



Examens des performances environnementales

RÉPUBLIQUE SLOVAQUE

ENVIRONNEMENT



OCDE 

© OCDE, 2002.

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

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

Les demandes sont à adresser au :

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

Examens
des performances
environnementales

**RÉPUBLIQUE
SLOVAQUE**



ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

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

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

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

Also available in English under the title:
Environmental Performance Reviews
SLOVAK REPUBLIC

© OCDE 2002

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

AVANT-PROPOS

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

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

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

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

Le rapport a fait l'objet d'un examen par des pairs confié au Groupe de Travail sur les performances environnementales (Paris, janvier 2002). Les conclusions et les recommandations du rapport sont approuvées par ce Groupe de Travail.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Ce rapport sur les performances environnementales de la République slovaque *examine les résultats* à la lumière des objectifs nationaux et des engagements internationaux de ce pays. L'examen a été effectué avec l'aide de deux pays examinateurs : la Finlande et la République tchèque.

Le rapport est structuré en trois parties :

- la première partie, « Gestion environnementale », porte sur le contexte, sur la gestion de l'air, de l'eau et des déchets, ainsi que sur la protection de la nature et la biodiversité ;
- la deuxième partie, « Développement durable », est consacrée à la façon dont les préoccupations environnementales sont intégrées dans la politique économique, et à l'intégration environnement-social ;
- la troisième partie, « Engagements internationaux », s'intéresse à la Slovaquie face aux questions environnementales internationales.

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

Le Groupe de Travail de l'OCDE sur les performances environnementales a examiné ce rapport lors de sa réunion des 9-11 janvier 2002 et approuvé ses conclusions et ses recommandations. Le rapport est publié sous l'autorité du Secrétaire général de l'OCDE.

TABLE DES MATIÈRES

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	17
1. Gestion de l'environnement	18
Mise en œuvre de politiques de l'environnement efficaces et renforcement de l'infrastructure environnementale	18
Air	21
Eau	23
Déchets	24
Protection de la nature et biodiversité	26
2. Vers un développement durable	27
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques et sectorielles	27
Intégration des aspects sociaux et environnementaux	29
3. Engagements internationaux	31

Partie I

GESTION ENVIRONNEMENTALE

1. LE CONTEXTE	35
1. Contexte physique	35
2. Contexte social	37
3. Contexte économique	38
4. Contexte institutionnel	43
4.1 Administration nationale de l'environnement : échelon central	43
4.2 Administration nationale de l'environnement : échelon des régions et districts	46
4.3 Responsabilités des communes en matière d'environnement	47
2. GESTION DE L'AIR	49
Conclusions	50
1. Évaluation des performances	51
1.1 Objectifs et cadre institutionnel	51
1.2 Gestion de l'air	52
1.3 Intégration de la pollution atmosphérique dans les politiques sectorielles	60

2. Aspects particuliers	65
2.1 Politique énergétique	65
2.2 Tarification de l'énergie.....	66
2.3 Échanges d'émission nationaux	69
3. GESTION DE L'EAU	71
Conclusions	71
1. Évaluation des performances	73
1.1 Objectifs d'action dans les années 90.....	73
1.2 Résultats obtenus par rapport aux objectifs stratégiques.....	74
1.3 Évolution des pressions exercées sur les ressources en eau	80
1.4 Cadre de gestion de l'eau.....	82
1.5 Tarification de l'eau	83
1.6 Investissement et frais d'exploitation	86
2. Aspects particuliers	87
2.1 Ressources en eau douce	87
2.2 Cadre institutionnel	88
2.3 Transposition de la législation européenne dans le domaine de l'eau	90
2.4 Recours aux instruments économiques	91
4. GESTION DES DÉCHETS	93
Conclusions	93
1. Évaluation des performances	94
1.1 Objectifs nationaux généraux et spécifiques	94
1.2 Développement du cadre réglementaire et institutionnel	95
1.3 Évolution de la production de déchets et installations d'élimination	96
1.4 Collecte sélective, réutilisation, et recyclage.....	100
1.5 Utilisation d'instruments économiques	101
1.6 Respect des engagements internationaux	103
2. Aspects particuliers	103
2.1 Production et élimination des déchets	103
2.2 Importations et exportations de déchets	104
5. PROTECTION DE LA NATURE ET BIODIVERSITÉ	107
Conclusions	107
1. Évaluation des performances	108
1.1 Objectifs nationaux	108
1.2 Engagements internationaux	109
1.3 Zones protégées	110
1.4 Protection de la nature hors des zones protégées	113

2. Aspects particuliers	115
2.1 État de la biodiversité	115
2.2 Grottes	118
2.3 Tourisme	118

Partie II

DÉVELOPPEMENT DURABLE

6. ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE	121
Conclusions	122
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques et sectorielles	122
Mise en œuvre de politiques de l'environnement efficaces et renforcement de l'infrastructure environnementale	124
1. Vers un développement durable	126
1.1 Découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique	126
1.2 Planification stratégique	130
1.3 Intégrer les préoccupations environnementales dans les politiques économiques et sectorielles	132
1.4 Les dépenses environnementales et leur financement	140
2. Mise en œuvre de la politique de l'environnement	145
2.1 Cadre juridique et instruments réglementaires	145
2.2 Instruments économiques	148
2.3 Études d'impact sur l'environnement	154
2.4 Aménagement de l'espace	155
2.5 Rôle de l'industrie	156
7. INTÉGRATION DES ASPECTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX	159
Conclusions	159
1. Évaluation des performances	160
1.1 Environnement et santé	162
1.2 Environnement et emploi	162
1.3 Information environnementale	163
1.4 Éducation et sensibilisation à l'environnement	165
1.5 Initiatives locales Action 21	166
2. Aspects particuliers	168
2.1 Plans d'action pour l'environnement et la santé	168
2.2 Disparités	169

Partie III

ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

8. COOPÉRATION INTERNATIONALE	173
Conclusions	173
1. Évaluation des performances	174
1.1 Accords multilatéraux	175
1.2 Processus d'adhésion	176
1.3 Relations bilatérales et régionales	178
1.4 Coopération européenne transfrontière	181
1.5 Changement climatique	183
1.6 Autres problèmes de portée mondiale	184
1.7 Aide au développement	185
2. Aspects particuliers	187
2.1 L'affaire du barrage de Gabèkovo-Nagymaros	187
2.2 Suivi de Rio	188

ANNEXES

I.A Données sur l'environnement.....	192
I.B Données économiques	194
I.C Données sociales	196
II.A Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)	198
II.B Liste d'accords multilatéraux (régionaux)	204
III. Faits relatifs à l'environnement (1990-2001)	207

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figures

1.1	Carte de la République slovaque	36
1.2	Structure et tendances économiques.....	40
1.3	Organisation de l'administration environnementale	45
2.1	Émissions atmosphériques	54
2.2	Gestion de l'air : redevances d'émission et amendes pour infraction à la législation.....	58
2.3	Tendances dans le secteur des transports.....	61
2.4	Intensité et structure énergétiques	63
2.5	Prix et taxes des carburants routiers	68
3.1	Qualité des rivières	75
3.2	Utilisation de l'eau	78
3.3	Population raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées	80
3.4	Intrants agricoles	82
4.1	Production de déchets municipaux.....	98
5.1	Principales zones protégées	111
5.2	Ressources forestières	114
5.3	Faune et flore.....	117
6.1	Agriculture.....	129
7.1	Indicateurs sociaux	161
7.2	Mise en œuvre de l'Agenda 21 et évaluation du développement durable.....	167
8.1	Aide au développement en faveur de la République slovaque.....	186

Tableaux

1.1	Évolution de l'économie dans les pays en transition	38
1.2	Composantes sectorielles du PIB	39
1.3	Échanges par pays partenaire	42
1.4	Principales lois sur l'environnement	44
2.1	Prix de l'énergie dans quelques pays de l'OCDE	67
3.1	Qualité des eaux de surface des principaux bassins versants	74
3.2	Qualité de l'eau potable.....	77
3.3	Prélèvements d'eau douce	78
3.4	Charges polluantes dans les eaux de surface.....	81
3.5	Utilisation d'engrais et de pesticides.....	81

3.6	Tarifs de l'eau	84
3.7	Dépenses du Fonds national pour l'environnement dans le domaine de l'eau	87
4.1	Production de déchets.....	98
4.2	Élimination des déchets spéciaux et dangereux	99
4.3	Élimination des déchets municipaux	99
4.4	Collecte sélective de déchets municipaux	100
4.5	Collecte et traitement de déchets spécifiques	101
4.6	Importation de déchets	105
4.7	Exportations de déchets dangereux	105
5.1	Réseau national d'aires protégées	111
5.2	État de la faune et de la flore	116
6.1	Découplage entre croissance économique et pressions sur l'environnement.....	128
6.2	Estimation du coût de mise en œuvre des Programmes nationaux d'action pour l'environnement	132
6.3	Taxes liées à l'environnement	133
6.4	Droits d'accise sur les combustibles	135
6.5	Dépenses publiques de lutte contre la pollution	141
6.6	Total des investissements dans la lutte contre la pollution.....	141
6.7	Dépenses environnementales dans le budget national	142
6.8	Fonds national pour l'environnement.....	144
6.9	Amendes perçues par l'Inspection slovaque de l'environnement	148
6.10	Instruments économiques	149
6.11	Produits des redevances environnementales	153
8.1	Dépôts acides.....	182
I.A	Données sur l'environnement.....	192
I.B	Données économiques.....	194
I.C	Données sociales	196
II.A	Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)	198
II.B	Liste d'accords multilatéraux (régionaux)	204

ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

Abréviations

AAMA	American Automobile Manufacturers Association
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CEMT	Conférence européenne des ministres des Transports
CESTAT	Coopération statistique en Europe centrale
CFC	Chlorofluorocarbones
CH ₄	Méthane
CIJ	Cour internationale de Justice
CITES	Convention sur le commerce international des espèces sauvages de flore et de faune menacées d'extinction
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
CO	Monoxyde de carbone
COV	Composé organique volatil
C _x H _y	Hydrocarbures
DBO	Demande biochimique en oxygène
EES	Évaluation environnementale stratégique
EGS	Dispositif de subventions en faveur de l'environnement
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
EMAS	Système de management environnemental et d'audit (UE)
EMEP	Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques
FBN	Fonds des biens nationaux
FEM	Fonds pour l'environnement mondial (PNUE)
FNE	Fonds national pour l'environnement
FNGE	Fonds national de gestion de l'eau
FRI	Fédération routière internationale
GES	Gaz à effet de serre
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
IDE	Investissement direct étranger
IESPA	Inventaire des émissions et des sources de pollution atmosphérique
INSP	Institut national de santé publique
IPC	Indice des prix à la consommation

IPPC	Prévention et réduction intégrées de la pollution
IRE	Institut de recherche sur l'eau
ISE	Inspection slovaque de l'environnement
ISHM	Institut slovaque d'hydro-météorologie
ISO	Organisation internationale de normalisation
ISPA	Instrument structurel de pré-adhésion
N ₂ O	Hémioxyde d'azote
NO _x	Oxydes d'azote
O ₃	Ozone
OD	Oxygène dissous
OGM	Organisme génétiquement modifié
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
PACO	Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone
PCB	Polychlorobiphényles
PHARE	Pologne-Hongrie : Aide à la restructuration économique
PM ₁₀	Particules d'un diamètre inférieur ou égal à 10 microns
PME	Petites et moyennes entreprises
PNAE	Programme national d'action pour l'environnement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POP	Polluants organiques persistants
PPP	Principe pollueur payeur
RISO	Système régional d'information sur les déchets
SAPARD	Programme spécial d'adhésion pour l'agriculture et le développement rural
SGE	Système de gestion environnementale
SNDD	Stratégie nationale de développement durable
SO ₂	Dioxyde de soufre
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Symboles

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

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

Groupements de pays

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

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

Les regroupements de pays peuvent comprendre des estimations du Secrétariat.

Le signe * indique : Allemagne occidentale uniquement.

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

Unité monétaire

Unité monétaire : koruna slovaque (SKK)

– Sur la moyenne de 2001, 48.31 SKK = 1 USD

Informations chiffrées

Les informations chiffrées présentées dans ce rapport correspondent à des données disponibles en juillet 2001.

LISTE DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'EXAMEN

M. Erich Lippert	Expert du pays examinateur : République tchèque
M. Josef Seják	Expert du pays examinateur : République tchèque
M. Heikki Sisula	Expert du pays examinateur : Finlande
M. Christian Avérous	Secrétariat de l'OCDE
M. Dan Biller	Secrétariat de l'OCDE
M. Gérard Bonnis	Secrétariat de l'OCDE
M. Eric Massey	Secrétariat de l'OCDE
M. Pierre Lieben	Secrétariat de l'OCDE (Consultant)

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS*

La République slovaque connaît actuellement deux *transitions majeures* : une importante transition économique et la préparation de son adhésion à l'Union européenne. Le produit intérieur brut de la Slovaquie s'est contracté de 23 % avant le début de la reprise en 1994 ; globalement, le PIB a augmenté de 11 % au cours des années 90. Le chômage est plus élevé que dans la plupart des autres pays européens en transition. Un certain nombre d'entreprises industrielles ont été privatisées et la propriété foncière a subi des changements notables.

Durant les années 90, le déclin d'activités économiques telles que l'industrie et l'agriculture, l'évolution des approvisionnements énergétiques et la gestion de l'environnement ont contribué à réduire sensiblement les pressions exercées sur l'environnement de la Slovaquie. Le pays a entrepris de réformer en profondeur sa législation en matière d'environnement. Malgré ces progrès, une grande partie des contaminations accumulées dans le passé sont encore en place et le niveau actuel des émissions et des rejets demeure relativement élevé. A plusieurs égards, la *route qui mène à la convergence environnementale* avec les autres pays européens de l'OCDE sera longue.

Le *défi* consiste donc : i) à redoubler d'efforts pour mettre en œuvre les politiques de l'environnement de manière efficace par rapport aux coûts et renforcer l'infrastructure de protection de l'environnement ; ii) à mieux intégrer les préoccupations environnementales aux décisions économiques dans le contexte du développement durable ; et iii) à honorer les engagements internationaux du pays dans le domaine de l'environnement.

