules émettant moins de 50 grammes par kilomètre parcouru, un taux nul est appliqué (cet avantage n'est pas imposé). Pour les véhicules plus polluants, le taux appliqué est compris entre 14 et 25 %. Le montant de l'avantage imposable est également réduit pour les véhicules anciens (Harding, 2014).

5. Si ce n'est que l'avantage est considéré comme nul lorsque la distance parcourue à titre privé est inférieure à 500 kilomètres par an.
6. Pour une description de la taxe norvégienne sur l'incinération des déchets, voir OCDE (2004).
7. D'après Ruijs et Vollebergh (2013), Aalbers et al. (2007) ont calculé que cet « opportunisme » représentait 47 % des cas en 2005.
8. Les trois études récentes qui ont évalué les politiques destinées à stimuler l'efficacité énergétique dans les bâtiments sont celles d'Alberini et Bigano (2014) ; Levinson (2014) ; et Alberini, Gans et Towe (2013).
9. Voir www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/emissions-trading-viewer.
10. Au départ, le SEQE ne couvrait que les émissions de CO₂. Depuis 2013, il a été étendu au N₂O émis lors de la fabrication des acides nitrique, adipique et glyoxylique et aux PFC liés à la production d'aluminium (www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/emissions-trading-viewer).
11. Les 28 États membres de l'UE ainsi que l'Islande, la Norvège et le Liechtenstein.
12. Depuis 2014, les projets candidats à la subvention du SDE+ ne peuvent plus prétendre à la déduction fiscale pour les investissements énergétiques. Voir section 3.5.
13. Chaque gramme de CO₂ supplémentaire (par rapport au cycle d'essai) émis par kilomètre parcouru est soumis à une taxe de 6 EUR.
14. Greene et Braathen (2014) font une présentation générale des avantages fiscaux à finalité environnementale.
15. Braathen (2011) aborde plus largement la question de ces interactions.
16. Il s'agit clairement d'une sous-estimation, car seules les subventions supérieures à 100 millions EUR sont prises en compte.
17. Pour évaluer les coûts des décès prématurés, les auteurs ont utilisé une « valeur d'une année de vie » (VAV) de 40 000 EUR pour l'ensemble des pays de l'UE. Par comparaison, l'OCDE (2014c) utilisait un chiffre de l'ordre de 3.8 millions USD (environ 2.9 millions EUR) comme valeur d'une vie statistique (VVS) pour les Pays-Bas en 2010. En outre, l'OCDE (2014c) plaide en général pour l'utilisation de la VVS plutôt que de la VAV, notamment parce que cette dernière attribue explicitement une moindre valeur à la vie d'une personne âgée qu'à celle d'une personne jeune. Une « conversion » des VAV en VVS dépendrait du nombre d'années de vies supposées perdues par les personnes victimes d'atteintes à l'environnement. Néanmoins, si l'on postulait que chaque décès provoquait la perte de 20 années de vie, une VAV de 40 000 EUR donnerait à peu près une VVS de 800 000 EUR, ce qui est moins du tiers de la valeur utilisée pour les Pays-Bas dans OCDE (2014c).
18. Dépenses d'investissement et dépenses courantes internes (à l'exclusion des paiements effectués au profit de prestataires spécialisés de services de protection de l'environnement), diminuées des recettes des sous-produits (matières valorisées dans le cadre du traitement des déchets, par exemple). Cela comprend les dépenses consacrées i) à la lutte contre la pollution, à la protection de l'air, à la gestion des déchets et des eaux usées, à la protection et à l'assainissement des sols et des eaux souterraines, ainsi qu'à d'autres activités de protection de l'environnement (R-D, administration, éducation) ; et ii) à la protection de la biodiversité et du paysage. Les dépenses d'approvisionnement en eau sont exclues.
19. En incluant les dépenses des entreprises industrielles et agricoles (pour la production d'eau, le traitement de l'eau ainsi que le drainage et le stockage de l'eau), le total augmente et avoisine alors 1.26 % du PIB.
20. Comprenant les coûts d'équipement, d'exploitation et d'entretien, les coûts de recherche et de mise en œuvre des mesures concernant l'eau souterraine.
21. Production et distribution d'eau, y compris en libre-service, récupération et évacuation des eaux pluviales et usées, traitement des eaux usées, gestion des eaux souterraines et gestion de l'eau à l'échelle régionale.
22. Le programme Clean & Efficient de 2007 et la stratégie contenue dans le Rapport sur l'énergie de 2008 préconisaient une réduction des émissions de GES de 30 % par rapport à 1990, un bouquet énergétique comprenant 20 % d'énergies renouvelables et des gains d'efficacité énergétique de 2 % par an d'ici à 2020.
23. Objectif des Pays-Bas en vertu de la directive de l'UE relative à l'efficacité énergétique (2012/27/UE).

24. Il n'est pas possible de bénéficier pour le même investissement de la déduction fiscale pour les investissements énergétiques et de la MIA, mais on peut cumuler déduction fiscale (ou MIA) et Programme de libre amortissement des investissements environnementaux (VAMIL).
25. En 2006, la déduction fiscale pour les investissements énergétiques a assuré le relais entre l'arrêt du MEP et le démarrage du SDE. Depuis 2014, les projets candidats à une subvention du SDE+ ne peuvent plus prétendre à la déduction fiscale.
26. Baisse de 2 % de la consommation d'énergie finale par rapport à la moyenne 2001-05.
27. Le Bureau central des statistiques inclut le commerce de gros de déchets et de débris dans les activités de gestion des déchets.
28. Incluant, par exemple, la construction de parcs éoliens, la fabrication de panneaux solaires et la fabrication et l'installation de matériaux isolants pour le bâtiment.
29. Comprenant les activités administratives de l'État, des provinces, des communes et des structures conjointes.
30. De 0.13 point de pourcentage sur 2012-18 et de 0.14 point si l'on tient compte des financements indirects résultant d'incitations fiscales.
31. La hausse des dépenses de R-D des entreprises en 2011 est essentiellement due à une modification des mesures statistiques.
32. Cet effondrement résulte également du passage du Cadre de transition énergétique à la politique des secteurs d'innovation prioritaires (*Top Sector*).
33. Il s'agit d'un avantage technologique révélé : la part des Pays-Bas dans les dépôts de brevets mondiaux liés à ces technologies est supérieure à sa part dans tous les domaines.
34. Le tableau de bord de l'éco-innovation est un indice fondé sur des indicateurs concernant cinq domaines : intrants de l'éco-innovation, activités d'éco-innovation, résultats de l'éco-innovation, résultats en termes d'efficacité d'utilisation des ressources et résultats socio-économiques.
35. « Les Pays-Bas continueront de défendre la norme de 0.7 % admise au niveau international, même s'ils n'atteignent pas cet objectif actuellement. » (BZ, 2014a).
36. Quelque 75 % de l'APD bilatérale des Pays-Bas étaient ventilables par secteur en 2012-13, contre 50 % durant la première moitié des années 2000.
37. Aide apportée à des activités dont l'environnement est l'objectif principal ou un objectif important.
38. En comptant les apports recouvrant à la fois des activités d'atténuation et des activités d'adaptation.
39. Les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales établissent un cadre global pour un comportement responsable des entreprises ; ils couvrent tous les domaines relatifs au comportement éthique des entreprises, y compris la fiscalité, la concurrence, l'information, la lutte contre la corruption, le droit du travail et les droits de l'homme, et l'environnement. Bien que le respect des Principes directeurs par les entreprises soit volontaire et ne revête pas un caractère obligatoire, 46 États ayant souscrit à ces Principes s'engagent à les promouvoir et faire en sorte qu'ils influencent les décisions des entreprises exerçant leurs activités sur ou depuis leur territoire.
40. En 2012, la responsabilité politique du PCN a été transférée du ministère de l'Économie au ministère des Affaires étrangères.
41. Le PNUE a estimé que la remise en état complète de l'environnement de l'Ogoniland pourrait prendre jusqu'à 30 ans. Il a demandé que l'industrie pétrolière et l'État nigérian procèdent à une première injection de capitaux de 1 milliard USD pour financer les cinq premières années du projet de dépollution.

Références

- Aalbers, R.F.T. et al. (2007), « Ex-post evaluatie Energie Investeringsaftrek » [Évaluation ex post de la déduction fiscale pour les investissements énergétiques], SEO Amsterdam, *Odracht van het Ministerie van Economische Zaken*, SEO-rapport n° 999, Amsterdam.
- AEE (2014a), *Energy Support Measures and their Impact on Innovation in the Renewable Energy Sector in Europe*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.
- AEE (2014b), *Trends and Projections in Europe 2014, Tracking Progress towards Europe's Climate and Energy Targets for 2020*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.

- AIE (2014), *Energy Policies of IEA Countries, The Netherlands, 2014 Review*, AIE/Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264210462-en>.
- AIE (2009), *Energy Policies of IEA Countries: Netherlands 2008*, AIE/Éditions OCDE, Paris, www.oecd.org/bookshop?lang=en&pub=9789264043398.
- Alberini, A. et A. Bigano (2014), « How effective are energy-efficiency incentive programs? Evidence from Italian homeowners », *Nota di Lavoro*, n° 97, Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan, www.feem.it/userfiles/attach/201411181649564NDL2014-097.pdf.
- Alberini, A., W. Gans et C. Towe (2013), « Free riding, upsizing, and energy efficiency incentives in Maryland homes », *Nota di Lavoro*, n° 82, Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan, www.feem.it/userfiles/attach/20139301611194NDL2013-082.pdf.
- Braathen, N.A. (2011), « Interactions between emission trading systems and other overlapping policy instruments », *OECD Green Growth Papers*, n° 02, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k97gk44c6vf-en>.
- BZ (Ministerie van Buitenlandse Zaken – Ministère des Affaires étrangères) (2014a), « Response to the AIV advisory letter 'Development cooperation: Beyond a Definition' », Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye, <http://aiv-advise.nl/6fx/publications/advisory-letters/development-cooperation-beyond-a-definition#government-responses> (consulté le 15 juin 2015).
- BZ (2014b), « Good things come to those who make them happen », *IOB Study*, n° 392, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye.
- BZ (2014c), « Access to energy in Rwanda, impact evaluation of activities supported by the Dutch Promoting Renewable Energy Programme », *IOB Evaluation*, n° 396, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye.
- BZ (2014d), « In search of focus and effectiveness », *IOB Evaluation*, n° 389, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye.
- BZ (2014e), *NCP Final Statement Shell in the Niger Delta II*, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye.
- BZ (2014f), « Riding the wave of sustainable commodity sourcing », *IOB Review*, n° 397, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye.
- BZ (2013), *A World to Gain, A New Agenda for Aid, Trade and Investment*, Ministerie van Buitenlandse Zaken, La Haye, www.government.nl/government/documents-and-publications/reports/2013/04/30/a-world-to-gain.html (consulté le 15 juin 2015).
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek – Bureau central des statistiques) (2014a), *Environmental Accounts of the Netherlands 2013*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/6293456F-8E61-4821-964D-17C7D67416B8/0/environmentalaccountsofthenetherlands2013.pdf.
- CBS (2014b), « Dutch quality of life is high, but not sustainable », *communiqué de presse*, 25 novembre, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/00FC1466-71BE-46D4-B33F-4B56AE138A97/0/pb14e074.pdf.
- CBS (2013), *Environmental Accounts of the Netherlands 2012*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/090445AD-E1CB-4147-A404-0C36F02DF112/0/2013c174pub.pdf.
- CBS (2012), *Environmental Accounts of the Netherlands 2011*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/3F5F2C12-CB59-4C59-AE1A-FD46AF6D4DAD/0/2011c174pub.pdf.
- CBS (2011), *Environmental Accounts of the Netherlands 2010*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/A3AF6855-3FF1-4344-8699-7C181A293979/0/2010c174pub.pdf.
- CBS (2010), *Environmental Accounts of the Netherlands 2009*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/68DCDF0D-76C6-458F-B3EC-073E8447DF13/0/2009c174pub.pdf.
- Commission européenne (2012a), *Commission Staff Working Document, Member State: Netherlands, Accompanying the document: Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC): River Basin Management Plan, COM (2012) 670 final, SWD (2012) 379 final*, Commission européenne, Bruxelles, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/3rd_report/CWD-2012-379_EN-Vol3_NL.pdf.
- Commission européenne (2012b), *The Uptake of Green Public Procurement in the EU27*, prepared by the Centre for European Policy Studies and the College of Europe for the European Commission, Commission européenne, Bruxelles, <http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/CEPS-CoE-GPP%20MAIN%20REPORT.pdf>.

- Dechezleprêtre, A. et al. (2013), *Position of the Netherlands in the Emerging Green Economy*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), La Haye.
- De Visser, E. et al. (2011), *Overheidsingrepen in de Energiemarkt: Onderzoek naar het Nederlandse Speelveld voor Fossiele Brandstoffen, Hernieuwbare Bronnen, Kernenergie en Energiebesparing* [Interventions publiques sur le marché de l'énergie : examen du soutien pour les combustibles fossiles, les sources renouvelables, l'énergie nucléaire et l'efficacité énergétique aux Pays-Bas], Ecofys et CE, Utrecht, www.ce.nl/publicatie/overheidsingrepen_in_de_energiemarkt/1159 (consulté le 20 juin 2015).
- Dijkgraaf, E. et R. Gradus (2014), « Efficiency effects of unit-based pricing systems and institutional choices of waste collection », *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI 2014-003/VI, Tinbergen Institute, Amsterdam/Rotterdam, <http://papers.tinbergen.nl/14003.pdf>.
- ECN (Energieonderzoek Centrum Nederland – Centre de recherche sur l'énergie des Pays-Bas) (2014), *Nationale Energieverkenning 2014* [Perspectives énergétiques nationales 2014], Energieonderzoek Centrum Nederland, Petten, www.ecn.nl/publicaties/ECN-O--14-036 (consulté le 15 juin 2015).
- ECN (2011), *Cost-Benefit Analysis of Alternative Support Schemes for Renewable Electricity in the Netherlands*, Energieonderzoek Centrum Nederland, Petten, www.energie-nederland.nl/wp-content/uploads/docs/E11002.pdf.
- Ecofys (2014), « Design features of support schemes for renewable electricity », *Task 2 Report*, rapport établi pour la Commission européenne, DG ENER, Utrecht, www.ecofys.com/files/files/ec-fraunhofer-isi-ecofys-2014-design-features-of-support-schemes.pdf.
- Ecologic Institute et eclareon (2014), *Assessment of Climate Change Policies in the Context of the European Semester. Country Report: The Netherlands*, Ecologic Institute et eclareon GmbH, Berlin, www.ecologic.eu/sites/files/publication/2014/countryreport_nl_ecologicclareon_jan2014_0.pdf.
- EIO (2014), *Eco-Innovation Scoreboard* (base de données), <http://database.eco-innovation.eu/> (consulté le 22 mars 2015).
- EZ et BZK (Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties – Ministère des Affaires économiques et Ministre des Affaires intérieures et des Relations au sein du Royaume) (2014), *Third National Energy Efficiency Action Plan for the Netherlands*, La Haye.
- Gerritsen, M. et J. Høj (2013), « Reforming policies for the business sector to harvest the benefits of globalisation in the Netherlands », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 1011, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k4dljffl1kkk-en>.
- Gouvernement des Pays-Bas (2015), « Tussenbalans Groene Groei » [Bilan d'étape de la croissance verte], document parlementaire : lettre à la Chambre des représentants, 18 juin 2015, Ministre des Affaires économiques, Secrétaire d'État à l'Infrastructure et à l'Environnement, Ministre du Commerce extérieur et de la Coopération au développement et Ministre du Logement et de la Fonction publique.
- Gouvernement des Pays-Bas (2014), « Answers to OECD Environmental Performance Review Questionnaire » (document interne).
- Gouvernement des Pays-Bas (2013), « Green Growth: for a strong, sustainable economy », *Parliamentary document: Letter to the House of Representatives*, 28 mars 2013, Ministre des Affaires économiques et Secrétaire d'État à l'Infrastructure et à l'Environnement.
- Greene, J. et N. A. Braathen (2014), « Tax Preferences for Environmental Goals: Use, Limitations and Preferred Practices », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 71, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxwrr4hkd6l-en>.
- Harding, M. (2014), « Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs », *OECD Taxation Working Papers*, n° 20, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jz14cg1s7vl-en>.
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement) (2014), « Implementation of the Waste to Resource programme », *Letter to the House of Representatives*, www.government.nl/government/documents-and-publications/parliamentary-documents/2014/01/28/implementation-of-the-waste-to-resource-programme.html (consulté le 15 juin 2015).
- Korting (2015), « Applied research is essential for the Energy Agreement », www.ecn.nl/news/item/applied-research-is-essential-for-the-energy-agreement/ (consulté le 29 janvier 2015).
- Levinson, A. (2014) « How much energy do building energy codes really save? Evidence from California », *NBER Working Paper*, n° 20 797, National Bureau of Economic Research, Cambridge, États-Unis, www.nber.org/papers/w20797.

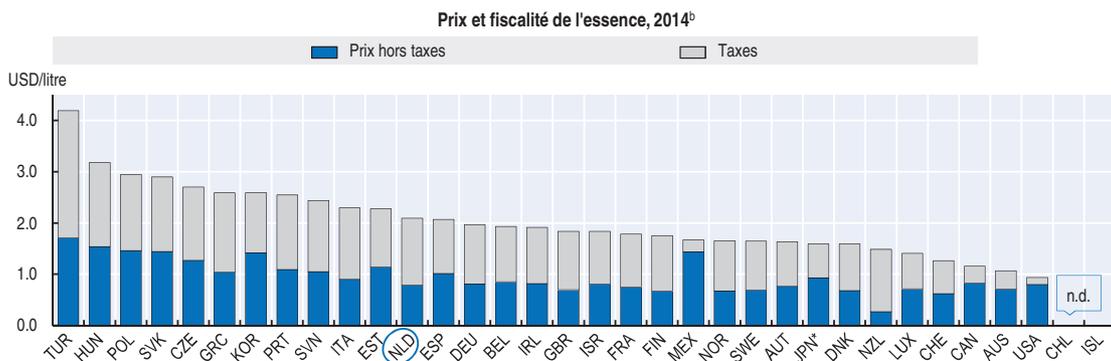
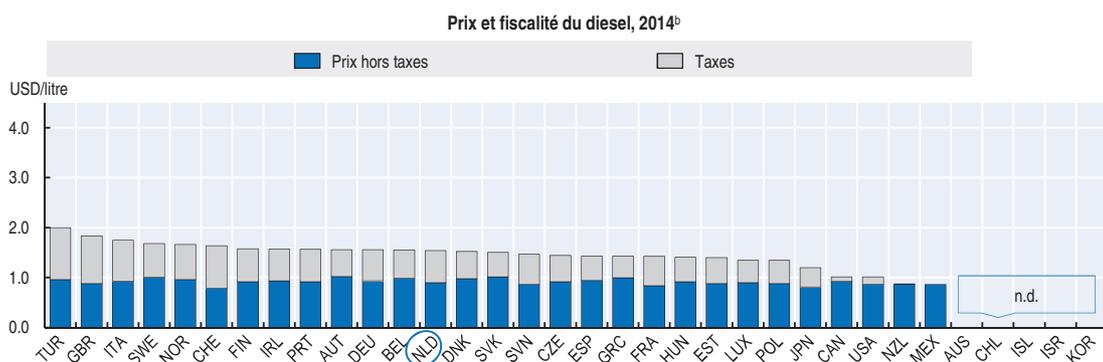
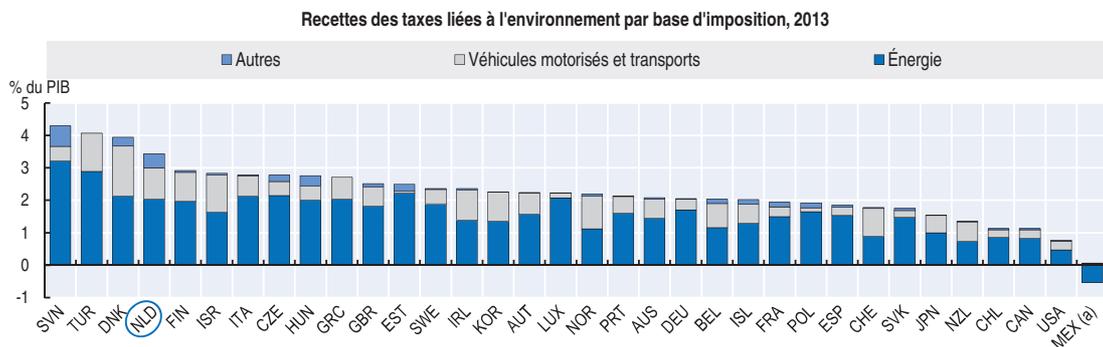
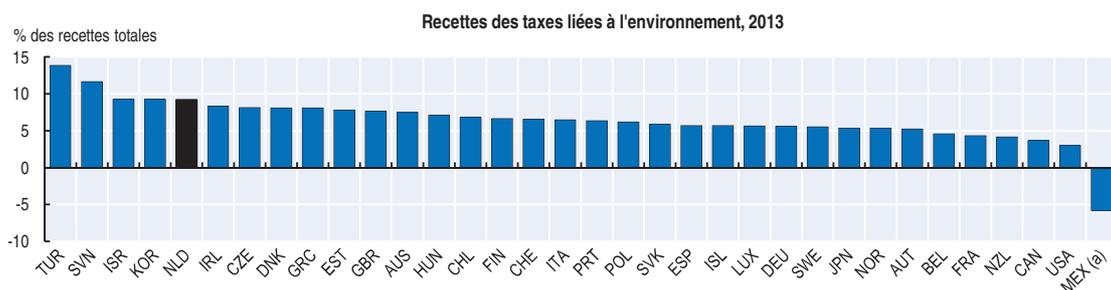
- OCDE (2015), *Rapport annuel 2014 sur les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales: La conduite responsable des entreprises par secteur*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/mne-2014-fr>.
- OCDE (2014a), *OECD Economic Surveys: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-nld-2014-en.
- OCDE (2014b), *Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et la gestion des ressources naturelles*, www2.oecd.org/ecoinst/queries/ (consulté le 30 mars 2015).
- OCDE (2014c), *Le coût de la pollution de l'air. Impacts sanitaires du transport routier*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264220522-fr>.
- OCDE (2014d), *Water Governance in the Netherlands, Fit for the Future?*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264102637-en>.
- OCDE (2014e), *Green Growth Indicators 2014*, OECD Green Growth Studies, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en>.
- OCDE (2014f), *OECD Reviews of Innovation Policy: Netherlands 2014*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264213159-en>.
- OCDE (2014g), *Coopération pour le développement 2014 : Mobiliser les ressources au service du développement durable*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/dcr-2014-fr>.
- OCDE (2014h), *Database of Specific Instances*, <http://mneguidelines.oecd.org/database/> (consulté le 20 octobre 2014).
- OCDE (2013), *Taxing Energy Use: A Graphical Analysis*, Éditions OCDE, Paris, www.oecd.org/tax/tax-policy/taxingenergyuse.htm.
- OCDE (2012a), *Examens environnementaux de l'OCDE : Allemagne 2012*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169388-fr>.
- OCDE (2012b), *L'évaluation environnementale stratégique dans la coopération pour le développement : Panorama des expériences récentes*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264167193-fr>.
- OCDE (2011), *Examen du CAD par les pairs: Pays-Bas*, Éditions OCDE, Paris, www.oecd.org/fr/cad/examens-pairs/Netherlands%20Peer%20Review%202011%20FRE%20rev.pdf.
- OCDE (2010), *Études économiques de l'OCDE : Pays-Bas 2010*, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-nld-2010-fr.
- OCDE (2007), *Instrument Mixes Addressing Non-point Sources of Water Pollution*, Éditions OCDE, Paris, [www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=com/env/epoc/agr/ca\(2004\)90/final](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=com/env/epoc/agr/ca(2004)90/final).
- OCDE (2004), *Addressing the Economics of Waste*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264106192-en>.
- Padding, T. (2012), *100 %? Six years of Sustainable Procurement in the Netherlands*, www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/sixyearsofsustainableprocurementinthenetherlands.pdf.
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2015), *Assessment of the Dutch Human Environment 2014 – The Future is Now*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2014), *Green Gains – In Search of Opportunities for the Dutch Economy*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2011), *Environmentally Harmful Subsidies*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye, www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2011_Environmentally%20Harmful%20Subsidies_500209002.pdf.
- PNUE (2011), *Environmental Assessment of Ogoniland*, Programme des Nations Unies pour l'environnement, Nairobi, http://postconflict.unep.ch/publications/OEA/UNEP_OEA.pdf.
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Institut national de la santé publique et de l'environnement) (2014), *Environmental Profit of Sustainable Procurement: A Quick-Scan of the Minimum Criteria*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.
- Roy, R. (2014), « Environmental and related social costs of the tax treatment of company cars and commuting expenses », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 70, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxwrr5163zp-en>.

- Ruijs, A. et H. R. Vollebergh (2013), « Lessons from 15 years of experience with the Dutch tax allowance for energy investments for firms », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 55, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k47zw350q8v-en>.
- RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland – Agence néerlandaise des entreprises) (2015), « MIA, Vamil en Green Deals » [MIA, Vamil et marchés verts], Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, La Haye, www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-vamil-en-green-deals (consulté le 25 mars 2015).
- RVO (2014a), *SDE+ 2014. Instructions on How to Apply for a Subsidy for the Production of Renewable Energy*, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, La Haye, <http://english.rvo.nl/sites/default/files/2014/04/Brochure%20SDE%2B%202014.pdf>.
- RVO (2014b), *Renewable Energy Report, Part 1 Implementation 2003-2013, + SDE+, SDE, OV-MEP & MEP Annual Report 2013*, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Utrecht, <http://english.rvo.nl/sites/default/files/2014/09/Renewable%20energy%20report.pdf>.
- RVO (2014c), *Borssele Wind Farm Zone, Project and Site Description*, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Utrecht, <https://rvothema4.pleio.nl/file/download/30981302>.
- Van der Elst, C. et P. Bosch (2012), *An Outlook for Renewable Energy in The Netherlands*, Rabobank Industry Note n° 320, Rabobank International, Utrecht.
- Van der Veen, G. et M. Ploeg (2013), *Eco-Innovation in the Netherlands, EIO Country Profile 2013, Eco-Innovation Observatory*, www.eco-innovation.eu/images/stories/Reports/EIO_Country_Brief_2013_Netherlands.pdf.
- Van Grinsven, H. J. M et al. (2015), « Potential of extensification of European agriculture for a more sustainable food system, focusing on nitrogen », *Environmental Research Letters*, vol. 10, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/10/2/025002>.
- Van Grinsven, H. J. M et al. (2013), « Costs and benefits of nitrogen for Europe and implications for mitigation », *Environmental Science & Technology*, vol. 47, pp. 3 571-3 579, <http://dx.doi.org/10.1021/es303804g>.
- Van Steen, J. (2014), *Total Investment in Research and Innovation (TWIN) 2012-2018, Facts & Figures*, Rathenau Institute, La Haye, www.rathenau.nl/uploads/tx_tferathenau/Total_Investment_in_Research_and_Innovation__TWIN__2012-2018_-_Rathenau_Instituut_.pdf.
- Vollebergh, H. (2014), *Green Tax Reform: Energy Tax Challenges for the Netherlands*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), PBL Publication number 1501, La Haye.
- Warwick, K. et A. Nolan (2014), « Evaluation of Industrial Policy: Methodological Issues and Policy Lessons », *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n° 16, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jz181jh0j5k-en>.

ANNEXE 3.A

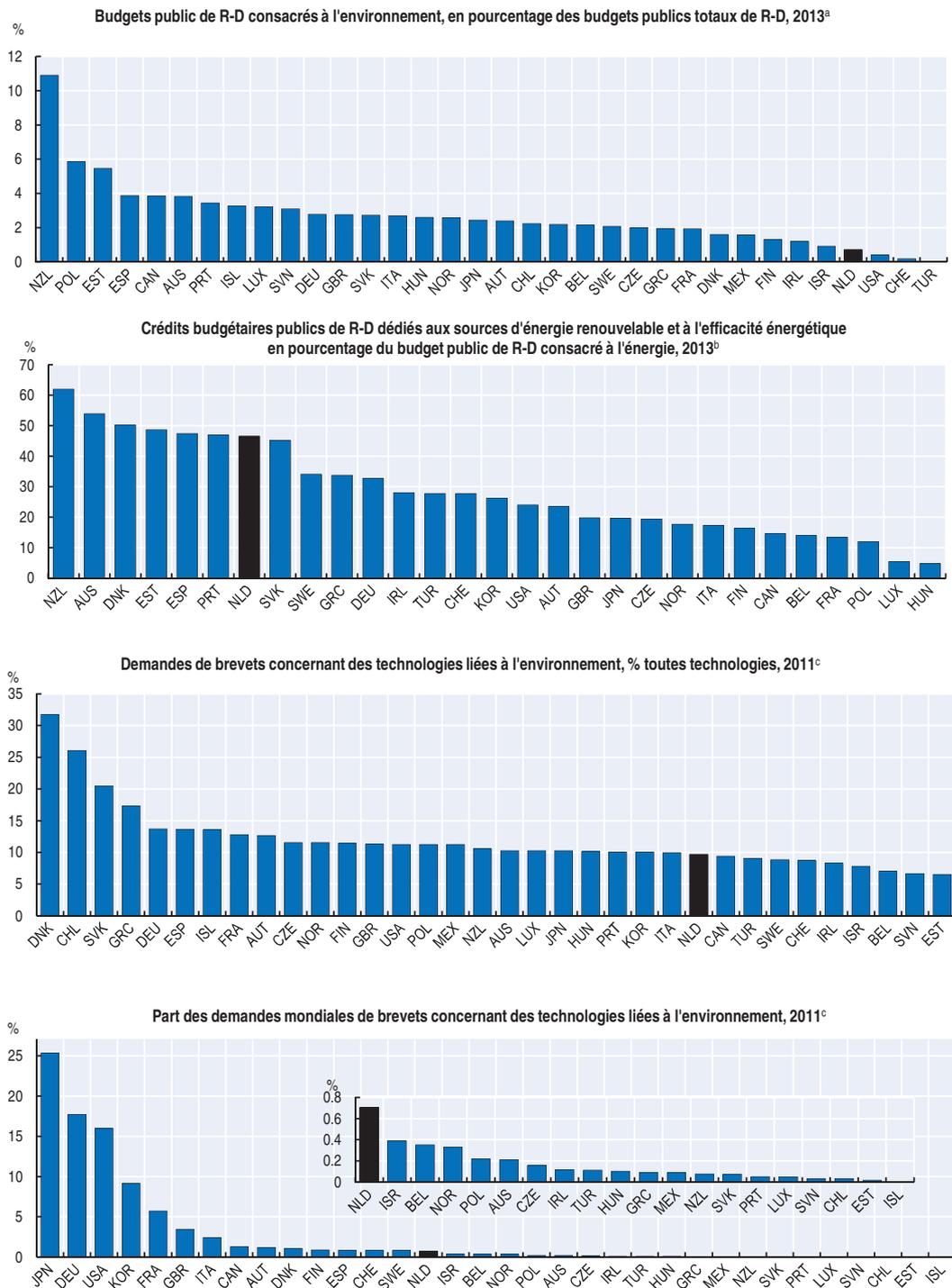
Données sur la croissance verte

Graphique 3.A1. **Taxes liées à l'environnement**



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.
 a) Jusqu'en 2014, le dispositif utilisé pour stabiliser les prix d'utilisation finale des carburants a provoqué des recettes fiscales négatives (c.à.d. des subventions), lorsque les prix internationaux du pétrole étaient élevés. La réforme fiscale effectuée par le Mexique en 2013 a corrigé ce mécanisme et introduit une taxe sur les combustibles fossiles en fonction de leur teneur en carbone, ce qui générera des revenus positifs.
 b) Diesel : diesel pour utilisation commerciale, USD aux prix et taux de change courants ; Essence : super sans plomb (RON 95) sauf JPN (ordinaire sans plomb), USD aux prix et parités de pouvoir d'achat courants.
 Source : AIE (2015), *IEA Energy Prices and Taxes Statistics* (base de données) ; OCDE (2015), *Base de données de l'OCDE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles*.

Graphique 3.A2. L'innovation verte



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations.

a) Crédit budgétaires publics de R-D ; ventilation selon la classification NABS 2007.

b) Crédits budgétaires publics de R-D.

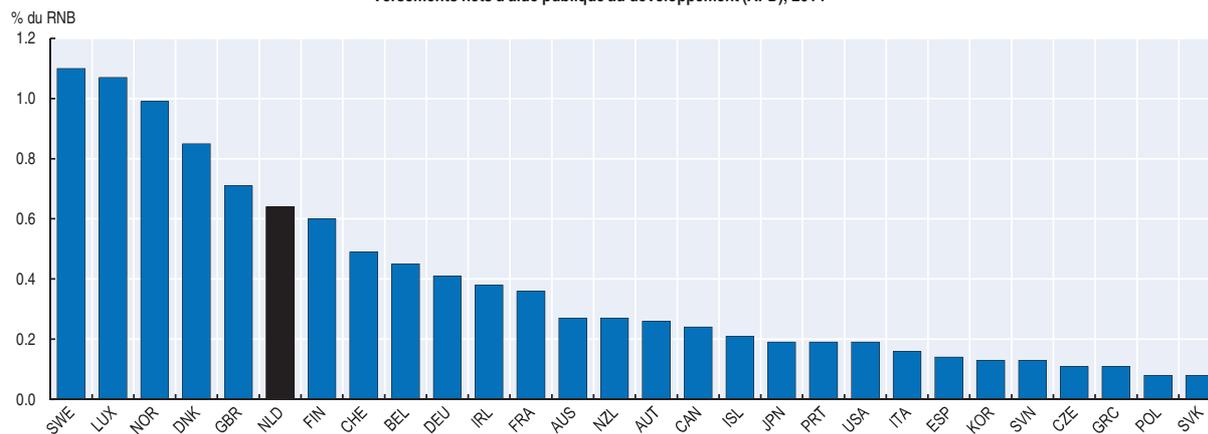
c) Inventions de haute-valeur qui ont recherché une protection dans au moins deux juridictions. Les données se réfèrent aux demandes publiées dans la base de données internationale (PATSTAT) de l'Office Européen des Brevets (OEB) et reposent sur un comptage fractionnaire des demandes, selon la date de priorité et le pays de résidence de l'inventeur.

Source : AIE (2015), *IEA Energy Technology RD&D Statistics* (base de données) ; OCDE (2015), « Brevets technologiques liés à l'environnement : Développement technologique par pays des inventeurs », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; OCDE (2015), « Statistiques de la Recherche et du Développement : Crédits budgétaires publics de R-D », *Statistiques de l'OCDE de la science et technologie et de la R-D* (base de données).