Le présent rapport de l'OCDE établit une référence pour évaluer les progrès futurs dans le domaine de l'environnement, et examine les performances environnementales de la Slovaquie, c'est-à-dire la mesure dans laquelle ses *objectifs nationaux* ont été atteints et ses *engagements internationaux* respectés. Des recommandations de nature à contribuer à l'amélioration des performances environnementales du pays sont formulées.

* Ces conclusions et recommandations ont été examinées et approuvées par le Groupe de Travail sur les Performances environnementales lors de sa réunion de janvier 2002.

1. Gestion de l'environnement

Mise en œuvre de politiques de l'environnement efficaces et renforcement de l'infrastructure environnementale

La Constitution garantit aux citoyens slovaques le droit à un environnement sain. C'est pourquoi la *législation environnementale* a été renforcée au cours des années 90 (avec, par exemple, l'adoption de nouvelles lois sur la protection de l'air, la gestion des déchets, la protection de la nature et des paysages, les études d'impact sur l'environnement et l'accès à l'information environnementale). Un effort considérable est engagé pour transposer la législation environnementale européenne dans le droit slovaque. Ainsi, la nouvelle loi sur la protection de l'eau et la gestion des ressources en eau, qui est en cours de préparation, transfère certaines compétences aux communes et encourage la gestion par bassin versant. Les *politiques de l'environnement* sont fondées sur de solides informations environnementales (telles que les rapports sur l'état de l'environnement), d'excellentes connaissances en matière d'environnement et d'importants efforts de programmation (par exemple les deux premiers Programmes nationaux d'action pour l'environnement, PNAE I et II). Pour mettre en œuvre la législation environnementale et les politiques de l'environnement, la Slovaquie a recours à *toute une gamme de moyens d'action*. Les instruments réglementaires sont associés à des instruments économiques et le système généralisé de redevances d'émission procure des recettes importantes tandis que les redevances de mise en décharge constituent des incitations efficaces à améliorer les normes applicables aux décharges. Les instruments d'aménagement du territoire ont été placés sous l'égide du ministère de l'Environnement, et la planification de l'utilisation des sols, qui existe à l'échelle nationale et régionale depuis 1998, est mise en place au niveau municipal, avec l'adoption de mesures visant à décourager le « grignotage » des terrains forestiers. Des études d'impact sur l'environnement ont été réalisées pour 350 projets, et ont abouti à la révision ou au retrait de certains d'entre eux (notamment des barrages). En 1997, l'industrie a introduit des systèmes de gestion environnementale ; de nombreuses sociétés sont certifiées ISO 14000 et un programme national d'éco-étiquetage est en place. De très importants *efforts financiers* ont été consacrés à la lutte contre la pollution et à la protection de l'environnement au cours des années 90 : après les gros efforts engagés au début de la décennie pour faire face aux problèmes de pollution les plus urgents, le pays a ramené ses dépenses de lutte contre la pollution à 2 % du PIB au milieu des années 90 et à 1.5 % du PIB en 1999. Ses dépenses environnementales (dépenses de lutte contre la pollution plus dépenses liées à l'approvisionnement en eau et à la protection de la nature) ont

représenté 2 % du PIB en 1999. Cette évolution s'est accompagnée d'une diminution progressive des aides de l'État en faveur des investissements environnementaux, et d'un renforcement du rôle des entreprises et des communes. Le transfert aux communes des compétences des services liés aux déchets, à l'eau et aux eaux usées ouvrira des possibilités d'appliquer plus pleinement les principes pollueur payeur et utilisateur payeur.

Toutefois, les *capacités institutionnelles environnementales de la Slovaquie* ont, dans les années 90, subi une importante restructuration (par exemple, suppression des administrations environnementales régionales spécifiques en 1996, transfert des compétences en matière d'environnement, élimination programmée des fonds d'État pour 2002). Il importe que cette restructuration permette à la fois de préserver « l'acquis » environnemental propre de la Slovaquie et de renforcer ses moyens de faire face aux enjeux environnementaux de l'adhésion à l'UE. La mise en œuvre de la politique de l'environnement peut être sensiblement renforcée. Celle du PNAE I n'a pas été évaluée. *L'application et le respect des réglementations environnementales* semblent relativement faibles ; il conviendrait de renforcer l'Inspection slovaque de l'environnement (ISE), d'actualiser et augmenter les amendes pour non-conformité, et d'améliorer les taux de collecte des redevances et amendes liées à l'environnement ; les droits d'inspection devraient contribuer à couvrir les frais d'inspection et l'autosurveillance devrait être améliorée. Les compétences en matière d'application des réglementations devraient être clairement réparties entre l'ISE et les offices régionaux et locaux. Les moyens d'assurer le respect des procédures administratives ne sont pas étayés par des procédures judiciaires ; il n'existe pas de procureur spécialisé dans les questions d'environnement, pas de possibilité pour les ONG reconnues de se pourvoir en justice afin de représenter l'intérêt général pour des questions d'environnement et pas de données disponibles sur des affaires concernant l'environnement soumises aux tribunaux. Il est prévu d'introduire une législation sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution, conformément à la directive IPPC. Les *instruments économiques* (par exemple, redevances) devraient avoir un effet plus incitatif, et il conviendrait d'augmenter les niveaux de recouvrement des coûts concernant l'approvisionnement en eau, les services d'assainissement et la gestion des déchets. La Slovaquie a engagé son *processus d'alignement avec « l'acquis » communautaire dans le domaine de l'environnement*. D'importantes activités législatives sont en cours. Au-delà, il s'agira de mettre en œuvre cette nouvelle législation, en particulier dans les domaines de l'approvisionnement en eau et des infrastructures liées aux eaux usées ainsi que pour la maîtrise des risques majeurs liés à des substances dangereuses. Le Programme national d'adoption de

l'Acquis Communautaire prévoit que les investissements environnementaux pour la période 2000-08 représenteront plus du double de ceux de la fin des années 90. Le financement devra être principalement assuré : i) par l'augmentation des redevances d'environnement perçues au titre des infrastructures municipales d'épuration des eaux usées et de gestion des déchets et ii) par les entreprises pour leurs propres investissements environnementaux ; des financements supplémentaires seront aussi apportés sous forme de fonds étrangers (par exemple, fonds européens) et d'aides de l'État principalement destinées aux petites et moyennes entreprises. Pour mettre en place les infrastructures municipales de traitement des eaux usées conformes à la directive de l'UE sur les eaux urbaines résiduaires, il faudra sans doute répartir les efforts sur beaucoup plus d'une décennie.

Il est *recommandé* :

- de renforcer les *moyens d'assurer le respect des réglementations*, d'élever le niveau des amendes pour non-conformité et d'instaurer des droits d'inspection, d'accroître les fonctions pédagogiques et incitatives de l'Inspection slovaque de l'environnement ;
- de faire intervenir des *procureurs spécialisés* dans les affaires liées à l'environnement et de donner aux ONG environnementales reconnues la possibilité de se pourvoir en justice ;
- d'examiner et de réviser la *tarification des services environnementaux*, en tenant compte des principes pollueur payeur et utilisateur payeur, ainsi que des contraintes économiques et sociales ;
- dans le cadre du processus de *transfert des compétences aux régions et aux communes*, de veiller à la mise en œuvre et l'intégration progressives des obligations et des recettes en découlant ;
- de développer le recours aux audits d'environnement pour évaluer les *responsabilités environnementales* découlant du fonctionnement passé des entreprises d'État, en particulier dans le contexte de la privatisation ;
- d'établir des *plans d'occupation des sols* au niveau municipal (par exemple dans la partie orientale de la Slovaquie).

Air

Au cours des années 90, la Slovaquie est parvenue à un *découplage entre les émissions de la plupart des polluants atmosphériques et la croissance économique* : alors que le PIB s'est accru de 11 %, les émissions de SO₂, NO_x, CO, particules en suspension, métaux lourds, COV et CO₂ ont sensiblement diminué. Cette évolution traduit : i) le déclin de la production industrielle, ii) la baisse de l'intensité énergétique et les substitutions inter-énergétiques (remplacement du lignite slovaque par du gaz naturel importé, par exemple), ainsi que iii) certains progrès dans la gestion de l'air. A court et moyen termes, la Slovaquie devrait être en mesure d'honorer ses principaux engagements en matière de lutte contre la pollution de l'air, l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique et le changement climatique. La Slovaquie s'est dotée d'un *cadre juridique et institutionnel* satisfaisant dans le domaine de la *gestion de l'air*, notamment de systèmes efficaces de surveillance et d'inventaires des émissions. Une législation relative à l'efficacité énergétique et un plan d'action visant l'utilisation de sources d'énergie renouvelables sont en préparation. Des *stratégies et programmes* de gestion de l'air ont récemment été établis. Une évaluation environnementale stratégique de la politique énergétique a aussi été récemment réalisée avec une large participation des parties prenantes. Des *redevances d'émission* sont en vigueur, ainsi qu'un système national d'échange de droits d'émission de SO₂ ; le projet de mise en place d'un système d'échange pour les émissions de CO₂ est en bonne voie. Toutefois, l'effet concret du système d'échange de droits d'émission de SO₂ a été limité. L'intensité énergétique de l'économie slovaque a diminué de quelque 25 % au cours des années 90, notamment sous l'effet des évolutions intervenues dans la technologie et les *prix de l'énergie*. Entre 1998 et 2001, les prix de l'électricité et du gaz ont augmenté de 90 % et 75 % respectivement, les prix du gazole de 60 % et les prix de l'essence de 56 %.

Il est néanmoins nécessaire d'*améliorer l'efficacité des incitations et des mesures d'application* pour réduire les pressions de la pollution de l'air sur l'environnement, et diminuer les cas de dépassement des normes de qualité de l'air ambiant dans les grandes villes et les zones industrielles. Le total des recettes annuelles des redevances de pollution atmosphérique et des amendes pour non conformité a baissé, en partie par la réduction effective des émissions et en partie par un certain laxisme dans l'application des réglementations. Les *exonérations et allègements fiscaux* accordés au titre du respect des réglementations environnementales sont controversés et ne sont pas totalement transparents ; certaines de ces dispositions pourraient être considérées comme des subventions en faveur d'investisseurs étrangers. Le financement des projets de gestion de l'air dans les deux premiers

Plans nationaux d'action pour l'environnement devrait être explicité. *L'intensité énergétique* de la Slovaquie est encore 1.75 fois plus élevée que la moyenne des pays européens de l'OCDE, même après la fermeture des usines utilisant les techniques les plus obsolètes. Outre les grandes réformes en cours du secteur de l'énergie, il existe d'importantes possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique dans les secteurs industriel, résidentiel et des services, par des programmes appropriés dotés d'objectifs chiffrés. Malgré l'actuelle capacité excédentaire de production d'électricité, on pourrait recourir davantage aux sources d'énergie renouvelables (par exemple, puissance hydroélectrique installée, biomasse). Dans le secteur des transports, le *trafic de marchandises* s'est sensiblement accru : 55 % pour les transports routiers.

Il est *recommandé* :

- de mieux contrôler l'application des *redevances d'émission et des amendes* (par exemple par la surveillance et l'information sur leur application effective et sur leur produit) ;
- de réexaminer les exonérations des *taxes liées à l'environnement et des normes environnementales* accordées à l'industrie et aux producteurs d'énergie, et s'assurer qu'elles soient parfaitement transparentes et compatibles avec une concurrence loyale ;
- de préciser la répartition du *financement* et autres responsabilités entre les secteurs privé et public concernant les projets de gestion de l'air dans le cadre des Programmes nationaux d'action pour l'environnement ;
- d'inclure plus d'*objectifs chiffrés et d'échéances* dans les stratégies et programmes liés à la gestion de l'air, à l'énergie, aux transports et au changement climatique ;
- de continuer d'ajuster les *prix de l'électricité et du gaz* afin de répercuter les coûts et de promouvoir l'efficacité dans le secteur de l'énergie, en tenant compte de considérations sociales ;
- de poursuivre le processus de *substitution* du gaz naturel et des sources d'énergie renouvelables (par exemple, biomasse) au lignite national, en tenant compte des répercussions sur l'emploi et l'environnement ;
- de continuer à *découpler la consommation d'énergie de la croissance économique* dans l'économie slovaque en améliorant l'efficacité énergétique dans différents secteurs par des incitations et programmes appropriés.

Eau

Les pressions quantitatives globales sur les *ressources en eau* sont faibles et le volume total annuel des prélèvements d'eau a baissé en raison du fléchissement et de la restructuration de la production industrielle, de la diminution de la consommation des ménages et d'une contraction de la superficie irriguée. Les *charges polluantes* dans les eaux de surface ont baissé au cours des années 90, sous l'effet d'une contraction de la production industrielle et agricole et de la restructuration de ces secteurs (par exemple, diminution de l'intensité énergétique de l'industrie et de la consommation de produits agrochimiques). Globalement, il s'est produit un *découplage* entre, d'une part, les prélèvements d'eau et les rejets polluants et, d'autre part, la croissance du PIB. La Slovaquie a ratifié les principaux accords multilatéraux régionaux dans le domaine de la gestion de l'eau.

Toutefois, l'aménagement des cours d'eau a contribué à aggraver les inondations. La *qualité des eaux de surface* s'est très peu améliorée au cours des années 90, encore que dans l'est de la Slovaquie, elle ait dans l'ensemble atteint un niveau comparable à celui de l'ouest du pays. L'eutrophisation des eaux de baignade constitue un problème. Les valeurs limites de qualité de l'*eau potable* sont souvent dépassées pour certains métaux lourds et pour l'ammoniac, et il existe des cas persistants de pollution par les nitrates. La part de la population raccordée à une installation de *traitement des eaux usées* n'a que très faiblement augmenté au cours des années 90, pour atteindre près de 50 %. L'utilisation d'engrais azotés a fortement baissé, mais les quantités d'engrais appliquées restent élevées. Une *importante réforme du secteur de l'eau* est envisagée, afin d'inclure la transposition de la législation européenne sur l'eau (projet de nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau). Cette réforme est éminemment souhaitable. Différents ministères s'occupent des questions touchant à la quantité et à la qualité des eaux, et les compétences des autorités locales en matière de gestion de l'eau ne sont pas clairement définies. Une gestion de l'eau au niveau des *bassins versants* améliorerait grandement la planification de la gestion de l'eau. Une nouvelle *politique de tarification* de l'eau devrait être mise en place : l'État continue de fixer les prix de l'eau à un niveau peu élevé pour les ménages ; divers allègements sont accordés sur les redevances de prélèvements ; les redevances de pollution ne sont guère incitatives ; et les principes utilisateur payeur et pollueur payeur devraient être appliqués progressivement au secteur de l'eau. La transposition des directives relatives à l'eau potable et au traitement des eaux urbaines résiduaires exigera des *investissements élevés*, notamment dans la modernisation de la distribution d'eau et la construction de nouvelles

Il est *recommandé* :

- d'adopter le projet de *nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau* transposant la législation européenne, et de mettre en œuvre le nouveau *cadre institutionnel* de gestion de l'eau ;
- de préparer des *plans de gestion de l'eau par bassin versant*, en tenant compte des problèmes de prévention des inondations ;
- de mobiliser des ressources financières pour moderniser et développer les *équipements urbains d'assainissement et de traitement des eaux usées* ;
- d'appliquer plus pleinement les *principes pollueur payeur et utilisateur payeur*, en tenant compte des considérations sociales, en visant un recouvrement intégral des coûts dans la tarification des services liés à l'eau offerts aux ménages, et en éliminant les allègements de redevances ainsi qu'en augmentant les redevances de pollution ;
- d'identifier les zones vulnérables au regard de la *pollution par les nitrates* d'origine agricole.

stations d'épuration. La plupart des investissements dans les équipements de distribution d'eau, d'assainissement et de traitement des eaux usées sont encore à la charge du budget de l'État et des fonds nationaux.

Déchets

La loi de 1991 sur les déchets définit le *cadre institutionnel* de la gestion des déchets. Cette loi a été foncièrement révisée en 2001 pour intégrer la législation européenne la plus pertinente. En 1993, le premier *Programme de gestion des déchets* comportait déjà des objectifs spécifiques et ambitieux concernant la réduction, la valorisation et l'élimination des déchets, ainsi que l'épuration d'anciennes décharges non contrôlées et autres sites contaminés. Tous les dépotoirs et décharges sauvages ont été fermés ; un réseau de *décharges* conformes à la réglementation a été créé ; sa capacité actuelle est suffisante pour assurer l'élimination en toute sécurité des déchets produits dans le pays. Un système de *collecte sélective des déchets municipaux* est en cours d'adoption et une industrie du recyclage se développe. Un certain nombre d'*instruments économiques* sont utilisés ; outre les redevances d'utilisation et les redevances d'élimination des déchets, la nouvelle loi sur les déchets a introduit le concept de redevances sur produits, applicable à un certain nombre de déchets dont la

collecte et le traitement doivent s'effectuer séparément des autres déchets, ou pour lesquels il est jugé souhaitable d'accroître la valorisation ; les recettes alimentent un Fonds de recyclage, qui servira à financer les investissements nécessaires et les frais de fonctionnement des activités de valorisation. De faibles quantités de *déchets dangereux*, pour lesquels il n'existe aucune installation de traitement dans le pays, sont exportées en conformité avec la Convention de Bâle. Il est impossible d'estimer le niveau de recouvrement des coûts sur la base des informations disponibles.

Les objectifs affichés en termes de *réduction des déchets* et d'*élimination des déchets dangereux* n'ont pas été pleinement atteints. Aucune mesure n'a été prise pour promouvoir la minimisation des déchets et l'adoption de technologies moins polluantes. La quantité de matériaux triés à partir des déchets municipaux est encore relativement faible. Les *systèmes de collecte sélective* ont échoué dans un certain nombre de cas, car on n'avait pas assez considéré les débouchés possibles pour les matériaux triés. Les capacités actuelles d'incinération ne suffisent pas à répondre à la demande d'élimination des déchets dangereux. De plus, de nombreuses installations existantes ne répondent pas aux exigences techniques en matière de protection de l'air. Il n'existe à l'heure actuelle aucune grande installation d'incinération en construction. Bien qu'une stratégie et un plan d'action soient à l'étude, aucun programme n'a été élaboré pour étudier

Il est *recommandé* :

- de promouvoir les initiatives de *minimisation des quantités de déchets* ;
- de poursuivre les efforts engagés pour développer des systèmes de *collecte sélective des déchets municipaux* et promouvoir l'utilisation des matériaux triés comme matière première ou source d'énergie, notamment par le recours au Fonds de recyclage ;
- de réaliser un *inventaire* national des besoins en incinération des *déchets dangereux*, de procéder à la modernisation des normes techniques applicables aux incinérateurs existants de déchets médicaux et autres déchets dangereux, et de construire la capacité d'*incinération* supplémentaire requise ;
- d'élaborer un programme détaillé en vue de cartographier les *sites contaminés* d'origine industrielle, d'évaluer les risques potentiels pour l'environnement et de proposer des mesures correctives ;
- d'adopter pleinement la Liste verte de l'OCDE pour l'*importation de déchets* destinés à des opérations de valorisation.

systématiquement les contraintes exercées de longue date sur l'environnement, en particulier par les *sites industriels contaminés*. L'importation de déchets destinés à des opérations de valorisation est encore limitée, la Liste verte de l'OCDE n'étant que partiellement adoptée.

Protection de la nature et biodiversité

Dans l'ensemble, la situation de la nature et de la biodiversité en Slovaquie est satisfaisante. La superficie forestière totale est restée constante au cours de la décennie et représente 41.5 % du territoire national. Il existe une riche variété de flore et de faune, dont certaines espèces n'existent pas dans de nombreuses régions d'Europe. Le *cadre législatif et de planification stratégique* couvrant la nature est bien étoffé, avec la loi de 1994 sur la protection de la nature et du paysage et la Stratégie nationale de préservation de la biodiversité de 1997. Il existe un vaste réseau d'aires protégées, qui couvre près de 22 % du territoire national ; près de 800 espèces végétales et plus de 800 espèces animales font l'objet de mesures de protection. La Slovaquie a ratifié la plupart des conventions internationales relatives à la protection de la nature et à la biodiversité. L'*agro-tourisme et l'éco-tourisme* constituent aussi un tout nouveau secteur d'activité en Slovaquie.

Il est *recommandé* :

- d'accroître la *coordination et la communication* entre les ministères et les organismes d'État chargés de la gestion des terres et de la protection de la nature ;
- d'harmoniser la *législation sur la chasse* et celle sur la protection de la nature afin de renforcer la protection de la biodiversité ;
- de développer des incitations et des initiatives volontaires avec les *propriétaires forestiers privés* afin d'intégrer la conservation de la biodiversité dans les plans de gestion forestière et les pratiques de foresterie ;
- de renforcer la protection des *zones humides* et d'autres biotopes essentiels dans les prairies et les forêts ;
- de s'attacher à développer les entreprises de l'*agro-tourisme et de l'éco-tourisme*, notamment dans les régions moins développées du pays.

Il existe néanmoins certains domaines de préoccupation. Les activités touristiques sont concentrées sur certaines zones, exerçant des pressions excessives sur les paysages et la faune (notamment le chamois des montagnes). L'insuffisance des ressources financières et en personnel ne permet guère d'assurer la *supervision des zones protégées* et crée des difficultés pour mettre en œuvre les plans de gestion. Le programme de restitution des terres lancé par le gouvernement dans les années 90 a rendu certaines terres situées en zone protégée à des propriétaires privés, qui y mènent actuellement des activités illégales. Le déclin de l'agriculture a porté atteinte à certaines espèces d'oiseaux. Le braconnage de certains animaux protégés pose un problème.

2. Vers un développement durable

Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques et sectorielles

Après une période de contraction, le PIB de la Slovaquie était, en 2000, supérieur de 11 % à son niveau de 1990. Au cours des années 90, la Slovaquie est parvenue à *découpler un certain nombre de pressions environnementales de la croissance économique*. Les émissions de polluants dans l'air, les déversements dans l'eau et les prélèvements d'eau ont été réduits de 30 % à 70 % ; toutefois, la production de déchets municipaux s'est accrue à un rythme proche de celui du PIB. Cela ne tient pas seulement à la *contraction de la production industrielle* (-16 %) et de la consommation d'énergie (-22 %), mais aussi à *l'évolution des modes de production et de consommation et aux réformes structurelles sectorielles* ; ainsi, l'utilisation d'engrais et de pesticides a considérablement diminué, essentiellement sous l'effet de changements dans les méthodes de production agricole et la propriété foncière agricole ; les profondes réformes du secteur de l'énergie, conjuguées à l'amélioration de l'efficacité énergétique, à l'évolution de la structure des approvisionnements énergétiques et à d'importants changements dans les prix de l'énergie, ont eu des répercussions très favorables sur l'environnement. On peut aussi citer les *politiques environnementales* fondées sur la stratégie de 1993, qui ont défini des objectifs à court, moyen et long termes et des principes d'action essentiels en gestion de l'environnement. *L'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles* a été inégale, mais dans un certain nombre de cas (énergie, transports et agriculture), il s'est produit une intégration institutionnelle et par la voie du marché. Des droits d'accise sur les combustibles ont été introduits en 1994 ; l'essence au plomb a été progressivement supprimée en 1997. Le taux réduit de

la taxe sur les véhicules pour les véhicules utilitaires équipés de convertisseurs catalytiques a favorisé des modifications dans la composition du parc automobile. Les carburants et équipements ménageant l'environnement bénéficient d'une TVA à taux réduit, les services environnementaux de dégrèvements de l'impôt sur le revenu, et les zones protégées d'une exonération de la taxe foncière. L'évaluation environnementale stratégique des politiques et programmes a été utilement appliquée à l'examen et la révision de la politique énergétique en 1998. Globalement, les aides à l'agriculture ont diminué et des paiements agro-environnementaux sont proposés pour encourager la conversion de terres arables en prairies permanentes ainsi que l'agriculture biologique, encore que la plupart des paiements directs aux agriculteurs soient liés à l'utilisation d'intrants ; un code de bonne pratique agricole a été mis au point. La plupart de ces évolutions économiques et sectorielles ont contribué au fort découplage opéré par la Slovaquie. Un Conseil du développement durable a été créé en 1999, à titre d'organe consultatif. Une stratégie de développement durable a été approuvée par le gouvernement en octobre 2001.

Pour l'avenir, il est possible et nécessaire de poursuivre l'intégration des préoccupations d'environnement dans le développement économique. Premièrement, il s'agit d'*améliorer la coopération interministérielle* en ce qui concerne la planification stratégique, la programmation des investissements et des budgets annuels et l'évaluation des projets ; cette dernière s'applique aussi aux investissements étrangers directs qui devraient, notamment, respecter les chartes et lignes directrices environnementales applicables aux entreprises multinationales. Deuxièmement, il s'agit de promouvoir davantage l'intégration des préoccupations environnementales dans les secteurs de *l'agriculture, de l'énergie et des transports*, par la voie du marché et à l'aide de signaux économiques appropriés (par exemple, réduction des subventions préjudiciables à l'environnement, ou renforcement des effets incitatifs des instruments économiques actuels et de la fiscalité). Par sa forte croissance, le secteur des *transports* présente un intérêt particulier ; les taxes sur les véhicules concernent uniquement les véhicules utilitaires et non les voitures particulières ; la modernisation des transports publics de voyageurs devrait être poursuivie plus avant. Par les profondes mutations structurelles opérées dans ces secteurs lors de la transition économique en cours en Slovaquie, il est de la plus haute importance d'inclure les préoccupations d'environnement et les stratégies doublement gagnantes dans leur conception. Troisièmement, il conviendrait d'étudier plus avant la possibilité d'introduire une *réforme fiscale verte*, notamment en instaurant une taxe sur l'énergie et une taxe sur la teneur en soufre des carburants diesel. Quatrièmement, comme les ménages ont déjà été confrontés à d'importantes variations de

prix concernant leurs besoins énergétiques (chauffage, éclairage, carburants) et qu'ils feront face à d'autres hausses de prix, notamment dans les domaines de la distribution d'eau et des services liés aux eaux usées et aux déchets, il faudrait prêter attention à la progressivité de ces hausses et aux *catégories les plus pauvres de la population*. Cela aura une incidence sur la capacité d'investissement dans les infrastructures environnementales en Slovaquie, dans le contexte à la fois de sa transition économique et de son adhésion à l'UE. Des décisions stratégiques devront donc être prises afin de concilier les progrès économique, environnemental et social du pays, et les critères environnementaux revêtiront donc une très grande importance dans les négociations d'adhésion à l'UE.

Il est *recommandé* :

- de renforcer la *coopération interministérielle*, afin de favoriser l'intégration institutionnelle des préoccupations d'environnement dans les politiques économiques et sectorielles ;
- de développer l'*évaluation environnementale stratégique* dans des secteurs comme l'énergie, les transports, le tourisme et l'agriculture ; de poursuivre les efforts de planification et de programmation dans le domaine de l'environnement ;
- d'accentuer l'*intégration par la voie du marché des préoccupations environnementales* dans des secteurs comme les transports, l'énergie et l'agriculture ;
- d'étudier plus avant les possibilités d'introduire une *écofiscalité*, par exemple en plaçant la charge fiscale non plus sur le travail mais sur l'environnement ;
- d'élaborer et mettre en œuvre un système de *tarification des services environnementaux* (par exemple, distribution d'eau, traitement des eaux usées, gestion des déchets solides), en s'acheminant progressivement vers une tarification intégrant la totalité des coûts, tout en veillant à tenir compte des aspects sociaux et à concilier progrès économique, social et environnemental.