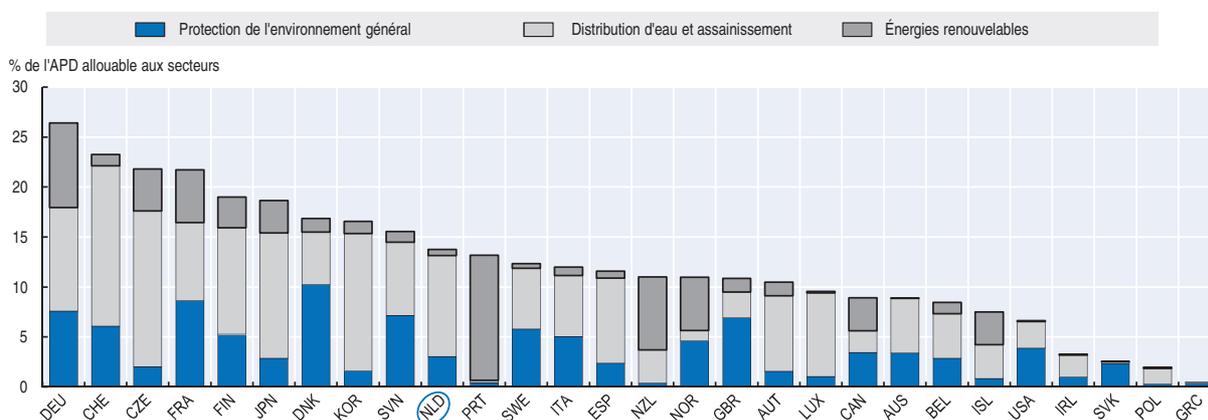
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349217>

Graphique 3.A3. Coopération internationale pour le développement

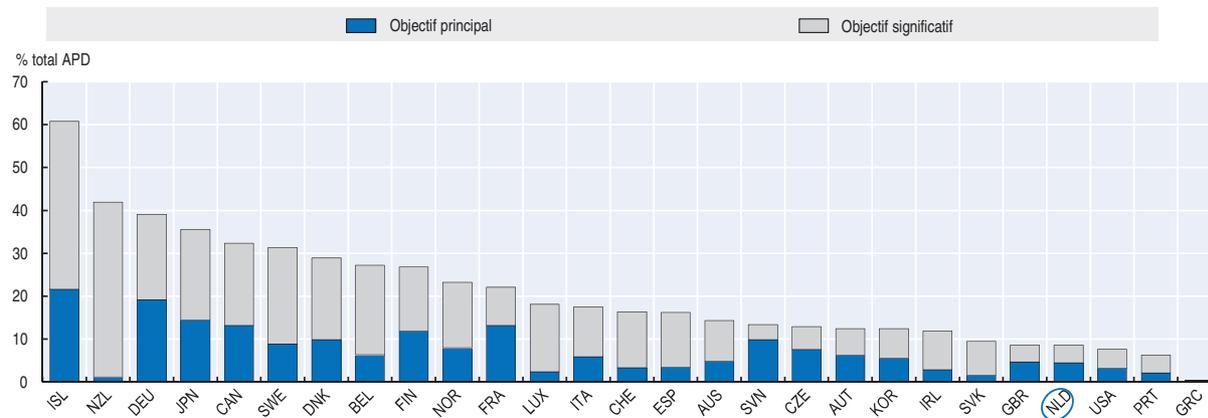
Versements nets d'aide publique au développement (APD), 2014^a



Engagements d'APD bilatérale en faveur de l'environnement, de l'eau et des énergies renouvelables, moyenne 2012-14



Engagements d'APD bilatérale en faveur de l'environnement, moyenne 2011-13



Notes : Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations. Les données 2014 sont préliminaires. Aide publique au développement des pays membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE (CAD). CZE, ISL, KOR, POL, SVK et SVN sont devenus membres du CAD après l'an 2005. Lors de comparaisons de données entre pays, il faut garder à l'esprit que le taux de couverture du marqueur environnement (c.à.d. la proportion du programme d'aide examiné au regard de l'environnement) varie d'un pays à l'autre ; un faible taux de couverture augmente en général de façon significative le pourcentage d'aide visant l'environnement.

Source : OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE sur le développement international* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349228>

PARTIE II

Progrès accomplis dans la réalisation de certains objectifs environnementaux

PARTIE II

Chapitre 4

Mobilité durable

Le présent chapitre analyse les progrès réalisés par les Pays-Bas dans la promotion de la mobilité durable. Il examine les tendances en matière de mobilité dans le transport de marchandises et de personnes et étudie leur impact en termes d'émissions de gaz à effet de serre, de pollution atmosphérique, de bruit, de congestion et de sécurité routière. Il fait un tour d'horizon des différents projets stratégiques du pays en faveur de la mobilité durable au cours de la période étudiée ainsi que des mesures de gouvernance. Enfin, il évalue les instruments d'action mis en place pour promouvoir la mobilité durable et analyse leur capacité à atteindre les objectifs du pays. Les recommandations relatives à la mobilité durable sont résumées dans un encadré à la fin du chapitre.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Introduction

La mobilité est un élément important du bon fonctionnement d'une société. La mobilité des travailleurs et des marchandises rend l'économie plus productive, la mobilité des enfants et des élèves permet de construire un capital humain plus performant et d'autres formes de mobilité contribuent à soutenir le maillage social et culturel. Organiser cette mobilité de manière à ce qu'elle soit la plus rationnelle possible n'est toutefois pas évident. Les décisions individuelles des entreprises et des ménages en matière de mobilité créent des externalités négatives, ainsi que positives, qui ne sont pas prises en compte dans ces décisions. C'est le principal défi de la mobilité durable : veiller à ce qu'un pays organise ses systèmes de mobilité de façon que les décisions individuelles contribuent au mieux à la société dans son ensemble.

Les Pays-Bas sont un petit pays, densément peuplé, qui connaît une importante activité de transit à destination et au départ de Rotterdam, le premier port d'Europe. Comme dans tout pays à forte densité de population, cette situation se traduit par une tension constante entre les capacités de transport disponibles et la demande de transport, ainsi que par une pression permanente sur l'environnement. Les Pays-Bas ont deux autres caractéristiques : leurs politiques relatives au marché du logement favorisent l'accession à la propriété, ce qui incite plus les gens à faire la navette quotidiennement pour aller travailler qu'à déménager ; et sa situation de pays littéralement « bas ». Sa géographie constitue un défi en termes de protection contre les inondations, mais aussi une aubaine pour le transport de marchandises à moindre coût et dans le respect de l'environnement sur les voies navigables intérieures.

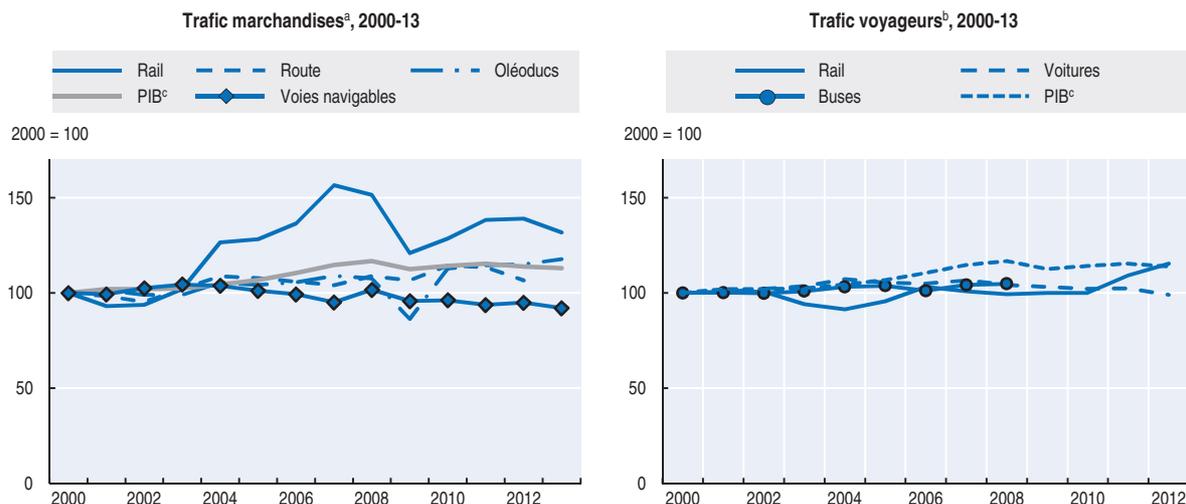
2. Tendances en matière de mobilité

Depuis 2000, les volumes de trafic de marchandises et de voyageurs sont restés globalement stables (à l'exception du fret ferroviaire, qui ne représente toutefois qu'une faible part du trafic ferroviaire total), comme dans de nombreux pays à revenu élevé. Le graphique 4.1 illustre ces tendances. L'augmentation du produit intérieur brut (PIB) a été modeste, la part des secteurs manufacturiers à forte intensité de transport est en recul et le parc automobile privé est saturé.

2.1. Tendances en matière de transport de voyageurs

La mobilité totale en milliards de voyageurs-kilomètres (vkm) est stable depuis 2000 (graphique 4.2). Le nombre total de vkm parcourus en voiture n'a pas évolué, mais les voitures à un seul occupant sont à l'origine d'un volume croissant de vkm. Le rail représente seulement 10 % de la distance totale parcourue, mais sa part a augmenté de 25 % entre 2004 et 2013. Les Pays-Bas se distinguent également par le fait que 10 % des kilomètres parcourus le sont à vélo¹. Comme au Danemark, la part d'utilisation de la bicyclette y est exceptionnellement élevée pour l'OCDE. Cette réalité tient à la géographie relativement plate du pays, mais aussi à sa politique de création de pistes cyclables séparées qui minimisent les interférences avec les voitures (Pucher et Buehler, 2007).

Graphique 4.1. Le transport de marchandises et de voyageurs est globalement stable depuis 2000



a) Sur la base de valeurs exprimées en tonnes-kilomètres.

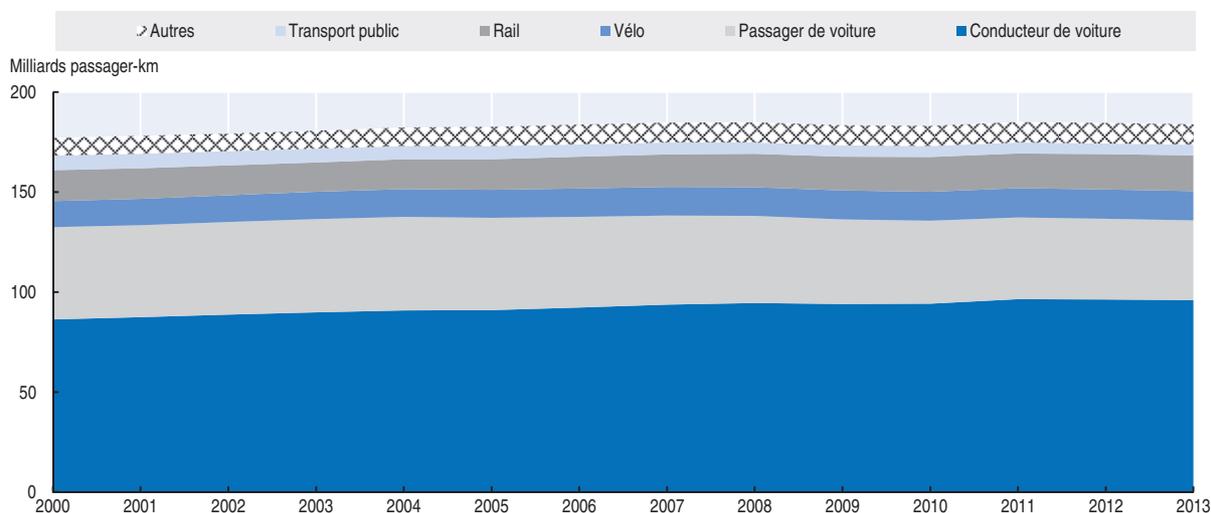
b) Sur la base de valeurs exprimées en voyageur-kilomètres.

c) PIB aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : Forum International des Transports (2015), *Trends in the Transport Sector* (base de données) ; OCDE (2014), « Perspectives économiques de l'OCDE No. 95 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348931>

Graphique 4.2. Le trafic total de voyageurs est stable depuis 2000



Source : KiM (2014), *Mobiliteitsbeeld 2014 [Mobility Picture 2014]*.

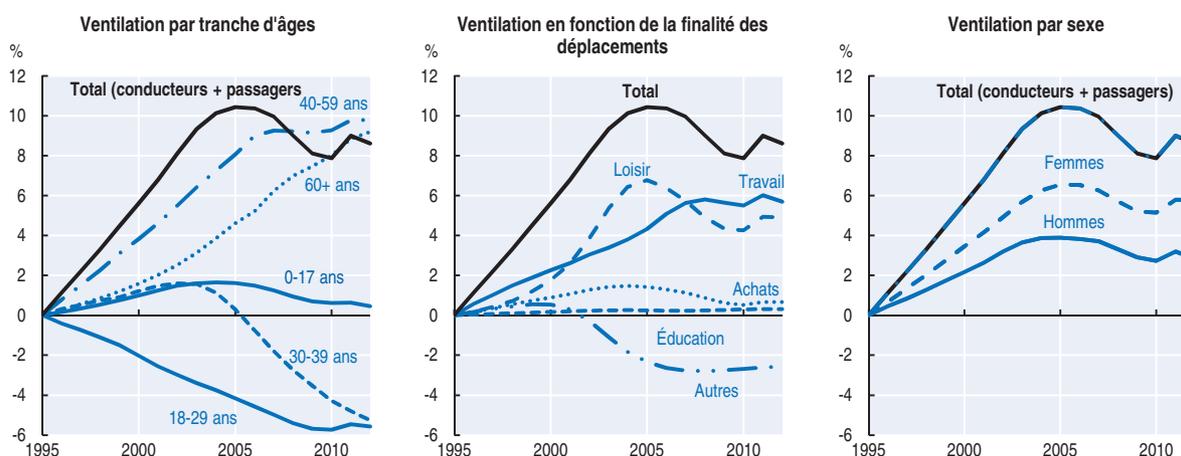
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348940>

Les motifs des déplacements ont changé ces 20 dernières années, sous l'effet de l'évolution de la structure par âge de la population et des modes de vie. Les trajets liés au travail (22 %) et à l'éducation (10 %) représentent moins d'un tiers de l'ensemble des déplacements. Le nombre de déplacements en rapport avec le travail a augmenté jusqu'en 2008, soutenu par la participation accrue des personnes de 40 ans et plus (principalement des femmes) à la population active (KiM, 2014). La récession économique a entraîné le

ralentissement de cette hausse, et elle est également en partie responsable d'une baisse de 6 % des déplacements liés aux achats. D'après le KiM (2014), il est difficile de dire pour le moment si les achats en ligne sont responsables d'un recul net des déplacements pour achats.

L'évolution de l'utilisation de la voiture en fonction de l'âge, du motif et du sexe sur la période 1995-2012 est présentée dans le graphique 4.3. Chez les personnes de moins de 35 ans, elle a sensiblement diminué, tandis que les déplacements liés aux achats et aux loisirs ont également reculé ces dernières années. L'utilisation de la voiture par les femmes et les personnes âgées est en augmentation. Le taux de motorisation aux Pays-Bas est stable et comparable à celui des autres pays européens ayant le même niveau de revenu par habitant, mais plutôt dans le bas de la fourchette.

Graphique 4.3. **Évolution de l'utilisation de la voiture depuis 1995**



Source : KiM (2013), *Mobiliteitsbeeld 2013* [Mobility Picture 2013].

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348954>

L'utilisation de la bicyclette a toujours été élevée aux Pays-Bas. Le changement majeur de ces dernières années est l'utilisation accrue des vélos électriques par les plus de 50 ans. Les distances parcourues en vélo électrique sont quasiment deux fois plus longues qu'avec un vélo normal. Environ 10 % de la population possède un tel vélo et les Néerlandais sont des précurseurs en Europe pour ce qui est de l'utilisation de ce type de bicyclette (KiM, 2014).

La fréquentation du rail a augmenté de 24 % et celle des transports publics locaux (bus, tram, métro) de 11 % sur la période 2004-13. La progression du rail concerne surtout la Randstad, où certaines lignes ont vu leur fréquentation croître de 75 %, tandis que celle d'autres lignes a reculé. Près de la moitié des navetteurs du matin qui prennent le train arrivent à la gare en bicyclette (KiM, 2014). Globalement, l'offre de kilomètres de rails a suivi le nombre total de voyageurs-kilomètres. Cependant, depuis 2009, les voyageurs se disent moins satisfaits de la qualité du service, principalement en raison des retards (KiM, 2014).

Le transport aérien est le mode de transport de passagers qui a connu la hausse la plus forte, puisqu'il a augmenté d'un tiers depuis 2004. Les aéroports régionaux représentent la majeure partie de cette hausse, leur part étant passée de 13 % en 2004 à près de 25 % en 2013. Les facteurs liés à l'offre tels le développement des compagnies aériennes à bas coût expliquent cette augmentation, mais on observe également cette tendance dans d'autres pays à haut revenu. Les principales raisons de prendre l'avion sont les vacances (54 %) et les affaires (24 %).

2.2. Tendances en matière de transport de marchandises

Le volume global de transport de fret a été relativement stable ces 10 dernières années. L'augmentation du transit entrant par voie maritime ou aérienne a plus ou moins compensé le recul du fret entre deux points situés à l'intérieur des Pays-Bas (les flux de transport intérieurs étaient de 524 millions de tonnes [Mt] en 2013). Le tableau 4.1 illustre l'importance des flux de fret national par rapport aux mouvements d'importation et d'exportation par voie maritime ou aérienne. Étant donné que les Pays-Bas possèdent le premier port d'Europe, une grande quantité de fret arrive par la mer (407 Mt en 2013) ; une part (340 Mt) est transférée dans l'arrière-pays (région de la Ruhr et au-delà) ou transbordée (174 Mt). Les marchandises sont plus nombreuses à arriver au port qu'à le quitter (174 Mt exportées par voie maritime ou aérienne, contre 407 Mt importées). L'augmentation du volume de fret en transit est directement liée à l'internationalisation croissante de l'activité économique ; le recul du transport national de marchandises est davantage imputable au glissement de l'activité économique vers les services. Les ports néerlandais sont à l'origine de près de la moitié du volume de fret de l'ensemble des ports dans la zone Le Havre-Hambourg.

Tableau 4.1. **Volume de marchandises transportées, 2004-13**

Mt-km	Importation par voie maritime ou aérienne	Exportation par voie maritime ou aérienne	Mouvements intérieurs	Exportation par voie terrestre	Importation par voie terrestre	Transit par voie terrestre
2004	352	113	575	344	175	80
2013	407	174	524	340	159	98

Source : KiM (2014).

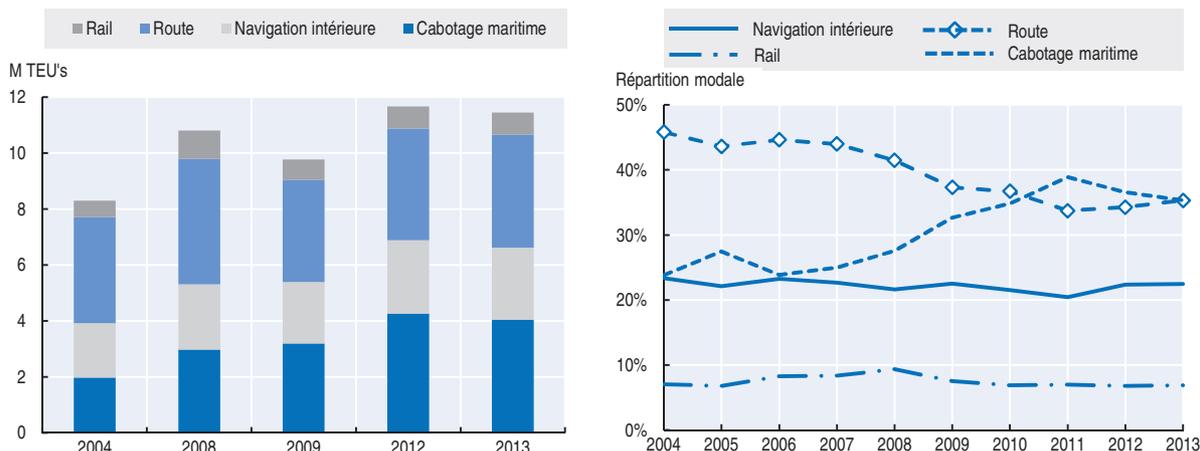
Deux tendances principales se dégagent en ce qui concerne les modes utilisés pour transporter des marchandises entre le port de Rotterdam et l'arrière-pays : le transport maritime à courte distance (exclusivement par mer) progresse, et le transport routier diminue. Du point de vue du volume de fret, les voies navigables intérieures en transportent trois fois plus que le rail (graphique 4.4).

L'investissement public en infrastructures (aménagement du territoire, transports, eau) a augmenté sur la période 2004-09, passant de 1.6 % à 1.9 % du PIB, puis a reculé de nouveau à 1.5 % en 2013 (KiM, 2014, 2013). En 2013, les autorités néerlandaises ont consacré à l'infrastructure de transport quelque 6 milliards EUR, répartis entre l'investissement et l'entretien. La route et le rail ont bénéficié chacun d'environ 40 % des dépenses totales en faveur des transports.

3. Évolution des impacts de la mobilité sur l'environnement, la congestion et la sécurité

La mobilité a des effets négatifs sur l'environnement (pollution atmosphérique et bruit), ainsi que des externalités sur le plan de la congestion et de la sécurité. Au cours de la période étudiée, les Pays-Bas ont obtenu de très bons résultats en termes de réduction de ces impacts dommageables. Les émissions de polluants atmosphériques ont notablement reculé depuis 2004, à l'exception des émissions de CO₂, qui n'ont que légèrement baissé depuis 2008. Les nuisances sonores imputables aux transports et les heures perdues dans les embouteillages (pertes dues à la congestion) ont également diminué. La sécurité routière s'est sensiblement améliorée. Cette section examine chacun de ces points l'un après l'autre.

Graphique 4.4. **Évolution des mouvements de conteneurs à destination et au départ du port de Rotterdam entre 2004 et 2013 : plus de transport maritime à courte distance et moins de transport routier**



Source : KiM (2014), *Mobiliteitsbeeld 2014* [Mobility Picture 2014].

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348968>

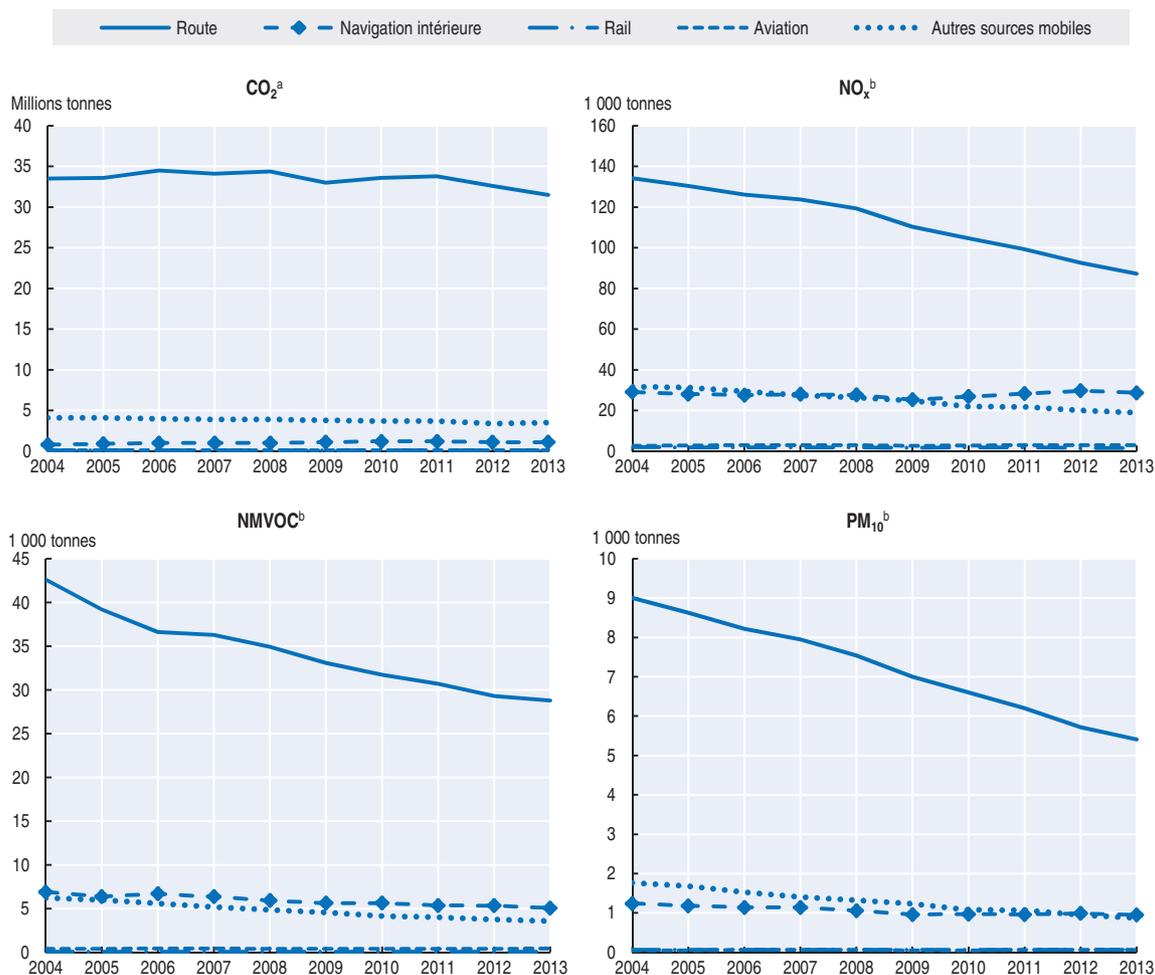
3.1. Émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques par les transports

Les émissions de polluants atmosphériques issues des transports ont toutes accusé un net recul depuis 2004, sauf celles de CO₂, qui n'ont que légèrement diminué depuis 2008 (graphique 4.5). Le gros des émissions atmosphériques polluantes provient du transport routier. Les émissions de CO₂ n'ont que légèrement reculé depuis 2008, sous l'effet de la récession économique et des aides accordées pour l'achat de voitures plus propres. Les rejets de COVNM ont notablement baissé du fait du durcissement des normes automobiles correspondantes. Les émissions de NO_x et de PM₁₀ imputables aux voitures à essence ont fortement diminué grâce à des équipements antipollution plus performants et à des carburants de meilleure qualité, ce qui n'a pas été le cas des rejets de NO_x des voitures diesel. Au vu des résultats du cycle d'essai européen, les émissions de NO_x des voitures diesel auraient dû baisser, mais il semble qu'il y ait un important écart entre les émissions effectives et celles du cycle d'essai (Ligterink et al., 2013). Des études de suivi ont révélé l'existence d'un écart important et grandissant entre les réductions effectives des émissions de CO₂ et celles calculées à partir des données sur les émissions issues du cycle d'essai européen : il est apparu que les premières étaient inférieures de moitié aux secondes (PBL, 2015).

Le recul des émissions classiques (COVNM, NO_x et PM₁₀) a permis aux Pays-Bas d'améliorer la qualité globale de l'air, de limiter les concentrations moyennes et le nombre de points noirs où les concentrations limites sont dépassées. Les variations géographiques des concentrations moyennes (annuelles) sont illustrées dans le graphique 4.6.

Les concentrations limites annuelles de PM₁₀ et de dioxyde d'azote (NO₂) fixées par l'UE sont dépassées le long d'un nombre limité de routes, ce qui constitue une nette amélioration par rapport à 2004. L'augmentation de 5 % des distances parcourues par les voitures a été en grande partie compensée par la mise sur le marché de voitures plus propres qui respectent les normes Euro 4 (2005) et Euro 5 (2009/2011). Pour interpréter ces

Graphique 4.5. Baisse des émissions de polluants atmosphériques des transports, 2004-13



a) Émissions issues du transport routier, ferroviaire, maritime, fluvial et aérien calculées conformément aux lignes directrices du GIEC à partir des données de vente de carburants au Pays-Bas.

b) Émissions des sources mobiles, à l'exclusion des émissions imputables aux engins mobiles, à la pêche et aux navires.

Source : CBS (2015), StatLine (base de données).

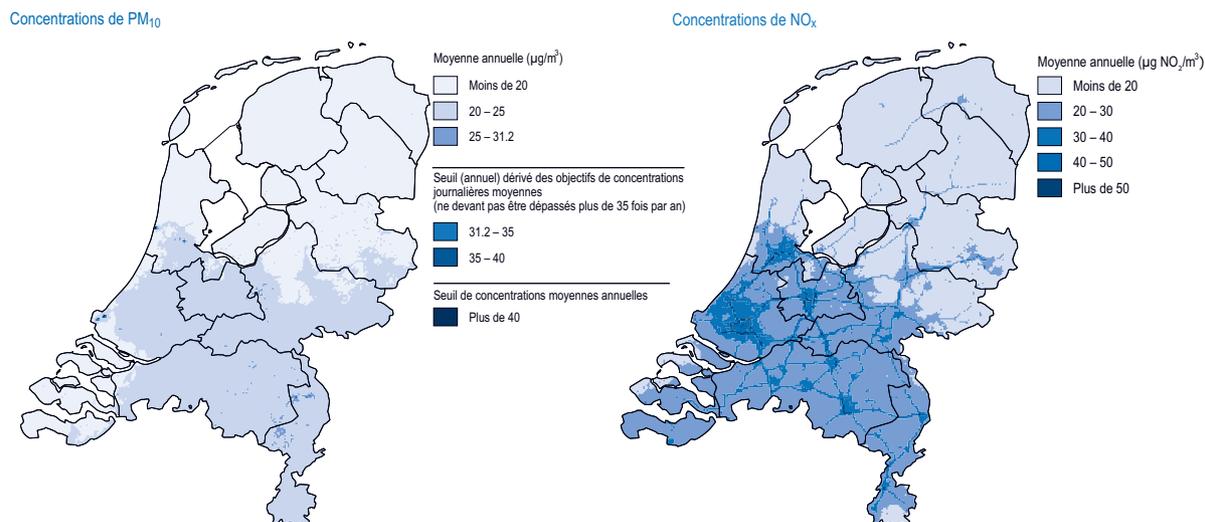
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348976>

données, il faut prendre en compte quatre points importants. Premièrement, certaines des émissions responsables des concentrations relevées proviennent de l'étranger et, à l'intérieur des Pays-Bas, de secteurs autres que celui des transports (industrie, agriculture ; voir chapitre 1). Deuxièmement, les concentrations sont tributaires des conditions météorologiques (vent, inversion, etc.). Troisièmement, dans les zones où les concentrations sont élevées, les dommages qu'elles causent dépendent beaucoup de la densité démographique. Enfin, dans les zones densément peuplées, de nouvelles réductions peuvent présenter un rapport coûts-avantages intéressant même lorsque les concentrations restent sous la limite.

3.2. Niveaux sonores des transports

Les niveaux sonores absolus des transports sont en baisse aux Pays-Bas, tandis que la population est toujours plus sensible et attentive aux problèmes de bruit. La sensibilité augmente parce que la faible nuisance sonore est un bien qui se caractérise par son

Graphique 4.6. **Les concentrations moyennes de PM₁₀ et de NO_x sont en baisse, mais il reste des points noirs, 2013**



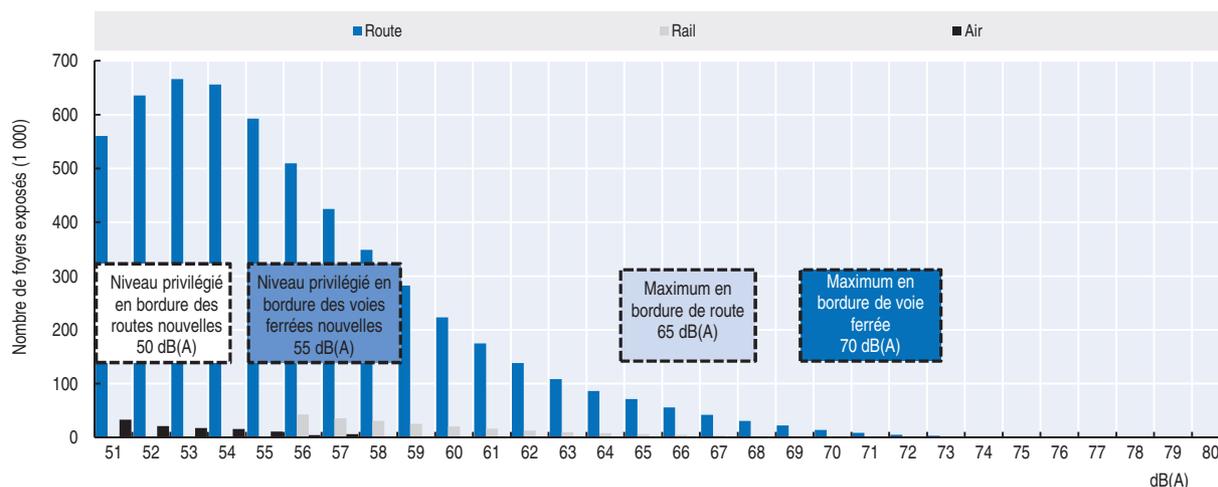
Source: CBS (2014), *Environmental Data Compendium* (site internet) sur la base de données PBL.

élasticité-revenu et parce que des travaux de recherche médicale bien connus du public démontrent que les dommages dus à l'exposition au bruit de la circulation, en particulier les effets sur la santé cardiovasculaire et les fonctions cognitives, sont plus importants qu'on ne le pensait (AEE, 2010). Le graphique 4.7 montre que les ménages sont beaucoup plus nombreux à souffrir du bruit excessif du transport routier que du bruit excessif du transport aérien. En 2006, le long des routes nationales, 6 300 maisons étaient exposées à des niveaux sonores supérieurs à 65 décibels (dB [A]) (le niveau d'exposition maximum préconisé pour les maisons situées en bordure de route). En 2011, ce nombre a reculé à 4 000 grâce à des modifications des infrastructures : barrières antibruit, revêtements routiers améliorés, isolation des maisons... (Gouvernement des Pays-Bas, 2014 ; KiM, 2014).

Le bruit engendré par l'aéroport de Schiphol a diminué entre 2005 et 2013, en partie en raison d'une baisse du nombre de vols de transport de fret très bruyants tôt le matin et la nuit.

3.3. Congestion du trafic

La congestion touche tous les modes de transport, mais c'est dans le transport routier qu'elle est la plus notable. Les pertes qu'elle cause (mesurées en nombre d'heures perdues) ont baissé dans toutes les régions souffrant de problèmes de congestion ces trois dernières années (sauf sur les routes provinciales du Brabant-Septentrional, où le nombre d'heures perdues était stable), principalement en raison de la création de voies supplémentaires sur les routes principales (KiM, 2014). Depuis 2004, les pertes de temps dans les déplacements ont reculé de 42 % grâce à une capacité routière accrue dans les zones fortement congestionnées, et dans le même temps elles ont augmenté de 30 % en raison d'une hausse des volumes de trafic. Cette dernière hausse est à mettre au compte de la croissance de la population, de l'emploi et du taux de motorisation. La congestion aux heures de pointe sur les lignes ferroviaires fait que les usagers sont moins susceptibles d'être assis, ce qui fait baisser le niveau de confort. Cette situation peut également avoir pour effet de réduire la fiabilité du système ferroviaire.

Graphique 4.7. **Les ménages souffrent plus du bruit des routes que du bruit du transport aérien ou ferroviaire, 2010**

Source : Schroten A. et al. (2014), *Externe en infrastructuurkosten van verkeer*, [External costs and infrastructure costs of road transport].

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348983>

3.4. Sécurité routière

Le réseau routier néerlandais est bien placé dans les comparaisons internationales en matière de sécurité routière (OCDE/FIT, 2014) (tableau 4.2). Une voiture est impliquée dans 85 % des accidents. Cependant, au cours des 12 à 15 dernières années, le nombre de personnes tuées dans des accidents de la route a diminué de 57 %. Ce résultat s'explique par des technologies automobiles plus performantes, une conception du réseau routier plus adaptée (aménagement de ronds-points, par exemple) et une régulation du trafic améliorée (KiM, 2013). Les cyclistes sont le groupe pour lequel le nombre d'accidents baisse le moins vite. Le risque par kilomètre auquel ils sont exposés a diminué, mais beaucoup moins que pour les personnes circulant en voiture ; ils restent 11 fois plus susceptibles d'être tués. Chaque année, 200 cyclistes environ meurent sur la route. De plus, 11 000 cyclistes sont gravement blessés tous les ans ; une voiture est impliquée dans seulement 15 % de ces accidents. Le fait que ce type d'accident ne diminue pas s'explique en partie par l'augmentation du nombre de cyclistes de plus de 70 ans.

Tableau 4.2. **Baisse du nombre de morts sur la route par groupe d'utilisateurs depuis 1990**

	1990 (nombre déclaré)	2000	2010	2011	2012	Évolution en pour cent en 2012 par rapport à		
						2011 %	2000 %	1990 %
Cyclistes	304	233	162	200	200	0.0	-14.2	-34.2
Personnes circulant à cyclomoteur	95	104	43	43	44	2.3	-57.7	53.7
Personnes circulant à motocycle	72	95	63	52	54	3.8	-43.2	-25.0
Personnes circulant en voiture	702	543	246	231	232	0.4	-57.3	-67.0
Piétons	144	114	72	74	68	-8.1	-40.4	-52.8
Autres (dont inconnus)	59	77	54	61	52	-14.8	-32.5	-11.9
Total	1 376	1 166	640	661	650	-1.7	-44.3	-52.8

Source : OCDE/FIT, 2014.

4. Objectifs généraux de la politique en matière de mobilité durable

Les gouvernements qui se sont succédé depuis dix ans ont abordé la mobilité durable de façons très diverses. Au cours de cette période, six documents stratégiques ont déterminé les orientations prises par les Pays-Bas en matière de mobilité. Les fréquentes modifications des stratégies envisagées sont liées aux nombreuses coalitions gouvernementales qu'a connues le pays au cours de la période étudiée. Des changements d'orientation sont généralement nécessaires lorsque les conditions externes changent de manière spectaculaire. La récession économique, par exemple, a imposé une révision des programmes fiscaux et de subventions. Toutefois, d'autres questions, comme la lutte contre le changement climatique et la gestion des routes et de la congestion, sont des défis permanents ; il est donc d'autant plus difficile de comprendre pourquoi le pays a connu autant de réorientations stratégiques majeures. Le reste de ce chapitre se concentrera sur quelques objectifs d'action et orientations stratégiques.

En 2005, l'accent a été mis sur l'acceptabilité, la fiabilité et la décentralisation des politiques. L'une des initiatives les plus ambitieuses a été la proposition de création d'un système de tarification routière national baptisé « *Anders Betalen voor Mobiliteit* » (« payer la mobilité autrement »). Ce système visait à réformer les taxes élevées à l'achat et à l'immatriculation de véhicules en un système dans lequel les usagers paieraient un forfait kilométrique variable en fonction de l'heure et du lieu d'utilisation de leur automobile. Cependant, avant que le projet de loi ait eu le temps d'être officiellement examiné au Parlement en 2010, le gouvernement a démissionné et le projet a été suspendu.

En 2008, le nouveau gouvernement a fait de la réforme des taxes à l'achat d'automobiles une priorité dans le cadre du projet « *Anders Betalen voor Mobiliteit* ». L'intégration d'une taxe sur le CO₂ dans la taxe à l'achat visait à encourager l'acquisition de véhicules plus propres et plus économes en carburant. Il s'agissait avant tout d'atteindre les objectifs de réduction des émissions à moyen terme (2012) de l'UE dans le cadre du protocole de Kyoto. L'UE a converti ces objectifs en un objectif global par pays pour les secteurs non couverts par son système d'échange de quotas d'émission (SEQE-UE) (construction, services, transports et agriculture), ainsi qu'en un ensemble de normes d'efficacité énergétique pour les voitures et de mesures de promotion des carburants non fossiles. Le gouvernement néerlandais a transposé les objectifs en imposant une réduction des émissions de CO₂ du secteur des transports de 39 Mt à 30-34 Mt sur la période 2005-20. Hekkenberg et Verdonk (2014) estiment que les émissions de CO₂ en 2020 se situeront dans une fourchette de 30-37 millions de tonnes. En ce qui concerne les voitures, il était prévu d'instaurer des mesures fortement incitatives en faveur de l'achat de modèles plus économes en carburant et de plus de véhicules hybrides et électriques. Mais la réduction des émissions réalisée est plus limitée que ce qui était escompté (voir infra).

En 2008, un accord sectoriel général sur la mobilité, la logistique et l'infrastructure est venu compléter les mesures ciblant l'achat de voitures. Il prévoyait un large éventail de mesures portant sur le fret routier, les voies navigables intérieures, le transport ferroviaire et aérien, ainsi que des actions complémentaires destinées à promouvoir de nouvelles technologies automobiles et de nouveaux biocarburants. Étant donné que ces actions sont des initiatives ascendantes et donnent lieu à des interactions complexes, leur impact global n'est pas facile à évaluer. Néanmoins, certaines mesures ont fait l'objet d'un bilan. Par exemple, le cabinet Goudappel-Goffeng (2013) a évalué le programme « *Beter Benutten* » (optimisation de l'utilisation de l'infrastructure existante), qui comportait 300 mesures

visant notamment à stimuler le recours au vélo et les déplacements en dehors des heures de pointe, ainsi qu'une meilleure gestion des routes. Il a constaté que les mesures contribuaient à une réduction globale des émissions de l'ordre de 1 % pour le CO₂, le NO_x et les PM₁₀. Les mesures les plus efficaces étaient celles qui réduisaient les déplacements aux heures de pointe et faisaient baisser la demande globale.

En 2012 a été définie une nouvelle Stratégie nationale pour les infrastructures et l'aménagement de l'espace, dont les priorités sont la sécurité, la compétitivité, l'accessibilité et la « vivabilité ». Cette stratégie définit des plans à l'horizon 2040 et décentralise largement les décisions relatives à l'occupation des sols au profit des administrations régionales et municipales. Les objectifs primordiaux pour le moyen terme (2028) sont d'améliorer la compétitivité en renforçant la structure spatiale et économique du pays, d'améliorer l'accessibilité et d'œuvrer en faveur d'un environnement viable et sûr (Gouvernement des Pays-Bas, 2012).

En 2012 également, le nouveau gouvernement a affirmé qu'il n'envisageait pas de revoir la tarification routière pour les voitures, mais qu'il miserait plutôt sur une gestion plus rationnelle de l'infrastructure routière. En ce qui concerne les camions, il n'est pas prévu de mettre en place de taxe kilométrique avant 2020, mais l'Eurovignette actuelle (une redevance payée par les usagers de la route) pour les camions de plus de 20 tonnes privilégiera davantage les camions plus propres, puisqu'ils bénéficieront d'un tarif plus avantageux. Le but est de réduire la congestion par une meilleure gestion des routes et la création de voies supplémentaires sur les tronçons autoroutiers très encombrés.

En 2013, les accords sectoriels de 2008 ont été reformulés et renforcés par l'Accord sur l'énergie pour une croissance durable du Conseil social et économique (SER) (voir chapitres 2 et 3). Le SER est un organe consultatif de premier plan pour le Parlement et le gouvernement, qui représente les intérêts des syndicats et des entreprises pour toutes les grandes questions économiques et sociales. Le Parlement l'a chargé de mettre au point un accord entre les différentes organisations sectorielles, le gouvernement et la société civile sur les initiatives stratégiques en faveur de l'environnement pour divers secteurs, dont celui des transports. L'accord élaboré comporte un plan ambitieux de réduction des émissions de GES au moyen d'actions principalement volontaires. À plus long terme (2035), le but est de faire en sorte que plus aucune voiture neuve ne rejette de carbone et de parvenir à une réduction globale des émissions de CO₂ d'au moins 60 % pour le secteur des transports en 2050 (SER, 2014).

5. Gouvernance pour la mobilité durable

Ces dernières années, les pouvoirs publics ont fusionné plusieurs ministères en un ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement pour intégrer différents domaines d'action traitant de l'infrastructure, des transports, du logement et de l'environnement. De plus, ils ont amélioré les mécanismes de consultation et de codécision avec les autorités régionales à l'aide du Programme pluriannuel territoires, infrastructures et transports (programme MIRT) (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).

Les Pays-Bas ont une longue tradition en matière de planification au long cours et de prise de décision consensuelle, baptisée « modèle polder » (voir chapitre 2). Les plans à long terme sont instruits par des institutions de recherche publique spécialisées, puis examinés dans différents conseils avant d'être approuvés par le Parlement. Le débat public est également une tradition fortement ancrée dans le pays.

Les Pays-Bas ont été des précurseurs en matière de planification et de stratégies d'action au long cours. Ils possèdent de bons instituts de recherche qui peuvent contribuer à la préparation des politiques de mobilité et aider à les évaluer, notamment le Bureau d'analyse de la politique économique (CPB), l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) et l'Institut néerlandais d'analyse des politiques de transport (KiM). Ces instituts sont mondialement réputés pour leur excellence scientifique et ils ont conservé leur indépendance, ce qui est indispensable pour prendre de bonnes décisions concernant des questions qui sont par nature complexes et techniques.

Aux Pays-Bas, une autre tradition fortement ancrée, qui a amélioré la prise de décision, consiste à demander un deuxième avis pour les grands projets d'infrastructure. Pour ce faire, une équipe d'experts différente vérifie la méthodologie et les calculs de l'évaluation du projet en utilisant les mêmes données de base. Cette tradition existe pour les projets d'infrastructure, mais elle pourrait être appliquée plus activement pour d'autres interventions stratégiques importantes en rapport avec la mobilité durable. Par exemple, la politique climatique dans le secteur des transports n'est pas évaluée de manière uniforme et les règles permettant d'estimer les réductions d'émissions de CO₂ ne sont pas claires (OCDE, 2014). De plus, d'après Koopmans (2010), une partie importante des projets de voies navigables et d'infrastructure ferroviaire ne résistent pas au test du rapport coût-efficacité. Par ailleurs, les projets de transport public qui sont décentralisés au profit des autorités locales, mais cofinancés par l'administration centrale, ne font pas l'objet d'une analyse coûts-avantages rigoureuse, ce qui est particulièrement inquiétant étant donné la tendance à décentraliser la prise de décision sur la planification des infrastructures (voir chapitre 2). D'après Wouter (2014), l'analyse coûts-avantages est la garantie d'une meilleure prise de décision si elle fait appel à une analyse sur modèle, à des entrées exogènes acceptables et à une méthodologie standard.

Outre la coopération avec un vaste éventail de parties prenantes, il existe depuis longtemps déjà de solides liens de coopération et de coordination entre les autorités locales, provinciales et nationales. Un exemple est la *Sustainable Infrastructure Corporation*, une initiative conjointe des autorités, acteurs du marché et institutions du savoir. Son but est d'intégrer la notion de durabilité aux projets d'infrastructure, ainsi que dans toutes les phases de passation de marchés publics.

En 2011, les Pays-Bas ont lancé le programme *Green Deals* (« marchés verts ») pour lever les obstacles, comme le manque de financements et la législation inutile qui entravent les initiatives visant à « verdir » l'économie (voir chapitre 2). En formalisant la coopération entre les partenaires intéressés et les pouvoirs publics et en aidant les parties à surmonter les obstacles, on espère obtenir des résultats positifs rapides. Les *Green Deals* couvrent un grand nombre d'initiatives, dont certaines sont liées aux transports (comme la R-D sur les nouveaux carburants). Les *Green Deals* peuvent fonctionner rapidement en évitant un long processus législatif, mais il se peut en fin de compte qu'ils ne soutiennent pas les bons projets, les pouvoirs publics n'étant pas nécessairement les meilleurs juges pour déterminer quelles sont les initiatives les plus susceptibles de porter leurs fruits. Les propositions de projets de R-D les plus attrayantes s'exposent à la « malédiction du vainqueur » : les gouvernements veulent soutenir les projets qui promettent les retombées positives les plus importantes. Mais, lorsque l'effet final des actions proposées est très incertain, c'est la proposition la plus optimiste qui a le plus de chances de recueillir les suffrages. Il peut être judicieux d'organiser systématiquement une analyse coûts-avantages pour chacune de ces initiatives, ainsi que pour les combinaisons d'initiatives.

6. Évaluation des moyens d'action en faveur de la mobilité durable

Les Pays-Bas ont une solide expérience des politiques en faveur de la mobilité durable. Le pays possède en particulier un processus de planification et d'action bien rodé, un réseau d'instituts de recherche stratégique de grande qualité, une proportion relativement élevée de modes de transport respectueux de l'environnement (comme la bicyclette), une proportion relativement faible de voitures diesel et une part élevée de fret transportée par les voies navigables intérieures. Cette section examine la politique menée en matière de transport routier, ferroviaire, par voies navigables intérieures et par voie maritime, ainsi que des initiatives locales.

6.1. Politique de transport routier

Les pouvoirs publics disposent de plusieurs moyens d'action pour faire face aux principales externalités liées au transport routier, qui sont la congestion, les impacts sur le climat, la pollution atmosphérique, le bruit et les accidents. Ils peuvent taxer ou au contraire subventionner l'utilisation et l'achat de certains types de voitures et de camions ; réguler l'utilisation des routes ; et accroître la capacité du réseau routier. Le tableau 4.3 recense les principaux instruments économiques disponibles pour faire face aux externalités du transport routier et indique s'ils sont ou non mis en œuvre aux Pays-Bas.

Tableau 4.3. **Principaux instruments économiques pour traiter les externalités du transport routier**

Moyens d'action	Voitures	Camions
Droit d'accise sur l'essence	Oui	s.o.
Droit d'accise sur le gazole	Oui	Oui
Taxes et subventions applicables à d'autres carburants	Fiscalité alléguée (GPL) ou subventions (électricité)	s.o.
Taxes sur l'achat et la possession de véhicules	Progressives en fonction des émissions de carbone + surtaxe pour les voitures diesel	L'Eurovignette est une somme fixe annuelle calculée en fonction du poids par essieu et de la norme européenne respectée
Taxes de stationnement	Dans la plupart des villes	s.o.
Redevance en fonction de la distance parcourue	Non	Non
Tarifification routière en fonction de l'heure et du lieu	Non	Non

Un projet de tarification routière resté lettre morte

D'un point de vue économique, l'instrument optimal pour réguler la congestion est la tarification routière (péage). Celle-ci peut être limitée à une ville ou mise en œuvre au niveau national. Des systèmes de ce type sont en place dans plusieurs villes d'Europe comme Londres et Stockholm (Anas et al., 2011), ainsi qu'à Singapour. Aux Pays-Bas, le gouvernement avait approuvé l'idée d'un mécanisme de tarification routière national qui devait faire l'objet d'une décision en 2009-10 et serait devenu pleinement opérationnel en 2017. Avant que la Parlement ne puisse officiellement examiner ce mécanisme, le gouvernement a démissionné pour d'autres motifs. D'après les évaluations effectuées à l'époque, les coûts de mise en œuvre de ce projet ainsi que le manque d'adhésion du public et de soutien du Parlement constituaient des obstacles importants. Depuis, le nouveau gouvernement a affirmé qu'il n'envisage pas de revoir la tarification routière pour les voitures avant 2017. Les gouvernements récents ont plutôt eu tendance à déployer des systèmes de subventions très élevées pour favoriser les voitures plus propres et se sont

attaqués au problème de la congestion en misant sur une meilleure utilisation des capacités routières. L'Accord sur l'énergie de 2013 prévoit de relancer l'étude de la tarification routière à partir de juin 2016.

La principale idée qui sous-tendait le projet de tarification routière proposé était de substituer aux taxes fixes élevées sur les voitures (taxe à l'achat et taxe annuelle) une redevance kilométrique variable. Celle-ci devait être fonction de l'heure du déplacement (heures de pointe ou heures creuses), du lieu (zones encombrées ou non) et des caractéristiques des véhicules en termes de pollution. En ce qui concerne les camions, elle aurait remplacé l'Eurovignette. Ce système était censé réduire le volume d'utilisation des voitures, principalement dans les zones encombrées. Kozluk (2010) fait une synthèse du programme néerlandais et d'autres solutions possibles (voir Besseling et al., 2005 pour de plus amples détails). Le mécanisme de redevances de congestion aurait réduit plus ou moins de moitié les niveaux de congestion sur l'ensemble des routes. La réduction des émissions de CO₂ et de NO_x aurait peu ou prou suivi celle du volume de trafic global (5-10 %).

Les expériences de Londres et Stockholm (Anas et al., 2011) ont montré que l'instauration d'une tarification routière en mettant en place un cordon autour de la ville peut réduire très fortement les niveaux de congestion dans la ville et autour d'elle en suscitant une légère diminution de la circulation aux heures de pointe (de 10 % à 20 %). L'expérience de Stockholm a également montré que le report sur les transports publics n'est pas complet. Seul un passager sur cinq qui a disparu des routes aux heures de pointe s'est retrouvé dans les transports publics (Eliasson et al., 2009). On peut en déduire que la tarification routière n'impose pas une expansion massive de la capacité des transports en commun. Les redevances de circulation aux heures de pointe pour les transports publics peuvent également compléter utilement la tarification routière (Kilani et al., à paraître).

Les raisons pour lesquelles le programme de tarification routière proposé n'a pas été accepté aux Pays-Bas constituent une question épineuse qui requiert des travaux de recherche complémentaires. À partir d'un modèle de réforme de l'action publique, Borger et Proost (2012) identifient plusieurs obstacles potentiels à ce type de programmes, dont les incertitudes des usagers de la route au sujet des coûts qu'ils leur imposeront. De fait, ces usagers ne savent pas très bien au préalable ce que leur coûtera le passage de la voiture aux transports publics. Lorsque les non-conducteurs profitent des recettes des péages, l'automobiliste marginal a le sentiment qu'il va payer des coûts de substitution élevés et ne profitera que dans une faible proportion des recettes des péages. Une fois la transition effectuée, les incertitudes se dissipent. Ainsi, l'automobiliste marginal connaîtra généralement des coûts de substitution plus faibles que prévu et il est possible qu'il soit favorable aux redevances de congestion a posteriori. Une majorité de conducteurs peuvent donc s'opposer à la tarification routière a priori, ou même s'opposer à un projet pilote, parce que le gain escompté est négatif. Il est toutefois possible qu'ils soient favorables au programme une fois qu'il a été mis en place. Ce constat concorde avec les données concrètes sur la tarification routière tirées des programmes de Londres et Stockholm.

De plus, les Pays-Bas ont proposé la mise en place d'un programme à l'échelle du pays avec de fortes variations régionales, plutôt qu'un programme par ville. Il se peut que cela ait constitué un obstacle supplémentaire au consensus puisque chaque région aurait pu se

lancer dans des négociations pour obtenir un tarif peu élevé. En plus des effets perçus sur les automobilistes, le coût de la mise en œuvre du programme et les coûts de transaction associés à son fonctionnement peuvent grignoter entre 10 et 20 % des recettes des péages. Des progrès technologiques significatifs sont toutefois réalisés dans ce domaine.

Les taxes sur les carburants et les taxes de stationnement, principales taxes variables d'utilisation de la route pour les voitures

En l'absence de tarification routière, les taxes sur les carburants et les taxes de stationnement restent les principales taxes variables d'utilisation de la route pour les voitures. Étant donné que les taxes sur les carburants sont les mêmes quels que soient l'heure et le lieu, elles ne peuvent pas véritablement régler le problème de la congestion. Elles peuvent au mieux faire payer les seuls dommages provoqués par le CO₂ et faire payer de manière imparfaite les autres externalités liées aux distances parcourues (encadré 4.1).

Encadré 4.1. Une solution optimale de second rang pour faire face aux externalités liées à l'utilisation des routes

Étant donné que les taxes sur les carburants sont les mêmes quels que soient l'heure ou le lieu de consommation des carburants, elles ne peuvent pas véritablement régler le problème de la congestion. Elles peuvent au mieux faire payer les seuls dommages provoqués par le CO₂ et, de manière imparfaite, les autres externalités liées aux distances parcourues. D'après Parry et al. (2014a), la taxe sur l'essence optimale de second rang correspond à la somme des deux termes^a décrits dans le tableau 4. La première composante, la dégradation du climat, est directement proportionnelle à la consommation d'essence. La détérioration du climat estimée à 25 EUR par tonne de CO₂ revient à environ 0.1 EUR par litre (L).

La deuxième composante est constituée d'autres coûts externes associés à la conduite d'un véhicule sur 1 km aux Pays-Bas, y compris la congestion, la pollution atmosphérique, le bruit et les accidents. Le coût externe de la congestion est le temps supplémentaire et le retard qu'une voiture de plus ajoute pour tous les autres automobilistes qui empruntent la même route. Les coûts externes des accidents sont l'augmentation des coûts des accidents engendrée par une voiture supplémentaire pour tous les autres usagers de la route^b. Les estimations de ces coûts sont très variables (voir Commission européenne 2014, Parry et al., 2014b). À des fins d'illustration, considérons que ces coûts représentent 0.09 EUR par kilomètre, qu'une voiture consomme 5 L aux 100 km (et roule 20 km avec chaque litre) et que, à chaque fois que le prix de l'essence augmente, la moitié de la baisse de consommation d'essence est due à une diminution du kilométrage (le paramètre Ω dans le tableau 4.4).

Tableau 4.4. Exemple de calcul d'un niveau idéal de taxe sur l'essence pour corriger les coûts externes

Taxe sur l'essence (EUR/L) =	1
Détérioration du climat par litre d'essence (EUR/L)	0.10
Coûts externes liés au kilométrage (EUR/km) x rendement du carburant (km/L) Ω	(0.09)(20)(0.5)

Note: Ω représente la part de la réduction de la consommation d'essence due à un kilométrage réduit.

Cet exemple illustre deux points importants. Premièrement, lorsque la détérioration du climat associée à la consommation d'essence représente environ 0.10 EUR par litre, une taxe sur l'essence de 1 EUR par litre a l'effet d'une taxe de 250 EUR par tonne de CO₂. Elle ne porte pas le nom de taxe carbone, mais elle agit comme telle. Deuxièmement, tous les gains de rendement des carburants réduisent la capacité d'une taxe sur l'essence de faire payer les externalités aux automobilistes : un rapport km/litre supérieur dans le tableau 4 requiert une taxe sur l'essence plus élevée pour produire le même effet^c. Le passage à des véhicules

Encadré 4.1. Une solution optimale de second rang pour faire face aux externalités liées à l'utilisation des routes (suite)

plus économes en carburant impose donc une augmentation de la taxe sur l'essence si le but est de faire payer les externalités aux automobilistes. De plus, si une augmentation de la taxe sur l'essence est impossible, l'introduction sur le marché de véhicules plus économes en carburant est contre-productive dans l'optique de la lutte contre les autres externalités.

Enfin, les pouvoirs publics tirent également des recettes fiscales de la taxe sur l'essence. De ce point de vue, les actions en faveur d'un meilleur rendement des carburants et de la réduction du kilométrage ne sont pas rationnelles puisqu'elles réduisent la base de recettes.

- a) Parry et al. (2014b) ajoutent une troisième composante : la correction du comportement à courte vue des utilisateurs de voitures qui sous-évaluent les économies d'essence que permet une voiture plus économe en carburant ou le fait de moins rouler. Elle n'est pas prise en compte ici, car les données empiriques sur le marché automobile de l'UE (Grignolon et al., 2014) montrent clairement que les consommateurs tiennent compte en moyenne de 87 % de leurs futures dépenses de carburant lorsqu'ils achètent une voiture. La sous-évaluation est donc au mieux très limitée.
 - b) Une partie des coûts externes des accidents est internalisée par les conducteurs eux-mêmes via des primes d'assurance fixées en fonction de leur expérience.
 - c) Par exemple, si le rendement des carburants s'améliore, passant de 5 à 4 L aux 100 km, on peut alors parcourir 25 km avec un litre et la taxe sur l'essence doit augmenter pour passer à $0.1 + (0.09)(25)(0.5) = 1.225$ EUR par L au lieu de 1 EUR par L.
- Source : D'après Parry et al. (2014a).

En plus des taxes sur les carburants, les taxes de stationnement d'un niveau élevé représentent toujours un optimum de second rang. Elles sont utilisées de manière intensive dans les grandes villes néerlandaises et leur montant a augmenté au fil des ans (KiM, 2014). De bonnes politiques de stationnement permettent d'atteindre deux objectifs. Premièrement, elles réduisent le temps passé par les automobilistes à parcourir les rues à la recherche de places de stationnement lorsque le stationnement sur voirie est trop bon marché par rapport au stationnement hors voirie. Van Ommeren et al. (2012) ont analysé de manière empirique les prix du stationnement aux Pays-Bas. À partir d'un échantillon de l'enquête nationale sur la mobilité (2005-07), ils ont constaté que les prix sur voirie étaient à peu près équivalents aux prix hors voirie. Amsterdam applique des prix de stationnement sur voirie parmi les plus élevés du pays (5 EUR l'heure dans le centre). Le stationnement est payant dans la plupart des autres villes néerlandaises. Le tarif de stationnement moyen sur voirie et hors voirie est d'environ 1.5 EUR l'heure et les recettes de stationnement totales s'élèvent à environ 1 milliard EUR (environ 125 EUR par voiture par an). L'évaluation a permis de constater que, puisque les prix sur voirie et hors voirie sont très proches, les automobilistes passent très peu de temps à tourner à la recherche d'une place (environ 36 secondes par déplacement). Outre le fait qu'elle peut permettre de réduire le temps consacré à la recherche d'une place, une redevance supplémentaire sur tous les types de stationnement (sur et hors voirie) peut constituer une solution optimale de troisième rang pour limiter l'utilisation des voitures en ville. Il est difficile de dire dans quelle mesure les villes néerlandaises y ont eu recours ou si elle est efficace. Pour finir, les taxes de stationnement pourraient devenir encore plus efficaces si le stationnement payé par l'employeur était supprimé (Van Ommeren et Wentinck, 2012).

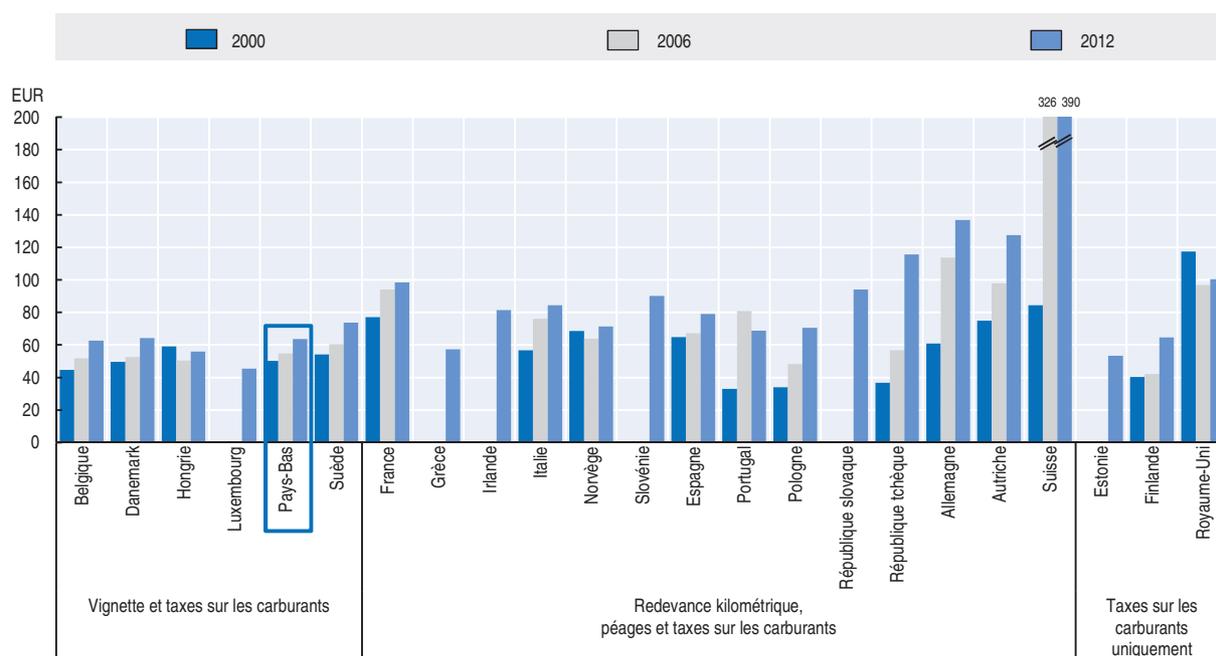
La tarification de l'utilisation des routes par les camions

La tarification de l'utilisation des routes par les camions au travers des droits d'accise sur le gazole et de l'Eurovignette² n'atteint toujours pas un niveau efficace aux Pays-Bas. Le montant de l'Eurovignette varie en fonction des caractéristiques d'émission des camions.

Les Pays-Bas seront bientôt entourés de pays qui appliquent une redevance kilométrique, une fois que la Belgique aura mis en place ce type de mécanisme en 2016, ce qui peut remettre en cause le rendement des taxes néerlandaises sur les camions. Les taxes basées sur la distance dans les pays voisins rapportent généralement bien plus de recettes que l'Eurovignette. Conduire sur le territoire des Pays-Bas est bien meilleur marché au kilomètre qu'en Allemagne (graphique 4.8). Le graphique montre que les pays qui appliquent des redevances basées sur la distance (ou dont les autoroutes sont équipées de péages) font payer aux camions beaucoup plus que ceux qui n'en appliquent pas. La pratique de la taxe basée sur la distance est en train de se répandre dans les pays européens.

Graphique 4.8. Conduire sur le territoire des Pays-Bas est bien meilleur marché au kilomètre qu'en Allemagne

Redevances totales pour un transport intérieur type de 400 km avec un camion de 40 tonnes (en EUR)



Note : Mesures de tarification en vigueur en 2012.

Source : À partir de données tirées de Hylén, B., J. Kaupilla et E. Chong (2013), « Road Haulage Charges and Taxes: Summary Analysis and Data Tables 1998-2012 », *International Transport Forum Discussion Papers*, No. 2013/08 ; analyse de Mandell et Proost (2015), « Why truck distance charges are contagious and drive fuel taxes to the bottom », *Discussion Paper Series*, mars, DPS 15.04.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933348991>

Selon une étude récente de Mandell et Proost (2015), les pays qui, comme les Pays-Bas, n'appliquent pas de redevances routières basées sur la distance, risquent de se voir privés d'une part non négligeable du produit de leurs droits d'accise. Les transporteurs internationaux pouvant choisir leur lieu d'approvisionnement en carburant, les pays qui appliquent une redevance basée sur la distance parcourue ont toujours la possibilité de la relever légèrement et de réduire leurs droits d'accise sur le gazole pour encourager le ravitaillement sur leur territoire. De cette manière, ils peuvent appliquer un droit d'accise sur le gazole inférieur à celui de leurs voisins sans redevances routières basées sur la distance. L'étude conclut que, d'après les évolutions géographiques, l'application de redevances routières basées sur la distance semble se faire progressivement : ces redevances sont communicatives. Les États du centre de l'UE ont déjà une taxe basée sur la

distance et plusieurs États voisins sont actuellement en train de travailler à la mise en place de ce type de taxe. La diffusion de la taxation à la distance parcourue pour les camions dans les pays voisins rend les Pays-Bas vulnérables, car les camions susceptibles de s'approvisionner en carburant à l'étranger représentent probablement au moins la moitié du fret routier.

La transformation des taxes sur l'achat et la détention de véhicules en une taxe carbone progressive

La réforme des taxes sur l'achat et la détention de véhicules pour les transformer en une taxe carbone progressive est coûteuse et ne devrait avoir qu'un effet minime sur la réduction des émissions globales. Les taxes sur l'achat et la détention ont des effets différents. Des données probantes semblent indiquer que le fait de taxer lourdement l'achat peut inciter les consommateurs à retarder le remplacement de leurs voitures, ce qui favorise des parcs automobiles assez âgés et une pollution élevée. C'était le cas aux Pays-Bas jusqu'en 2005. De 2006 à 2010, le pays a restructuré les taxes sur l'achat de véhicules (calculées sur la base de la valeur de la voiture) en une taxe CO₂ progressive. La nouvelle taxe a induit un coût non négligeable, se chiffrant en milliers d'euros par tonne de CO₂ évitée³. De plus, d'après Geilenkirchen et al. (2014), en raison d'un effet de rebond, le volume net des émissions de CO₂ évitées est bien plus modeste que prévu : lorsque rouler coûte moins cher, les véhicules sont plus utilisés. Le coût net pour le budget de l'État en termes d'érosion de la base d'imposition n'a pas encore été estimé, mais il est considérable (1 à 2 milliards EUR les premières années de la réforme)⁴.

Contrairement à ce qu'il s'est passé dans d'autres pays, comme le Danemark (Munk-Nielsen, 2014), la réforme fiscale n'a pas encouragé involontairement l'achat de voitures diesel. Les Pays-Bas ont toujours eu une taxe annuelle spécifique pour les voitures diesel qui est très dissuasive. Les voitures diesel rapportent moins de recettes fiscales par kilomètre (Harding, 2014) et elles présentent un léger avantage en termes d'émissions de CO₂ par kilomètre parcouru dans les cycles d'essai. En réalité, cependant, leurs émissions de NO_x sont clairement supérieures à celles des voitures à essence (TNO, 2013).