Intégration des aspects sociaux et environnementaux

Concernant l'*environnement et la santé*, il a été admis que la pollution était une des principales causes de dégradation de la santé humaine en Slovaquie. En 1997, un plan d'action pour l'environnement et la santé publique a défini les grandes priorités, des objectifs spécifiques et un calendrier d'action. Ce plan,

actualisé en 2001, couvre également la médecine du travail. Dans les années 90, l'espérance de vie s'est allongée pour diverses raisons, notamment l'amélioration sensible de la prévention et du contrôle de la pollution. S'agissant d'*information environnementale*, un système national de surveillance et d'information est en place. L'administration chargée de l'environnement diffuse des informations par Internet et des publications (par exemple, rapport annuel sur l'état de l'environnement). Les ONG environnementales sont bien informées et ont un rôle important à jouer, en particulier dans le domaine de la protection de la nature, des EIE et de l'accès du public à l'information.

Néanmoins, l'amélioration des modes de vie (en rapport avec l'alimentation, l'exercice physique, l'alcool, le tabac et la drogue) et les risques liés à l'environnement devront occuper une plus grande place dans les *politiques sanitaires* futures. Ainsi, un quart de la population vit encore dans des zones extrêmement polluées. Les progrès dans l'efficacité de la *surveillance de l'environnement* devraient être poursuivis, en ignorant les frontières institutionnelles, en mettant l'accent sur la recherche d'avantages multiples et sans compromettre la qualité et l'actualité des données. Il existe des disparités sociales et ethniques concernant l'accès aux services environnementaux (eau d'alimentation, services liés aux déchets, par exemple) et la qualité de l'environnement (état de l'environnement dans les points noirs, par exemple). La *participation du public* et son *accès aux tribunaux dans les affaires concernant l'environnement* sont encore

Il est *recommandé* :

- de continuer à mettre en œuvre le plan d'action pour l'*environnement et la santé publique* ;
- d'examiner plus avant l'efficacité des systèmes de *surveillance de l'environnement*, en ignorant les frontières institutionnelles et sans compromettre la qualité et l'actualité des données environnementales ;
- de poursuivre les efforts entrepris pour améliorer l'*accès à l'information environnementale*, la participation du public à la prise de décisions et l'accès à la justice dans les affaires concernant l'environnement ;
- de poursuivre les initiatives visant à davantage *sensibiliser le public aux questions d'environnement* à l'aide de toute une panoplie d'instruments ;
- d'étudier les possibilités de créer des *emplois liés à l'environnement* (biomasse, éco-tourisme, protection de la nature, par exemple).

des procédures largement ignorées des citoyens ; elles devraient devenir partie intégrante de la *démocratie environnementale*. Toutefois, le gouvernement a pris des dispositions pour sensibiliser les citoyens aux droits qui leur sont reconnus par la loi. Les questions liées à *l'environnement et l'emploi* n'ont pas reçu une attention suffisante : des emplois pourraient être offerts grâce à une utilisation plus efficace et étendue des sources d'énergie renouvelables (par exemple, biomasse forestière), au développement du tourisme à la ferme et de l'agriculture biologique, et aux activités de protection et de gestion de la nature. Malgré les difficultés économiques du moment, les questions d'environnement sont demeurées au premier plan des préoccupations politiques, en raison de leur importance dans le processus d'adhésion à l'UE plutôt que d'une *sensibilité particulière aux problèmes d'environnement*.

3. Engagements internationaux

La Slovaquie est désormais partie à la plupart des *accords environnementaux* mondiaux et des accords régionaux la concernant (annexes II.A et II.B). Le pays contribue financièrement au PNUE, au Protocole de Montréal, à la Convention sur la biodiversité et à la CITES. La Slovaquie a favorisé une coopération bilatérale et multilatérale avec ses *voisins* et participe au processus multilatéral de gestion du bassin du Danube. Elle est actuellement *Membre de l'OCDE* et du Conseil de l'Europe : cette situation a eu des répercussions importantes dans des domaines de l'action publique comme le contrôle des produits chimiques, la gestion des déchets, les accidents industriels, la participation du public et la protection des espèces menacées d'extinction. La Slovaquie n'a pas eu de difficulté à honorer ses engagements dans le domaine de la *pollution atmosphérique transfrontière*, dans la mesure où elle a notablement réduit ses émissions de polluants atmosphériques courants (SO_x, NO_x, particules en suspension et COV, par exemple). Quant au *changement climatique*, la Slovaquie a établi deux rapports nationaux qui ont été soumis aux Parties contractantes. Les émissions de CO₂ ont été réduites et étaient en 2000 nettement inférieures à leur niveau de 1990 ; il se pourrait bien qu'elles lui soient encore inférieures de 8 % en 2010.

Toutefois, la Slovaquie n'a pas encore adopté de stratégie nationale coordonnée pour lutter contre le changement climatique. En retardant la suppression de toutes les subventions directes et croisées relatives aux prix de l'électricité, notamment pour des raisons sociales, elle a aussi retardé l'amélioration de son *intensité énergétique* et la réduction consécutive des émissions de gaz à effet de serre. Compte tenu de l'augmentation considérable du trafic routier

(voitures et poids lourds) entre la Slovaquie et les autres pays européens, le transport durable est un sujet de préoccupation. Dans le contexte du *processus d'adhésion à l'UE*, la législation européenne a déjà commencé à être transposée dans le droit slovaque. Il reste cependant beaucoup à faire, notamment dans un certain nombre de domaines relevant des compétences de différents ministères. Il est tout à fait souhaitable à cet égard d'accorder plus d'importance à l'*application et au respect* de la législation environnementale. La *mise en œuvre* de certains textes européens prendra du *temps, en raison du coût de la création de nouvelles infrastructures environnementales et des contraintes sociales* qui s'exercent : la Slovaquie a demandé des périodes de transition pour un certain nombre de directives de l'UE dans le domaine de l'environnement.

Il est *recommandé* :

- de ratifier et mettre en œuvre les *accords internationaux* pertinents ;
- de poursuivre la transposition de la *législation environnementale de l'UE*, moyennant des ressources appropriées, et de renforcer l'application et le respect de la législation et des engagements nouveaux dans ce domaine ;
- de définir des engagements nationaux pour la réduction des *émissions de gaz à effet de serre*, et d'élaborer et mettre en œuvre des politiques et mesures à cet effet, ainsi que d'améliorer l'efficacité énergétique ;
- de contribuer à la mise en œuvre effective des accords internationaux concernant le *Danube et son bassin versant*, ainsi que la mer Noire ;
- de poursuivre la coopération dans le domaine de l'environnement avec les *pays voisins* ;
- de tirer pleinement parti des possibilités d'*aide étrangère et d'investissement direct étranger*, dans le but de renforcer l'infrastructure environnementale et de contribuer à la résolution des problèmes environnementaux d'ampleur internationale.

Partie I

GESTION ENVIRONNEMENTALE

1

LE CONTEXTE

1. Contexte physique

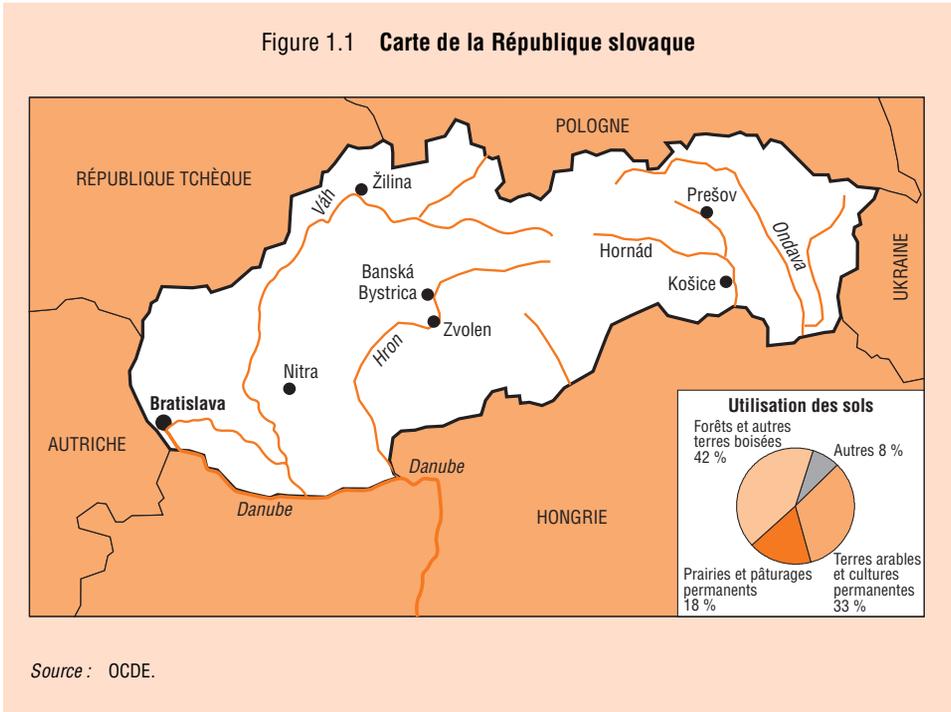
Située en Europe centrale, la *République slovaque* ou *Slovaquie* a des frontières communes avec l'Autriche, la République tchèque, la Hongrie, la Pologne et l'Ukraine (figure 1.1). Ce pays enclavé a une superficie de 49 035 km² ; il s'étend, dans ses plus grandes dimensions, sur 416 kilomètres sur l'axe est-ouest et 208 kilomètres sur l'axe nord-sud. Le Danube constitue une partie de la frontière entre la Slovaquie et la Hongrie.

La Slovaquie est un *pays montagneux*. Les Carpates, qui s'étendent sur une grande partie du nord et du nord-ouest du pays, comprennent les petites Carpates, les Carpates Blanches et les Tatras, ces dernières constituant la plus haute des chaînes carpatiques. Les Hautes Tatras abritent le point culminant du pays, le Gerlach (2 655 mètres), et l'un des plus grands parcs nationaux de la Slovaquie. Les autres massifs montagneux importants sont les Basses Tatras et les chaînes des Petites et des Grandes Fatras, en Slovaquie centrale. Les monts métallifères slovaques, en Slovaquie orientale, sont ainsi nommés à cause des gisements minéraux qui s'y trouvent. La partie sud-ouest de la Slovaquie inclut les basses plaines fertiles du Danube.

Le *climat* de la Slovaquie est de type continental, caractérisé par des hivers froids et secs, et des étés chauds et humides. La moyenne annuelle des précipitations est de 800 mm (avec un minimum de 273 mm et un maximum de 2 130 mm). A peine 16 % des *eaux de surface* de la Slovaquie ont leur origine à l'intérieur du pays (chapitre 3). Outre le Danube, qui est la principale voie d'eau navigable, d'autres cours d'eau sont également importants (Váh, Hron, Ipel, Nitra, Ondava, Laborec et Hornád). Il existe aussi de nombreux petits lacs glaciaires dans les Hautes Tatras.

La forêt couvre plus de 40 % de la superficie de la Slovaquie (chapitre 5). Différentes espèces de pins et d'épicéas sont courantes dans la plupart des zones montagneuses. A faible altitude, chênes, bouleaux et tilleuls sont les espèces prédominantes. La faune des *forêts* de la Slovaquie inclut des renards, des lapins, des

Figure 1.1 Carte de la République slovaque



cervidés, des ours, des lynx, des chats sauvages, des écureuils, des belettes et des rats musqués ; des sangliers et des loups sont parfois aperçus dans les zones montagneuses isolées. *Les terres arables et les cultures permanentes* couvrent près de 33 % de la surface totale, et les prairies et pâturages permanents, 18 %. Les cultures principales sont les céréales (blé, orge, maïs), les oléagineux, la pomme de terre et la betterave à sucre. Le cheptel comprend 1 million de bovins (dont un tiers de vaches laitières), 2 millions de porcins et 13 millions de volailles. Depuis 1990, plus de 2 % des terres cultivables ont été convertis en pâturages, la surface boisée demeurant stable.

La Slovaquie extrait plusieurs *minerais*, notamment du fer, de l'aluminium, du cuivre et du mercure. Le minerai de fer est le seul dont la production soit significative, encore que le volume annuel extrait ne soit plus que d'environ 1 million de tonnes, et il existe une forte dépendance vis-à-vis des importations en provenance d'Ukraine. La Slovaquie possède des gisements, peu importants, de pétrole, de gaz naturel et de charbon. La production annuelle de pétrole brut est d'environ 60 000 tonnes, et celle de gaz naturel de 300 millions de mètres cubes. L'exploitation de houille brune (lignite), à proximité des

villes de Modrý Kameň et Handlová, permet d'extraire environ 3 millions de tonnes. Les besoins en énergie primaire doivent être satisfaits, à 89 % au moins, par des importations, principalement de gaz, de pétrole et de combustible nucléaire en provenance de Russie, de charbon d'Ukraine et de lignite de la République tchèque.

2. Contexte social

Avec ses 5.4 millions d'habitants, la Slovaquie affiche une densité moyenne de 110 habitants au km². La population a augmenté de 2.4 % entre 1990 et 2000. Plus de la moitié de la population (57 %) vit dans les zones urbaines, mais *moins de 20 % dans des villes de 100 000 habitants ou plus*. La capitale, Bratislava, compte 500 000 habitants. La population de Košice, une ville industrielle, est de 250 000 habitants. Quatre autres villes ont une population proche des 100 000 habitants : Prešov (connue pour sa production électrotechnique), Nitra (industrie agro-alimentaire), ilina (centre commercial), et Banská Bystrica (dans une région minière et manufacturière).

Les *groupes minoritaires* représentent un pourcentage significatif de la population. D'après les chiffres d'un recensement officiel datant d'octobre 2001, les Hongrois, qui constituent près de 10 % de la population (520 500), vivent essentiellement dans la partie méridionale de la Slovaquie centrale et occidentale. Les Roms (tziganes) représentent 1.7 % de la population. Les personnes de plus de 60 ans représentent à l'heure actuelle 15 % de la population, chiffre correspondant à la moyenne des pays européens de l'OCDE.