Les primes à la casse pour les voitures

Pendant une courte période (de mai 2009 à avril 2010), un programme de mise à la casse a été instauré pour réduire le nombre de voitures et de camionnettes de livraison vétustes dans le parc automobile néerlandais. L'objectif était d'accroître les ventes d'automobiles et de réduire la pollution engendrée par les vieilles voitures. Le mécanisme a coûté 80 millions EUR et 80 000 acquéreurs de voitures ont bénéficié de la prime. Aucune évaluation du rapport coût-efficacité ou du rapport coûts-avantages de la mesure n'a été réalisée. Les Pays-Bas ne sont pas les seuls à avoir mis en place des incitations fiscales destinées à diminuer la proportion de vieilles voitures qui consomment beaucoup de carburant. Plusieurs autres pays, dont la France et l'Allemagne, ont également eu recours à un programme de mise à la casse en 2008 (FIT, 2011). L'effet net de ces mécanismes sur les rejets de CO₂ s'est avéré faible, voire négatif (D'Haultfoeuille et al., 2014). De plus, si l'on ne tient pas compte de l'effet d'entraînement macroéconomique (qui aurait pu être obtenu de bien d'autres manières avec des avantages nets plus importants pour la collectivité), ces programmes étaient également très coûteux.

Les plans de développement des véhicules électriques

Les Pays-Bas ont fortement encouragé le recours aux véhicules électriques et atteint le taux de pénétration des voitures électriques le plus élevé de l'UE. Ces efforts sont motivés par différents facteurs : contribuer aux objectifs climatiques, réduire la pollution de l'air (NO_x, particules fines) et le bruit dans les centres-villes et renforcer la position économique du pays. Les Pays-Bas comptent mettre en circulation entre 15 000 et 20 000 véhicules électriques d'ici à la fin de 2015 et 1 million d'ici à la fin de 2025. En 2014, plus de 31 000 véhicules électriques et véhicules hybrides rechargeables étaient déjà en circulation. Pour la période 2011-15, 59 millions EUR ont été mis de côté pour financer des projets pilotes et mettre en place l'infrastructure nécessaire. Comparés à beaucoup d'autres pays, les Pays-Bas ont déjà largement favorisé l'achat de voitures électriques hybrides : en 2014, ils représentaient 4 % du marché des ventes de voitures neuves (ICCT, 2014). Il n'est pas dit que les Pays-Bas parviennent à renforcer leur position économique en favorisant le développement et l'utilisation de voitures électriques puisque de nombreux pays dotés de constructeurs automobiles nationaux (Allemagne, France, Japon) bénéficient probablement d'un avantage comparatif.

Étant donné que l'électricité de recharge est couverte par le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE-UE), lorsqu'elles fonctionnent à l'électricité, ces voitures ne produisent pas d'émissions de carbone supplémentaires (hors quota). Il s'agit d'un plafond absolu pour les émissions de CO₂. Ainsi, la substitution d'une voiture électrique à une voiture consommant du carburant fossile fait concrètement diminuer les émissions de CO₂, à condition que le plafond soit suffisamment strict. De plus, les voitures électriques n'émettent pratiquement pas d'autres polluants atmosphériques classiques. L'UE encourage fortement l'adoption de véhicules électriques. Mais si ces véhicules sont sans doute une technologie d'avenir, n'importe quelle analyse coûts-avantages montre qu'il s'agit encore d'une manière très coûteuse de réduire les émissions de CO₂ (Proost et Van Dender, 2012)⁵. La PBL (2012) constate également que la réalisation de l'objectif d'électrification coûte très cher, mais reconnaît qu'à l'heure actuelle, c'est la seule manière de décarboner les transports urbains comme le préconise l'UE. Une analyse coûts-avantages approfondie de ce programme au niveau du pays s'impose, tout comme une évaluation de l'objectif de décarbonation au niveau de l'UE (Eliasson et al., 2014).

Les actions en faveur de l'utilisation de biocarburants dans les voitures

La réglementation de l'UE⁶ impose aux Pays-Bas d'introduire une proportion minimum de 5,5 % de biocarburants dans les carburants automobiles en 2014, ce qui peut être obtenu en mélangeant des biocarburants et des carburants fossiles classiques. Dans le cadre du programme national de subventions en faveur de biocarburants innovants pour les transports, les pouvoirs publics ont, à la suite d'un appel d'offres, octroyé des aides à quatre projets de production de biogazole à partir de déchets et de résidus (Gouvernement des Pays-Bas, 2014). Même si les procédures d'appel d'offres permettent de limiter les coûts, il est nécessaire d'évaluer l'objectif fixé en matière de biocarburants tant au niveau du pays qu'à celui de l'UE ; les coûts sont élevés comparés à ceux d'autres manières de réduire les émissions de carbone, et la production de certains biocarburants a d'autres effets secondaires dommageables (impact sur les marchés des denrées alimentaires, déforestation, etc.).

Une meilleure utilisation de l'infrastructure routière

Avec l'un des réseaux routiers les plus denses et les plus encombrés d'Europe, les Pays-Bas ont tout à gagner à prendre des mesures de renforcement des capacités. De petites mesures peuvent améliorer la capacité effective du système routier. D'après le KiM (2014), de nombreux facteurs expliquent l'évolution des niveaux de congestion sur les routes principales au cours des dix dernières années (tableau 4.5).

Tableau 4.5. **Principaux facteurs entraînant des pertes de temps en raison de la congestion sur les routes principales néerlandaises, 2004-13**

Indice des pertes de temps en 2013 par rapport à 2004	%
Population, emploi, taux de motorisation	+30
Télétravail	-4
Prix des carburants	-9
Baisse des taxes sur les trajets quotidiens	+8
Abaissement de la vitesse et contrôle de la vitesse	+3
Autres facteurs	-3
Voies supplémentaires sur les routes	-42
Gestion du trafic	-3

Source : KiM (2014).

L'augmentation de la population, de l'emploi et du taux de motorisation (+30 % de pertes de temps) a été, et restera, le principal facteur à l'origine de la congestion. La proportion de télétravailleurs (à temps partiel) est passée de 1 % à 18 % entre 2000 et 2013, contribuant à une baisse des pertes de temps de 4 %⁷. L'augmentation des coûts réels des carburants (taxes plus élevées en partie compensées par une plus grande efficacité) a fait baisser les volumes de trafic, ce qui a eu pour effet de réduire les pertes de temps (-9 %). L'allocation exonérée d'impôts pour les trajets quotidiens en voiture introduite en 2004 (0.18 EUR par voiture-kilomètre et 0.15 EUR par voiture-kilomètre pour les distances de plus de 10 km) a entraîné une augmentation du trafic en heure de pointe de 8 % (van der Loop, 2012).

Le principal facteur de diminution de la congestion est l'aménagement de voies supplémentaires sur les autoroutes existantes (-42 % de pertes de temps). Une meilleure gestion des routes a également eu un impact positif (-3 % de pertes de temps). L'ajout de capacités a également pour effet d'attirer un nouveau trafic, dont une partie provient des routes secondaires. D'après le KiM (2012), le trafic supplémentaire généré par la nouvelle capacité est inférieur à l'augmentation de capacité : il semble qu'une augmentation de capacité de 10 % donnerait lieu à une augmentation maximum du trafic de 5 % sur quelques années. D'autres sources parmi les publications internationales (Duranton et Turner, 2011), qui ont une vision à plus long terme, mettent en évidence un effet beaucoup plus important : le trafic latent engendré réduirait à néant les gains de capacité. Le stock des mesures les plus faciles à prendre pour améliorer la gestion des routes étant probablement épuisé, il ne sera plus possible de miser sur la création de capacités routières pour répondre aux nouvelles augmentations du trafic. La tarification routière restera dans ces conditions la principale option envisageable face aux problèmes de congestion.

L'Accord sur l'énergie du SER comporte une longue liste de mesures principalement volontaires pour réduire la congestion. Un exemple de mesure volontaire adoptée dans le cadre d'un programme antérieur est le système des 16 pactes régionaux, au titre desquels

des administrations régionales, de grandes entreprises et des organisations d'employeurs régionaux sont convenues de réduire le nombre de trajets en voiture de 5 %. Ce dernier a diminué de 1.5 % au lieu de 5 % sur une période de quelques années. Il n'y a rien d'étonnant à cela : lorsque les routes sont encombrées, les efforts de quelques entreprises pour réduire les déplacements professionnels peuvent être anéantis par l'augmentation des déplacements en voiture des non-participants. Goudappel-Goffeng (2013) a évalué la performance environnementale de la plupart de ces mesures. Les résultats indiquent qu'elles ont un effet bénéfique sur les émissions classiques, mais qu'elles sont extrêmement coûteuses en ce qui concerne les émissions de CO₂ (1 000-5 000 EUR par tonne de CO₂)⁸.

Les investissements dans l'infrastructure routière

Au cours des dix dernières années, les Pays-Bas ont surtout investi dans l'aménagement de voies supplémentaires sur les routes principales existantes, car le réseau routier était déjà complet. Le pays a une longue tradition dans l'évaluation de ce type d'investissements publics. Depuis 2000, il s'efforce d'utiliser l'analyse coûts-avantages pour tous les grands projets d'infrastructure (De Jong, 2013). Il existe une méthodologie commune (« OEI guideline », publiée par le CPB et le *Netherlands Economic Institute, NEI*) et un deuxième avis garantit le contrôle minutieux de tous les principaux investissements. Le résultat de l'analyse coûts-avantages n'est pas contraignant pour les pouvoirs publics, mais elle est en grande partie rendue publique, ce qui améliore la transparence. Certains projets présentant un rapport coûts-avantages médiocre ont été menés à bien, mais l'analyse coûts-avantages a souvent permis d'améliorer la qualité de l'investissement lors de la phase de planification.

Une dimension qui fait défaut dans la plupart des analyses coûts-avantages des projets de transport est celle de l'aménagement de l'espace. Un investissement important dans l'infrastructure de transport modifie pourtant les choix relatifs aux lieux de résidence, de travail et les effets d'agglomération et environnementaux associés. Ces effets secondaires ont été en grande partie négligés faute d'un bon modèle d'équilibre général spatial. Cependant, le CPB a proposé récemment un nouveau modèle de ce type qui permet d'estimer ces effets sur l'espace (Teulings, Ossokina, de Groot, 2014 ; encadré 4.2). L'analyse a permis de constater que les effets indirects positifs peuvent représenter jusqu'à 30 % des effets directs et influent très différemment sur les gens en fonction de leur niveau d'instruction. Les personnes plus qualifiées, par exemple, sont plus mobiles et profitent plus des améliorations du transport ferroviaire de voyageurs.

Encadré 4.2. L'évaluation des projets de transport reste un défi de taille : l'exemple d'Amsterdam

L'une des évaluations les plus difficiles à réaliser s'agissant des agglomérations consiste à déterminer quels seront les effets d'une nouvelle infrastructure sur le marché du travail et du logement. D'après la théorie *New Economic Geography*, une meilleure desserte des zones situées plus en périphérie peut en réalité leur nuire au lieu de les aider, puisque la plupart des emplois auront tendance à se déplacer dans le centre. Le CPB dispose d'un nouveau modèle intégré d'aménagement de l'espace qui représente les marchés fonciers et les marchés de l'emploi, ainsi que tous les types de trajets quotidiens. Teulings et al. (2014) ont utilisé ce modèle pour montrer les effets d'une expérience portant sur les modalités des trajets quotidiens en direction d'Amsterdam, qui est séparée de la zone nord par un canal important. De nombreuses personnes convergent chaque jour depuis le nord vers Amsterdam en empruntant cinq tunnels autoroutiers

Encadré 4.2. L'évaluation des projets de transport reste un défi de taille : l'exemple d'Amsterdam (suite)

et deux tunnels ferroviaires. À partir d'un scénario contrefactuel de fermeture des deux tunnels ferroviaires, l'expérience semble indiquer qu'une nouvelle voie de transport (les deux tunnels ferroviaires) peut en effet entraîner une concentration plus élevée des emplois dans le centre (Amsterdam). Mais si les emplois se déplacent vers le sud, le nord devient une zone d'habitation plus attractive. Puisque les personnes les plus qualifiées sont plus mobiles et préfèrent voyager en train, ce sont elles qui profiteront le plus de la nouvelle infrastructure. Le tableau ci-dessous montre la répartition des effets sur le bien-être par niveau d'instruction et en fonction de la possession d'un logement.

Tableau 4.6. Effets sur le bien-être d'une nouvelle infrastructure de transport par niveau d'instruction et en fonction de la possession d'un logement

Effet sur le bien-être (millions EUR)	Niveau d'instruction			Possession d'un logement			Total
	Faible	Moyen	Élevé	Nord	Sud	Autre	
Répartition modale	203	584	1 133				1 920
Déplacement des emplois	66	191	461				718
Effet sur les salaires	0	19	23				42
Déménagement dans un nouveau logement	-83	-149	-99				-331
Propriétaires fonciers				1 638	51	-1 335	354
Total	186	645	1 518	1 638	51	-1 335	2 703

La répartition modale (indiquée dans la première ligne du tableau) est un avantage important, car une liaison ferroviaire supplémentaire améliore la rapidité des trajets quotidiens (gains en temps et en confort). Il est à noter que la délocalisation des emplois (du nord au sud) améliore encore de 40 % les gains liés à la répartition modale. Le nord et le sud d'Amsterdam devenant plus intéressants du point de vue du logement et des emplois, les propriétaires fonciers de ces régions sont gagnants, tandis que ceux du reste du pays sont perdants puisque la population totale reste constante. Les résultats montrent également que seule une petite partie des gains totaux liés au projet ferroviaire (354 sur 2 703, en millions EUR) bénéficient aux propriétaires fonciers. L'expérience montre que la planification et l'évaluation de nouveaux projets de transport restent une tâche complexe.

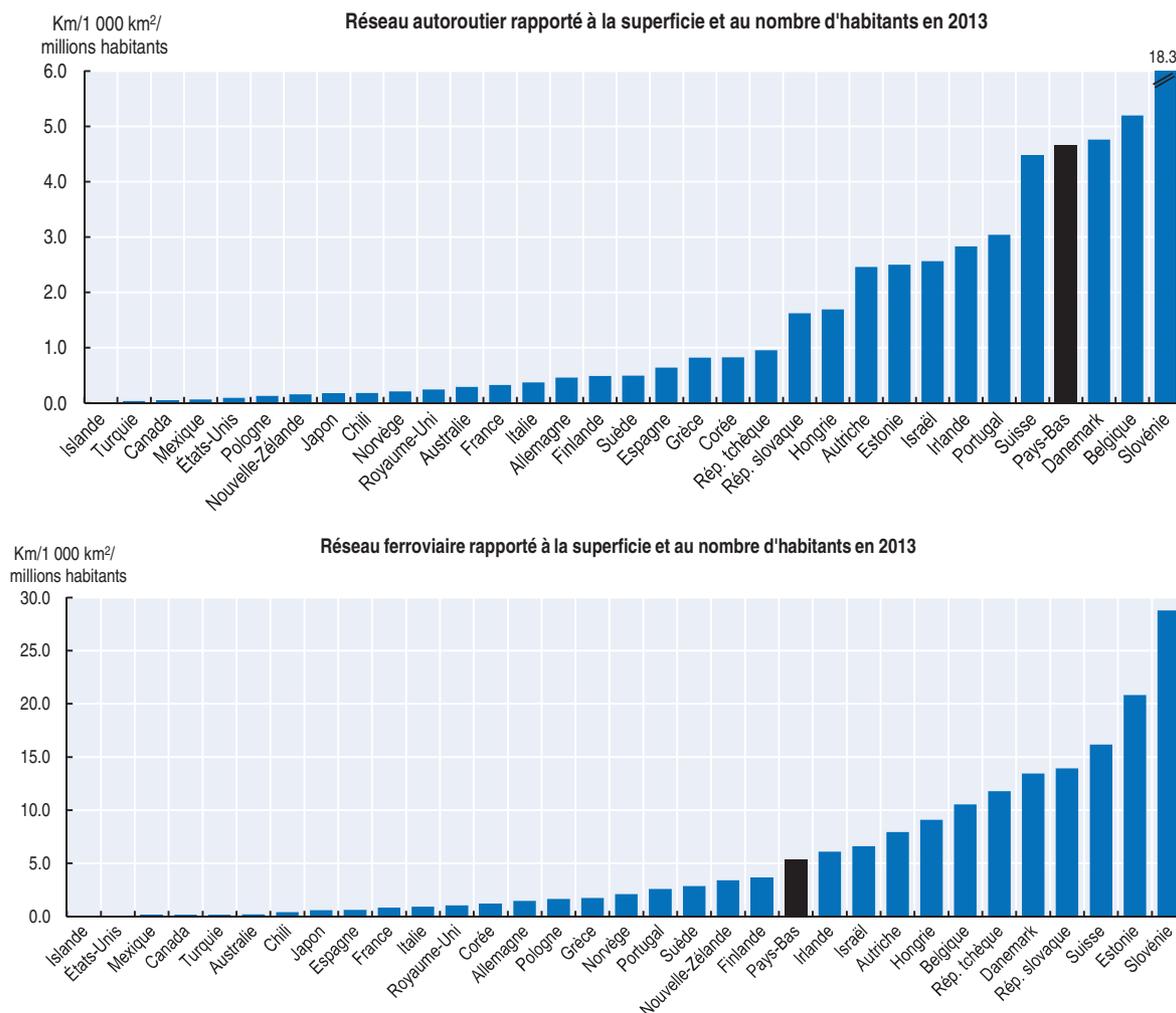
Source : Teulings, Ossokina, de Groot (2014).

6.2. Le réseau ferroviaire

Comparé à celui d'autres pays de l'UE, le réseau ferré néerlandais est relativement petit (graphique 4.9). Il joue néanmoins un rôle important dans les trajets quotidiens vers les grandes villes.

Au cours des dix dernières années, l'utilisation du rail en termes de passagers-kilomètres a augmenté de 24 %. D'après le KiM (2014), cette augmentation ne peut véritablement s'expliquer par la substitution du train à la voiture, mais elle est principalement due à la croissance démographique, à l'augmentation du nombre d'élèves et d'étudiants, au renchérissement des carburants automobiles ainsi qu'à une offre accrue de trains. L'augmentation de l'offre mesurée en trains-kilomètres compense les effets d'une hausse des prix du rail. En périodes de pointe et en direction des grandes villes, le réseau ferroviaire est surchargé, ce qui signifie que l'on a moins de chances d'avoir une place assise et que des problèmes croissants de fiabilité peuvent se poser. Les pouvoirs publics s'attendent à une forte augmentation de la clientèle pour les lignes reliant les

Graphique 4.9. Comparé à celui d'autres pays de l'UE, le réseau ferré néerlandais est relativement petit



Source: Sur la base de Forum International des Transports (2015), *Infrastructure Investment and Maintenance* (site web); OCDE (2015), *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933349004>

grandes villes sur la période 2011-30. Dans la Randstad, les taux de croissance pourraient se situer entre 5 et 76 % au total sur cette période, suivant les lignes (I&M, 2014a). Le renforcement de la capacité ferroviaire en période de pointe coûte cher. D'un point de vue économique, la bonne solution consiste à différencier les prix entre les heures de pointe et les heures creuses et entre les lignes encombrées et celles qui ne le sont pas, ce qui vaut aussi bien pour le rail que pour les réseaux routiers.

Pour contribuer à la réalisation de leur objectif de durabilité, les chemins de fer néerlandais prévoient d'électrifier davantage de lignes régionales, comme la ligne de la province du Limbourg, dans le cadre d'un projet d'un montant de 30 millions EUR. Cette mesure en faveur du climat n'est pas nécessairement d'un bon rapport coût-efficacité puisque les autres effets positifs (gains de temps) seront probablement limités. Les chemins de fer néerlandais prévoient également de porter de 50 % à 100 % sur la

période 2015-18 la part de l'électricité verte produite aux Pays-Bas dans leur consommation électrique (Gouvernement des Pays-Bas, 2014). C'est sans doute une bonne publicité pour eux, mais étant donné le plafonnement des émissions totales de CO₂ provenant de la production d'électricité dans le cadre du SEQE-UE, plus d'électricité verte aux Pays-Bas revient à déplacer les émissions dans un autre pays participant au système.

6.3. Voies navigables intérieures et transport aérien

Les Pays-Bas sont un pays de transit, mais ils parviennent à transporter une grande part du fret en transit en utilisant des moyens relativement respectueux de l'environnement comme les voies navigables intérieures et le rail. Les voies navigables intérieures néerlandaises et le transport maritime à courte distance sont les principaux modes de transport de marchandises à destination et au départ du port de Rotterdam. Les autorités néerlandaises ont mis au point un système d'octroi de certificats verts pour stimuler le transport maritime respectueux de l'environnement, et elles sont également en train de mettre en œuvre un système d'information fluviale qui permet de suivre de près tous les mouvements de navires et de leur cargaison. Ce système est très utile pour la sécurité et permet également d'optimiser la logistique (Gouvernement des Pays-Bas, 2015a). Il faudrait mettre en place le même type de moyens technologiques et de coordination dans le secteur du transport routier.

Le secteur aérien est organisé au niveau international en un système de réseau en étoile. L'influence d'un petit pays dans ce réseau est limitée, car il existe beaucoup d'autres routes. Le nombre de voyageurs empruntant les aéroports néerlandais a augmenté de 33 % depuis 2004 et ce chiffre devrait continuer de progresser si les revenus réels augmentent. Depuis peu, les aéroports régionaux connaissent une croissance plus importante que l'aéroport international de Schiphol, en raison du développement des transporteurs à bas coût qui utilisent ces aéroports.

Une taxe sur les billets d'avion⁹ a été prélevée entre le 1er juillet 2008 et le 30 juin 2009 (voir chapitre 3). Elle a été supprimée par crainte principalement de voir les passagers potentiels choisir des vols partant de pays voisins. Peu après la suppression de la taxe néerlandaise, l'Allemagne voisine a mis en place un prélèvement similaire.

Tant que les émissions de CO₂ ne sont pas réglementées au niveau international, il est difficile pour un pays de s'attaquer seul au problème des émissions de GES du transport aérien. Cependant, les Pays-Bas pourraient étudier avec des pays voisins la possibilité d'instaurer une taxe sur les billets d'avion pour les vols extra-européens qui tienne compte des émissions de CO₂ associées. Une telle taxe devrait être envisagée en tenant compte de ses incidences potentielles sur la compétitivité dans le contexte international général du secteur aérien.

Comme l'aviation intra-UE est maintenant régie par le SEQE-UE, la taxation des vols de passagers au sein de l'UE se justifie moins. Mais une taxe sur les vols long-courriers pourrait permettre d'internaliser une partie des externalités causées par l'aviation, au moins jusqu'à ce qu'un système mondial soit adopté pour traiter ces externalités. À cette fin, les États membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) travaillent actuellement à la conception et à la mise en œuvre d'une mesure globale fondée sur les mécanismes du marché pour faire baisser les émissions de CO₂ du secteur de l'aviation. Ce système fera l'objet d'une décision lors de l'Assemblée de l'OACI en septembre 2016.

Un problème environnemental majeur lié aux aéroports auquel les gouvernements nationaux peuvent s'attaquer est celui du bruit. À Schiphol, la régulation du bruit se fait

principalement en limitant le nombre total de vols. Elle devrait être encore améliorée à l'aide d'un système de plafonnement des niveaux de bruit ambiant. À mesure que les avions deviennent plus silencieux et que les programmes d'aménagement du territoire et d'isolation réduisent les impacts du bruit sur les riverains, un plafond absolu sur les mouvements aériens ou sur les niveaux de bruit perd de son utilité. Il faut un instrument plus précis pour mesurer les dommages causés par le bruit (résidents x graduation des dommages causés par le bruit). Une taxe sur le bruit ambiant ou un système d'échange de quotas de bruit ambiant peuvent constituer une solution plus efficace. En l'occurrence, les avions devraient s'acquitter d'une taxe sur le bruit ambiant sur la base de leurs émissions sonores, mais aussi en fonction de l'impact local du bruit (qui dépend de l'heure et du lieu). Un programme d'échange de quotas de bruit ambiant permet d'atteindre le même objectif, mais octroie aux transporteurs existants des droits de propriété sur les émissions sonores. Ce système permettrait un traitement plus équilibré du problème du bruit de l'aéroport de Schiphol puisque les vols les plus rentables peuvent acheter des droits pour voler à certaines heures et dans certains lieux. Ce système permettrait de faire assumer aux compagnies aériennes les coûts réels associés à leur activité.

6.4. Plans de réduction du bruit

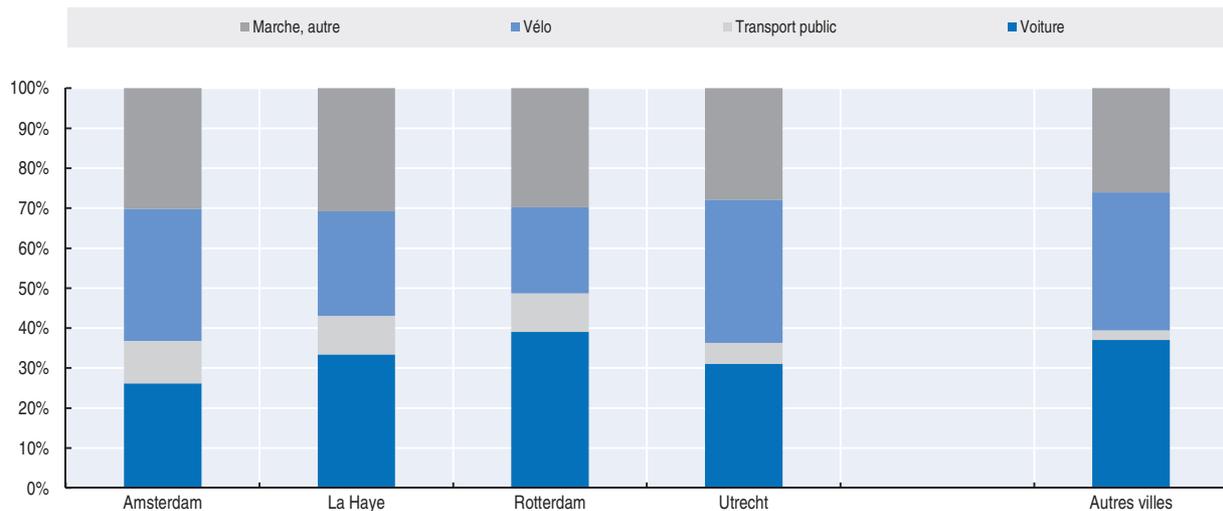
En 2012 est entrée en vigueur une nouvelle législation (SWUNG), qui limite l'augmentation des émissions sonores sur les infrastructures routières et ferroviaires nationales. Le bruit est mesuré en 60 000 points le long des routes nationales. Entre 2006 et 2011, le nombre de maisons exposées à un niveau de bruit de plus de 65 décibels le long des routes nationales a diminué, passant de 6 300 à 4 000, grâce à des mesures telles que la création de barrières antibruit et l'isolation des maisons (I&M, 2014b). Au cours des cinq prochaines années, on prévoit une baisse supplémentaire de 20 %. Un programme d'innovation en matière de bruit (IPG) a débouché sur des solutions meilleur marché, comme un asphalte plus silencieux, pour réduire le bruit à la source. Un autre programme aide les autorités municipales et provinciales à réduire les nuisances sonores.

De façon générale, les problèmes de bruit créés par la circulation font l'objet d'une attention croissante. Les niveaux de bruit mesurés ont diminué, mais la population y est de plus en plus sensible en raison des possibles répercussions sur la santé, ainsi que de la baisse de valeur des biens immobiliers. Dans une étude sur l'impact d'une nouvelle rocade à La Haye sur les valeurs des biens immobiliers, Ossokina et Verweij (2014) ont montré qu'une réduction de la densité du trafic de 50 % se traduit, en moyenne, par une augmentation de 1 % des prix des logements.

La réduction des nuisances liées au trafic est appréciée de manière beaucoup plus positive lorsque la densité du trafic est déjà élevée. Une rue où la circulation est très dense voit sa valeur augmenter cinq fois plus qu'une rue où elle est moyenne. Cette conclusion souligne la nécessité de concentrer les efforts sur les points les plus critiques. Elle permet également de définir un niveau justifiable de réduction des émissions. À l'heure actuelle, il est difficile d'arbitrer entre les coûts et les avantages des programmes de réduction du bruit.

6.5. Initiatives locales

De nombreux problèmes de congestion, de pollution de l'air et de bruit s'observent au niveau d'une ville ou d'une conurbation. Les municipalités sont responsables des routes et des transports publics au niveau local. De ce fait, la répartition des modes de transport est très différente d'une ville à l'autre (graphique 4.10).

Graphique 4.10. **Aux Pays-Bas, la part des déplacements effectués à vélo est variable d'une grande ville à l'autre, 2011-13**

Source : KIM (2014), *Mobiliteitsbeeld 2014* [Mobility Picture 2014].

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349017>

Le graphique 4.10 montre que la part de la marche est plus ou moins la même dans toutes les grandes villes. Les plus grandes différences au niveau des modes concernent la part du vélo, qui varie de 20 % à Rotterdam à plus de 30 % à Amsterdam et Utrecht. On voit ainsi que le vélo représente une part substantielle des déplacements, en particulier de ceux effectués dans un périmètre de 15 km. Le rôle des transports publics est limité dans les zones urbaines, car on lui préfère le vélo, solution sûre et bon marché.

Les provinces et conurbations urbaines reçoivent une dotation au titre des transports publics et peuvent choisir un opérateur privé pour leur exploitation. Comme le montre l'exemple des villes françaises, ce peut être une source de gains d'efficacité si les contrats définissent judicieusement le résultat à atteindre et laissent suffisamment de souplesse à l'exploitant (Gagnepain et al., 2011). D'après les autorités néerlandaises, le recours aux appels d'offres permet de réaliser des économies de quelque 10-15 % (Gouvernement des Pays-Bas, 2015b).

Recommandations sur la mobilité durable

- Répartir les efforts de réduction des émissions de carbone dans les différents secteurs en s'appuyant sur des analyses coût-efficacité. Par exemple, envisager de modérer la progressivité de l'élément CO₂ de la taxe d'immatriculation des véhicules à moteur, ce qui permettrait de mieux aligner les incitations à la réduction des émissions de CO₂ des véhicules gros émetteurs sur le coût marginal de la lutte contre ces émissions constaté dans d'autres secteurs de l'économie.
- Réexaminer la possibilité d'instaurer des péages différenciés selon le lieu et l'heure, éventuellement en les appliquant seulement dans les zones les plus encombrées du pays (Randstad). Pour que ce nouveau prélèvement n'alourdisse pas la charge supportée par les contribuables, ces péages pourraient se substituer aux taxes d'immatriculation et de circulation tout en réduisant parallèlement les taxes sur les carburants.

Recommandations sur la mobilité durable (suite)

- Tant qu'il n'existe pas de tarification routière, la meilleure solution reste de continuer à dissuader l'usage de la voiture dans les zones urbaines en faisant payer très cher le stationnement.
- Revoir la tarification des transports publics (locaux et ferroviaires) pour qu'ils puissent accompagner la croissance de la demande pendant les périodes de pointe dans la Randstad.
- Envisager d'introduire une redevance basée sur la distance pour les poids lourds, comme l'ont déjà fait ou s'approprient à le faire tous les pays voisins. Les poids lourds consomment moins de carburant et la possibilité de s'approvisionner en carburant à l'étranger limite la fonction de régulation et de financement des taxes sur le gazole.
- Envisager d'appliquer une taxe sur les trajets aériens pour les vols extra-européens, en concertation avec les pays voisins qui ne l'ont pas encore fait, en tenant compte des répercussions potentielles sur la compétitivité dans le contexte international général des transports aériens.
- Poursuivre les efforts pour réduire l'impact environnemental négatif des transports, notamment à travers le plan ambitieux de lutte contre le bruit. Évaluer les avantages nets que pourraient procurer de nouvelles réductions des émissions dans les zones où la pollution atmosphérique demeure très élevée.

Notes

1. Il est difficile de réaliser des comparaisons internationales des parts modales lorsqu'un mode représentant une part de 10 % n'est pas mentionné : le *Statistical pocketbook* de l'UE sur les transports n'indique pas la part de la bicyclette.
2. Outre aux Pays-Bas, l'Eurovignette est actuellement imposée en Belgique, en Suède, au Luxembourg et au Danemark. La Belgique quittera le système de l'Eurovignette lorsqu'elle mettra en place son système de tarification routière en 2016.
3. Par exemple, la substitution d'une voiture consommant 10 L aux 100 km à une voiture consommant 13.3 L aux 100 km fait baisser de 12 500 EUR la taxe à l'achat (d'après les données de van Meerkerk et al., 2014). Un simple calcul arithmétique indique que cela évite l'émission de 5.2 tonnes de CO₂, pour un coût de 2 403 EUR par tonne. Pour des véhicules plus économes en carburant, la taxe progressive sera plus modeste, mais le coût de réduction des émissions s'élèvera tout de même à quelque 1 000 EUR par tonne de CO₂. On trouvera une évaluation détaillée de cette taxe CO₂ au chapitre 3.
4. À lui seul, le « verdissement » de la taxe sur les véhicules neufs a fait baisser de 1.5 milliard EUR par an le produit des taxes annuelles sur les véhicules depuis 2007 (PBL, 2014).
5. Une voiture à essence récente émet environ 2 tonnes de CO₂ par an (pour 15 000 km) et quelque 10-15 tonnes tout au long de sa vie. Une voiture électrique coûte environ 10 000 EUR de plus à produire et son utilisation échappe à la fiscalité. Dans ces conditions, les réductions d'émissions de CO₂ ainsi obtenues continuent de coûter très cher (de 666 à 1 000 EUR/tonne de CO₂, sans actualisation).
6. Directive de l'UE relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2009/28/CE) du 23 avril 2009.
7. L'évaluation du KiM (2014) est différente de celle de la *Platform Smart Work Smart Travel*, qui revendique une réduction de la congestion de 40 % (Gouvernement des Pays-Bas, 2014).
8. Il est difficile de dire avec certitude quels coûts sont inclus.
9. La taxe sur les billets d'avion était acquittée par les passagers de 2 ans et plus qui prenaient un vol au départ d'un grand aéroport. Son montant était de 11.25 EUR pour les destinations européennes, les destinations distantes d'au maximum 2 500 km et les destinations distantes d'au maximum 3 500 km situées dans un pays possédant au moins un aéroport à moins de 2 500 km. Pour les autres destinations, il était de 45 EUR par passager.