Le niveau d'*instruction* de la population active supporte bien la comparaison avec celui d'autres pays de l'OCDE, et il est même plus élevé que dans la plupart des pays d'Europe centrale et orientale. Le système éducatif est bien développé, à tous les niveaux, et le nombre d'étudiants inscrits à l'université a fortement augmenté au cours des années 90. Toutefois, 66 % seulement des élèves achèvent leurs études secondaires, et 25 % seulement des jeunes de 18 ans entrent dans l'enseignement supérieur. Le gouvernement a élaboré des plans ambitieux visant à porter ces chiffres à 80 % et 33 % respectivement au cours de la prochaine décennie. La Slovaquie compte 22 établissements d'enseignement supérieur. L'Université Comenius de Bratislava, fondée en 1467, est la plus ancienne du pays. Il existe aussi des universités techniques à Bratislava, Košice, ilina et Nitra. Une forte proportion d'élèves des écoles secondaires s'oriente vers des disciplines techniques.

A 73 ans, l'*espérance de vie* moyenne est relativement faible par rapport au reste des pays de l'OCDE. Le régime alimentaire médiocre, la faible importance accordée aux soins de santé préventifs, et la forte consommation d'alcool et de tabac en sont les causes principales. Le système de soins de santé est encore géré en grande partie par

l'État, et les citoyens continuent de bénéficier de soins de santé peu coûteux. La faiblesse des salaires et la médiocrité des conditions de travail dans le secteur de la santé ont incité un grand nombre de médecins à abandonner la profession.

Au début des années 90, un vif déclin des activités économiques traditionnelles, en particulier dans le secteur des armements lourds, a entraîné une augmentation du chômage. Après avoir atteint 14 % en 1994, le taux de *chômage* a baissé au cours des années suivantes, pour repartir ensuite à la hausse, atteignant un nouveau record de 18.5 % en 2000 (figure 1.2). Les taux de chômage les plus faibles (5 %) sont enregistrés à Bratislava, et les plus élevés (plus de 25 %) dans les régions agricoles du sud et dans les districts de l'est. Cette situation est due en partie à la faible mobilité de la main-d'œuvre, elle-même résultant du sous-développement du marché du logement.

3. Contexte économique

Le *PIB par habitant* de la Slovaquie (exprimé en parités de pouvoir d'achat) est inférieur à la moitié de la moyenne de l'OCDE (tableau 1.1). Converti sur la base des niveaux de prix de 1996 et des parités de pouvoir d'achat, le PIB par habitant est de 10 430 USD, dans la tranche moyenne des pays en transition. En 2000, le *PIB* de la Slovaquie était de 887 milliards de SKK (20 milliards d'USD), aux prix du marché.

Tableau 1.1 Évolution de l'économie dans les pays en transition

	PIB	Indice des prix à la consommation	Chômage	Investissements étrangers directs		Revenu national par habitant
	Croissance annuelle moyenne (%)	Croissance annuelle moyenne (%)	Part de la population active totale (%)	(millions d'USD)		(USD)
	1990-99	1990-99	2000	1990	1999	1999
Slovaquie	1.8	13.0	18.8	0	354	10 430
Hongrie	1.0	21.5	6.5	0	1 950	11 050
République tchèque	0.8	8.5	8.9	207	5 093	12 840
Pologne	4.5	27.8	16.1	89	7 270	8 390
Roumanie	-0.8	108.9	7.2	0	1 041	5 970
Slovénie	2.4	28.0	7.1	..	181	16 050
Bulgarie	-2.7	129.3	14.4	4	806	5 070

Source : Banque mondiale ; CESTAT.

Après une profonde récession, au cours de laquelle le PIB a connu un repli de 23 % entre 1990 et 1993, la *croissance réelle du PIB* est devenue positive en 1994, grâce à la progression des exportations. Le PIB a augmenté de plus de 6 % en 1995-97, de 4.1 % en 1998, de 1.9 % en 1999, et de 1.8 % en 2000. Alors qu'en 1994-95, la croissance du PIB avait eu pour moteurs une forte production industrielle et une demande extérieure soutenue, l'expansion de la croissance en 1996-98 n'a pas été durable. Le gouvernement arrivé au pouvoir en 1998 a mis en œuvre un programme de stabilisation qui a provoqué un fléchissement brutal de la demande intérieure en 1999 et 2000, avec pour effet un ralentissement de la croissance du PIB. Dans l'ensemble, le PIB a augmenté de 11 % entre 1990 et 2000. La demande intérieure a fortement repris au cours de l'année 2001, portant la croissance du PIB à 2.7 % cette année là. Les prévisions de la croissance réelle du PIB sont de 3.1 % en 2002, grâce au redressement progressif de la demande intérieure.

La part de l'agriculture et celle de l'industrie lourde dans le PIB ont diminué depuis le début des réformes économiques en 1990/91 (tableau 1.2). La transition économique a entraîné une chute des salaires réels et de la demande intérieure de produits locaux, la libéralisation des échanges ayant permis la concurrence des produits étrangers. Dans le secteur agricole, les prix des intrants agricoles ont été libéralisés, mais les prix à la production demeurent pour la plupart contrôlés par le gouvernement. Par ailleurs, les taux d'intérêt ont été libérés, provoquant une forte augmentation des coûts financiers. Le soutien des pouvoirs publics, tel que mesuré par l'équivalent subvention à la production (ESP), est tombé de 63 % en 1986 à 19 % en 1996. En conséquence, la *part de l'agriculture dans le PIB est tombée* de 9.4 % en 1989 à 4.1 % en 1999.

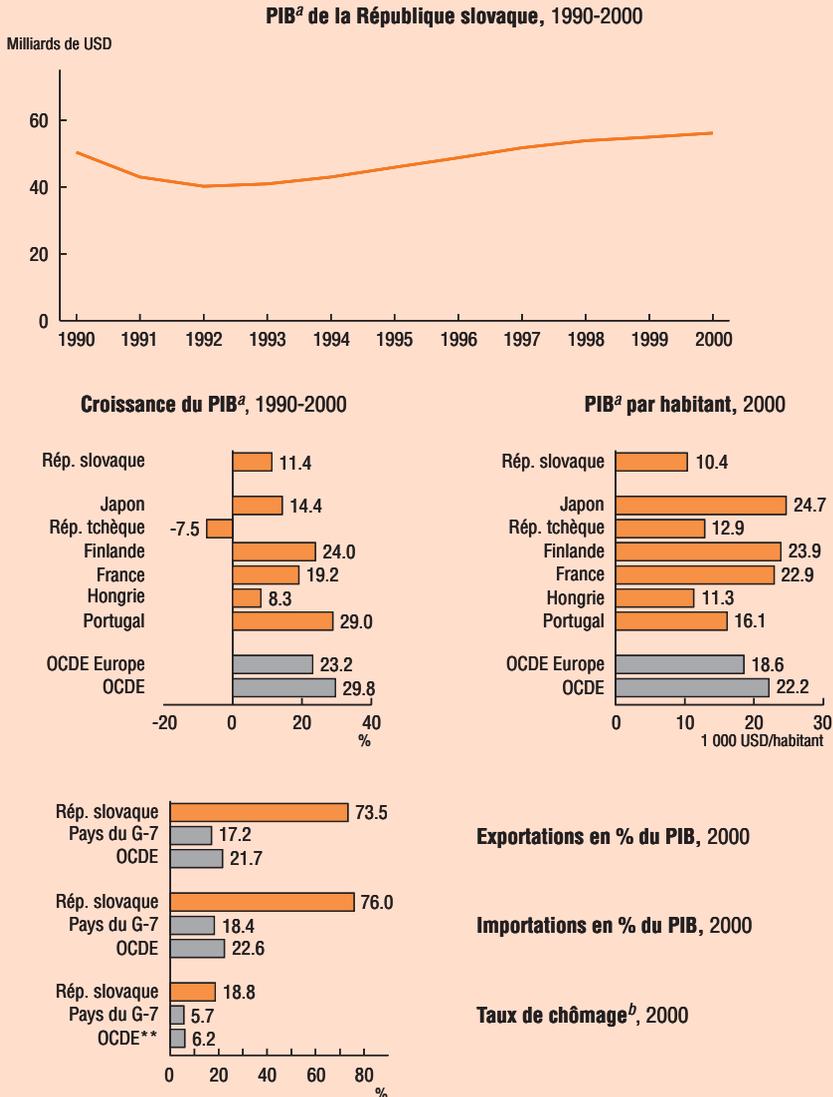
Au cours de la période communiste, l'industrialisation de la Slovaquie était orientée vers la fourniture d'intrants (acier, papier, produits pétrochimiques) en vue

Tableau 1.2 **Composantes sectorielles du PIB**
(%)

	1993	1999
Agriculture	6.6	4.1
Industrie	29.3	26.4
Bâtiment	6.7	5.2
Services commerciaux	41.1	42.1
Services non commerciaux	13.4	12.5

Source : Bureau de statistiques de la République slovaque.

Figure 1.2 Structure et tendances économiques



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

b) Pourcentage de la population active totale.

Source : OCDE.

de la production de produits finis dans les régions tchèques, ainsi que vers la fabrication d'armements. L'industrie lourde occupait une place privilégiée, induisant une forte dépendance vis-à-vis des importations de matières premières et d'énergie. L'effondrement des marchés traditionnels a accru la concurrence par le biais de la libéralisation des échanges, et l'interdiction temporaire des ventes d'armes édictée au niveau fédéral s'est d'abord traduite par une grave désorganisation en 1990-92. Malgré un *déclin de la part de la production industrielle dans le PIB* (de 49 % en 1990 à 26.4 % en 1999), la diminution de l'emploi industriel global a été plus progressive que dans d'autres économies en transition (de 33.1 % à 28.7 % de l'emploi total au cours de la période), essentiellement grâce à l'absence de restructuration des entreprises. Le secteur de la construction, qui s'était rapidement développé depuis le début des réformes économiques, a été confronté à un effondrement brutal à la fin de 1998, date à laquelle les investissements publics dans la construction d'autoroutes ont pratiquement cessé.

Jusqu'en 1998, le régime des *investissements étrangers* en vigueur en Slovaquie était caractérisé par un mélange de libéralisation et de réglementation ciblée. Les capitaux étrangers n'avaient pas accès aux secteurs stratégiques comme ceux du gaz, de l'électricité, des télécommunications et de la production d'armements. Une autorisation spéciale devait être obtenue pour les opérations bancaires étrangères, et l'acquisition de terres par des étrangers n'était autorisée que dans le cadre de coentreprises. A partir de 1998, en revanche, la Slovaquie a mis en place un cadre général destiné à attirer davantage d'investissements directs étrangers (IDE). A la fin 2000, les trois plus grandes banques contrôlées par l'État et 35 % du monopole national des télécommunications avaient été vendus à des investisseurs étrangers. Par ailleurs, le gouvernement envisage de céder la vente du gaz et de l'électricité, le gazoduc, le réseau d'adduction d'eau, et les services d'autobus urbains et interurbains. Bien que le total cumulé des IDE demeure inférieur aux attentes, le montant de ces investissements a été très important en 2000 (10.5 % du PIB). La part du secteur privé dans le PIB a connu une croissance régulière depuis la première vague de privatisations en 1991. Les grandes entreprises (et en particulier les monopoles d'État) continuent toutefois de jouer un rôle de premier plan dans l'économie.

La Slovaquie a réalisé initialement des progrès rapides dans la lutte contre l'*inflation*, tombée de plus de 23 % en 1993 à environ 6 % en 1996-98, ce taux étant le plus faible de toutes les économies en transition d'Europe centrale. Ce succès dans la maîtrise de l'inflation peut être attribué, outre au durcissement de la politique monétaire, à plusieurs mesures d'ordre administratif telles que la réduction de la TVA, ramenée à 10 % sur un certain nombre d'articles, et la suspension temporaire des droits à l'importation sur les petites automobiles. Plus important encore, la déréglementation d'une série de prix a été retardée (mesure concernant essentiellement les transports, les services publics et les loyers). Malgré la dévaluation de la couronne, l'inflation est demeurée faible en 1998, principalement du fait de la stricte politique

monétaire. L'inflation est néanmoins repartie à la hausse au début de 1999, à la suite de la libéralisation des prix. Le taux d'inflation, tel qu'en rend compte l'indice des prix à la consommation, était de 10.5 % en 1999 et de 12 % en 2000.

Entre 1948 et 1989, les *échanges* de la Tchécoslovaquie s'effectuaient presque exclusivement avec l'Union soviétique et les pays d'Europe orientale. Pays socialiste relativement avancé, la Tchécoslovaquie importait principalement des matières premières et exportait des machines, devenant le septième producteur mondial d'armements (les capacités de production étant en grande partie implantées en Slovaquie). Après l'effondrement des marchés d'Europe de l'Est, les échanges ont été rapidement réorientés vers l'Ouest, tandis que les liens économiques avec la République tchèque s'affaiblissaient progressivement. La part des échanges avec l'Union européenne a augmenté (59 % des exportations totales, 49 % des importations totales), l'Allemagne constituant le premier partenaire commercial (tableau 1.3).

Tableau 1.3 **Échanges par pays partenaire**
(%)

	1993	2000
IMPORTATIONS	100	100
République tchèque	36	15
Russie	20	17
Allemagne	11	25
Autriche	6	4
Italie	3	6
Reste du monde	24	33
OCDE ^a	33	76
UE	20	49
EXPORTATIONS	100	100
République tchèque	42	17
Allemagne	15	27
Autriche	5	8
Russie	5	1
Italie	3	9
Pologne	3	6
Reste du monde	27	32
OCDE ^a	33	92
UE	24	59

a) En 1993, la République tchèque, la République slovaque, la Pologne et la Hongrie n'étaient pas Membres de l'OCDE.

Source : Bureau de statistiques de la République slovaque ; OCDE.

4. Contexte institutionnel

De 1948 à 1989, la Tchécoslovaquie a été dirigée par un gouvernement communiste. En 1989, la « révolution de velours » mettait un terme à ce régime. Les premières élections multipartites du pays se sont déroulées en juin 1990. En 1992, les deux républiques décidaient de scinder la fédération en deux États indépendants. La nouvelle constitution de la Slovaquie, adoptée le 1^{er} septembre 1992, est entrée en vigueur au moment de l'*indépendance*, en janvier 1993. Entre 1993 et 1998, l'image de la Slovaquie a souffert, sur le plan international, de l'absence de transparence dans le programme de privatisation, et des restrictions imposées aux droits linguistiques et culturels de la minorité hongroise. En mars 2000, la Slovaquie a entrepris des négociations d'adhésion à l'UE. Elle est devenue Membre de l'OCDE en décembre 2000.