Références

- AEE (2010), « Good practice guide on noise exposure and potential health effects », *Technical Report*, vol. 2010, n° 11, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague.
- Anas, A. et R. Lindsey (2011), « Reducing urban road transportation externalities: Road pricing in theory and in practice », *Review of Environmental Economics and Policy*, vol. 5, n° 1, pp. 66-88.
- Besseling, P., W. Groot et R. Lebouille (2005), Economische analyse van verschillende vormen van prijsbeleid voor het wegverkeer [Analyse économique de différentes formes de tarification de la circulation routière], *CPB Document 87*, Centraal Planbureau (CPB), La Haye.
- Calthrop, E. et S. Proost (2005), « Regulating on-street parking », *Regional Science and Urban Economics*, vol. 36, pp. 29-48.
- CE (2014), « Update of the Handbook on External Costs of Transport », Ricardo-AEA/R/ED57769, n° 1, 8 janvier 2014, <http://ec.europa.eu/transport/themes/sustainable/studies/doc/2014-handbook-external-costs-transport.pdf>.
- CPB et NEI (Centraal Planbureau – Bureau d'analyse de la politique économique – et Nederlands Economisch Instituut) (2000), Evaluatie van infrastructuurprojecten: leidraad voor kosten-batenanalyse [Évaluation des projets d'infrastructure : guide pour l'analyse coûts-avantages], Centraal Planbureau/Nederlands Economisch Instituut, La Haye/Rotterdam.
- D'Haultfoeuille, X., P. Givord et X. Boutin (2014), « The environmental effect of green taxation: The case of the French "Bonus/Malus" », *Economic Journal*, vol. 124, n° 578, août, pp. F444-F480.
- De Borger, B. et S. Proost (2012), « A political economy model of road pricing », *Journal of Urban Economics*, vol. 71, n° 1, pp. 79-92.
- De Jong, G. (2013), *International Comparison of Transport Appraisal Practice, Annex 3, The Netherlands Country Report*, University of Leeds.
- Duranton, G. et M. Turner (2011), « The fundamental law of road congestion: Evidence from the US », *American Economic Review*, vol. 101, n° 6, pp. 2 616-2 652.
- Eliasson, J. et al. (2009), « The Stockholm congestion charging trial 2006: Overview of effects », *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 43, n° 3, pp. 240-250.
- Eliasson, J. et S. Proost (à paraître), « How sustainable is sustainable transport? », *Transport Policy*.
- FIT (2011), *Car Fleet Renewal Schemes: Environmental and Safety Impacts*, Forum international des transports, Paris, www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/11Fleet.pdf.
- Gagnepain, P., M. Ivaldi et C. Vibes (2011), « The industrial organization of competition in local bus services », in De Palma, A., R. Lindsey, E. Quinet et R. Vickerman (éd.), *A Handbook of Transport Economics*, Edgar Elgar, pp. 744-762.
- Geilenkirchen, G., G. Renes et J. van Meerkerk (2014), Vergroening van de aanschafbelasting voor personenauto's. Effecten op de verkoop van zuinige auto's en de CO₂-uitstoot [Verdissement de la taxe à l'achat de voitures particulières. Effets sur les ventes de voitures économes en carburant et les émissions de CO₂], *PBL Report*, n° 970, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), La Haye.
- Goudappel-Goffeng (2013), *Inschatting duurzaamheidseffecten programma Beter Benutten* [Évaluation de l'impact sur le développement durable du programme d'optimisation de l'utilisation], www.beterbenutten.nl/assets/upload/files/Eindrapportage%20Inschatting%20Duurzaamheidseffecten%20Beter%20Benutten.pdf.
- Gouvernement des Pays-Bas, (2015a), Site internet du ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement (I&M), www.government.nl/issues/freight-transportation/inland-shipping (consulté le 25 mars 2015).
- Gouvernement des Pays-Bas (2015b), « Role of provinces and municipalities in public transportation », www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/openbaar-vervoer/rol-provincies-en-gemeenten-bij-ov (consulté le 18 mars 2015).
- Gouvernement des Pays-Bas (2014), « Answers to OECD Environmental Performance Review Questionnaire » (document interne).
- Gouvernement des Pays-Bas (2012), *De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)* [Stratégie nationale pour les infrastructures et l'aménagement de l'espace], www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-gebiedsontwikkeling/vraag-en-antwoord/wat-is-de-structuurvisie-infrastructuur-en-ruimte-svir.html (consulté le 29 avril 2015).

- Grigolon, L., M. Reynaert et F. Verboven (2014), « Consumer valuation of fuel costs and the effectiveness of tax policy: Evidence from the European car market », décembre, C.E.P.R. Discussion Papers DP 10301, Centre for Economic Policy Research, Londres.
- Harding, M. (2014), « The Diesel Differential: Differences in the Tax Treatment of Gasoline and Diesel for Road Use », *OECD Taxation Working Papers*, n° 21, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jz14cd7hk6b-en>.
- Hekkenberg, M. et M. Verdonk (2014), Nationale Energieverkenning 2014 [Perspectives énergétiques nationales 2014], ECN-O-14-036. Energieonderzoek Centrum Nederland, Petten, www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2014-nationale-energieverkenning-2014_01364.pdf.
- Hylén, B., J. Kauppila et E. Chong (2013), « Road Haulage Charges and Taxes: Summary Analysis and Data Tables 1998-2012 », *International Transport Forum Discussion Papers*, vol. 2 013, n° 08, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k46n41ck5kk-en>.
- ICCT (2014), *European Vehicle Market Statistics – Pocketbook*, International Council on Clean Transportation, Berlin, www.theicct.org/sites/default/files/publications/EU_pocketbook_2014.pdf.
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement) (2014a), Netwerk Nederland – OV op het goede spoor – Lange termijn spooragenda deel 2 [Réseau des Pays-Bas – Les transports publics sur de bons rails – Deuxième partie de l'agenda ferroviaire à long terme], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, La Haye.
- I&M (2014b), Actieplan omgevingslawaai van rijkswegen: periode 2013-18 [Plan d'action 2013-18 contre le bruit ambiant des routes nationales], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, La Haye, 14 janvier 2014.
- Kilani, M., S. Proost et S. van der Loo (à paraître), « Road pricing and public transport pricing reform in Paris: Complements or substitutes? », *Economics of Transportation*.
- KiM (Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid – Institut d'analyse des politiques de transport) (2014), Mobiliteitsbeeld 2014 [Panorama de la mobilité 2014], Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, La Haye, KIM-14-R01, ISBN:978-90-8902-124-3.
- KiM (2013), Mobiliteitsbalans 2013 [Bilan de la mobilité 2013], Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, La Haye, KIM-13-R01, ISBN: 978-90-8902-113-7.
- KiM (2012), De latente vraag in het wegverkeer [La demande latente de transport routier], Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, La Haye, KIM-14-A06, ISBN: 978-90-8902-123-6.
- Koopmans, C. (2010), Zonder prijs geen kwaliteit: de heroverwegingen bij mobiliteit en leefomgeving [Pas de qualité sans prix : réévaluations de la mobilité et de l'environnement], *Journal of Public Finance*, vol. 42, n° 2.
- Koźluk, T. (2010), « How the transport system can contribute to better economic and environmental outcomes in the Netherlands », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 804, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5km68g0zh7ls-en>.
- Ligterink N.E., J.S. Spreen et P. van Mensch (2013), « NO_x emissions of modern diesel vehicles: The last mile? A summary », TNO, Research Group, Sustainable Transport and Logistics, Delft.
- Mandell, S. et S. Proost (2015), « Why truck distance charges are contagious and drive fuel taxes to the bottom », *Discussion Paper Series*, mars, DPS 15.04, KU Leuven, Center for Economic Studies, Louvain, Belgique.
- Munk-Nielsen, A. (2014), « Diesel cars and environmental policy », presented to the conference on the future of fuel taxes, Center for Transport Studies-KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, 18 septembre 2014.
- OCDE (2014), « Questionnaire on the use of monetary values of carbon in public policy assessments », ENV/EPOC/WPIIEP(2014)7, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE/FIT (2014), *Road Safety Annual Report 2014*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/irtad-2014-en>.
- Ossokina, I. et G. Verweij (2014), « Urban traffic externalities: Quasi-experimental evidence from housing prices », *CPB Discussion Paper*, n° 267, 9 février 2014, Centraal Planbureau (CPB), La Haye.
- Parry, I. W. H. et al. (2014a), « Are energy efficiency standards justified? », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 67, n° 2, mars 2014, pp. 104-125, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeem.2013.11.003>.
- Parry, I. W. H. et al. (2014b), *Getting Energy Prices Right – From Principle to Practice*, Fonds monétaire international, Washington, DC.

- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2015), *Assessment of the Dutch Human Environment 2014 – The Future is Now*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2012), *Elektrisch rijden in 2050: gevolgen voor de leefomgeving [Les véhicules électriques en 2015 : conséquences pour l'environnement]*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- Proost, S. et K. Van Dender (2012), « Energy and environment challenges in the transport sector », *Economics of Transportation*, vol. 1, n° 1-2, décembre, pp. 77-87.
- Pucher, J. et R. Buehler (2007), « At the frontiers of cycling: Policy innovations in the Netherlands, Denmark and Germany », *World Transport Policy and Practice*, vol. 13, n° 3, pp. 8-57.
- Schroten, A. et al. (2014), *Externe en infrastructuurkosten van verkeer [Coûts externes et coûts d'infrastructure des transports]*, CE Delft, Delft, www.rijkswaterstaat.nl/images/Externe%20en%20infrastructuurkosten%20verkeer%202014_tcm174-367881.pdf.
- SER (Sociaal-Economische Raad – Conseil social et économique des Pays-Bas) (2014), *Monitoring Energy Agreement*, Sociaal-Economische Raad, La Haye, www.energieakkoordser.nl/~media/files/internet/publicaties/overige/2010_2019/2013/energieakkoord-duurzame-groei/energieakkoord-duurzame-groei-9.ashx (consulté le 15 juin 2015).
- Teulings, C., I. V. Ossokina et H.L.F. de Groot (2014), « Welfare benefits of agglomeration and worker heterogeneity », *CESifo Working Paper*, n° 4 939, Center for Economic Studies et Institut Ifo, Munich.
- TNO (2013), « Investigations and real world emission performance of EURO-6 light duty vehicles », *TNO Report R11891*, TNO, La Haye.
- Tweede Kamer [Chambre des représentants] (2012), « Costs and effects of the climate and energy policy », 2012-2013, vol. 33/193, n° 3, Résumé, Tweede Kamer, La Haye.
- Van der Loop, H. (2012), *Verklaring reistijdverlies en betrouwbaarheid op hoofdwegen 2000-2010 empirisch onderzoek [Étude empirique sur les pertes de temps et la fiabilité sur les routes principales 2000-12]*, Institut néerlandais d'analyse des politiques de transport, La Haye, KIM-12-A02, ISBN: 978-90-8902-096-3.
- Van Meerkerk, J., G. Renes et G. Ridder (2014), « Greening the Dutch car fleet: The role of differentiated sales taxes », *PBL Working Paper*, n° 18, janvier, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- Van Ommeren, J.O. et al. (2012), « Empirical evidence on cruising for parking », *Transportation Research Part A*, vol. 46, n° 1, pp. 123-130.
- Van Ommeren, J.O. et D. Wentinck (2012), « The (hidden) cost of employer parking policies », *International Economic Review*, vol. 53, n° 3, août, pp. 965-978.
- Wouter, M. (2014), *De donkere kant van het gebruik van kennis, modellen en de MKBA in de besluitvorming [Le revers de l'utilisation de connaissances, de modèles et d'analyses des coûts et avantages sociaux dans la prise de décision]*, *Tijdschrift Vervoerswetenschap*, vol. 50, n° 3, septembre, pp. 37-56, ISSN: 1571-9227.

PARTIE II

Chapitre 5

Gestion des déchets et des matières

Le présent chapitre est consacré au bilan des Pays-Bas dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets, et à leurs efforts récents pour impulser la transition vers une économie circulaire. Il donne un aperçu des tendances en ce qui concerne la consommation de matières et la gestion des déchets, ainsi que des cadres d'action et institutionnel mis en place. Ce chapitre expose les principaux objectifs et évalue les performances en matière de gestion des déchets au cours de la période examinée. Enfin, il décrit les efforts engagés pour promouvoir une économie circulaire et passe en revue les pistes de progrès pour l'avenir. Les recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières sont résumées dans un encadré en fin de chapitre.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Introduction

La gestion durable des déchets constitue depuis de nombreuses années l'un des points forts de la politique environnementale des Pays-Bas. Plus récemment, en prenant appui sur ses bons résultats en la matière, le gouvernement a jeté les bases d'une démarche destinée à impulser la transition vers une économie circulaire. Celle-ci est définie comme « un système économique fondé sur la réutilisation des produits et des matières premières et la préservation des ressources naturelles, et visant à la création de valeur à chaque maillon du système » (I&M, 2014a). L'économie circulaire impose de dépasser le champ de la gestion traditionnelle des déchets et de sortir des sentiers battus. Avec des objectifs ambitieux en matière d'économie circulaire, le pays fait face à de nouveaux défis et va devoir élaborer des politiques nouvelles, encourager de nouveaux modèles économiques et inventer de nouvelles formes de collaboration avec les entreprises et la société.

Le présent chapitre offre un aperçu des principaux objectifs, politiques et institutions dans le domaine de la gestion des déchets et de l'économie circulaire. Il passe en revue les tendances dans la gestion des déchets et la consommation de matières au cours de la période examinée et évalue les performances au regard des objectifs fixés. Enfin, il fait le point sur les efforts engagés pour promouvoir l'économie circulaire, ainsi que sur les défis à relever.

2. Gestion des déchets et économie circulaire : objectifs, politiques et institutions

2.1. Cadre d'action en matière de gestion des déchets

Parmi les pays de l'OCDE, les Pays-Bas ont été l'un des pionniers de la planification en matière de gestion durable des déchets. Le premier Plan national de gestion des déchets (*Landelijk Afvalbeheerplan, LAP*), qui couvrait la période 2003-09, fixait des valeurs cibles à atteindre en 2012. Il a été actualisé en 2009, avec le second Plan national de gestion des déchets, qui couvre la période de fin 2009 à 2015 et fixe des valeurs cibles pour 2015 et 2021. Ces plans s'appuyaient sur les politiques mises en place dans les années 90 pour réduire la mise en décharge et améliorer le recyclage et la valorisation. Chacun a été actualisé au cours de sa période de mise en œuvre pour tenir compte de changements significatifs dans la gestion des déchets. Un nouveau Plan national est élaboré tous les cinq ou six ans. Un troisième Plan, attendu fin 2016, couvrira la période allant jusqu'à 2022.

Chaque Plan national de gestion des déchets couvre tous les aspects essentiels de cette gestion et définit des objectifs, des valeurs cibles et des actions. Les plans portent sur le cadre d'action général, mais aussi sur des secteurs particuliers¹. Le premier plan couvrait également la planification des capacités en matière d'installations d'élimination et de traitement des déchets. De plus, les plans fixent les rôles et les responsabilités des divers acteurs et comportent des dispositions relatives au suivi et à l'évaluation. Les objectifs généraux des plans sont les suivants :

- poursuivre le découplage entre la production de déchets et la croissance du PIB

- accroître les taux de valorisation (valorisation énergétique et recyclage)
- réduire les quantités de déchets mis en décharge
- réduire l'impact environnemental global de la gestion des déchets.

Les Pays-Bas ont atteint avant l'échéance la plupart des objectifs quantitatifs du premier Plan national de gestion des déchets. Le second plan s'est appuyé sur ces résultats pour fixer des valeurs cibles plus ambitieuses et affinées (tableau 5.1). Les plans reprennent et dépassent dans bien des domaines les cibles fixées par la législation européenne. Les deux ont fait l'objet d'évaluations indépendantes. La Commission européenne a également revu ces plans et ceux d'autres États membres dans le cadre de projets récents (Commission européenne, 2013).

Outre les cibles ci-dessus, les Plans nationaux de gestion des déchets comportent des objectifs de libéralisation du marché des déchets et d'harmonisation des politiques de gestion des déchets à l'échelle du pays. La promotion des forces du marché dans la gestion des déchets cherche à apporter une plus grande liberté entrepreneuriale aux sociétés de gestion des déchets, à limiter la planification centrale des capacités d'incinération et à encourager l'activité du secteur par l'ouverture des frontières à l'importation et à l'exportation de déchets combustibles non dangereux destinés à l'incinération. L'incitation à harmoniser les politiques de gestion des déchets dans tout le pays visait à réduire les différences régionales tout en laissant aux provinces et aux communes un pouvoir discrétionnaire dans la mise en œuvre de ces politiques.

2.2. Cadre juridique de la gestion des déchets

Les Pays-Bas ont été l'un des premiers pays européens à développer au niveau national des systèmes complets de planification et de notification dans le domaine de la gestion des déchets. La loi de 2002 sur la gestion de l'environnement (LGE), qui constitue le principal fondement juridique de la gestion des déchets² aux Pays-Bas, a rendu obligatoire l'élaboration de plans nationaux de gestion des déchets. Elle a précédé la formulation de cette exigence dans la législation européenne (article 28 de la directive-cadre sur les déchets de 2008). Si le droit de l'UE fixe aujourd'hui le cadre général de la législation et de la politique de gestion des déchets, les Pays-Bas ont joué un rôle central et novateur dans son élaboration, en particulier pour ce qui est de l'adoption de principes fondamentaux tels que la « hiérarchie des déchets ». De plus, les objectifs quantitatifs et les politiques mis en place dans le pays sont souvent plus ambitieux que ceux de l'UE.

2.3. D'une politique des déchets à une économie circulaire

Pour promouvoir une utilisation rationnelle des matières et la transition vers une économie circulaire, les Pays-Bas ont franchi ces dernières années des étapes importantes ouvrant la voie à de nouveaux progrès. Le second Plan national de gestion des déchets a constitué l'une des premières étapes d'une réflexion visant, au-delà de la gestion traditionnelle des déchets, à évoluer vers une plus grande efficacité d'utilisation des ressources. Dans une économie circulaire, le but est d'élargir la perspective pour passer de la stricte gestion des déchets à une démarche permettant de réduire à un minimum l'impact environnemental des matières « du berceau au berceau », tout au long de la chaîne de produit couvrant l'extraction des matières premières, la production, l'utilisation, la gestion des déchets, mais aussi la réutilisation.

Tableau 5.1. **Vers la réalisation des principaux objectifs des Plans nationaux de gestion des déchets**

	Objectifs, cibles et résultats ^a			
	1 ^{er} Plan national de gestion des déchets (2003)		2 ^e Plan national de gestion des déchets (2009)	
	Cible	Résultat	Cible	Résultat
Production de déchets	66 millions de tonnes (Mt) en 2012 (base de référence 63 Mt en 2000).	En 2010, production de déchets réduite de 5 % par rapport à 2000.	68 Mt en 2015 et 73 Mt en 2021.	Production de déchets toujours inférieure au niveau de 2000.
Valorisation/réutilisation ^b des déchets	Porter le taux de valorisation total de 77 % à plus de 83 % entre 2000 et 2012.	Atteint en 2005.	Porter le taux de valorisation total de 83 % à 85 % entre 2006 et 2015.	Atteint en 2010.
<i>Ménages</i>	---		Porter la valorisation/ réutilisation des déchets des ménages de 51 % à 60 % entre 2006 et 2015.	78 % en 2010.
<i>Petites entreprises, administrations et services</i>	---		Porter la valorisation/ réutilisation des déchets des entreprises, administrations et services de 46 % à 60 % entre 2006 et 2015.	78 % en 2010.
<i>Industrie</i>	---		Maintenir le taux de valorisation/ réutilisation des déchets industriels à 90 %.	88 % en 2010.
<i>Construction et démolition (C&D)</i>	---		Maintenir le taux de valorisation/ réutilisation des déchets de construction et démolition à 95 %.	Au moins 95 % atteints en 2010.
Élimination/mise en décharge	Limiter la quantité de déchets à éliminer en 2012 à un maximum de 9.5 Mt, soit : 2 Mt de déchets non combustibles mis en décharge 5.1 Mt de déchets non dangereux incinérés 0.1 Mt de déchets dangereux incinérés en fours rotatifs et incinérateurs à déchets 2.3 Mt de boues d'épuration.	Atteint en 2010.	Ramener la mise en décharge des déchets « combustibles » produits aux Pays-Bas de 1.7 Mt à 0 Mt entre 2007 et 2012 (les déchets non combustibles ne sont pas inclus dans cette cible).	En 2012, 1 % seulement des déchets municipaux étaient mis en décharge.
Efficacité d'utilisation des matières	Pas de cible quantitative spécifique fixée dans les objectifs.		Selon le concept « du berceau au berceau », réduire les impacts environnementaux de sept flux de matières de 20 % d'ici à 2015.	Non atteint
Teneur en énergie des déchets	---		Augmenter la production énergétique (électricité et chaleur) des usines d'incinération de 10 % d'ici à 2012.	Atteint
Émissions provenant du traitement des déchets	---		Réduire les émissions de CO ₂ liées au traitement des déchets de 30 % d'ici à 2020 par rapport à 1990. Éliminer tout danger lié aux matières dangereuses pour les êtres humains et l'environnement.	Atteint

a) Il y a entre les deux Plans nationaux de gestion des déchets des différences significatives qui ont une incidence sur leur comparabilité. Ainsi, les cibles sont fixées par rapport à des années de référence différentes (2000 pour le premier plan et 2006 pour le second). Le second Plan couvre un champ plus large comprenant des domaines tels que l'efficacité d'utilisation des matières, la teneur en énergie des déchets et les émissions provenant des opérations de traitement des déchets.

b) Les cibles en matière de « valorisation/réutilisation » incluent l'incinération avec valorisation énergétique, la réutilisation et le recyclage.

Source : CE Delft (2014a).

En 2014, le gouvernement a adopté l'ambitieux programme *Van Afval naar Grondstof* (« Les déchets comme ressources »), qui s'inscrivait dans le prolongement du programme *Meer Waarde uit Afval* (« Mieux valoriser les déchets »), élaboré en 2011, et du premier Plan de prévention des déchets de 2013. L'un des principaux objectifs du programme *Van Afval naar Grondstof* est de diviser par deux en dix ans le volume des matières qui « sortent » des circuits économiques. On estime qu'en 2012, 10 millions de tonnes de déchets ont été incinérés ou mis en décharge. Le programme *Van Afval naar Grondstof* vise à réduire considérablement les ressources « perdues » de cette façon, grâce à un recyclage accru et à une production et une consommation plus durables. Ses grands objectifs et lignes d'action sont résumés au tableau 5.2. Au-delà des efforts accomplis au niveau national, les Pays-Bas ont aussi contribué activement à l'élaboration d'une politique commune pour une utilisation plus efficace des ressources au niveau de l'UE.

Tableau 5.2. Objectifs et lignes d'action du programme *Van Afval naar Grondstof*

Grands objectifs	Actions
1. Promouvoir la durabilité dès le début de la chaîne de production	<ul style="list-style-type: none"> • veiller à une conception circulaire des produits • instaurer des cycles en boucle aux niveaux local et mondial
2. Rendre plus durables les modes de consommation	<ul style="list-style-type: none"> • favoriser une évolution vers des modes de consommation durables en s'appuyant sur la connaissance des comportements • renforcer le rôle du commerce de détail, du commerce de seconde main et des entreprises de réparation • utiliser le pouvoir d'achat de la puissance publique pour créer une économie circulaire
3. Améliorer le tri et la collecte des déchets	<ul style="list-style-type: none"> • réduire au niveau national la production de déchets résiduels destinés à l'incinération • aider les communes à améliorer le tri et la collecte des déchets • inciter les ménages à mieux trier les déchets • trier les déchets des bureaux, commerces et espaces publics
4. Orienter la politique actuelle en matière de déchets vers une économie circulaire	<ul style="list-style-type: none"> • identifier et éliminer les entraves inutiles dans la législation • stimuler l'application du statut de fin de la qualité de déchet • promouvoir le recyclage par des règles du jeu équitables au niveau européen en matière de déchets • ménager des possibilités d'innovation dans la législation et les normes
5. Adopter une approche par chaînes de matières et flux de déchets	<ul style="list-style-type: none"> • créer un service d'assistance à la mise en place d'une approche par chaînes de matières • accélérer le développement de certaines chaînes de matières (celle des matières plastiques, notamment) • inciter à un recyclage haute qualité dans chaque chaîne de matières • utiliser les flux de matières biotiques résiduelles dans le cadre d'une démarche haute qualité
6. Développer les incitations financières et autres mesures d'incitation axées sur le marché	<ul style="list-style-type: none"> • impulser la mise en œuvre de nouveaux modèles économiques • favoriser la diffusion des connaissances sur les solutions innovantes afin d'élargir leur application • adapter les règles relatives aux taxes sur la mise en décharge pour qu'elles contribuent à promouvoir l'économie circulaire
7. Développer les connaissances et l'éducation dans le domaine de l'économie circulaire	<ul style="list-style-type: none"> • mettre en place des programmes de développement des connaissances et d'éducation sur le thème <i>Van Afval naar Grondstof</i> • axer les programmes de recherche européens sur l'économie circulaire • faire des Pays-Bas une référence pour l'économie circulaire
8. Simplifier les méthodes de mesure, indicateurs et labels de certification	<ul style="list-style-type: none"> • harmoniser et standardiser les méthodes et les indicateurs • améliorer l'information sur les flux de déchets.

Source : I&M (2014b).

Le gouvernement étudie actuellement quelles mesures ou actions spécifiques peuvent et doivent être mises en œuvre pour atteindre ces objectifs généraux, et définit des domaines prioritaires et des cibles spécifiques. Il examine également le rôle et les responsabilités des différents acteurs concernés, en particulier de l'administration. Ce processus exploratoire étant en cours aux niveaux tant national qu'europpéen, les Pays-Bas n'ont pas encore établi de feuille de route détaillée pour la transition vers une économie

circulaire. Les objectifs et les ambitions à cet égard devraient en fin de compte s'intégrer au troisième Plan national de gestion des déchets, attendu fin 2016.

2.4. Dispositifs institutionnels

Le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement est responsable de la politique de gestion des déchets et du cadre réglementaire y afférent à l'échelon institutionnel central. Il élabore, coordonne et fait appliquer les Plans nationaux de gestion des déchets, et en assure le suivi. Il veille à l'application des directives européennes et au respect des obligations internationales, et fixe également les règles détaillées régissant la mise en œuvre de la législation sur les déchets. Il autorise en outre la collecte de divers flux de déchets spécifiques, gère les dérogations et fait appliquer les interdictions de mise en décharge. Le bras exécutif du ministère, le Rijkswaterstaat, élabore et évalue les politiques et les réglementations relatives aux déchets et soutient la mise en œuvre des politiques.

Les autorités provinciales sont principalement chargées d'octroyer les autorisations et de contrôler les activités de gestion des déchets (sur la base des exigences minimales définies par les Plans nationaux de gestion des déchets). Elles sont également responsables de la fermeture et du suivi ultérieur des décharges sur le long terme. Pour remplir ces fonctions, elles peuvent percevoir une redevance sur les déchets mis en décharge. Les recettes de cette redevance alimentent un fonds destiné à couvrir les coûts de gérance des décharges après fermeture.

La collecte des déchets municipaux est du ressort des autorités communales, chargées dans ce cadre de promouvoir la collecte sélective de certains flux de déchets et d'inciter à la prévention des déchets. Leurs arrêtés spécifient quels types de déchets ménagers doivent être triés et la fréquence des collectes. Plus de 400 communes sont chargées aux Pays-Bas de la collecte et du tri des déchets. Elles peuvent assurer la collecte elles-mêmes ou la sous-traiter à un partenaire privé. Les communes fixent en outre les tarifs de collecte des déchets et émettent les autorisations destinées à certaines entreprises de traitement des déchets dont elles surveillent les activités.

Au côté des différents échelons administratifs, les industries de traitement des déchets et la société civile jouent également un rôle dans la gestion des déchets. Associés à l'élaboration des Plans nationaux de gestion des déchets, l'industrie et le public ont des obligations légales en matière de gestion responsable des déchets. Ainsi, la législation néerlandaise sur l'environnement établit une obligation de diligence pour les déchets du secteur privé (incluant à la fois les entreprises et les citoyens). Les entreprises sont tenues de faire appel à un prestataire agréé pour la collecte de leurs déchets. De plus, les règles relatives à la responsabilité élargie des producteurs (REP) s'appliquent à plusieurs flux de produits (équipements électriques et électroniques, emballages et véhicules hors d'usage, par exemple). La responsabilité des citoyens inclut la prévention des déchets et une gestion responsable des déchets comprenant notamment le respect des règles municipales de tri.

Pour ce qui est de l'efficacité d'utilisation des matières et de l'économie circulaire, le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement coopère avec d'autres ministères clés, en particulier ceux de l'Économie et des Affaires étrangères. Les associations de consommateurs, l'industrie et d'autres partenaires privés jouent également un rôle actif dans la conception d'initiatives stratégiques dans ce domaine. Pour l'économie circulaire, à la différence de la gestion traditionnelle des déchets, les rôles et les responsabilités des différents acteurs sont encore à l'étude.

3. Tendances dans le domaine de la gestion des déchets et de la consommation de matières

Cette section résume les principales tendances dans le domaine de la production, du traitement et des échanges de déchets et dans celui de la consommation de matières aux Pays-Bas au cours de la période examinée. Il y a des différences significatives entre les statistiques néerlandaises et celles de l'OCDE et d'Eurostat pour ce qui est de la mesure des déchets totaux (encadré 5.1). Les données nationales seront utilisées pour l'examen des progrès intervenus par rapport aux objectifs nationaux, les données de l'OCDE ou d'Eurostat pour la comparaison des performances des Pays-Bas avec celles des autres pays.

Encadré 5.1. Définitions des déchets

Selon la définition de la directive-cadre sur les déchets de l'UE, un déchet est « toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se débarrasser ». Comme il est signalé dans le premier Plan national de gestion des déchets, l'interprétation de cette définition conduit parfois à débattre sur le fait de savoir si une substance constitue ou non un déchet.

Les *déchets totaux* ne comprennent pas, dans les statistiques nationales néerlandaises, divers types de déchets qui y sont inclus selon les définitions de l'OCDE et d'Eurostat : résidus de dragage, fumier animal, sols (y compris les sols contaminés) et déchets secondaires produits par les installations de traitement et de recyclage des déchets. Quant aux *déchets municipaux*, ils englobent certains déchets de construction et de démolition, certains papiers et cartons usagés et les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) selon les statistiques nationales, mais pas selon celles de l'OCDE et d'Eurostat.

Ces différences dans les définitions induisent des écarts considérables. Les chiffres de l'OCDE et d'Eurostat pour les déchets totaux produits aux Pays-Bas, en particulier (120 Mt par an environ), sont près de deux fois plus élevés que ceux des statistiques nationales (60 Mt par an environ). L'écart est beaucoup moins prononcé (5 % environ) pour les déchets municipaux.

Dans le présent chapitre, l'évaluation des résultats nationaux par rapport aux objectifs fixés dans les Plans nationaux de gestion des déchets se fonde sur les statistiques nationales. En revanche, la comparaison des résultats des Pays-Bas avec ceux des autres pays de l'OCDE et de l'UE fait appel aux données de l'OCDE et d'Eurostat.

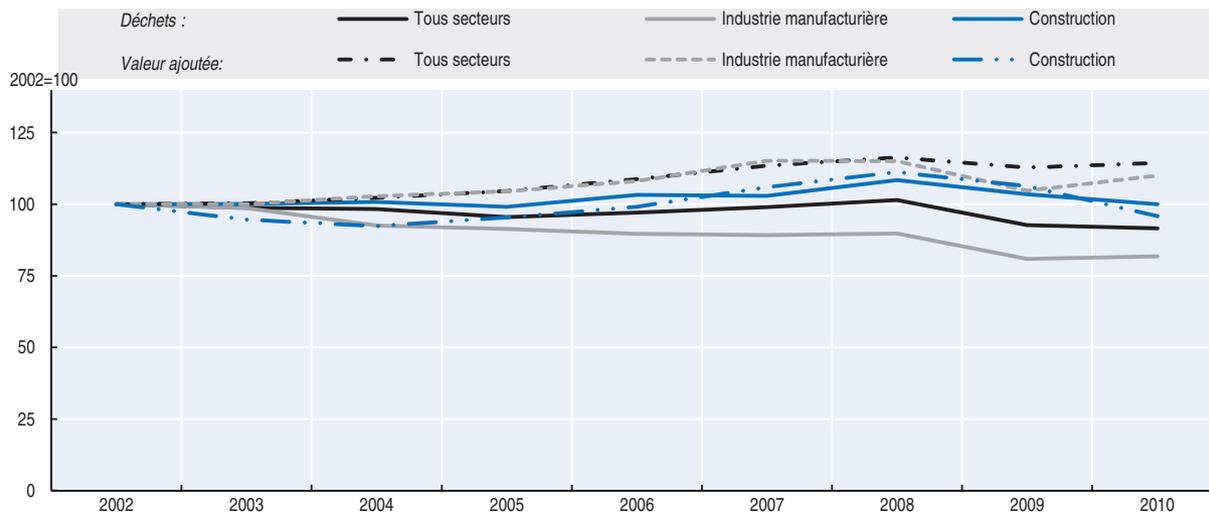
3.1. Tendances dans le domaine des déchets

Production de déchets

Les Pays-Bas ont réduit la quantité de déchets produits ces dix dernières années et sont parvenus à un découplage absolu entre la production de déchets et le PIB. Selon les statistiques néerlandaises, la production totale de déchets a été en 2012 inférieure de 4 % à celle de 2000, une évolution liée aux politiques de prévention et de gestion des déchets, mais aussi à des facteurs macroéconomiques tels que l'impact de la crise économique mondiale, qui a entraîné un ralentissement de la consommation dans son ensemble (CE Delft, 2014a). Néanmoins, dans un contexte de croissance modérée du PIB sur la période, cette baisse constitue un progrès notable, en particulier au regard de l'augmentation considérable de la production de déchets enregistrée entre 1985 et 2000 (de 45 Mt à 61 Mt).

Selon les statistiques néerlandaises, c'est le secteur de la construction (déchets de construction et de démolition) qui produit le plus de déchets (41 %), suivi par l'industrie (24 %) et « les consommateurs » (14 %). En 2012, ces trois groupes ont produit près de 80 % des déchets. Le graphique 5.1 montre l'évolution de la production de déchets dans la construction et l'industrie pour la période 2002-10, au regard de l'évolution de la valeur ajoutée dans ces secteurs sur la même période.

Graphique 5.1. **Production de déchets en baisse malgré l'augmentation de la valeur ajoutée, 2002-10**



Source : CBS (2015), StatLine (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349022>

Comme pour les déchets totaux, l'évolution montre un découplage absolu entre la production de déchets municipaux³ et le PIB. Les déchets des ménages constituent la majeure partie (près de 90 %) des déchets municipaux. Alors que le PIB augmentait, la production de déchets municipaux a légèrement diminué, passant de 9.5 Mt à 8.8 Mt en 2000-13 (CBS, 2014), soit un peu moins d'un sixième des déchets totaux selon les statistiques néerlandaises.