La Slovaquie est une *démocratie parlementaire* dirigée par le président de la République, désormais élu au suffrage universel pour un mandat de cinq ans. Le Premier ministre est le chef du gouvernement. Sur avis du Premier ministre, le président désigne les membres du Cabinet. La Slovaquie est dotée d'un Parlement monocaméral, le Conseil national slovaque. Ses 150 membres sont élus au suffrage universel, pour un mandat de quatre ans. Tous les citoyens de plus de 18 ans peuvent exercer leur droit de vote. Les prochaines élections législatives sont prévues pour le mois de septembre 2002, et la prochaine élection présidentielle se déroulera en mai 2004. Le pouvoir exécutif appartient toujours au Cabinet.

La Slovaquie est divisée en *huit régions administratives* (kraj), elles-mêmes divisées en districts (okres). Il existe au total 79 districts.

Les citoyens ont un *droit constitutionnel à un environnement sain*. La réglementation relative à l'environnement a été révisée et renforcée au cours des années 90 (tableau 1.4). L'adhésion à l'Union européenne étant l'une des priorités de la République slovaque, elle a entrepris la tâche juridique majeure que constitue, entre autres, la transposition de la législation environnementale de l'UE dans le droit slovaque.

4.1 Administration nationale de l'environnement : échelon central

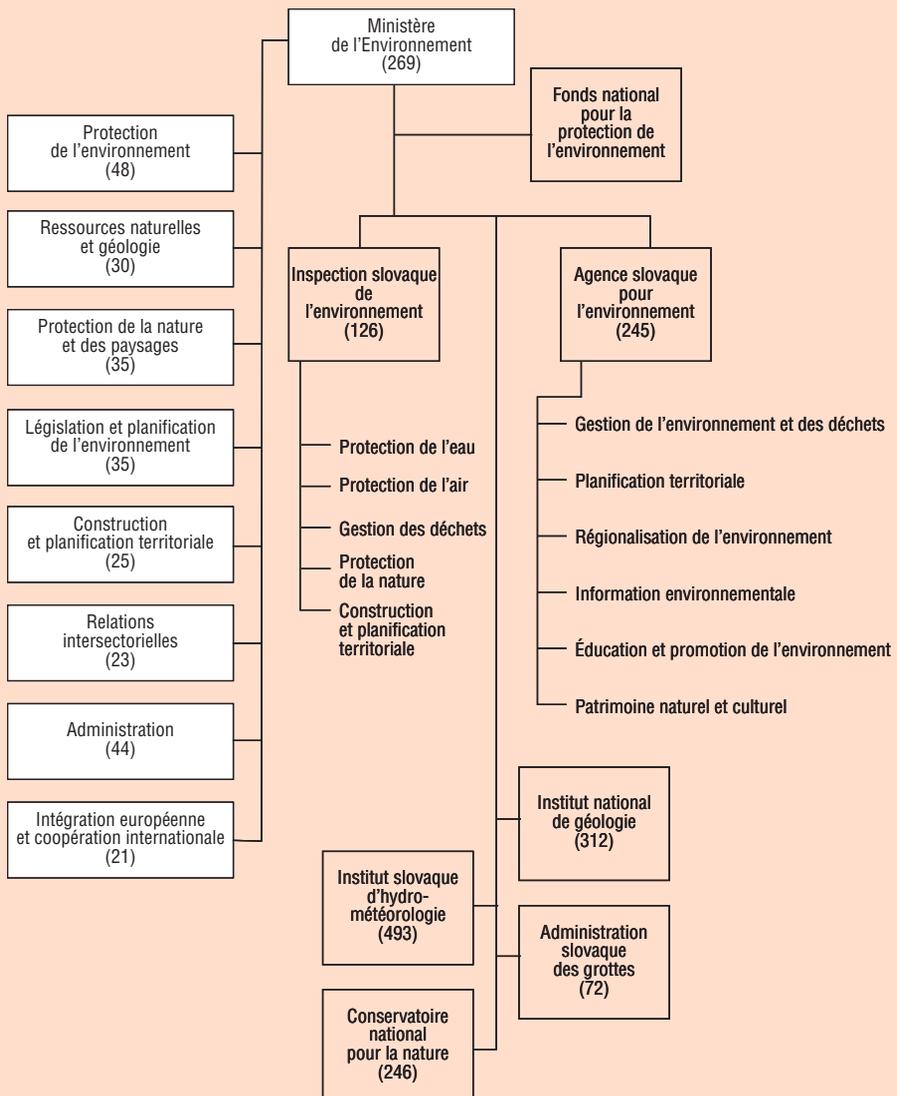
De 1971 à 1990, l'ex-République slovaque (qui faisait alors partie de la Tchécoslovaquie) a été dotée d'un organisme d'État pour l'environnement, mais il n'y avait, au niveau du gouvernement, aucune institution disposant d'un pouvoir de décision spécifique dans ce domaine. Les responsabilités de la protection de l'environnement étaient partagées entre un certain nombre de ministères et d'institutions. L'administration chargée des questions d'environnement (la *Commission slovaque pour l'environnement*), créée en 1990, est devenue en 1992 le ministère de l'Environnement.

Le ministère de l'Environnement est chargé de la lutte contre la pollution de l'air et de la protection de l'atmosphère, de la gestion des ressources en eau, de la gestion des déchets et du risque, des études géologiques et de la gestion des ressources naturelles, de la protection de la nature et du paysage, de l'aménagement du territoire et de la gestion du bâtiment, de l'économie de l'environnement, de la législation environnementale et de l'information environnementale.

Tableau 1.4 Principales lois sur l'environnement

138/1973	Loi sur l'eau (amendée)
50/1976	Loi sur l'aménagement du territoire et la construction (amendée)
51/1988	Loi sur l'exploitation minière, les explosifs et l'office national des mines (amendée)
52/1988	Loi sur le bureau géologique slovaque et les travaux géologiques
96/1990	Loi portant création de la Commission slovaque pour l'environnement
595/1990	Loi portant création d'administrations locales de l'environnement (amendée)
23/1991	Charte sur les droits fondamentaux de l'homme
128/1991	Loi portant création du Fonds national pour l'environnement (amendée)
238/1991	Loi sur les déchets (remplacée par la loi 223/2001)
309/1991	Loi sur l'air (amendée)
318/1991	Loi sur le Fonds national de la gestion de l'eau de la République slovaque (remplacée par la loi 223/2001)
494/1991	Loi sur l'administration nationale chargée de la gestion des déchets
17/1992	Loi sur l'environnement (amendée)
134/1992	Loi sur l'administration publique pour la protection de l'air (amendée)
138/1992	Loi sur les architectes et les ingénieurs civils agréés (amendée)
303/1992	Loi sur les redevances pour l'élimination des déchets (remplacée par la loi 327/1996)
311/1992	Loi sur les redevances pour la pollution de l'air (remplacée par la loi 401/1998)
453/1992	Loi portant création du ministère de l'Environnement de la République slovaque
460/1992	Constitution de la République slovaque
42/1994	Loi sur la protection civile
127/1994	Loi sur les études d'impact sur l'environnement (amendée)
272/1994	Loi sur la protection de la santé publique (amendée)
287/1994	Loi sur la nature et la protection des paysages (amendée)
327/1996	Loi sur les redevances pour l'élimination des déchets
59/1998	Loi sur la Chambre slovaque des mines
76/1998	Loi sur la protection de la couche d'ozone terrestre (amendée)
171/1998	Loi sur l'accès à l'information environnementale (remplacée par la loi 211/2000)
401/1998	Loi sur les redevances pour la pollution de l'air
264/1999	Loi sur les spécifications techniques et l'évaluation de la conformité des produits
313/1999	Loi sur les études géologiques
211/2000	Loi sur le libre accès à l'information
163/2001	Loi sur les substances et préparations chimiques
223/2001	Loi sur les déchets

Source : Ministère de l'Environnement.

Figure 1.3 Organisation de l'administration environnementale^a

a) Nombre de personnes employées entre parenthèses.

Source : Ministère de l'Environnement.

Le *ministère de l'Environnement* exerce son contrôle sur les administrations responsables de la protection de l'environnement à l'échelon des régions, des districts et des communes. Il supervise également les institutions nationales traitant des questions d'environnement, dont les plus grandes sont l'Agence slovaque pour l'environnement, le Conservatoire national de la nature de la République slovaque, et l'Inspection slovaque de l'environnement (figure 1.3). L'Agence slovaque pour l'environnement est chargée de la planification, de la recherche et de l'information en matière d'environnement. Le ministère de l'Environnement emploie environ 270 personnes à l'échelon central, et près de 2000 si l'on prend en compte tous les organismes qui lui sont subordonnés.

Le *réseau slovaque d'information environnementale* fait partie du réseau d'information de l'État, et il est géré par les organes administratifs de l'État, sans participation formelle des administrations territoriales (communes).

D'autres ministères interviennent également dans la politique de l'environnement, et en particulier le ministère de l'Agriculture, chargé de la régulation de la gestion des eaux, de la protection des sols et de la gestion des forêts, et aidé dans sa tâche par quatre agences de bassin. Les ministères de l'Économie, de la Santé, de l'Environnement et de l'Agriculture se partagent la responsabilité de la gestion des substances chimiques. La coordination est assurée par le biais de comités intersectoriels (par exemple des groupes de travail chargés de l'établissement de nouvelles dispositions réglementaires) et d'un processus de consultation à propos des documents préparés en vue de leur approbation par le gouvernement. S'agissant des pesticides, le gouvernement a l'intention de constituer un groupe de travail intersectoriel auquel participeraient également des ONG.

4.2 Administration nationale de l'environnement : échelon des régions et districts

L'administration nationale de l'environnement est également présente à l'échelon des régions et districts par le biais d'*offices régionaux et de district*. Ces offices traitent un large éventail de questions administratives, parmi lesquelles l'enregistrement des titres fonciers, la protection des consommateurs, l'éducation, les soins de santé, les permis et licences, l'agriculture, la sylviculture, la chasse et les plans d'aménagement régional. En ce qui concerne l'environnement, ils sont chargés de la gestion de l'air, de la gestion quantitative et qualitative des ressources en eau, de la gestion des déchets, de la protection de la nature, de la construction, et de l'aménagement du territoire.

Le rôle de l'administration nationale de l'environnement à cet échelon a connu des *changements en 1996*, les offices régionaux et de district jusqu'alors distincts ayant été intégrés à l'administration centrale, ce qui a eu pour effet de réduire d'un

tiers le nombre de fonctionnaires travaillant sur des questions d'environnement dans les régions et les districts. Cette réduction des effectifs pourrait expliquer la baisse des dépenses consacrées à la défense de l'environnement dans le budget de l'État et la moindre efficacité constatée dans l'application de la législation environnementale depuis 1996.

La *réforme de l'administration publique* (adoptée en 2001) accorde davantage de pouvoirs et de responsabilités aux régions et aux communes. Les régions bénéficient d'une plus grande autonomie financière et leurs responsables sont désormais élus.

4.3 Responsabilités des communes en matière d'environnement

Il existe plus de 2 500 *communes*, que la constitution définit comme les « unités de base territoriales et administratives indépendantes de la République slovaque ». Les communes jouissent d'une grande autonomie. Elles peuvent prendre des arrêtés et édicter des règlements sur les questions intéressant l'autonomie territoriale, pour autant qu'ils soient conformes à la constitution et à la législation nationale. Les communes peuvent aussi concevoir des stratégies, des plans et des programmes environnementaux à condition qu'ils ne soient pas en contradiction avec la politique nationale d'environnement. Les communes exercent leurs principales responsabilités dans les domaines administratif, technique, social et environnemental.

Les communes jouent également un rôle dans la *gestion des questions d'environnement à l'échelon local* (par exemple, la pollution de l'air, la gestion de l'eau et des déchets, la protection de la nature, les études d'impact sur l'environnement, la construction, l'aménagement du territoire). Elles assurent aussi la fourniture et la gestion de services publics : approvisionnement en eau, évacuation et épuration des eaux usées, gestion des déchets, et espaces verts publics. Dans le cadre du processus de réforme du secteur de l'eau (chapitre 3), les communes sont investies d'un certain nombre de responsabilités en matière de gestion de l'eau. Les communes peuvent faire payer des droits (par exemple aux exploitants de petites installations dont l'activité pollue l'atmosphère) et des redevances (par exemple pour la mise en décharge des déchets). Elles peuvent aussi accorder des exonérations fiscales justifiées par des raisons d'ordre environnemental. Le pouvoir de décision des communes est limité en ce qui concerne l'application, et la mise en conformité et le contrôle des dispositions environnementales.

2

GESTION DE L'AIR

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- mieux contrôler l'application des *redevances d'émission et des amendes* (par exemple par la surveillance et l'information sur leur application effective et sur leur produit) ;
- réexaminer les exonérations des *taxes liées à l'environnement et des normes environnementales* accordées à l'industrie et aux producteurs d'énergie, et s'assurer qu'elles soient parfaitement transparentes et compatibles avec une concurrence loyale ;
- préciser la répartition du *financement* et autres responsabilités entre les secteurs privé et public concernant les projets de gestion de l'air dans le cadre des Programmes nationaux d'action pour l'environnement ;
- inclure plus d'*objectifs chiffrés et d'échéances* dans les stratégies et programmes liés à la gestion de l'air, à l'énergie, aux transports et au changement climatique ;
- continuer d'ajuster les *prix de l'électricité et du gaz* afin de répercuter les coûts et de promouvoir l'efficacité dans le secteur de l'énergie, en tenant compte de considérations sociales ;
- poursuivre le processus de *substitution* du gaz naturel et des sources d'énergie renouvelables (par exemple, biomasse) au lignite national, en tenant compte des répercussions sur l'emploi et l'environnement ;
- continuer à *découpler la consommation d'énergie de la croissance économique* dans l'économie slovaque en améliorant l'efficacité énergétique dans différents secteurs par des incitations et programmes appropriés.