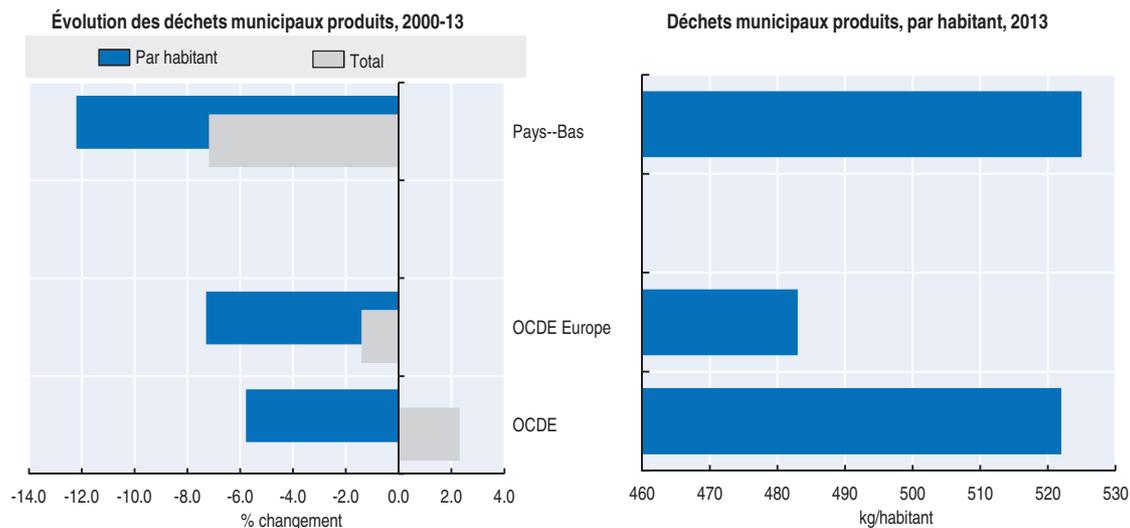
Selon les statistiques de l'OCDE, la production de déchets municipaux par habitant a connu une baisse significative, passant de 598 kg à 525 kg entre 2000 et 2013 ; elle reste légèrement supérieure aux moyennes de l'OCDE et de l'OCDE Europe, soit 520 kg et 480 kg respectivement en 2013 (OCDE, 2015) (graphique 5.2).

Bien que la majeure partie des déchets produits soient non dangereux, les Pays-Bas produisent une quantité notable de déchets dangereux – près de 4.9 Mt en 2012 (Eurostat, 2015), ce qui les classe parmi les dix premiers pays de l'OCDE pour la production de déchets dangereux, selon les données de 2010 (graphique 5.3).

Traitement des déchets et échanges de déchets

Dans le domaine du traitement des déchets, les Pays-Bas ont enregistré un recul marqué de la mise en décharge au profit de l'incinération, laquelle s'accompagne de plus en plus souvent d'une valorisation énergétique. Cette évolution a été particulièrement nette dans le traitement des déchets des ménages. La part des déchets municipaux mis en

Graphique 5.2. **La production de déchets municipaux par habitant est en baisse, mais reste légèrement supérieure à la moyenne de l'OCDE**



Source : OCDE (2015), « Déchets municipaux », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349039>

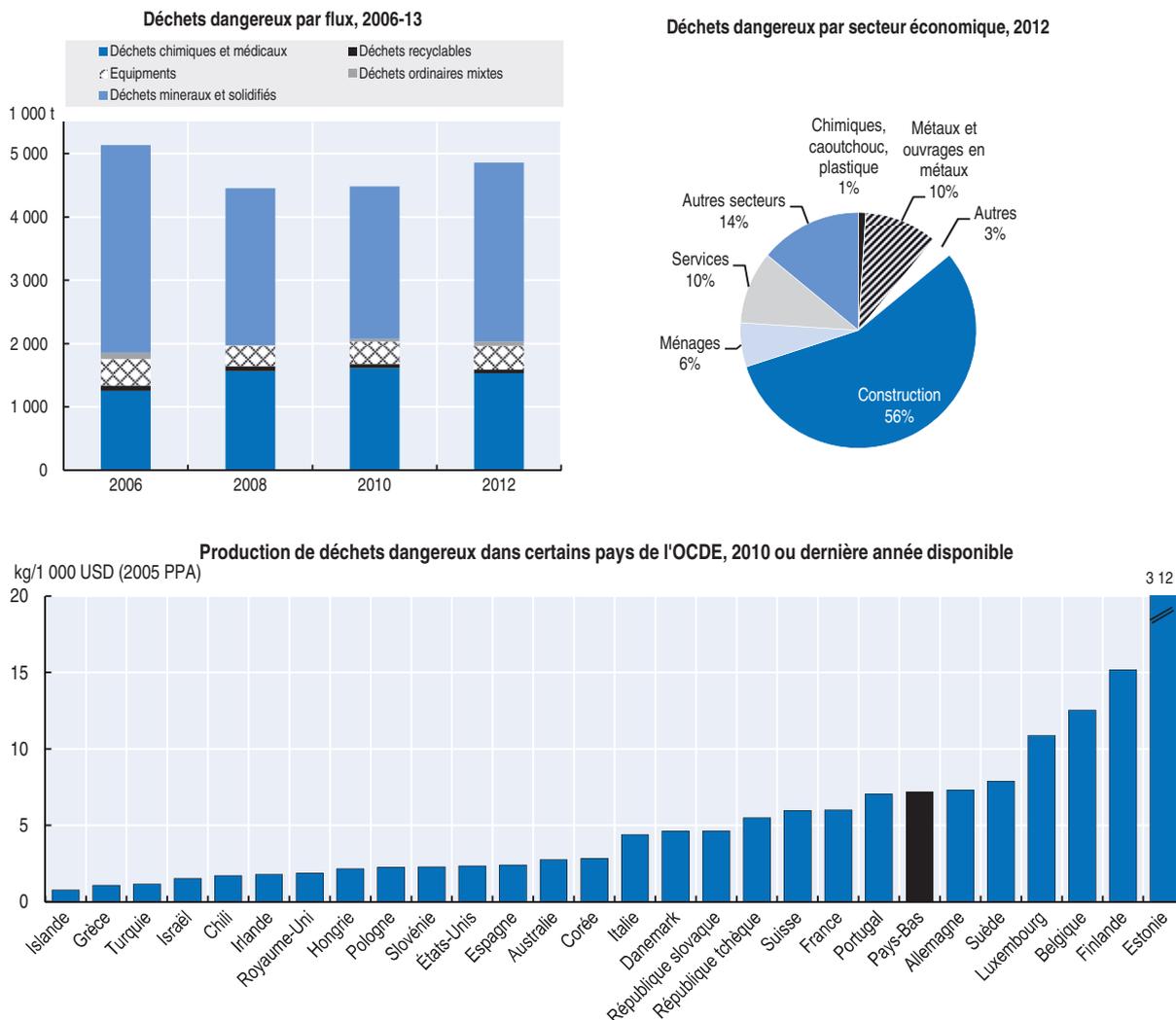
décharge est passée de près de 11 % à 1.5 % entre 2000 et 2013. En 2012, près de la moitié (48 %) des déchets des ménages étaient incinérés à des fins de valorisation énergétique (graphique 5.4). Pour les déchets industriels et les déchets de construction et de démolition (C&D), les taux de valorisation (incinération avec valorisation énergétique, réutilisation et recyclage) étaient déjà très élevés au début de la période examinée et se situaient respectivement à 88 % et 90 % en 2010.

La quantité d'électricité et de chaleur issues de l'incinération des déchets a connu une augmentation notable au cours de la période considérée. Ainsi, la production brute d'électricité à partir des déchets est passée de 2.5 GWh en 2000 à 3.4 GWh en 2010 (CBS, 2012), dont près de la moitié est classée comme énergie renouvelable.

Les taux de recyclage des matières (compostage compris), globalement stables, ont légèrement progressé au cours de la période examinée. Le recyclage des matières issues des déchets des ménages a connu une lente augmentation, le taux passant de 50 % à 56 % entre 2000 et 2012 (CBS, 2014). Les déchets compostés représentaient près de la moitié de ce total. Dans l'ensemble, la proportion de déchets des ménages faisant l'objet d'une collecte sélective n'a que légèrement progressé, de 45 % à 51 % entre 2000 et 2012.

Les Pays-Bas ont notablement renforcé leur statut de grand pays importateur et exportateur de déchets au cours de la période examinée. Selon les statistiques nationales de CBS, la quantité de déchets exportés est passée de 6.7 Mt à 12 Mt entre 2000 et 2010, atteignant 20 % du total des déchets produits. Parallèlement, la quantité de déchets importés a presque doublé, passant de 6.6 Mt à 13 Mt. La majeure partie de ces déchets étaient non dangereux et faisaient l'objet d'échanges avec les pays voisins, en particulier l'Allemagne et la Belgique. En 2013, les Pays-Bas ont importé entre 1.6 et 1.7 Mt de déchets destinés à être incinérés, dont la majeure partie provenait du Royaume-Uni.

Graphique 5.3. **Les Pays-Bas sont l'un des dix premiers pays de l'OCDE pour la production de déchets dangereux**



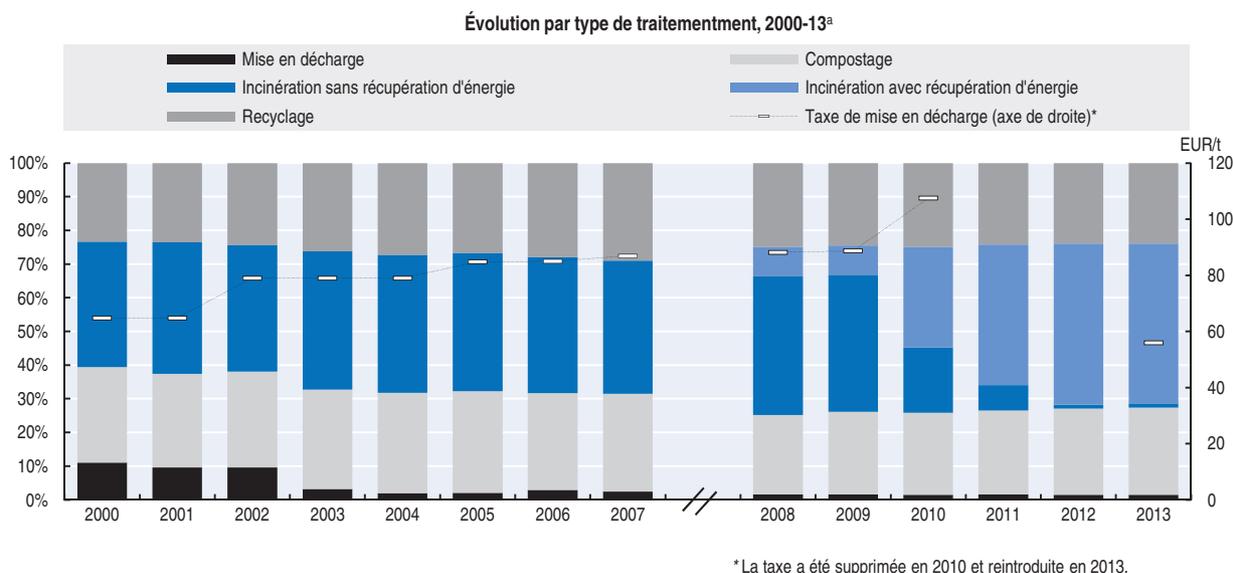
Note : Déchets dangereux selon la définition de la directive-cadre européenne sur les déchets (directive 2008/98/CE), c'est-à-dire à l'exclusion des déchets radioactifs.
Source : Eurostat (2015), Centre de données environnementales sur les déchets (base de données) ; OCDE (2015), Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données) ; OCDE (2014), Panorama de l'environnement 2013, Les indicateurs de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349043>

3.2. Émissions provenant des déchets

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur des déchets ont diminué de plus de 60 % entre 2000 et 2012. Cette baisse considérable s'explique en partie par le recul de la mise en décharge au profit de l'incinération avec valorisation énergétique ; comme les installations néerlandaises d'incinération ont aussi une fonction de production énergétique (électricité ou chaleur), leurs émissions de GES sont imputées au secteur de l'énergie plutôt qu'à celui des déchets (RIVM, 2013). Les émissions de GES du secteur des déchets ont toujours contribué pour une faible part aux émissions totales ; en 2012, elles n'ont représenté que 2 % des émissions de GES (chapitre 1).

La composition des émissions liées aux déchets a évolué dans le temps. En 1990, elles étaient constituées principalement de méthane (CH₄) émis par les décharges, la part

Graphique 5.4. **Évolution marquée vers l'incinération avec valorisation énergétique, 2000-13**

a) Déchets collectés par ou pour les municipalités ; comprennent les ordures ménagères, les déchets encombrants et commerciaux, et les déchets similaires traités dans les mêmes installations. Inclut la collecte séparative pour le recyclage. Avant 2008, les données sur le traitement total excluent les déchets soumis à des opérations préliminaires avant les autres opérations de traitement/élimination.

Source : CBS (2015), *Statline* (base de données) ; OCDE (2015), « Déchets municipaux », *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349059>

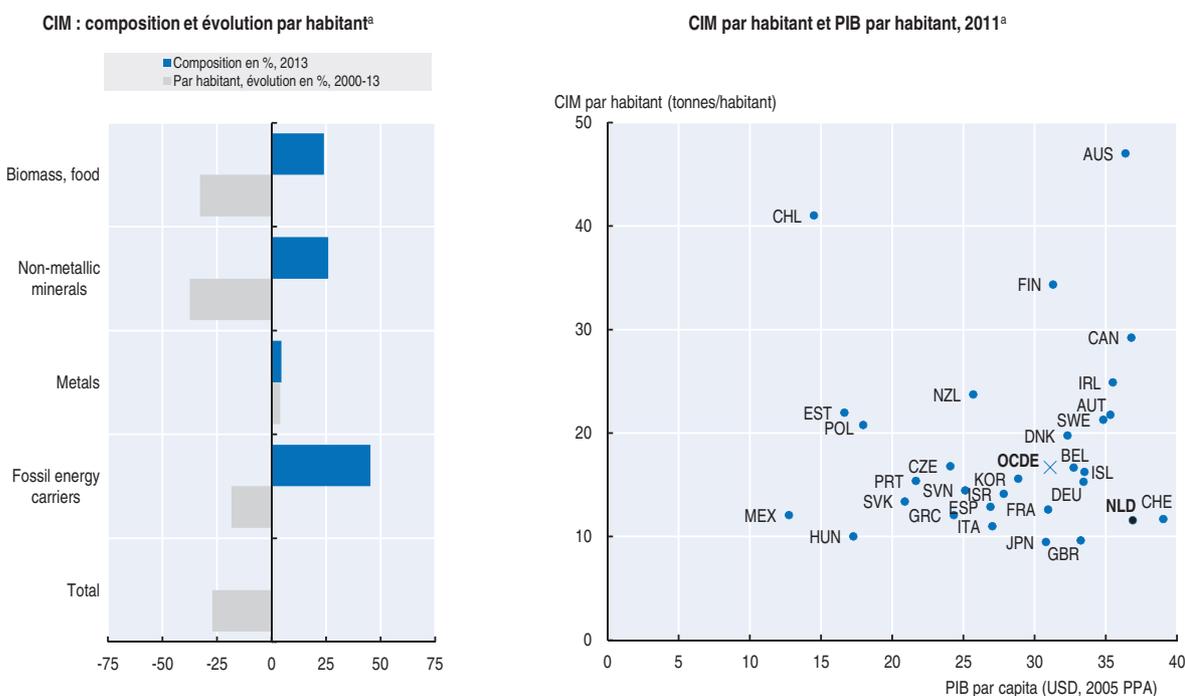
d'émissions provenant du compostage et de l'incinération restant relativement faible. Avec le déclin des décharges à la suite des interdictions édictées en 1995, les émissions de méthane ont été en constante diminution. À partir du début des années 2000, le durcissement des mesures en matière de recyclage a amplifié la baisse des émissions des décharges. Néanmoins, celles-ci continuent à émettre du méthane pendant des décennies après leur fermeture. C'est pourquoi les Pays-Bas ont mis au point des systèmes de maîtrise des émissions qui récupèrent le méthane des décharges avant qu'il ne soit libéré dans l'atmosphère ; il est utilisé pour produire de l'électricité, ce qui constitue une stratégie efficace de réduction des émissions (AEE, 2013 ; CE Delft, 2014a).

Depuis le second Plan national de gestion des déchets adopté en 2009, les Pays-Bas accordent une plus grande attention à la réduction des émissions dans les chaînes de valeur des produits. Les économies d'énergie sont dues en majeure partie à une amélioration du recyclage, tandis que près d'un tiers des réductions d'émissions sont le fait du passage à l'incinération avec valorisation énergétique. À partir de 2010, les émissions de méthane provenant des décharges ont commencé à avoir moins d'impact sur l'environnement que les émissions des installations d'incinération, constituées de dioxyde de carbone (CO₂) et d'hémioxyde d'azote (N₂O). Ces émissions étaient liées principalement aux grandes quantités de matières plastiques présentes dans les déchets incinérés et à une relativement faible efficacité des incinérateurs. Toutefois, des études ont montré que même des incinérateurs très efficaces ne réduiraient les émissions que d'un tiers environ, par rapport à une intensification du recyclage. Dans ces conditions, un recyclage haute qualité ou la réutilisation des matières récupérées devrait être préféré à l'incinération (Corstena et al., 2013). Les émissions provenant de l'incinération sont toutefois compensées par les émissions évitées grâce à la valorisation énergétique (AEE, 2013).

3.3. Consommation de matières

Les Pays-Bas sont parmi les pays de l'OCDE qui affichent le meilleur rendement d'utilisation des ressources en termes de PIB par unité de consommation intérieure de matières⁴ (CIM) (graphique 5.5). Le niveau de CIM par habitant⁵ y est relativement bas comparé à la moyenne de l'UE, et a baissé au cours de la période examinée. Cela tient en partie à la structure de l'économie néerlandaise, où le secteur des services occupe une place importante par rapport à l'industrie, plus consommatrice de matières. En outre, les apports amont de matières premières, inclus dans les importations, ne se reflètent pas dans les données relatives à la CIM. Dans une économie ouverte de taille modeste comme celle des Pays-Bas, de tels facteurs peuvent avoir une incidence considérable sur la mesure de l'efficacité d'utilisation des ressources⁶. Le graphique 5.5 montre la répartition de la CIM par catégories de matières et l'évolution de la CIM par habitant pour chaque catégorie entre 2000 et 2013.

Graphique 5.5. **L'économie néerlandaise est l'une des plus économes en matières de l'OCDE**



a) La consommation intérieure matérielle (CIM) désigne la somme de l'extraction intérieure de matières premières utilisée par une économie et sa balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés).

Source : OCDE (2015), "Ressources matérielles", *Statistiques de l'OCDE sur l'environnement* (base de données) ; Eurostat (2014), "Material Flows and Resource Productivity", *Environment Statistics* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349065>

4. Performances dans le domaine de la gestion des déchets

Les Pays-Bas sont parmi les pays de l'OCDE qui obtiennent les meilleurs résultats en matière de prévention et de gestion des déchets, et ont été les précurseurs d'une approche globale de la planification et de l'action publique dans ce domaine. Ils ont fixé et atteint des objectifs quantitatifs de plus en plus ambitieux de développement du recyclage et des autres formes de valorisation (incinération avec valorisation énergétique, notamment) pour toutes les grandes filières de déchets.

Une évaluation récente des Plans nationaux de gestion des déchets (CE Delft, 2014a) montre que la progression des coûts de gestion des déchets a été inférieure à celle de l'inflation, depuis la mise en place des plans. En outre, ces coûts ont moins augmenté que dans d'autres pays dotés de systèmes de gestion des déchets de haute qualité, tels que l'Allemagne, l'Autriche et la Belgique.

Une série de mesures importantes mises en place dans les années 90 ont contribué à créer les conditions de ces bonnes performances. Le Décret sur les déchets de 1995 a instauré l'interdiction de mettre en décharge les déchets combustibles ou biodégradables lorsqu'ils peuvent être réutilisés, recyclés ou faire l'objet d'une incinération avec valorisation énergétique. Le décret dresse une liste de 35 catégories de déchets dont la mise en décharge est interdite (AEE, 2013), des dérogations étant accordées lorsqu'il n'existe pas de moyens de traitement de substitution suffisants. Pour inciter à la généralisation des traitements de substitution, une taxe sur la mise en décharge a été instaurée en 1995 (13 EUR par tonne de déchets⁷). Enfin, le gouvernement a rendu obligatoire en 1994 la collecte sélective des déchets ménagers organiques.

Cette section passe en revue les résultats obtenus dans différents domaines de la gestion des déchets, en signalant les principaux enjeux de la période examinée.

4.1. De la mise en décharge à l'incinération avec valorisation énergétique

Le gouvernement a adopté une série de mesures dans la continuité des efforts accomplis dans les années 90 pour faire reculer la mise en décharge au profit de la valorisation. Le second Plan national de gestion des déchets a fixé un objectif quantitatif d'élimination de la mise en décharge des déchets combustibles. La taxe sur la mise en décharge des déchets combustibles, augmentée progressivement au cours des années 2000, a fait de la mise en décharge la méthode la plus coûteuse d'élimination des déchets⁸. À partir de 2010, la combinaison de cette taxe et des droits perçus par les exploitants des décharges s'est traduite par des coûts élevés, de l'ordre de 127 EUR/tonne, contre 90 EUR/tonne environ pour l'incinération (CTE/CPD, 2012)⁹. Il n'a pas été instauré de taxe équivalente sur l'incinération durant cette période¹⁰. Le nombre de catégories de déchets interdits dans les décharges est passé de 35 à 64. En 2000, le gouvernement a adopté un moratoire sur les nouvelles décharges et l'agrandissement des décharges existantes.

En outre, le gouvernement a incité à développer l'incinération avec valorisation énergétique. Le second Plan national de gestion des déchets a fixé pour objectif de porter le taux de valorisation de l'ensemble des déchets de 83 % à 85 % entre 2006 et 2015. À cet effet, le gouvernement a adopté une série de mesures destinées à promouvoir l'investissement dans l'incinération avec valorisation énergétique et à libéraliser le marché du traitement des déchets. Tout d'abord, il a levé en 2000 le moratoire sur l'extension des capacités d'incinération et supprimé l'obligation faite aux communes d'utiliser une installation d'incinération située à proximité. En second lieu, le gouvernement, les entreprises d'incinération et les autres parties prenantes ont signé un accord volontaire prévoyant d'augmenter de 23 % entre 1997 et 2004 la production d'énergie par les usines d'incinération. Troisièmement, en 2007, l'importation de déchets combustibles a été autorisée pour l'incinération (mais pas pour la mise en décharge). Enfin, pour réduire les coûts et partager les engagements au titre des investissements dans l'incinération avec valorisation énergétique, une série de municipalités ont signé des contrats à long terme avec des promoteurs de projets dans le domaine du traitement des déchets¹¹.

Trois facteurs extérieurs ont joué un rôle important dans le développement de l'incinération avec valorisation énergétique aux Pays-Bas. Tout d'abord, l'Allemagne a pris en 2005 ses propres mesures d'interdiction de la mise en décharge, ce qui a exclu la possibilité d'exporter les déchets vers l'Allemagne et accru les quantités de déchets produits aux Pays-Bas susceptibles d'y être incinérés. En second lieu, l'UE a modifié en 2010 les règles de classement de l'incinération aux fins d'élimination et aux fins de valorisation. Les usines d'incinération efficaces produisant de la chaleur et de l'électricité peuvent depuis lors être classées comme installations de valorisation, ce qui concerne tous les incinérateurs des Pays-Bas. Enfin, avec la mise en place des objectifs relatifs aux énergies renouvelables dans l'UE, l'électricité et la chaleur produites par la « fraction biodégradable » des déchets incinérés ont pu être prises en compte dans la réalisation des objectifs nationaux en matière d'énergies renouvelables.

Le succès de ces démarches d'incitation à la valorisation au détriment de l'élimination des déchets s'est accompagné d'une série d'effets secondaires. Le produit de la taxe de mise en décharge a chuté, passant de près de 180 millions EUR en 2006 à guère plus de 40 millions EUR en 2010 (CTE/CPD, 2012). La taxe a été supprimée au 1^{er} janvier 2012 dans le cadre des efforts de simplification fiscale du ministère des Finances. Cette suppression a entraîné un faible « effet rebond » sous la forme d'une légère augmentation de la mise en décharge. La taxe a été rétablie en 2014 pour aider à couvrir les coûts des décharges, et étendue à l'incinération¹².

On a vu au chapitre 3 que les Pays-Bas pourraient envisager une taxe de mise en décharge et d'incinération fondée sur les émissions, au lieu de la taxe actuelle fondée sur les flux d'entrée des déchets. Cela inciterait de façon bien plus directe les exploitants d'incinérateurs à limiter autant que possible les atteintes à l'environnement liées au processus de combustion. L'assiette pourrait en outre être étendue aux émissions dues à la combustion des déchets importés, tout aussi dommageables pour l'environnement que celles des déchets produits dans le pays. Les atteintes à l'environnement liées à la mise en décharge et à l'incinération varient selon la qualité des installations. S'il peut être difficile de mesurer les émissions réelles des décharges (ou certaines de ces émissions), la mesure des émissions des incinérateurs est relativement simple (et couramment pratiquée). Il y a plus de dix ans, la Norvège, par exemple, a instauré une taxe sur les émissions d'un certain nombre de polluants, mesurées sur chaque incinérateur¹³. Pour des questions de compétition avec les incinérateurs de Suède, cette taxe a depuis lors été abolie.

Un autre effet de cette évolution marquée en faveur de l'incinération avec valorisation énergétique a été le développement de surcapacités dans le domaine de l'incinération des déchets en 2005-10, qui a conduit à une augmentation significative des importations de déchets depuis d'autres pays. Enfin, les mesures incitant fortement à l'incinération avec valorisation énergétique pourraient avoir entravé la progression des taux de recyclage (CE Delft, 2014a).

4.2. Incitation à la réduction, à la réutilisation et au recyclage des déchets

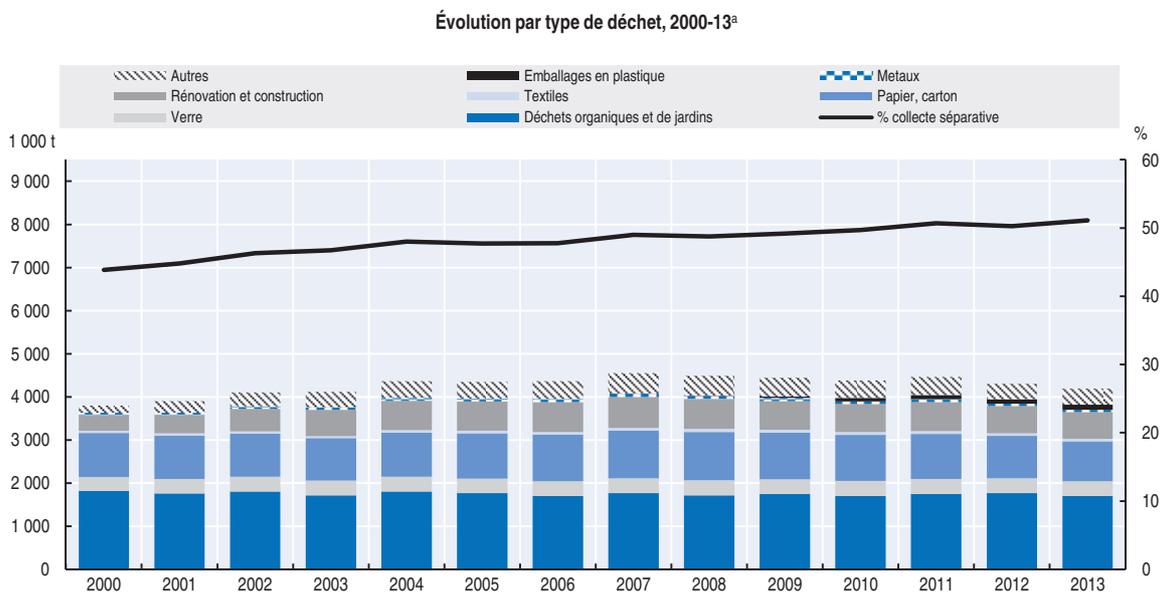
Au cours de la période examinée, les Pays-Bas ont mis en œuvre une série d'instruments destinés à encourager la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets. Il s'agit notamment des systèmes municipaux de tarification, des exigences en matière de collecte sélective, des accords volontaires avec l'industrie et des programmes de responsabilité élargie des producteurs. Il y a également eu des efforts de promotion du marché des recyclables, par des systèmes d'indemnisation et par le soutien des prix des

matières recyclées¹⁴. Cette section passe en revue quelques-uns des principaux instruments utilisés.

Les taux de valorisation des matières (par recyclage et compostage) n'ont pas beaucoup progressé au cours de la période examinée. Le compostage intervient pour moitié environ dans les taux de valorisation des matières contenues dans les déchets des ménages, ce qui souligne l'importance de l'obligation de collecte sélective des déchets organiques instaurée dans les années 90.

L'un des principaux objectifs assignés par les pouvoirs publics au programme *Van Afval naar Grondstof* est de diviser par deux le volume de déchets produits aux Pays-Bas qui « sortent » de l'économie via l'incinération ou la mise en décharge (pour le faire passer de 10 Mt à 5 Mt). Cela suppose une augmentation significative des taux de recyclage des déchets municipaux et des déchets provenant des entreprises, des administrations et des services. Pour soutenir cette évolution, le gouvernement a fixé pour l'un et l'autre de ces flux de déchets des objectifs de collecte sélective de 60-65 % d'ici à 2015, 75 % d'ici à 2020 et 100 % à plus long terme. Le graphique 5.6 représente les tendances en matière de collecte sélective des déchets des ménages sur 2000-13. Sachant que le taux de collecte sélective de ces déchets dépassait de peu 50 % en 2013, l'objectif fixé pour 2015 semble hors de portée. Pourtant, il y a eu quelques exemples prometteurs de communes qui ont fait progresser de façon significative les taux de collecte sélective.

Graphique 5.6. **Le taux de collecte sélective des déchets des ménages a progressé lentement, 2000-13**



a) 2013 : Données provisoires.

Source : CBS (2015), *Environmental Data Compendium* (site web).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933349071>

Les systèmes municipaux de tarification (tout comme les programmes de responsabilité élargie des producteurs présentés ci-après) sont un instrument essentiel d'incitation à un tri plus poussé des déchets ménagers. Les communes néerlandaises appliquent différents types de redevance de collecte des déchets, qui sont décrits dans l'encadré 5.2.

Encadré 5.2. **Redevances municipales de collecte des déchets**

Aux termes de la législation néerlandaise sur les déchets, ce sont les communes qui opèrent et financent la gestion des déchets. Si presque toutes prélèvent une redevance sur les déchets, les systèmes de tarification varient d'une commune à l'autre.

Les trois principaux systèmes de tarification sont les suivants :

- montant fixe par foyer
- redevance selon la taille du foyer
- redevance selon les quantités de déchets triés et de déchets résiduels collectés (appelée « Diftar », pour « tarification modulée »).

Dans l'ensemble, les données suggèrent que l'application d'une tarification modulée est plus efficace et efficiente que les autres solutions. Ce système incite les ménages à trier les déchets, à réduire les déchets résiduels, et conduit généralement à un allègement global des charges pour les ménages, par rapport aux autres systèmes. Les coûts diminuent parce que le tri par les consommateurs réduit le volume de déchets à trier après collecte pour les communes, ce qui augmente la valeur des déchets.

Il existe des différences significatives entre régions. Si la collecte sélective porte sur plus de 60 % de tous les déchets des ménages dans certaines zones, généralement celles où sont appliqués des systèmes Diftar, elle ne dépasse pas 7 % des déchets dans d'autres secteurs, le plus souvent ceux qui appliquent un montant fixe. Il y a donc un fort potentiel d'extension du système Diftar de tarification modulée incitant à développer la collecte sélective.

En 2013, 53 % des communes appliquaient une redevance fondée sur la taille du foyer, 40 % avaient mis en place un système Diftar et 7 % seulement appliquaient un montant fixe par foyer. Le système Diftar a connu une progression soutenue, puisque 13 % seulement des communes l'appliquaient en 1998.

Source : Oosterhuis et al. (2009) ; Dijkgraaf et Gradus (2014).

Outre les différents systèmes de tarification, d'autres facteurs contribuent à des différences entre villes pour ce qui est des taux de collecte sélective. La forte densité de population dans les grandes villes favorise le resquillage en matière de tri des déchets. Les bas niveaux de revenus dans certains quartiers peuvent être associés à de faibles taux de collecte sélective. Enfin, le manque de place pour des poubelles sélectives dans les logements urbains moyens peut aussi constituer un obstacle au tri. Les villes qui se situent en dessous de la moyenne pour la collecte sélective sont notamment les grandes villes comme Amsterdam, La Haye ou Rotterdam. La promotion du tri après collecte pour certains flux de déchets comme celui des matières plastiques peut constituer une option adaptée pour développer le recyclage dans les grandes zones urbaines (CE Delft, 2011). L'encadré 5.3 illustre la gestion des déchets municipaux dans une grande ville des Pays-Bas.

Afin de promouvoir l'échange de bonnes pratiques entre villes, un système national d'analyse comparative doit être mis en place pour évaluer et comparer les performances des villes en matière de production et de collecte sélective des déchets. Il n'est cependant pas prévu de prescrire un système particulier de tarification.

La réalisation des objectifs quantitatifs du programme *Van Afval naar Grondstof* nécessitera d'intensifier le recyclage, même pour des déchets difficiles tels que les matières plastiques. Le recyclage de ces matières présente des difficultés d'ordre tant économique que technique. Les déchets plastiques sont encombrants et de peu de valeur ;

Encadré 5.3. Gestion des déchets municipaux dans une grande ville des Pays-Bas : le cas de Rotterdam

Rotterdam compte 610 000 habitants et quelque 315 000 ménages. La ville produit 290 kt de déchets par an, soit 475 kg par habitant, un peu moins que la moyenne nationale de 500 kg ; 23 % sont recyclés, 77 % incinérés et moins de 1 % mis en décharge.

Les déchets résiduels (non recyclés) sont traités pour l'essentiel dans une usine récemment privatisée de valorisation énergétique des déchets située sur le territoire de la ville (AVR). L'énergie générée par cette usine sert à produire de l'électricité destinée au réseau national, et un réseau dédié au transport de chaleur produit de la chaleur pour la ville. La ville détient des parts de l'entreprise propriétaire du réseau de transport de chaleur.

Les coûts annuels globaux de la collecte des déchets se montent à 100 millions EUR, auxquels les ménages de Rotterdam contribuent à hauteur de 372.50 EUR.

Les principales raisons des faibles performances en matière de collecte sélective sont le manque d'espace dans les appartements, et la difficulté à assurer le suivi et la collecte sélective des déchets dans les immeubles de grande hauteur. Les problèmes sociaux liés à la pauvreté y contribuent également (Rotterdamse gemeenteraad, 2014).

L'objectif est de porter le taux de recyclage de 23 % à 32 % entre 2012 et 2018 tout en réduisant de 4 % les coûts de gestion des déchets. L'une des options pour y parvenir est de mettre en place une incitation financière au tri des déchets (le système « *cash for trash* » – « argent contre déchets »). La ville étudie également des options pour améliorer le tri après collecte, qui peut réduire les coûts, en dépit du risque, lié aux contraintes techniques, de baisse de la qualité d'ensemble des matières plastiques issues du processus de recyclage.

D'autres villes, comme Arnhem, encouragent actuellement la collecte sélective en restreignant la collecte des déchets résiduels. Le système de « collecte inversée » mis en œuvre consiste à fournir un niveau de service plus élevé pour les recyclables que pour les déchets résiduels.

leur collecte est donc coûteuse. Ils sont également difficiles à traiter. Deux études récentes sur des systèmes de consigne pour les bouteilles en matière plastique illustrent ces difficultés (encadré 5.4). Les autres pays membres de l'UE et de l'OCDE rencontrent les mêmes difficultés, et les taux de recyclage des matières plastiques y dépassent rarement un tiers des déchets produits.

Malgré ces difficultés, la quantité de déchets plastiques faisant l'objet d'un tri sélectif a connu une augmentation significative ces dernières années aux Pays-Bas, en particulier pour ce qui est des emballages. Les programmes de responsabilité élargie des producteurs en matière de déchets d'emballage ont contribué à cette évolution positive. De plus, une taxe sur les emballages a été appliquée de janvier 2009 à janvier 2013. Cependant, les taux actuels de recyclage des matières plastiques ne représentent encore qu'un tiers environ des déchets plastiques produits (40 % des emballages plastiques) (CE Delft, 2011).

On a vu plus haut que la progression rapide de l'incinération avec valorisation énergétique, relativement peu coûteuse, pourrait avoir freiné la progression des taux de recyclage (CE Delft, 2014a). Le souhait de parvenir à des taux plus élevés de recyclage des déchets produits aux Pays-Bas entre en concurrence avec le désir d'éviter une sous-utilisation des capacités d'incinération du pays, qui sont actuellement surdimensionnées par rapport aux besoins nationaux de traitement des déchets. Une augmentation des importations de déchets résiduels est donc recherchée, afin d'éviter un conflit entre les

Encadré 5.4. **Systèmes néerlandais de consigne des bouteilles en PET**

L'Université de Wageningen (WUR, 2012) a analysé les systèmes de consigne mis en place aux Pays-Bas pour les bouteilles en polyéthylène téréphtalate (PET) de plus de 0,5 L, sous l'angle des coûts et de la consommation de matières et d'énergie. Une analyse du cycle de vie couvrant toutes les étapes de traitement a révélé que le système néerlandais coûte entre 25 et 45 millions EUR par an et produit environ 21 kt de regranulés de PET (rPET) en flocons (ou 19 kt de regranulés). Selon cette analyse, l'efficacité économique du système de consigne est limitée, les regranulés de PET recyclé coûtant de 1.2 à 1.8 fois plus cher que les granulés de PET vierge. Bien que le système contribue à réduire l'impact environnemental des bouteilles pour boissons aux Pays-Bas, le produit obtenu (rPET) est plus coûteux que les produits qu'il remplace (PET vierge).

Une étude plus récente sur le même sujet (CE Delft, 2014b), utilisant une méthodologie légèrement différente, a actualisé certains des coûts. Selon cette étude, les coûts de recyclage des bouteilles en PET de plus de 0,5 L seraient nettement inférieurs aux estimations de la WUR : 1.9 centime d'euro par bouteille au lieu de 5.9 centimes. Le rPET serait donc compétitif, voire moins cher que le PET vierge.

Source : WUR (2012) ; CE Delft (2014b).

intérêts économiques des installations d'incinération et l'objectif du gouvernement d'augmenter les taux de recyclage des déchets produits aux Pays-Bas. La taxe sur l'incinération instaurée en 2014 s'applique aux déchets produits aux Pays-Bas, mais pas aux déchets résiduels importés (MRW, 2015).

Une étroite coopération entre l'administration et l'industrie a également contribué à améliorer les taux de valorisation des déchets, grâce notamment à un système de conventions et aux *Green Deals* (« marchés verts »). Le programme des marchés verts, lancé en 2011, est une façon innovante d'explorer de nouvelles formes de collaboration afin de lever les obstacles à la mise en œuvre de mesures en faveur de l'environnement dans l'industrie (cf. chapitre 2). Ces « marchés » sont des accords passés entre l'administration et différents acteurs privés, qui visent principalement à éliminer les obstacles non financiers liés à la réglementation, à la législation ou à l'octroi d'autorisations. L'encadré 5.5 en fournit une illustration.

Les taux de valorisation étant déjà élevés, les efforts ont porté ces dernières années sur l'amélioration de la qualité (plutôt que sur la quantité) des déchets recyclés. Un objectif du programme *Van Afval naar Grondstof* est d'aider ceux qui produisent et commercialisent les déchets à mieux définir quand un déchet devient un produit (« sortie du statut de déchet », par exemple). Pour soutenir cette démarche, l'administration a conçu un outil informatique permettant aux entreprises d'évaluer elles-mêmes la qualité et le statut des matières. L'administration prévoit en outre d'élaborer des normes relatives au recyclage pour les déchets de qualité élevée ou basse. Ces normes pourraient être difficiles à appliquer dans le cas des déchets qui peuvent être exportés pour être traités dans d'autres pays de l'UE et hors de l'UE. L'introduction de ce type de normes aux Pays-Bas impose la prise en compte de l'impact que des normes trop strictes pourraient avoir sur les exportations de déchets.

Les programmes de responsabilité élargie des producteurs

Les Pays-Bas ont été l'un des premiers pays de l'OCDE à instaurer des programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP), dans les années 90, et ont su mettre à profit

Encadré 5.5. « **Marchés verts** » pour la promotion du recyclage industriel : le cas des mâchefers d'incinération

L'incinération, qui joue un rôle central dans le traitement des déchets aux Pays-Bas, produit aussi d'importantes quantités de déchets résiduels, ou mâchefers d'incinération. Ceux-ci contiennent diverses matières, en particulier des métaux, et ne peuvent être réutilisés que dans des conditions bien spécifiques.

Pour promouvoir une réutilisation efficiente et durable des mâchefers, le gouvernement néerlandais et le secteur de l'incinération des déchets ont conclu un marché vert : en contrepartie du retraitement (de l'épuration) des mâchefers d'ici à 2020, les exploitants d'incinérateurs peuvent commercialiser la production (non métallique) comme matériau de construction.

Comme objectif à mi-parcours, l'accord prévoit le retraitement de la moitié des mâchefers d'ici à 2017. Cet accord est subordonné à la disponibilité de techniques de retraitement appropriées ; l'administration et l'industrie (exploitants des usines d'incinération et de retraitement) travaillent ensemble sur cette question.

Source : Dutch Waste Management Association (2014).

les expériences consacrées à diverses approches et le dialogue approfondi établi avec les parties prenantes. La notion de responsabilité des producteurs est apparue pour la première fois dans les années 90, dans un accord volontaire sur les déchets d'emballages (encadré 5.6). Des accords volontaires faisant intervenir la REP ont été conclus par la suite pour d'autres flux de déchets, en particulier pour les piles et accumulateurs, les véhicules hors d'usage (VHU) et les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (encadré 5.7).

Encadré 5.6. **Programme de REP pour les déchets d'emballages**

Aux Pays-Bas, les producteurs et importateurs d'emballages sont légalement responsables de la prévention, de la collecte et du recyclage des emballages et déchets d'emballages. Cette responsabilité résulte de l'application de la directive relative aux emballages et aux déchets d'emballages (Directive 94/62/CE), qui a été transposée dans la législation néerlandaise par le décret sur la gestion des emballages de 2014. Pour appliquer ce décret, l'industrie, les communes et les autorités nationales ont mené des négociations sur la façon dont les producteurs et les importateurs devaient remplir leurs obligations en matière de taux de recyclage, notamment. Elles ont conclu un accord de droit privé, l'accord relatif aux emballages (Afvalfonds Verpakkingen, 2013), qui fixe une série d'objectifs quantitatifs de recyclage des déchets d'emballages. Les efforts pour atteindre ces objectifs sont facilités par le « Fonds Emballages », organisme à but non lucratif devenu en 2012 une entité privée.

Le programme de REP pour les emballages est l'un des plus importants des Pays-Bas en termes de tonnage et d'impact sur le recyclage (des matières plastiques, notamment). Selon Eurostat, le volume de déchets d'emballages produits aux Pays-Bas a diminué de 20 % environ au cours de la période 2003-12 (passant de près de 3.5 Mt à moins de 3 Mt). Les objectifs fixés par la directive européenne sur les emballages (60 % de valorisation et 55 % de recyclage d'ici à 2014) ont déjà été atteints aux Pays-Bas.

Le dernier accord en date sur les emballages a fixé en 2013 des objectifs ambitieux de recyclage des matériaux d'emballage au niveau national : 43 % des matières plastiques,

Encadré 5.6. Programme de REP pour les déchets d'emballages (suite)

90 % du verre, 75 % du papier, 85 % des métaux et 27 % du bois. Chaque année, les objectifs pour les matières plastiques et le bois augmenteront respectivement de 1 % et 2 % jusqu'en 2022, pour atteindre 52 % pour les matières plastiques et 45 % pour le bois. La réalisation de ces objectifs de collecte placerait les Pays-Bas parmi les pays du monde les plus performants en termes de recyclage des emballages plastiques. Cependant, le coût du recyclage des matières plastiques demeure élevé. C'est pourquoi l'accord comprend des incitations à réduire les coûts. Les arguments économiques en faveur d'une augmentation des taux de recyclage des matières plastiques (cf. CE Delft, 2014a) ont plus de force si l'on tient compte de l'ensemble des coûts environnementaux induits par l'incinération par rapport au recyclage. En termes purement financiers, cependant, l'incinération est généralement moins coûteuse.

Source : CE Delft (2014b).

Encadré 5.7. Programme de REP pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Les Pays-Bas possèdent un vaste réseau de collecte des DEEE, et deux OPR (Wecycle et WNL) assurent la collecte et le traitement des DEEE des consommateurs. D'autres OPR sont chargées des DEEE des entreprises. Selon la réglementation européenne en vigueur (Directive 2002/96/UE), les Pays-Bas doivent collecter 4 kg de DEEE par habitant. Cet objectif a été facilement atteint et dépassé au cours de la dernière décennie, la quantité de DEEE collectés en 2010 par les canaux officiels atteignant 7.5 kg par habitant. Aux termes de la directive européenne révisée (Directive 2012/19/UE), l'objectif de collecte sera exprimé en pourcentage de tous les DEEE produits dans un pays. D'ici à 2019, les Pays-Bas seront tenus de collecter 65 % des DEEE mis sur le marché ou 85 % des DEEE produits.

En raison du manque de données sur les quantités réelles ou estimées de DEEE produits, il est difficile d'atteindre ces objectifs, et même de mesurer les progrès accomplis. Des DEEE peuvent par exemple échapper à tout recensement s'ils sont illégalement expédiés à l'étranger, entassés par les consommateurs dans les greniers et les tiroirs ou non répertoriés comme DEEE par les acteurs du recyclage. En 2012, Wecycle a commandé une étude de grande ampleur en vue d'améliorer l'information dans ce domaine (cf. Huisman et al., 2012).

Source : Huisman et al. (2012).

Les programmes de REP ont pour objet d'accroître les taux de collecte et de recyclage des déchets ciblés, et de transférer des communes aux producteurs la responsabilité financière de la gestion de ces déchets¹⁵. Dans le cadre de ces programmes, les producteurs gèrent les déchets issus de leurs produits depuis la production jusqu'à l'élimination, ce qui favorise l'intégration dans le prix de vente des coûts environnementaux liés à leur fin de vie. Pour satisfaire aux exigences des programmes de REP, les producteurs organisent et financent collectivement des organisations de producteurs responsables (OPR) qui collectent et recyclent les produits en fin de vie pour le compte de leurs membres, ou confient cette activité à un prestataire extérieur.

Dans la législation européenne, différents textes mentionnent la REP comme instrument recommandé ; c'est le cas en particulier de la directive-cadre sur les déchets et de quatre autres directives fixant des objectifs quantitatifs de collecte et de recyclage de

flux de déchets spécifiques (emballages, piles et accumulateurs, VHU et DEEE). Aux Pays-Bas, bon nombre de dispositions relatives à la REP découlent de la législation européenne, mais les autorités nationales conservent un pouvoir discrétionnaire pour ce qui est des modalités d'application.

Les systèmes mis en place pour gérer les programmes de REP aux Pays-Bas ont considérablement évolué ces dernières années. Initialement, par exemple, il existait différents programmes couvrant chacun une gamme de matériaux d'emballage. Il en est résulté des problèmes liés à la multiplicité des OPR et des flux de déchets. Cette approche, aussi complexe pour les autorités que pour les entreprises, a été remplacée par un système de taxation qui a contribué à une meilleure couverture des flux de déchets, mais a également alourdi le poids de la réglementation. Une redevance perçue par les OPR, avec contrôle centralisé, a finalement remplacé la taxation. Dans l'ensemble, ce système permet à la fois de réaliser des économies d'échelle (par rapport à une situation caractérisée par la présence d'un grand nombre d'OPR) et de limiter les coûts administratifs (par rapport à un système de taxe).

Au fil du temps, des améliorations ont été apportées aux programmes de REP néerlandais : extension de la couverture (et donc diminution du resquillage), amélioration de la solidité financière (les montants perçus reflétant *grosso modo* les coûts), amélioration de l'organisation et transparence accrue. Le niveau d'informations disponibles sur certains flux de déchets s'est également amélioré grâce à des études ciblées, en particulier sur les DEEE.

Si les comparaisons directes avec les programmes de REP d'autres pays sont difficiles (BIO, 2014), il est néanmoins possible de formuler un certain nombre d'observations générales. Premièrement, les programmes néerlandais de REP sont, pour la plupart, fondés sur le principe de la responsabilité financière ; les producteurs les financent, mais ne les gèrent pas nécessairement. Deuxièmement, les programmes sont relativement bien organisés, selon des règles claires, en comparaison avec d'autres pays. Troisièmement, les programmes néerlandais de REP sont considérés comme hautement efficaces, mais peuvent se traduire par des coûts moyens à élevés, liés en partie à l'objectif de couverture des coûts par les contributions perçues. Dans la plupart des cas, il n'y a pas ou guère de compétition entre OPR, ce qui peut en théorie limiter les incitations à réduire les coûts¹⁶. Enfin, les OPR vont devoir évoluer pour appuyer la transition vers une économie circulaire, qui imposera sans doute des activités nouvelles.

4.3. Gestion des courants d'échanges de déchets

Les Pays-Bas ont notablement renforcé leur statut de grand pays importateur et exportateur de déchets au cours de la période examinée. Le principal instrument législatif régissant les transferts de déchets est le Règlement du Parlement européen et du Conseil concernant les transferts de déchets (RTD). Il fixe les règles applicables aux transferts de déchets à destination et en provenance de l'UE, l'objectif étant de protéger l'environnement à la fois dans l'UE et à l'échelle internationale. Le règlement s'applique directement aux États membres de l'UE, mais les gouvernements ont un pouvoir discrétionnaire dans certains domaines, par exemple pour ce qui est des modalités de contrôle de son application. Aux Pays-Bas, le RTD a été transposé principalement via la loi sur la gestion de l'environnement et la loi sur les délits économiques. L'Inspection du cadre de vie et des transports (ILT), les Douanes et les services de police inspectent chaque année plusieurs milliers de transferts de déchets pour contrôler leur conformité aux prescriptions légales (Algemene Rekenkamer, 2012).

En 2012, la Cour des comptes des Pays-Bas a publié les résultats d'un audit sur l'application du RTD par l'administration néerlandaise. Le rapport concluait que l'administration se conforme, dans l'ensemble, aux exigences applicables. Les règles relatives au contrôle des transferts de déchets sont respectées, et des sanctions appropriées sont infligées. Cependant, le rapport signalait aussi un pourcentage élevé, jugé préoccupant, de décisions de ne pas tenter de poursuites (Algemene Rekenkamer, 2012). D'autres aspects à améliorer sont notamment la gestion des informations, qui devrait aider à mieux cerner l'impact et l'efficacité des contrôles et sanctions, ainsi que du dispositif RTD dans son ensemble.

La tendance générale à l'accroissement des échanges de déchets s'est accompagnée d'une augmentation notable des volumes d'échange de déchets dangereux au cours de la période examinée. En 2009, les Pays-Bas étaient le premier exportateur de déchets dangereux de l'UE, et le troisième importateur derrière la France et l'Allemagne (Commission européenne, 2012a). Ces flux reflètent le niveau de spécialisation des pays du nord-ouest de l'Europe dans le traitement de différents types de déchets dangereux. Les Pays-Bas, par exemple, sont bien équipés pour traiter certains types de déchets dangereux comme les sols contaminés, mais manquent d'installations de traitement pour d'autres catégories, comme les piles et accumulateurs. Les échanges ont augmenté aussi parce que des déchets dangereux précédemment mis en décharge sont aujourd'hui de plus en plus largement valorisés. Cela favorise les échanges, car les règles européennes en matière de valorisation sont moins rigoureuses que celles régissant l'élimination.

Aux termes du RTD, les échanges de déchets dangereux hors de l'OCDE sont soumis à d'importantes restrictions, en particulier pour ce qui est de l'élimination. Il arrive néanmoins que des déchets fassent l'objet de transferts illicites, ce qui peut avoir des conséquences environnementales et sociales graves en cas d'exportation vers des pays ne possédant pas d'installations de traitement adaptées. Dans certains cas, un déficit de compétences chez le personnel des douanes et des autorités portuaires intervenant sur le terrain, ainsi que des procédures peu claires en matière de transfert illicite de déchets, peuvent conduire à des erreurs. En 2006, par exemple, dans l'affaire du *Probo Koala*, les autorités portuaires néerlandaises ont rejeté une cargaison de déchets dangereux qui a finalement été exportée en Côte d'Ivoire (encadré 5.8).

Une autre difficulté de la gestion des échanges de déchets pour les autorités néerlandaises tient à l'emploi par différents pays d'une définition large de la notion de déchets, tout particulièrement dans le cas des déchets de métaux, matières plastiques et papiers. Des négociants souhaiteraient parfois importer ou exporter ces déchets, mais ils peuvent être classés comme dangereux. Le RTD ne fixe pas toujours les seuils de contamination au-delà desquels les déchets doivent être classés « dangereux », ce qui complique l'application des règles relatives aux transferts de déchets. L'adoption par l'UE de critères de « sortie du statut de déchet » devrait faciliter le traitement de ces questions et simplifier les échanges licites de ce type de matières au sein de l'UE et de l'OCDE.

À l'avenir, un enjeu important sera de faire en sorte que les déchets similaires soient traités selon les mêmes normes environnementales dans les pays voisins. Il faudrait qu'à tout le moins, les pays échangeant de grandes quantités de déchets utilisent une définition commune du recyclage. Des cas ont été signalés où des déchets exportés en vue de leur valorisation ont été traités par des méthodes qui ne seraient pas autorisées aux Pays-Bas (utilisation comme matériaux de remblayage¹⁷, par exemple) (Zero Waste, 2014).

Encadré 5.8. Enjeux du transfert de déchets : le *Probo Koala*

En juillet 2006, un navire-citerne, le *Probo Koala*, accoste au port d'Amsterdam pour décharger les boues de sa citerne (eau de lavage et résidus pétroliers après nettoyage à la soude caustique) en vue de leur traitement. Après vidange de la citerne de 550 m³, les boues se révèlent beaucoup plus polluées qu'annoncé par l'exploitant du navire, la compagnie Trafigura. L'entreprise destinataire n'est disposée à prendre en charge et traiter les boues qu'en échange d'un montant plus de 10 fois supérieur au prix indiqué initialement. Les boues (250 m³) sont rechargées par pompage dans le navire-citerne, et Trafigura informe les autorités du port d'Amsterdam qu'elles seront gérées ailleurs en toute sécurité. Les boues ayant été réintroduites dans le navire, elles deviennent la cargaison du *Probo Koala* ; il s'agit donc d'un transfert de déchets. Le navire fait route vers l'Estonie, où il charge une cargaison pour le Nigéria. Après livraison de ce chargement, le *Probo Koala* met le cap sur la Côte d'Ivoire, où Trafigura trouve une entreprise locale disposée à accepter les boues. Déversées de nuit dans différents sites non protégés de la ville d'Abidjan, elles provoqueront des affections respiratoires et, selon diverses sources, plusieurs décès (Eze, 2008 ; Cour des comptes de l'Union européenne, 2013).

Le transfert des boues vers la Côte d'Ivoire constituait une infraction au RTD. La Cour d'appel des Pays-Bas établira que Trafigura connaissait la composition chimique des boues et les avait exportées illégalement vers la Côte d'Ivoire. En 2011, une amende de 1 million EUR sera infligée à la compagnie (Cour des comptes de l'Union européenne, 2013).

La Cour des comptes européenne citera cette affaire pour illustrer la nécessité de bien faire appliquer le RTD. En résumé, la réintroduction des boues dans le navire-citerne n'aurait pas dû être autorisée. Le manque de communication entre les travailleurs portuaires et les spécialistes du transfert de déchets a contribué à cette erreur. Ce cas illustre l'importance d'une bonne communication entre les spécialistes des déchets et les agents des douanes, et la nécessité de mettre en place une formation complète au transfert de déchets pour les équipes de terrain.

À la suite de cette affaire, les agents des douanes intervenant sur le terrain aux Pays-Bas ont été formés à faire appliquer le Règlement concernant les transferts de déchets, et ont reçu des instructions sur les situations dans lesquelles ils doivent consulter un spécialiste de l'Inspection de l'environnement. Les autres équipes opérationnelles des douanes ou de la protection de l'environnement ont reçu pour consigne de consulter un collègue spécialement formé à l'application du RTD lorsqu'elles sont confrontées à des transferts de déchets avérés ou potentiels.

Source : Eze (2008) ; Cour des comptes de l'Union européenne (2013).

Les autorités chargées de faire appliquer la loi sont en outre confrontées à la difficulté de bien gérer les risques liés aux échanges de déchets. À cette fin, les autorités néerlandaises ont instauré un système de contrôle du respect de la législation fondé sur les risques, qui permet d'évaluer la probabilité et l'impact potentiel des transferts de déchets non conformes. Malgré un nombre relativement élevé d'inspections par les douanes, les services de répression des délits environnementaux et la police, des transferts illicites de déchets surviennent encore et ne peuvent pas être totalement éradiqués. En 2010, par exemple, le transport de déchets a représenté 20 % du transport routier vers l'Allemagne ; on estime que 7 % de ce fret était illicite (Scharff, 2014), un chiffre qui concorde avec ceux des autres pays de l'UE (Joas et Gressmann, 2011).

Le Ministère public renonce à poursuivre dans près de 30 % des cas identifiés de transfert illicite de déchets, ce qui va bien au-delà de l'objectif de 10 % au plus d'affaires classées sans suite en matière d'environnement (Cour des comptes de l'Union européenne, 2013). On a vu plus haut que la Cour des comptes des Pays-Bas avait signalé ce point comme préoccupant (Algemene Rekenkamer, 2012). Tous les pays membres de l'OCDE sont confrontés aux mêmes problèmes, mais ils se posent avec une acuité particulière dans une économie ouverte, axée sur les échanges et qui possède avec Rotterdam le plus grand port d'Europe.

4.4. Consolider les résultats dans le domaine de la gestion des déchets

Les Pays-Bas affichent depuis longtemps de bons résultats en matière de gestion des déchets. L'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) considère la gestion des déchets comme un domaine bien établi de la protection de l'environnement, où l'action des pouvoirs publics consiste aujourd'hui pour l'essentiel à suivre les résultats et contrôler le respect de la réglementation (PBL, 2013a).

Pionniers de la planification d'une gestion durable des déchets au sein de l'OCDE, les Pays-Bas ont développé une série de bonnes pratiques dont d'autres pays peuvent s'inspirer. De plus, ils excellent dans de nombreux domaines qui ont posé des problèmes à d'autres pays, comme le recueil de données de qualité relativement élevée sur les déchets, le suivi des résultats et le contrôle du respect de la réglementation, ainsi que la sensibilisation du public. Depuis les années 2000, ils ont étudié et appliqué en matière de déchets un éventail relativement large de mesures et d'instruments (économiques, réglementaires, basés sur l'information), et acquis une bonne compréhension de ce qui fonctionne bien et moins bien. Enfin, les Pays-Bas font partie des pays de l'OCDE les plus performants en matière de gestion des déchets municipaux, alors même que les redevances perçues sur ces déchets sont parmi les plus faibles de l'OCDE Europe et que les coûts sont presque intégralement couverts par les recettes (CE Delft, 2014a), ce qui constitue une réussite majeure.

La coopération entre les divers échelons administratifs – national, régional et communal – ainsi qu'avec les parties prenantes est remarquable. L'implication précoce et active des différents acteurs concernés dans les prises de décision mérite d'être notée. La planification couvre dans les moindres détails tous les aspects de la gestion des déchets. Le rôle et les responsabilités des différents acteurs sont clairs. Grâce à la révision périodique des Plans nationaux de gestion des déchets, la planification est dynamique, flexible et en mesure de s'adapter aux tendances émergentes.

Les principaux défis à relever sont notamment la définition d'objectifs pour l'avenir, la gestion des interactions entre les divers instruments d'action et des arbitrages vis-à-vis d'autres objectifs environnementaux et économiques, ainsi que la prise en compte des dynamiques régionales. Ainsi, après les progrès réalisés au cours des années 90 dans la valorisation des matières (par recyclage et compostage), on note un certain fléchissement à partir de 2000. Dans le même temps, l'incinération avec valorisation énergétique a connu une croissance spectaculaire, se traduisant par des surcapacités qui ont probablement entravé les efforts de développement du recyclage. Ces surcapacités dans le domaine de l'incinération ont contribué à une augmentation significative des échanges de déchets triés, résiduels et non résiduels, entre les Pays-Bas et leurs voisins. Les importations et exportations de déchets résiduels à des fins de valorisation énergétique sont conformes au principe de proximité de l'UE. Mais le volume croissant des importations de déchets résiduels, en particulier en provenance du Royaume-Uni, tout comme les échanges de déchets dangereux entre les Pays-Bas, la Belgique et l'Allemagne, donnent à penser que les

marchés régionaux sont devenus une réalité dans le domaine des déchets. Ces échanges transfrontaliers devraient donc être mieux pris en compte dans la planification de la gestion des déchets aux Pays-Bas.

Des taux plus élevés de collecte sélective et de recyclage des déchets pourraient être favorisés par l'extension des systèmes Diftar de redevance modulée ou par d'autres systèmes tels que la collecte inversée. Les grandes villes ont des progrès à faire dans ce domaine. Le projet de comparaison des performances municipales devrait aider à identifier et à propager les bonnes pratiques. La réalisation d'objectifs quantitatifs ambitieux en matière de recyclage pourrait être favorisée par une analyse coûts-bénéfices qui fournirait des arguments économiques en faveur de ces objectifs.

En ce qui concerne les programmes de REP, le pays a bénéficié de bon nombre d'expérimentations et d'améliorations au fil du temps. Les efforts pour pallier les déficits d'informations sur le volume de certains flux de déchets importants tels que les DEEE sont notables, et ont valeur d'exemple pour d'autres pays confrontés aux mêmes problèmes. Ces efforts peuvent être étendus, aux Pays-Bas, aux informations relatives à d'autres flux de déchets spécifiques. D'une manière générale, il est possible d'améliorer les programmes de REP pour qu'ils soient plus faciles à administrer, et pour alléger encore le poids de la réglementation pour les entreprises.

Les défis à relever concernent la façon dont les programmes de REP pourront contribuer à de nouveaux progrès en matière de responsabilité individuelle des producteurs et/ou des importateurs et à la promotion de l'économie circulaire. Pour soutenir la transition vers l'économie circulaire, il importera d'étudier comment les programmes de REP peuvent aller au-delà de la simple gestion des déchets et promouvoir des systèmes qui influent sur les phases d'approvisionnement, de conception et de consommation ainsi que sur la qualité du recyclage. Il convient d'explorer les possibilités de développer encore le tri des déchets plastiques au stade de la collecte sans augmenter les coûts de gestion des déchets. Une compétition accrue entre OPR pourrait être envisagée, lorsque les programmes de REP seront arrivés à maturité.

À la différence des autres flux de déchets, les déchets dangereux ne donnent pas lieu à des objectifs quantitatifs spécifiques de réduction dans les Plans nationaux de gestion des déchets. Un objectif explicite de réduction des déchets dangereux dans le prochain Plan national pourrait inciter à étudier des solutions rentables pour infléchir la progression de ces déchets.

Enfin, le troisième Plan national de gestion des déchets, attendu fin 2016, accordera une plus grande attention à la qualité des produits issus du recyclage des déchets. Les Pays-Bas ont une certaine expérience dans le soutien aux marchés des recyclats et des matières recyclables. Au niveau de l'UE, le développement de ces marchés a bénéficié des nouvelles règles relatives à la « sortie du statut de déchet ». La promotion des marchés du recyclage s'inscrit dans la droite ligne des directives de l'OCDE (OCDE, 2007). Il reste toutefois à régler la question des moyens de développer ces marchés dans un contexte de libre-échange de ce type de matières entre pays de l'UE et de l'OCDE. Il pourrait être plus efficace, par exemple, de promouvoir des normes de recyclage au niveau de l'UE ou de l'OCDE plutôt qu'au niveau national. L'adoption de positions communes sur ce que l'on entend par recyclage et mise en décharge, notamment, et sur les normes qui devraient s'appliquer dans un contexte multilatéral, pourrait aider les Pays-Bas à atteindre leurs propres objectifs.

5. Vers une économie circulaire

Si les Pays-Bas ont un solide bilan en matière de gestion des déchets, il reste beaucoup à faire pour passer d'une gestion des déchets « en bout de chaîne » à l'amélioration de l'efficacité dans l'utilisation des ressources en amont de la chaîne de valeur des matières et des produits, aux Pays-Bas comme dans les autres pays membres de l'OCDE.

Le concept d'économie circulaire vise à impulser une démarche se démarquant des processus économiques et industriels linéaires (« des ressources aux déchets ») qui conduisent à l'épuisement de ressources finies en produisant des produits jetables. L'économie circulaire correspond à une approche du cycle de vie qui vise à accroître au maximum la création de valeur à chaque maillon du système. Les principaux objectifs sont de renforcer la capacité de restauration des ressources naturelles, d'améliorer la réutilisation et le recyclage des produits et des matières premières, de mettre progressivement fin à la production de déchets et de substances dangereuses et d'évoluer vers des approvisionnements en énergie renouvelables et durables.

Ces dernières années, les Pays-Bas ont commencé à jeter les bases d'une transition vers l'économie circulaire. Ils ont formulé leur propre politique nationale, tout en contribuant activement aux efforts internationaux de promotion de l'efficacité d'utilisation des ressources. La présente section passe en revue les principaux défis à relever dans la progression vers une économie circulaire, les résultats récents des Pays-Bas dans ce domaine et les mesures qui pourraient favoriser de nouveaux progrès.

5.1. Principaux défis à relever dans la progression vers une économie circulaire

Le recentrage sur l'économie circulaire implique de relever une série de défis, dans la conception et la mise en œuvre des politiques, par rapport à la gestion traditionnelle des déchets. En premier lieu, dans la gestion traditionnelle, les pouvoirs publics ont pris l'initiative de la planification, de la définition des objectifs quantitatifs et de la mise en œuvre (au niveau administratif requis) des instruments réglementaires et économiques permettant d'atteindre les objectifs. Cette approche a été couronnée de succès, mais une économie circulaire exige un engagement différent, associant une plus grande diversité d'acteurs qui influent sur les décisions en matière d'utilisation des ressources. En l'occurrence, il importe d'impliquer des entreprises très diverses, dont celles qui produisent des produits et les vendent au consommateur final ; il s'agit d'un groupe beaucoup plus diffus que celui des acteurs impliqués dans la gestion traditionnelle des déchets. De plus, de nouveaux modèles économiques peuvent être nécessaires pour que l'économie circulaire devienne opérationnelle.

Le rôle des pouvoirs publics dans une économie circulaire est également différent de leur rôle dans la gestion traditionnelle des déchets. Depuis le début des années 2000, la démarche des Pays-Bas a évolué progressivement vers la formulation de politiques environnementales. Se démarquant d'une planification par voie d'autorité, l'administration a aujourd'hui une attitude moins interventionniste et table sur les incitations et l'innovation pour faire évoluer le comportement des entreprises et des consommateurs. Elle reconnaît cependant que la transition vers une économie circulaire est complexe et novatrice et que l'élaboration d'une stratégie solide oblige dans une certaine mesure à procéder par tâtonnements.

Qui plus est, l'identification d'objectifs réalistes, l'élaboration d'indicateurs et la mesure des progrès en matière d'efficacité d'utilisation des ressources sont complexes. Le

choix d'indicateurs permettant de mesurer les progrès accomplis fait encore l'objet de débats. Dans sa feuille de route de 2011, la Commission européenne a proposé une approche à trois niveaux pour l'établissement d'indicateurs de performances : un indicateur global ou indicateur clé fondé sur la productivité des ressources (CIM/PIB), un tableau de bord composé de macro-indicateurs relatifs aux ressources et aux incidences sur l'environnement, et un troisième niveau d'indicateurs thématiques (Commission européenne, 2011). Cependant, l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL) a critiqué pour une série de raisons l'utilisation de l'indicateur CIM/PIB¹⁸ (PBL, 2013b). Sachant qu'en juin 2014, la Commission européenne a proposé un objectif « politique » de réduction de la CIM de 30 % à l'échelle de l'UE, l'issue de ce débat pourrait avoir des conséquences considérables.

La réflexion sur les objectifs quantitatifs appropriés soulève la question plus fondamentale de ce que devrait être le but ultime d'une plus grande efficacité d'utilisation des ressources et d'une transition vers une économie circulaire. Si les décideurs s'accordent généralement sur la nécessité de réutiliser les ressources et de produire plus avec moins, un accord reste difficile à trouver sur l'étendue des changements souhaités. Selon la PBL, par exemple, une réduction notable des ressources utilisées aux Pays-Bas pourrait être nécessaire pour atteindre des niveaux durables (PBL, 2013b). Mais il est difficile, voire impossible, d'évaluer à quel stade une économie a atteint un point « optimal » dans sa transition vers une économie circulaire. Avec des taux déjà relativement élevés de valorisation des matières (par recyclage et compostage), les Pays-Bas ont franchi un grand pas vers la position de leader en matière d'amélioration de l'efficacité dans une économie linéaire, mais il reste beaucoup à faire pour assurer la transition vers une économie circulaire. Les gains potentiels d'une telle transition restent considérables pour les Pays-Bas, et d'importantes possibilités d'amélioration subsistent.