Conclusions

Au cours des années 90, la Slovaquie est parvenue à un *découplage entre les émissions de la plupart des polluants atmosphériques et la croissance économique* : alors que le PIB s'est accru de 11 %, les émissions de SO₂, NO_x, CO, particules en suspension, métaux lourds, COV et CO₂ ont sensiblement diminué. Cette évolution traduit : i) le déclin de la production industrielle, ii) la baisse de l'intensité énergétique et les substitutions inter-énergétiques (remplacement du lignite slovaque par du gaz naturel importé, par exemple), ainsi que iii) certains progrès dans la gestion de l'air. A court et moyen termes, la Slovaquie devrait être en mesure d'honorer ses principaux engagements en matière de lutte contre la pollution de l'air, l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique et le changement climatique. La Slovaquie s'est dotée d'un *cadre juridique et institutionnel* satisfaisant dans le domaine de la *gestion de l'air*, notamment de systèmes efficaces de surveillance et d'inventaires des émissions. Une législation relative à l'efficacité énergétique et un plan d'action visant l'utilisation de sources d'énergie renouvelables sont en préparation. Des *stratégies et programmes* de gestion de l'air ont récemment été établis. Une évaluation environnementale stratégique de la politique énergétique a aussi été récemment réalisée avec une large participation des parties prenantes. Des *redevances d'émission* sont en vigueur, ainsi qu'un système national d'échange de droits d'émission de SO₂ ; le projet de mise en place d'un système d'échange pour les émissions de CO₂ est en bonne voie. Toutefois, l'effet concret du système d'échange de droits d'émission de SO₂ a été limité. L'intensité énergétique de l'économie slovaque a diminué de quelque 25 % au cours des années 90, notamment sous l'effet des évolutions intervenues dans la technologie et les *prix de l'énergie*. Entre 1998 et 2001, les prix de l'électricité et du gaz ont augmenté de 90 % et 75 % respectivement, les prix du gazole de 60 % et les prix de l'essence de 56 %.

Il est néanmoins nécessaire d'*améliorer l'efficacité des incitations et des mesures d'application* pour réduire les pressions de la pollution de l'air sur l'environnement, et diminuer les cas de dépassement des normes de qualité de l'air ambiant dans les grandes villes et les zones industrielles. Le total des recettes annuelles des redevances de pollution atmosphérique et des amendes pour non conformité a baissé, en partie par la réduction effective des émissions et en partie par un certain laxisme dans l'application des réglementations. Les *exonérations et allègements fiscaux* accordés au titre du respect des réglementations environnementales sont controversés et ne sont pas totalement transparents ; certaines de ces dispositions pourraient être considérées comme des subventions en faveur d'investisseurs étrangers. Le financement des projets de gestion de l'air dans les deux premiers Plans nationaux d'action pour l'environnement devrait être explicité. L'*intensité énergétique* de la Slovaquie est encore 1.75 fois plus élevée que la moyenne des pays européens de l'OCDE, même

après la fermeture des usines utilisant les techniques les plus obsolètes. Outre les grandes réformes en cours du secteur de l'énergie, il existe d'importantes possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique dans les secteurs industriel, résidentiel et des services, par des programmes appropriés dotés d'objectifs chiffrés. Malgré l'actuelle capacité excédentaire de production d'électricité, on pourrait recourir davantage aux sources d'énergie renouvelables (par exemple, puissance hydroélectrique installée, biomasse). Dans le secteur des transports, le *trafic de marchandises* s'est sensiblement accru : 55 % pour les transports routiers.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs et cadre institutionnel

Cadre législatif et institutionnel

La loi de 1991 sur la pureté de l'air constitue le texte de base. Elle a donné lieu entre autres à la promulgation en 1996 d'un décret gouvernemental comportant des règlements relatifs à sa mise en œuvre et à la redéfinition des compétences administratives. D'autres modifications ont été apportées en 2000 avec l'inclusion de listes de polluants atmosphériques de base et autres, l'instauration de limites d'émissions pour les unités de combustion et installations techniques et l'adoption de normes de qualité de l'air. Le ministère de l'Environnement a édicté un règlement portant sur la mesure des polluants émis, sur le suivi et la notification de la mise en conformité, ainsi que sur les conditions générales d'exercice des activités polluant l'air. Des redevances d'émissions atmosphériques sont fixées par la loi de 1998 sur les redevances liées à la pollution de l'air et les réglementations connexes. Une nouvelle *législation sur la gestion de l'air* est en préparation.

La *mise en œuvre* des textes législatifs relatifs à la protection de l'air (y compris le contrôle de leur application) est du ressort du ministère de l'Environnement, du ministère de l'Économie, des directions de l'environnement des offices régionaux et de district de l'État, ainsi que de l'Inspection slovaque de l'environnement. L'Institut slovaque d'hydro-météorologie est chargé de surveiller et d'évaluer la qualité de l'air. Le Fonds national pour la protection de l'environnement perçoit le produit des redevances et amendes d'émission.

Objectifs généraux

La Stratégie de la politique nationale de l'environnement de 1993 fait de la sécurité de l'environnement mondial et de la protection de l'atmosphère contre les polluants l'une des principales priorités. La gestion de l'air est l'un des dix thèmes figurant

dans les premier (1996) et deuxième (1999) *Programmes nationaux d'action pour l'environnement (PNAE I et II)* qui ont été élaborés sur la base de ces priorités (le deuxième PNAE mettant davantage l'accent sur la limitation des émissions de gaz à effet de serre et la protection de la couche d'ozone). A chaque thème correspondent des objectifs clés et à chaque objectif des mesures détaillées d'ordre théorique, stratégique, administratif, éducatif, législatif et financier (169 au total). En ce qui concerne la gestion de l'air, les objectifs clés sont les suivants :

- transposer la *législation européenne* et achever le cadre réglementaire de la Slovaquie en matière de protection de l'air et de la couche d'ozone ;
- ramener les émissions de *polluants de base* (SO₂, NO_x, CO, C_xH_y, particules en suspension), de composés organiques volatils (COV), de polluants organiques persistants (POP) et de métaux lourds aux niveaux prévus par les conventions internationales ;
- élaborer et mettre en œuvre des programmes nationaux destinés à réduire les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre ;
- utiliser des *combustibles et modes de transport moins polluants* (gaz, électricité, essence sans plomb, etc.) ;
- doter le pays d'un vaste *système de surveillance et d'information* en matière de pollution atmosphérique.

Le deuxième objectif clé (réduire les émissions de polluants de base, ainsi que de COV, POP et métaux lourds) est le plus coûteux à atteindre et sa réalisation incombe principalement aux entreprises. Bien que moins coûteux, l'objectif concernant les substitutions interénergétiques n'exige pas moins des ressources financières plus importantes que les autres. Le PNAE II n'est pas très précis en ce qui concerne les *moyens de financement des différentes mesures* accompagnant chaque objectif et s'en remet en grande partie aux négociations entre le secteur privé et le secteur public (État et communes).

Les *engagements internationaux* de la Slovaquie en matière d'émissions atmosphériques sont ceux prévus par la Convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de la CEE-ONU et ses protocoles, et ceux énoncés dans la Convention-cadre de 1992 sur les changements climatiques et son protocole de Kyoto (chapitre 8).

1.2 Gestion de l'air

Évolution des émissions dans l'atmosphère

La Slovaquie s'est dotée d'un *Inventaire national des émissions et des sources de pollution atmosphérique* (IESPA). La base de données correspondante comporte

quatre catégories, dont trois portent sur les installations de combustion fixes (lourdes, moyennes et petites) et une sur les sources mobiles. Les 20 plus gros pollueurs représentent 50 % des émissions totales de particules en suspension, 78 % de celles de SO₂, 45 % de celles de NO_x et 36 % de celles de CO, et tous sont classés dans la catégorie des installations lourdes de l'IESPA.

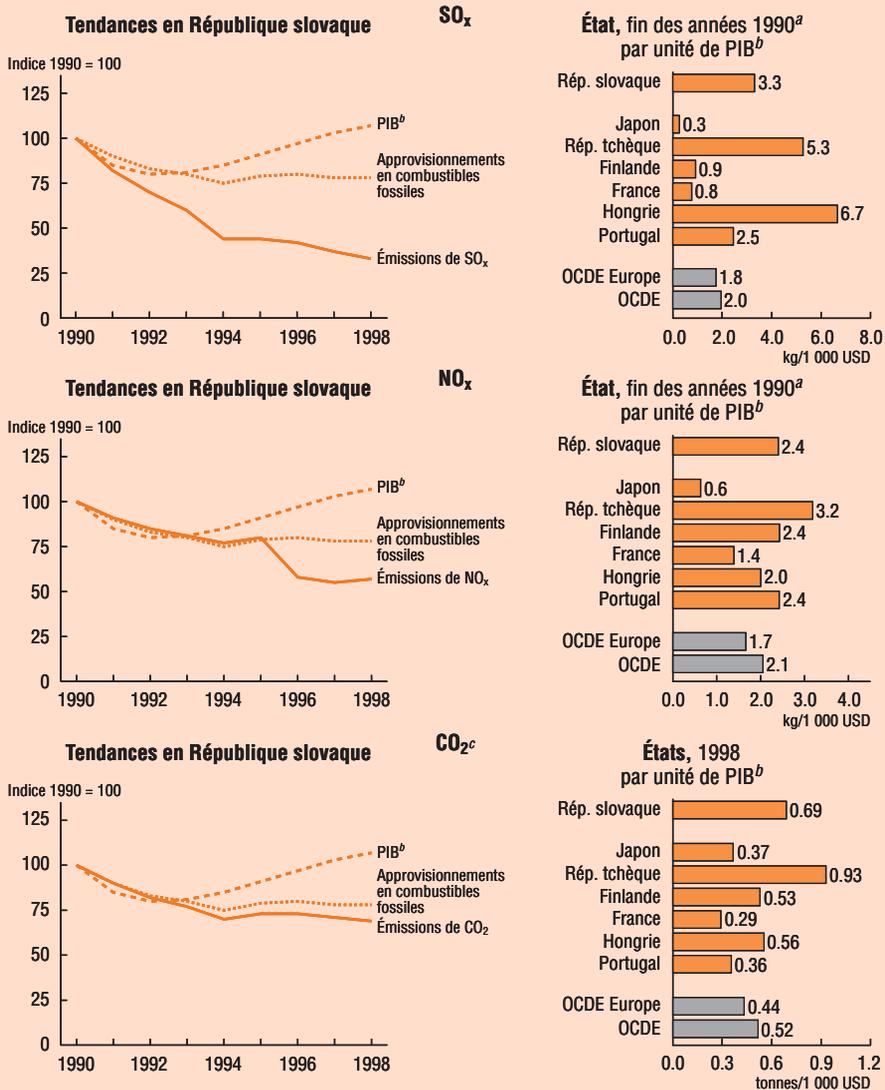
Les émissions atmosphériques de SO₂, NO_x, CO et particules en suspension ont diminué durant les années 90 (figure 2.1). Ce recul a été plus prononcé au cours de la première moitié de la décennie qu'au cours de la deuxième. La production d'énergie, dont le chauffage, est à l'origine de 65 % des émissions atmosphériques totales, tandis que la part des véhicules à moteur atteint presque 20 %. En 1999, la composition des émissions des principaux polluants atmosphériques était la suivante (en poids) : CO (47 %), SO₂ (26 %), NO_x (18 %) et particules en suspension (9 %). Les émissions de dioxyde de soufre ont chuté de près de 70 % en dix ans (1989-99). En 1999, les émissions de SO₂ (171 000 tonnes) étaient toujours en grande partie le fait du chauffage et de la production d'électricité. Les émissions de NO_x ont baissé de 47 % pour s'établir à 117 000 tonnes en 1999. Les émissions de particules en suspension ont diminué de 80 % (61 000 tonnes en 1999) et celles de CO, de 65 % (305 000 tonnes en 1999). Les émissions d'ammoniac ont été réduites de près de 50 % depuis 1990.

En ce qui concerne les *métaux lourds*, tant les émissions que les dépôts ont été clairement orientés à la baisse durant les années 90, chutant en moyenne de près de 70 %. Les baisses les plus importantes concernent le chrome, le plomb, le mercure (87 %) et le manganèse. Les émissions de cadmium (-22 %) et de sélénium ont commencé à diminuer vers la fin des années 90. De très fortes concentrations de zinc ont été mesurées dans les précipitations par la station de surveillance de Liesek. L'essence au plomb a été abandonnée en 1997.

En 1997, les émissions de *polluants organiques persistants* (POP) s'établissaient à 464,5 g de PCDD/PCDF, 137 kg de PCB et 29 tonnes de HAP. L'incinération des déchets est une pratique peu répandue en Slovaquie (chapitre 4).

Les émissions de *composés organiques volatils* (COV) se sont élevées à 148 000 tonnes en 1990, mais elles ont baissé de plus d'un tiers au cours des années 90. Aussi, la Slovaquie a atteint ses objectifs au regard du Protocole sur les COV (signé à Genève en 1991). Les principales sources de COV sont les transports (36 %), l'utilisation de solvants (26 %), et les procédés industriels (25 %). La Slovaquie a demandé à l'UE une période de transition jusqu'à la fin 2010 pour la mise en conformité avec la directive européenne de 1994 relative à la lutte contre les émissions de COV résultant du stockage de l'essence et de sa distribution.

Figure 2.1 Émissions atmosphériques



a) Ou dernière année disponible.

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

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

Source : OCDE ; AIE.

Les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) ont fortement chuté au début des années 90 avant de se stabiliser. Dans l'ensemble, la baisse a atteint 30 %, les émissions de GES du secteur de l'énergie reculant de 32 %. Cette évolution s'explique principalement par i) le fléchissement de la production industrielle, notamment dans l'industrie lourde (la sidérurgie, par exemple) au cours de la première partie des années 90, ii) le remplacement progressif des combustibles solides par le gaz naturel, et iii) l'évolution technologique des procédés industriels. A la fin des années 90, les émissions de GES s'élevaient à environ 52 millions de tonnes d'équivalent CO₂. En 1998, elles se décomposaient comme suit : CO₂ (83 %), CH₄ (10.5 %), N₂O (6.2 %) et le reste de gaz industriels rares. Les émissions de GES étaient principalement le fait de la production d'électricité et de chaleur (53 %), de sources de moyenne et petite tailles (12 %), des transports (10 %), des procédés industriels (9 %) et de l'agriculture (8 %). Les principales sources de méthane étaient le transport et la distribution de gaz naturel (36 %) et la fermentation entérique (20 %). Les émissions de CO₂ par habitant s'élevaient à 11 tonnes en 1990 et à 8 tonnes en 1998, soit nettement moins que la moyenne des pays Membres de l'OCDE. Néanmoins, la Slovaquie est parmi les pays Membres affichant les plus fortes émissions par unité de PIB.