Il reste que la législation actuelle (dans le domaine des déchets, des produits chimiques) crée parfois des obstacles à cette évolution. Ainsi, des règles strictes régissent la définition des déchets et le stade à partir duquel ils peuvent être considérés comme des produits. Ces règles ont pour objet de protéger les producteurs, les consommateurs et l'environnement. Mais elles conduisent souvent à considérer les ressources secondaires comme des déchets, ce qui entrave le développement des marchés pour ces matières. Le défi consiste à faciliter ces marchés tout en se conformant aux objectifs de la législation.

Enfin, cette transition comporte une dimension importante relevant de l'économie politique. L'évolution vers une économie circulaire comportera des gagnants (dans les secteurs des services ou du remanufacturage, par exemple), mais aussi potentiellement des perdants (dans les industries de transformation des métaux ou les industries extractives, notamment). Le défi pour les Pays-Bas consiste à prendre ces questions d'économie politique en considération, notamment en élaborant des mesures destinées à limiter les impacts sur les perdants potentiels (PBL, 2013b).

5.2. Accélérer la transition vers l'économie circulaire

Même en l'absence de politique officielle globale en faveur de l'efficacité d'utilisation des ressources, celle-ci a progressé pour la plupart des groupes de matières aux Pays-Bas au cours de la période examinée. Un découplage absolu a été réalisé pour toutes les catégories, à l'exception des métaux, pour lesquels le découplage a été relatif (CBS, 2013).

Tout au long de la période examinée, l'administration a conçu des documents d'orientation destinés à favoriser cette évolution. Même si le second Plan national de gestion des déchets portait encore principalement sur les déchets produits par l'industrie et les consommateurs, il annonçait le passage d'une approche axée sur les déchets en tant que tels à une approche tournée vers les ressources en général. Le plan comportait un objectif spécifique « par chaînes », consistant à réduire de 20 % d'ici à 2015 l'impact environnemental de sept flux de déchets prioritaires (encadré 5.9). Une évaluation récente a mis en doute la possibilité d'atteindre cet objectif, voire de mesurer les progrès réalisés.

Encadré 5.9. Objectifs et cibles « par chaînes » dans le second Plan national de gestion des déchets

L'un des principaux objectifs du second Plan national de gestion des déchets était de réduire de 20 % d'ici à 2015 l'impact environnemental de sept flux de déchets prioritaires : papiers et cartons, textiles, déchets de construction et de démolition, déchets organiques/alimentaires, aluminium, PVC et déchets ménagers encombrants. Fondée sur une approche de ces flux de déchets par cycle de vie complet (concept « du berceau au berceau »), la démarche visait à atteindre l'objectif de réduction de l'impact environnemental non seulement au stade de la fin de vie des produits, mais aussi lors de leur fabrication et de leur utilisation.

Une analyse récente a émis des doutes sur la possibilité d'atteindre l'objectif de 20 % d'ici à 2015 et sur sa mesurabilité. Elle indiquait que cette politique avait eu un impact environnemental positif, mais difficile à mesurer, et avait promu une bonne coopération entre parties prenantes. Elle notait également que certains secteurs (celui des textiles, notamment) avaient progressé plus que d'autres (l'aluminium, par exemple).

Source : CE Delft (2014a).

Aux objectifs « par chaînes » du second Plan national de gestion des déchets s'est ajouté un recours efficace aux marchés publics verts pour promouvoir l'efficacité d'utilisation des ressources. Les Pays-Bas sont connus pour être l'un des pays d'Europe ayant les meilleurs résultats dans ce domaine (CEPS, 2012)¹⁹.

En outre, plusieurs initiatives et accords volontaires ont été mis en place très tôt pour encourager une utilisation efficace et durable des ressources. Ainsi, la *Sustainable Trade Initiative* (initiative pour le commerce durable, IDH) est un organisme dirigé par le secteur privé, avec le soutien de l'administration, qui veille à ce que les matières premières importées aient été extraites ou récoltées selon des méthodes durables. Un autre exemple est le *Phosphate Value Chain Agreement* (accord sur la chaîne de valeur des phosphates) (Bastein, 2013), un « marché vert » conclu en 2011 entre l'administration et des entreprises privées (encadré 5.10). Cet accord est unique en ce qu'il cherche à améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources dans un secteur économique clé tout en prenant en compte les déterminants politiques de la sécurité des approvisionnements, qui sont une préoccupation constante pour les industries utilisatrices de matières premières.

Récemment, le gouvernement a pris d'autres mesures destinées à favoriser le passage à une économie circulaire. Il a publié en 2013 le premier Plan de prévention des déchets, conformément aux exigences de la directive-cadre sur les déchets révisée (Directive 2008/98/CE). Dans ce plan, le gouvernement expose la démarche proposée, au-delà du recyclage et de l'incinération, pour promouvoir une meilleure réutilisation des ressources.

Encadré 5.10. Le Phosphate Value Chain Agreement

Dotés d'un vaste secteur agricole, les Pays-Bas consomment de grandes quantités de phosphates, une ressource minérale utilisée pour fabriquer des engrais. Les phosphates sont extraits principalement au Maroc et en Chine. De fortes augmentations de prix à la fin des années 2000 ont suscité des inquiétudes sur les impacts potentiels d'un déficit de l'offre sur l'industrie agro-alimentaire aux Pays-Bas et dans l'UE en général, compte tenu de sa dépendance vis-à-vis des phosphates importés. De plus, les mines de phosphates étant grandes consommatrices d'eau, on a considéré que l'intensification de la concurrence pour l'accès aux ressources en eau dans quelques régions arides productrices de phosphates pouvait conduire à une rupture des chaînes d'approvisionnement.

Dans le même temps, diverses parties prenantes aux Pays-Bas ont commencé à promouvoir le principe de l'extraction des phosphates secondaires, dans les eaux usées et le fumier, par exemple. Cette démarche pouvait également aider les Pays-Bas à réduire l'excès de phosphates dans les cours d'eau et les lacs, où ces produits sont source de pollution.

En 2011, le gouvernement a réuni 20 acteurs des secteurs de l'eau, de la chimie, de l'industrie agro-alimentaire et de l'agriculture dans le cadre de la « plateforme nutriments », dans le but de faire des Pays-Bas un exportateur net de phosphates secondaires. La même année a été signé un « marché vert » (cf. chapitre 2) : le Phosphate Value Chain Agreement.

Il y avait une série de défis à relever. Il fallait, pour réussir, réunir des acteurs de la chaîne de valeur qui ne travaillent pas normalement ensemble, et promouvoir la confiance entre eux, bien que certains aient plus à gagner que d'autres et qu'il n'y ait pas d'incitations (financières, notamment) des pouvoirs publics. En outre, la législation régissant l'utilisation de matières valorisées (en particulier si elles contiennent des métaux lourds ou d'autres polluants) constituait un obstacle. En réponse à cela, l'administration a fixé de nouvelles règles concernant l'utilisation de phosphates recyclés comme engrais aux Pays-Bas, qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2015.

Un autre défi concernait la promotion des investissements dans le marché des phosphates secondaires, dans le contexte d'un marché des matières premières très instable. Ainsi, à la suite de problèmes d'approvisionnement en Chine, les prix de la roche phosphatée sont passés de 50 à 450 USD entre 2007 et 2008, avant de retomber à 100 USD fin 2009. Si l'instabilité des prix peut inciter à une plus grande efficacité d'utilisation des ressources, elle peut aussi freiner les investissements dans des solutions de remplacement. La plateforme nutriments avait donc pour but de faciliter la coopération entre entreprises innovantes et institutions financières, afin d'encourager l'innovation dans ce secteur.

Enfin, un autre facteur affectant cette initiative a été la baisse significative de la consommation de phosphore par hectare (ha), qui est passé aux Pays-Bas de près de 40 kg/ha en 1990-92 à guère plus de 10 kg/ha en moyenne en 2007-10 (OCDE, 2014b). L'impact de cette baisse sur les suites données au Phosphate Value Chain Agreement n'a pas été évalué précisément.

Dans l'ensemble, cet accord est un exemple de bonne pratique en matière de promotion de l'efficacité d'utilisation des ressources par une coopération entre parties prenantes, sans la promesse de subventions publiques massives. Il illustre aussi la complexité de la mise en place d'un marché compétitif des matières premières secondaires.

Source : Bastein (2013).

En janvier 2014, le Secrétaire d'État à l'Infrastructure et à l'Environnement a présenté les détails du programme *Van Afval naar Grondstof* (« Les déchets comme ressources »). Ce programme fixe huit grands objectifs et lignes d'action (résumés au tableau 5.2). La durabilité dès le début de la chaîne de valeur passe par des approvisionnements durables, une conception circulaire des produits et le bouclage des cycles au niveau tant local que mondial. Il s'agit de concevoir des produits durables, faciles à réparer et à recycler. Boucler les cycles implique une utilisation plus durable des ressources naturelles telles que les terres, l'eau, les écosystèmes et les matières premières.

En suivant la chaîne de valeur, un autre élément clé du programme consiste à promouvoir des modes de consommation plus durables chez les consommateurs. Cela passe par des campagnes de promotion et d'autres méthodes qui doivent s'appuyer sur une connaissance approfondie des comportements des consommateurs. Une autre composante essentielle a trait à des objectifs plus classiques de gestion des déchets. Il s'agit notamment de l'amélioration du tri et de la collecte des déchets, en vue de réduire la quantité de déchets résiduels, et de la simplification des lois relatives à la réutilisation et au recyclage. Enfin, le programme serait soutenu par des initiatives financières et axées sur les marchés (telles qu'une refonte de la taxe de mise en décharge et d'autres mesures fiscales destinées à favoriser l'économie circulaire), par une amélioration de l'information sur les flux de déchets et par la mise en place d'indicateurs.

La plupart de ces actions étant en cours ou prévues, il est trop tôt pour en évaluer l'impact. On peut néanmoins formuler certaines observations d'ordre général. On relève notamment que les objectifs et lignes d'action du programme *Van Afval naar Grondstof* visant les phases initiales du cycle de l'économie circulaire sont généralement moins détaillés et concrets que ceux qui ont trait à la gestion des déchets. Ainsi, alors que des objectifs quantitatifs assortis d'échéances sont fixés pour la gestion des déchets, les lignes d'action proposées pour l'économie circulaire sont dans l'ensemble moins précises et manquent d'objectifs chiffrés assortis d'échéances. Dans certains cas, c'est un nouvel effort d'analyse et d'étude des possibilités qui est proposé. En collaboration avec les parties prenantes, les prochaines étapes devront inclure la définition d'objectifs plus précis pour chaque ligne d'action.

Si une démarche exploratoire est justifiée dans les premières phases de développement, le programme pourrait proposer des mesures plus détaillées pour des domaines particulièrement importants comme la promotion de la réutilisation et de la réparation, qui pourraient comporter de nombreux avantages par rapport au recyclage. Le programme *Van Afval naar Grondstof* prévoit d'inciter à la réutilisation en renforçant « le rôle du commerce de détail, du commerce de seconde main et des entreprises de réparation », mais ne précise ni les modalités pratiques, ni les acteurs à mobiliser (électriciens, par exemple). Ce domaine relève aujourd'hui d'un programme d'action (le programme néerlandais RACE, *Realisation of Acceleration of a Circular Economy*) et du programme *Van Afval naar Grondstof*. Les modes de consommation étant souvent influencés par la différence entre le coût d'entretien et de réparation d'un bien existant et le coût d'achat d'un nouveau, le rôle du secteur des services et les implications économiques doivent être mieux explicités. De plus, les problèmes liés à la durée de vie des produits (obsolescence programmée, garanties...) ainsi que le rôle des systèmes de reprise des produits ou de crédit-bail, ne sont mentionnés que pour les produits chimiques, mais pas pour d'autres domaines.

En dehors de la réflexion sur la conception de la taxe de mise en décharge, une attention limitée est accordée à la taxation des déchets et des ressources. Il est vrai qu'une taxe sur les ressources pourrait être impopulaire et difficilement applicable, même si son impact sur l'industrie lourde serait sans doute moins important qu'on ne le prétend souvent (PBL, 2014). Toutefois, le programme *Van Afval naar Grondstof* pourrait être plus explicite sur la façon dont les taxes liées à l'environnement pourraient favoriser une utilisation efficace des ressources. Le rapport d'avancement à paraître sur la mise en œuvre du programme devrait apporter un éclairage sur ce point.

Compte tenu de la nature éminemment ouverte de l'économie néerlandaise, le programme pourrait également approfondir la prise en considération des échanges. Il fait notamment référence à la *True Price Platform* (« plateforme vérité des prix »). Dans cette initiative, l'impact environnemental de la consommation de coton importé aux Pays-Bas a été à l'origine d'une série d'actions de promotion des textiles durables. L'approche générale adoptée dans ce type d'initiatives pourrait être appliquée plus largement. De même, il conviendrait également de prendre en compte l'influence que peuvent avoir les problèmes économiques et de sécurité d'approvisionnement (mis en lumière notamment lors de la formulation de l'accord sur la chaîne de valeur des phosphates) sur les objectifs d'efficacité d'utilisation des ressources.

En résumé, pour concrétiser de manière efficiente le dessein d'une économie circulaire, il sera indispensable de définir des objectifs chiffrés réalistes, étayés par des analyses coûts-avantages intégrant les externalités environnementales négatives. Il faudra aussi relever les défis de ce nouveau domaine, qui impose notamment d'élaborer de nouveaux modèles économiques et des démarches permettant d'agir tout au long des chaînes de produits, de gérer l'instabilité des prix des matières premières et de définir un nouveau rôle pour les pouvoirs publics. Parmi les prochaines étapes importantes figurent l'élaboration d'une feuille de route cohérente pour la mise en œuvre de la démarche, ainsi que la définition d'indicateurs et de mesures de suivi.

Recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières

- Pérenniser le découplage absolu entre la production de déchets et le PIB afin de prévenir un éventuel effet rebond sous l'influence de la reprise économique, en intensifiant les efforts de réduction de la production de déchets dans le cadre de la prochaine édition du Plan national de gestion des déchets. Envisager un objectif de réduction des déchets dangereux dans le cadre du prochain Plan national de gestion des déchets, chose qui n'a pas été faite dans les plans précédents.
- Envisager la conception d'une taxe de mise en décharge et d'incinération fondée sur les émissions à la place de la taxe sur les déchets fondée sur les flux d'entrée qui est aujourd'hui en vigueur. Cela inciterait de façon bien plus directe les exploitants d'incinérateurs à limiter autant que possible les atteintes à l'environnement liées au processus de combustion. Étant donné que les dommages causés à l'environnement n'ont aucun rapport avec l'origine des déchets traités, la suppression de l'exonération dont bénéficient les déchets importés pourrait également être envisagée.
- Encourager une plus large adoption des systèmes tels que la tarification modulée « Diftar » et la collecte inversée, dont il a été montré qu'ils favorisent des efforts accrus de tri des déchets et abaissent le coût de traitement. D'importantes possibilités s'offrent de ce point de vue dans les grandes villes et celles de taille moyenne. Encourager l'adoption

Recommandations relatives à la gestion des déchets et des matières (suite)

de mesures pour faire progresser la collecte sélective des déchets plastiques, sans alourdir les coûts de traitement des déchets.

- Étudier comment les programmes de REP pourraient favoriser l'économie circulaire en sortant du périmètre de la simple gestion des déchets et en promouvant des systèmes qui influencent les phases d'approvisionnement, de conception et de consommation ; améliorer la qualité du recyclage dans le cadre des programmes de REP.
- Continuer d'appuyer et d'accentuer les efforts visant à réduire au minimum les échanges illicites de déchets, par exemple en recourant à une approche fondée sur les risques pour identifier les possibles mouvements de déchets, ainsi qu'à s'assurer que les déchets identifiés sont gérés comme il convient. Cela pourrait nécessiter de nouveaux investissements plus importants dans les prochaines années pour renforcer les activités destinées à faire respecter la législation de l'UE et les textes internationaux régissant les mouvements de déchets.
- Élaborer une feuille de route énonçant des mesures spécifiques pour promouvoir l'économie circulaire et un calendrier de mise en œuvre ; renforcer les politiques en matière de produits pour créer des incitations plus puissantes en faveur d'une conception propice à l'économie circulaire, par exemple au travers de l'étiquetage et de l'information sur les produits ainsi que par des critères de conception précis lorsqu'il y a lieu ; encourager la réutilisation et le remanufacturage, notamment par des incitations fiscales (abaissement de la TVA sur les services de réparation, par exemple), des garanties et des normes de qualité minimum, des dispositions légales rendant obligatoire la disponibilité des informations et des pièces détachées nécessaires à la réparation, et en facilitant (en tant que de besoin) le recyclage, la remise à neuf, la réutilisation et la réparation au travers des textes législatifs pertinents.
- Encourager l'innovation par l'approche des « marchés verts » ; élaborer des politiques capables d'appuyer l'émergence de nouveaux modèles économiques propices à l'économie circulaire, comme ceux centrés sur les services plutôt que sur la vente de biens ; étudier la possibilité de définir des normes dynamiques pouvant stimuler l'innovation ; utiliser les marchés publics verts pour soutenir l'économie circulaire.
- Mettre en place des politiques et des mesures pour aider à surmonter les obstacles liés à l'information et les problèmes d'accès aux financements, en particulier pour les PME qui ont moins les moyens de recenser et d'exploiter les possibilités d'amélioration de l'efficacité d'utilisation des ressources.
- Donner la priorité à l'élaboration d'indicateurs permettant de suivre la productivité des ressources et les progrès sur la voie d'une économie circulaire ; consolider et développer les comptes des flux de matières par secteur et améliorer la cohérence entre les statistiques sur les déchets et celles sur les flux de matières (notamment s'agissant des matières premières de récupération et des taux de recyclage) ; encourager les entreprises et les établissements financiers à incorporer dans leurs rapports des indicateurs de l'économie circulaire et de la productivité des ressources (données physiques et financières).

Notes

1. Le second Plan national de gestion des déchets (2009-21) comprend 84 plans sectoriels.
2. Outre la LGE, une série d'autres lois, décisions et règlements régissent la gestion des déchets et matières.

3. Les déchets municipaux comprennent les déchets des ménages et des services municipaux de nettoyage, ainsi que d'autres déchets constitués pour l'essentiel de détritiques et de déchets organiques de même nature.
4. La CIM est la somme de l'extraction intérieure de matières premières utilisée par une économie et sa balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et produits manufacturés).
5. La CIM par habitant est passée de 12.6 à 9.2 tonnes entre 2000 et 2013 (Statistiques de l'OCDE sur l'environnement).
6. Ainsi, la prise en compte de l'utilisation indirecte de matières premières (dans un indicateur d'« empreinte matières », par exemple) pourrait se traduire par une augmentation significative de la consommation moyenne par habitant, par rapport à la CIM. Selon une étude récente, l'« empreinte matières » des Pays-Bas serait plus proche de 26 tonnes par habitant ou 427 Mt au total (Wiedmann, 2013), soit deux fois et demie la CIM.
7. À partir de 1998, la taxe était liée aux interdictions de mise en décharge et modulée selon que les déchets étaient combustibles ou non combustibles. Les déchets combustibles de densité inférieure à 1 100 kg/m³ étaient soumis à un taux élevé et les déchets non combustibles de densité supérieure à 1 100 kg/m³ à un taux inférieur.
8. Initialement, la taxe sur la mise en décharge était fixée à un peu moins de 30 EUR/tonne en 1996-98, mais a été plus que doublée en 2002 pour atteindre 65 EUR/tonne. En 2005, elle est passée à 85 EUR/tonne (Oosterhuis, 2009).
9. Les droits perçus par les exploitants d'installations d'incinération n'étaient plus que de 50 EUR/tonne en 2014.
10. Les Pays-Bas avaient une taxe sur l'incinération, mais son montant était fixé à 0 EUR/tonne.
11. Ces projets se sont souvent traduits par la création d'organismes sans but lucratif, les profits générés étant redistribués aux communes. Les incinérateurs sont demeurés en grande partie aux mains des communes jusqu'à ces dernières années.
12. La taxe de mise en décharge était de 13 EUR/tonne en 2015. Les coûts des décharges, estimés à environ 18 millions EUR par an, incluent la maintenance des décharges fermées. Ensemble, les taxes sur les décharges et sur l'incinération devraient rapporter 100 millions EUR par an.
13. Pour plus de précisions sur la taxe d'incinération des déchets appliquée en Norvège, cf. OCDE (2004).
14. Des prix garantis ont été instaurés par exemple pour le papier, le verre et d'autres types d'emballages recyclés.
15. Différents instruments peuvent être associés, tels que des obligations de reprise des produits, des instruments économiques et basés sur le marché (systèmes de consigne, taxes sur les matières, etc.), des dispositions réglementaires et des normes de résultats (teneur minimale en matière recyclée, par exemple) ou encore des instruments basés sur l'information (obligations d'étiquetage des produits, par exemple) (OCDE, 2014).
16. Si la compétition dans le domaine de la REP peut présenter des avantages pour ce qui est à la fois de l'écoconception et des coûts (OCDE, 2014a), il est difficile de déterminer si les programmes de REP compétitifs ou centralisés sont plus rentables, compte tenu du manque d'informations comparables sur les performances des différentes approches en matière de REP (BIO, 2014).
17. Selon la Commission européenne, le « remblayage » est une opération de valorisation par laquelle des déchets sont utilisés, en remplacement de matières qui ne sont pas des déchets, à des fins de remise en état, pour combler des trous d'excavation ou pour des travaux d'aménagement paysagers.
18. L'une des critiques à l'encontre de l'utilisation d'un indicateur agrégé comme indicateur clé est qu'il risque de masquer certains phénomènes, si des performances négatives dans un domaine sont contrebalancées par des performances positives dans un autre, alors même que les deux variables ne sont pas strictement comparables. En second lieu, la CIM étant calculée en tonnes sans tenir compte de l'impact environnemental de l'utilisation des matières, cet indicateur peut désavantager les pays qui utilisent de grandes quantités de matières ayant un impact environnemental limité (gravier, par exemple). Enfin, la CIM ignore les matières et autres ressources utilisées pour fabriquer les biens semi-finis ou finis importés dans le pays.
19. En 2009, les Pays-Bas figuraient, avec l'Allemagne, l'Autriche, le Danemark, la Finlande, le Royaume-Uni et la Suède sur la liste des pays les plus avancés de l'UE en matière de marchés publics verts.

Références

- AEE (2013), *Municipal Waste Management in the Netherlands*, Office des publications de l'Union européenne, Agence européenne pour l'environnement, Luxembourg.
- Afvalfonds Verpakkingen (2013), Site web du Fonds pour les déchets d'emballage, www.afvalfondsverpakkingen.nl/english/ (consulté le 10 février 2015).
- Algemene Rekenkamer (2012), « Handhaving Europese regels voor afvaltransport » [Application du Règlement européen concernant les transferts de déchets], Tweede Kamer, édition 2012-2013, point 33 418, rapport n° 2, ISBN 978 90 12 57593 5, La Haye.
- Bastein, T. (2013), *Opportunities for the Circular Economy in the Netherlands*, TNO, Delft.
- BIO (2014), *Development of Guidance on Extended Producer Responsibility (EPR), Final Report for the European Commission*, DG Environnement, BIO by Deloitte, http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/target_review/Guidance%20on%20EPR%20-%20Final%20Report.pdf.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek – Bureau central des statistiques) (2014), « Municipal waste; quantities », StatLine (base de données), <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SL&PA=7467eng&D1=0-25,76-86&D2=0&D3=a&HD=100215-1537&LA=EN&HDR=G1,G2&STB=T> (consulté le 30 mars 2015).
- CBS (2013), *Green Growth in the Netherlands 2012*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/2C613080-F668-439C-B12C-98BF361B5ADF/0/2013p44pub.pdf.
- CBS (2012), *Renewable Energy in the Netherlands 2010*, Centraal Bureau voor de Statistiek, La Haye, www.cbs.nl/NR/rdonlyres/BED23760-23C0-47D0-8A2A-224402F055F3/0/2012c90pub.pdf.
- CE Delft (2014a), « Evaluatie Landelijk Afvalbeheerplan LAP1 en 2 » [Évaluation des plans nationaux de gestion des déchets LAP1 et LAP2], www.ce.nl/publicatie/evaluatie_landelijk_afvalbeheerplan_%28lap%29_1_en_2/1482 (consulté le 30 mars 2015).
- CE Delft (2014b), « Kosten statiegeldsystemen voor grote PET-flessen » [Coûts des systèmes de consigne pour les bouteilles en PET de grande taille], www.ce.nl/publicatie/kosten_statiegeldsystemen_voor_grote_pet-flessen/1477 (consulté le 30 mars 2015).
- CE Delft (2011), « LCA: Recycling of plastic packaging waste from households », presentation at VDI Wissensforum, Amsterdam, 22 mai 2014, www.cedelft.eu/art/uploads/file/Persberichten/2014/Plastic%20recycling%20LCA%20CE%20Delft%20conference%20VDI%20may%20Amsterdam%2022-5.pdf.
- CEPS (2012), *The Uptake of Green Public Procurement in the EU27, Report for the European Commission*, DG Environnement, Centre for European Policy Studies in collaboration avec le Collège d'Europe, <http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/CEPS-CoE-GPP%20MAIN%20REPORT.pdf>.
- Commission européenne (2013), *Communication consultative sur l'utilisation durable du phosphore*, COM (2013) 517 final, Commission européenne, Bruxelles.
- Commission européenne (2012a), *Report on the Implementation of the Waste Shipment Regulation*, SWD (2012) 244 final, Commission européenne, Bruxelles.
- Commission européenne (2011), *Communication de la Commission : Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources*, COM (2011) 571 final, Commission européenne, Bruxelles.
- Corstena, M. et al. (2013), « The Potential Contribution of Sustainable Waste Management to Energy Use and Greenhouse Gas Emission Reduction in the Netherlands », *Resources, Conservation and Recycling*, n° 77, août, Elsevier, Amsterdam, pp. 13-21, <http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.04.002>.
- Cour des comptes de l'Union européenne (2013), *Co-ordinated Audit on the Enforcement of the European Waste Shipment Regulation: Joint Report Based on Eight National Audits*, Cour des comptes de l'Union européenne, Luxembourg, www.eca.europa.eu/sites/cc/Lists/CCDocuments/other%20publications/Coordinated_audit_on_the_enforcement_of_the_European_Waste_Shipment_Regulation.pdf.
- CTE/CPD (2012), « Overview of the Use of Landfill Taxes in Europe », *document de travail*, n° 1/2012, Centre thématique européen sur la consommation et la production durables, Copenhague.
- Dijkgraaf, E. et R. Gradus (2014), « The effectiveness of Dutch municipal recycling policies », *Discussion Paper TI 2014-155/VI*, Tinbergen Institute, Amsterdam/Rotterdam.
- Dutch Waste Management Association (2014a), *Annual Review 2013*, www.wastematters.eu/uploads/media/DWMA_Annual_Review_2013.pdf.
- Eurostat (2015), *Traitement des déchets* (base de données) (consulté le 20 mars 2015).
- Eurostat (2014a), *Comptes de flux de matières* (base de données) (consulté le 20 mars 2015).

- Eurostat (2014b), *Déchets municipaux* (base de données) (consulté le 20 mars 2015).
- Eurostat (2013), *Resource Productivity Statistics*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Resource_productivity_statistics, Eurostat, Luxembourg (consulté le 20 mars 2015).
- Eurostat (2012), *Waste Shipment Statistics*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_shipment_statistics (consulté le 30 mars 2015).
- Eze, C.N. (2008), « The Probo Koala incident in Abidjan, Cote d'Ivoire: A critique of the Basel Convention compliance mechanism », in *Proceedings of the Eighth International Conference* (5-11 avril 2008), Réseau international pour la conformité et l'application environnementales, www.inece.org/conference/8/proceedings/51_Eze.pdf.
- Huisman, J. et al. (2012), *The Dutch WEEE Flows*, Université des Nations Unies, ISP – SCYCLE, Bonn, 15 mars 2012.
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement) (2014a), « Implementation of the Waste to Resource programme », *Letter to the House of Representatives*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 28 janvier 2014, La Haye, www.government.nl/documents-and-publications/parliamentary-documents/2014/01/28/implementation-of-the-waste-to-resource-programme.html (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2014b), « Implementation of the Waste to Resource programme », *Letter to the House of Representatives, Annex I*, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 28 janvier 2014, La Haye, www.government.nl/documents-and-publications/parliamentary-documents/2014/01/28/waste-to-resource-elaboration-of-eight-operational-objectives.html (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2013a), « Van Afval naar Grondstof » [Les déchets comme ressources], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2013/06/20/van-afval-naar-grondstof.html (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2013b), « Afvalpreventieprogramma » [Programme de prévention des déchets], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, www.lap2.nl/sn_documents/downloads/07%20Afvalpreventieprogramma/Afvalpreventieprogramma%20NL%20final%202013.pdf (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2011a), « Landelijk Afvalbeheerplan » [Plan national de gestion des déchets LAP2], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, www.lap2.nl/downloads.asp (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2011b), « Meer Waarde uit Afval » [Mieux valoriser les déchets], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2011/08/25/betreft-meer-waarde-uit-afval.html (consulté le 30 mars 2015).
- I&M (2003), « Landelijk Afvalbeheerplan » [Plan national de gestion des déchets LAP1], Ministerie van Infrastructuur en Milieu, [www.lap2.nl/downloads.asp?c=./sn_documents/downloads/99%20LAP-archief/03%20LAP1_OrigineleVersie%20\(2003\)](http://www.lap2.nl/downloads.asp?c=./sn_documents/downloads/99%20LAP-archief/03%20LAP1_OrigineleVersie%20(2003)) (consulté le 30 mars 2015).
- Joas, A. et A. Gressmann (2011), *IMPEL-TFS Enforcement Actions II, Final Project Report October 2008 – February 2011*, vol. 2 011, n° 08, Réseau de l'Union européenne pour l'application et le respect du droit de l'environnement, Bruxelles.
- MRW (2015), « Dutch incineration tax expected to benefit RDF market », 2 février 2015, www.mrw.co.uk/news/dutch-incineration-tax-expected-to-benefit-rdf-market/8677876.article# (consulté le 25 février 2015).
- OCDE (2015), « Déchets municipaux, Production et Traitement », *OECD.Stat* (base de données), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MUNW> (consulté le 30 mars 2015).
- OCDE (2014a), *The state of play on extended producer responsibility (EPR): Opportunities and challenges global forum on environment: Promoting sustainable materials management through extended producer responsibility (EPR)*, *Issues Paper*, 17-19 juin 2014, Tokyo.
- OCDE (2014b), *Green Growth Indicators 2014*, Études de l'OCDE sur la croissance verte, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en>.
- OCDE (2012), *Sustainable Materials Management: Making Better Use of Resources*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174269-en>.
- OCDE (2007), « Improving Recycling Markets », *Synthèses de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris, www.oecd.org/env/waste/38093900.pdf.
- OCDE (2004), *Addressing the Economics of Waste*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264106192-en>.
- Oosterhuis, F. et al. (2009), « Economic instruments and waste policies in the Netherlands. Inventory and options for extended use », *Report R-09/01*, Institute for Environmental Studies, Amsterdam.

- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving – Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas) (2014), *Share of Raw Material Costs in Total Production Costs*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2013a), *Changing Track, Changing Tack; Dutch Ideas for Robust Environmental Policy for the 21st Century*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- PBL (2013b), *Conditions for Greening the Dutch Economy*, Planbureau voor de Leefomgeving, La Haye.
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Institut national de la santé publique et de l'environnement) (2013), *National Inventory Report 2013 – Greenhouse Gas Emissions in the Netherlands 1990-2011*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, Pays-Bas.
- Rotterdamse gemeenteraad (Conseil municipal de Rotterdam) (2014), « (Household) Waste Management in the City of Rotterdam », communication à l'OCDE, 17 octobre 2014.
- Scharff, H. (2014), « Landfill Reduction Experience in The Netherlands », *Waste Management*, n° 34, Elsevier, Amsterdam, pp. 2 218-2 224.
- Wiedmann, T. et al. (2013), « The Material Footprint of Nations », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1220362110.
- WUR (2012), « Analyse van het Nederlandse Statiegeldsysteem voor PET flessen » [Analyse du système néerlandais de consigne pour les bouteilles en PET], Rapport 1316B, 10 avril 2012, Wageningen University.
- Zero Waste (2014), « And the best waste performing country in Europe is... Estonia! », www.zerowaste.eu/2014/04/and-the-best-waste-performing-country-in-europe-is-estonia/ (consulté le 25 février 2015).

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

Examens environnementaux de l'OCDE

PAYS-BAS

Les *examens environnementaux de l'OCDE* sont des évaluations indépendantes des progrès accomplis par les pays pour tenir leurs engagements environnementaux nationaux et internationaux. Ces examens ont pour objectif de favoriser les échanges de bonnes pratiques et l'apprentissage entre pairs, d'aider les gouvernements à rendre compte de leurs politiques auprès des autres pays et de l'opinion publique et d'améliorer la performance environnementale, individuelle et collective, des pays. Les analyses s'appuient sur un large éventail de données économiques et environnementales et contiennent également des recommandations de politique publique. Au cours de chaque cycle d'examens environnementaux, l'OCDE passe en revue l'ensemble de ses pays membres ainsi que certains pays partenaires. Les derniers pays examinés sont la Pologne (2015), l'Espagne (2015) et le Brésil (2015).

Ce rapport est le troisième *examen environnemental des Pays-Bas*. Il évalue les progrès accomplis par les Pays-Bas en termes de développement durable et de croissance verte, avec un accent particulier sur la mobilité durable et la gestion des déchets et des matières.

Sommaire

Partie I. Progrès sur la voie du développement durable

Chapitre 1. Principales tendances environnementales

Chapitre 2. Gouvernance et gestion de l'environnement

Chapitre 3. Vers une croissance verte

Partie II. Progrès accomplis dans la réalisation de certains objectifs environnementaux

Chapitre 4. Mobilité durable

Chapitre 5. Gestion des déchets et des matières

Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à consulter le site Internet du programme d'*examens environnementaux de l'OCDE* : www.oecd.org/fr/env/examens-pays/.

Veillez consulter cet ouvrage en ligne : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252516-fr>.

Cet ouvrage est publié sur OECD iLibrary, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.

Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org pour plus d'informations.

2015

éditions OCDE
www.oecd.org/editions



ISBN 978-92-64-25252-3
97 2015 14 2 P



9 789264 252523