La consommation de *substances appauvrissant la couche d'ozone* était négligeable en 1999 (inférieure à 10 tonnes). En 1998, 10.2 tonnes de bromure de méthyle ont été importées sans licence, soit 200 kg de plus que la limite fixée.

Découplage des émissions atmosphériques et du PIB

Le découplage entre les émissions des principaux polluants atmosphériques et le PIB s'est amorcé en 1992-94 et s'est poursuivi depuis. Entre 1990 et 1998, alors que le PIB a progressé de 10 %, les émissions de SO₂ ont régressé de 68 %, celles de NO_x de 47 % et celles de CO₂ de 27 %. Il y a donc eu un *découplage fort*.

La première *raison du recul des émissions de polluants atmosphériques en termes absolus* réside dans la baisse du PIB et en particulier de la production industrielle. Entre 1989 et 1992, la Slovaquie a vu ses marchés traditionnels s'effondrer, sa production industrielle chuter et son PIB fléchir de quelque 30 % (figure 1.2). A partir de 1993, l'économie s'est redressée pour connaître après 1998 une nouvelle récession – cependant moins prononcée – et finalement repartir au début de l'année 2000 (chapitre 6). Il y a deux autres raisons à la baisse des émissions : les substitutions interénergétiques, avec l'augmentation de la part des combustibles fossiles de haute qualité, notamment du gaz naturel, au détriment du lignite, du charbon de bois et du pétrole brut lourd, et la mise en place de technologies plus modernes (par exemple, séparation des particules et désulfuration).

La baisse des *émissions de métaux lourds* est due i) à la fermeture des installations vétustes dans le secteur de la métallurgie, ii) à l'introduction de technologies efficaces de dépoussiérage et de séparation, et iii) à l'élimination de l'essence au plomb. Cette dernière a complètement disparu du marché depuis 1997.

Au début des années 90, l'État entrainait pour une part importante dans le financement des *dépenses* de lutte contre la pollution atmosphérique. Ces dernières années, cette part a chuté alors que le financement privé et le financement mixte (État, communes et secteur privé) ont augmenté. Toutefois, les informations sur le financement privé et le financement mixte bilatéral et triangulaire ne sont pas disponibles sous une forme agrégée. En 1999, 30 % des dépenses publiques de lutte contre la pollution étaient consacrés à la pollution atmosphérique.

Évolution de la qualité de l'air

Il existe en Slovaquie 20 stations automatiques de *surveillance de la qualité de l'air ambiant au niveau local*. Au cours des cinq dernières années, deux tiers de ces stations installées en 1995 ont été fermées en raison de contraintes financières. La surveillance porte sur les polluants suivants : SO_2 , NO_x , particules en suspension, CO, ozone et H_2S . L'ISHM utilise un indice de pollution de l'air qui se compose de cinq classes et repose sur les concentrations de polluants de base (SO_2 , NO_x , particules en suspension). Les normes de qualité de l'air ambiant de la Slovaquie ne sont pas toutes conformes aux directives européennes applicables, notamment en ce qui concerne le SO_2 , les NO_x et les particules en suspension (PM_{10}).

Les grandes villes dans lesquelles sont implantées des industries lourdes polluantes, comme Bratislava, Banská Bystrica, Košice et Prešov, connaissent des problèmes de qualité de l'air ambiant. Si les *concentrations* annuelles moyennes de SO_2 n'ont dépassé la norme en vigueur ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en aucun endroit depuis 1993, il n'en va pas de même des concentrations journalières moyennes : dans certaines parties de Bratislava, par exemple, la norme journalière ($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a été dépassée quelques jours durant en 1999 et des pointes à $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ont été relevées. La situation est plus grave en ce qui concerne les NO_x : dans certaines parties de Bratislava, les concentrations annuelles moyennes sont régulièrement supérieures à la norme ($80 \mu\text{g}/\text{m}^3$), même si la situation s'améliore d'année en année depuis 1993. La limite journalière ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a été dépassée durant près de 60 % des jours à Bratislava, et des conditions comparables règnent dans les autres villes industrielles mentionnées ci-dessus. A l'heure actuelle, les concentrations de *particules en suspension* ($\text{PM}_{2.5}$) sont mesurées uniquement à Bratislava et à Banská Bystrica. L'augmentation de la pollution par le cadmium et le plomb constitue un problème en certains endroits comme Košice.

Des concentrations extrêmement élevées de *polychlorobiphényles* (PCB) dans l'air ambiant ont été relevées à Strá ké, dans l'Est du pays, sur un site qui abritait jadis une usine chimique produisant entre autres des PCB. L'usine a été fermée au milieu des années 80. En 1995, des concentrations de 11 ng/m^3 ont été mesurées à cet endroit dans l'air ambiant, alors que les valeurs relevées ailleurs en Slovaquie oscillaient généralement entre 0.2 et 4.3 ng/m^3 . Des concentrations d'*hydrocarbures aromatiques polycycliques* (HAP) dans l'air ambiant supérieures aux valeurs généralement constatées en Slovaquie ($50\text{-}250 \text{ ng/m}^3$) ont été mesurées à Košice (entre 500 et 840 ng/m^3 en 1995).

La limite supérieure pour les concentrations d'*ozone* (O_3) troposphérique (au niveau du sol) est fixée à $110 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ en Slovaquie. En 1999, elle a été dépassée 74 fois dans la ville de Stará Lesná. L'information du public est obligatoire en cas de concentrations d'*ozone* troposphérique supérieures à $180 \text{ } \mu\text{g/m}^3$; un bulletin d'alerte doit être diffusé lorsque les concentrations dépassent $360 \text{ } \mu\text{g/m}^3$, mais ce niveau n'a jamais été atteint. Un peu partout en Slovaquie, les stations de mesure relèvent fréquemment des dépassements de la valeur d'AOT 40 au-delà de laquelle la concentration d'*ozone* troposphérique est considérée comme dommageable pour les cultures agricoles et les forêts.

En ce qui concerne la *pollution atmosphérique transfrontière* à longue distance, la Slovaquie était en 1998 exportateur net aussi bien de SO_x (à hauteur de 4.7 %) que de NO_x (5.7 %). Près d'un quart du soufre provenant de l'étranger trouvait son origine en Hongrie, tandis que la Pologne était le plus important « exportateur » d'azote à destination de la Slovaquie (avec 15.6 % du total). A l'opposé, l'Ukraine était le principal importateur de SO_x et de NO_x émis en Slovaquie (tableau 8.1).

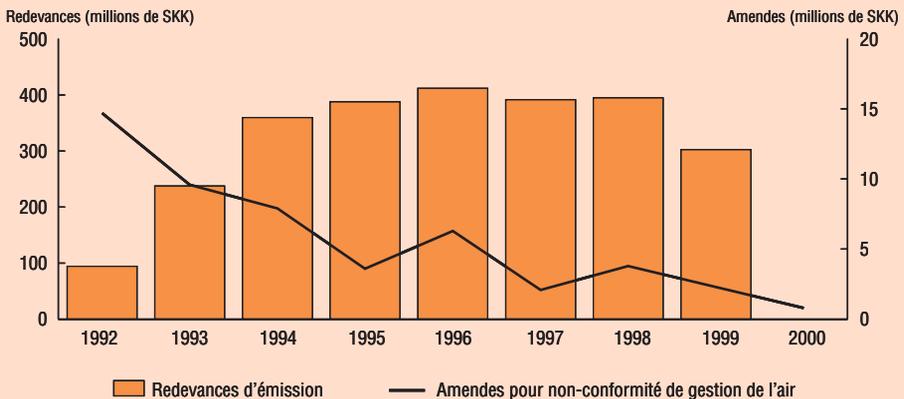
Alors que les émissions de SO_2 ont baissé d'au moins 30 % en Europe durant les années 90, les *charges critiques de soufre* continuent d'être dépassées en Slovaquie. D'après les données de l'EMEP, les dépôts moyens de soufre en Slovaquie sont (avec 30.4 g/ha en 1998) supérieurs à la charge critique ($10\text{-}30 \text{ g/ha/an}$). Les mesures mensuelles du pH oscillent entre 5.1 et 4.5 dans le pays. Les *dommages causés aux forêts* qui ont été observés sont imputables à une série de facteurs, dont la pollution atmosphérique. En 1999, des défoliations ont été constatées sur 23 % des peuplements de conifères et sur 20.4 % de ceux de feuillus. On estime que 21 000 hectares de forêts de conifères et près de 7 000 hectares de forêts de feuillus ont été touchés par des polluants atmosphériques en 1999, principalement dans le Sud-Est de la Slovaquie et à proximité de quelques usines industrielles très polluantes situées en d'autres endroits.

Instruments économiques

Des redevances environnementales sont collectées par l'Inspection slovaque de l'environnement dans le but d'encourager la réduction ou la prévention de la pollution. Jusqu'en 2002, elles alimentaient le *Fonds national pour la protection de l'environnement*, administré par le ministère de l'Environnement, qui finançait des investissements de lutte contre la pollution. Le Fonds national pour la protection de l'environnement a été supprimé en 2002 et ses recettes sont désormais versées au budget de l'État (chapitre 6, section 1.4). L'information sur l'application effective des redevances d'émission et amendes pour non-conformité et sur leur produit n'est pas très transparente ni accessible, même si des améliorations ont été observées ces derniers temps.

Les *redevances d'émission* aujourd'hui en vigueur découlent de la loi sur les redevances liées à la pollution de l'air (401/1998). Leur montant est fonction du type de substances et de la quantité rejetée. Bien que les redevances s'appliquent en principe aux petites, moyennes et grandes sources de pollution, seules celles payées par les deux dernières agissent comme une incitation en faveur de la réduction de la pollution. Les redevances sont perçues sur deux catégories de polluants : les « polluants de base » (SO₂, NO_x, CO, particules en suspension) et les « autres

Figure 2.2 **Gestion de l'air : redevances d'émission et amendes pour infraction à la législation, 1992-2000**



Source : Ministère de l'Environnement.

polluants » (quelque 150 substances réparties en quatre classes de toxicité). Les sources de pollution assurent elles-mêmes la surveillance des émissions et communiquent les données qui servent au calcul de la redevance ; faute d'inspections régulières, le contrôle de la qualité et la notification de ces données laissent à désirer. Pour certaines grandes sources ponctuelles, une surveillance continue des émissions atmosphériques a été mise en place. Depuis 1998, la production et l'importation de CFC sont frappées d'une redevance. Le *produit* annuel des redevances sur les émissions atmosphériques a baissé récemment sous l'effet de réductions bien réelles des émissions, mais aussi en raison d'un certain relâchement dans l'application de la loi, notamment vis-à-vis des petites sources de pollution (figure 2.2). Quelque 80 % des redevances sont effectivement recouvrées, principalement auprès des exploitants de sources de pollution moyennes et grandes. Les redevances n'ont pas été révisées pour tenir compte de l'inflation. En revanche, elles ont été multipliées par deux en 2000 (par rapport à 1998) et augmenteront de 20 % par an au cours des cinq années suivantes. Les autorités ne perçoivent pas de droits d'inspection et n'infligent pas d'amendes en cas de défaut de paiement de la redevance sur les émissions atmosphériques. La redevance a été introduite de façon progressive à taux réduits (60 % en 1996, 80 % en 1997) avant d'être appliquée à taux plein (100 %) en 1998-99.

La législation slovaque prévoit également des *amendes pour non-conformité* destinées à dissuader les infractions aux normes antipollution. Leur montant varie de 5 000 SKK à 10 millions de SKK selon la gravité de l'infraction constatée à la loi sur la pureté de l'air. Les recettes générées par les amendes pour non-conformité et versées au Fonds national pour la protection de l'environnement ont baissé au cours des années 90 (figure 2.2). Au milieu des années 90, le taux de recouvrement des amendes était inférieur à 40 %. De 1996 à 1998, il a oscillé entre 71 % et 83 %. En 2000, l'Inspection slovaque de l'environnement a procédé à plus de 2 000 inspections, dont 300 avaient pour objet la pollution de l'air. Le montant des amendes infligées a atteint au total 13.7 millions de SKK, dont 0.8 million (5.6 %) pour cause de pollution atmosphérique ; les inspections ont notamment révélé 26 cas d'infraction grave aux normes d'émission.

La Slovaquie applique également d'*autres instruments économiques* (chapitre 6). Par exemple, les petites centrales hydroélectriques, les unités de production combinée de chaleur et d'électricité, les installations de production d'électricité solaire et éolienne, les pompes à chaleur, les générateurs à biogaz et les centrales géothermiques bénéficient d'une exonération de l'impôt sur le revenu et sur les bénéfices durant les six premières années d'exploitation. Une TVA réduite est appliquée à certains combustibles et carburants comme le gaz naturel, le gaz de pétrole liquéfié (GPL), les biogaz, le fioul à faible teneur en soufre et la biomasse. L'instauration d'une *taxe sur l'énergie* est en discussion et différentes options sont à l'étude. La première étape pourrait consister en un ajustement du barème des taxes indirectes sur les

combustibles et lubrifiants hydrocarbonés, suivie de l'introduction d'une taxe sur l'électricité. Des expériences d'échange de droits d'émission ont été menées (SO_x) ou sont envisagées (CO_2) (chapitre 2, section 2.3).

Les *exonérations et allègements fiscaux* accordés au titre du respect des réglementations environnementales sont controversés et ne sont pas totalement transparents. Certaines de ces dispositions pourraient être considérées comme des subventions aux entreprises étrangères.

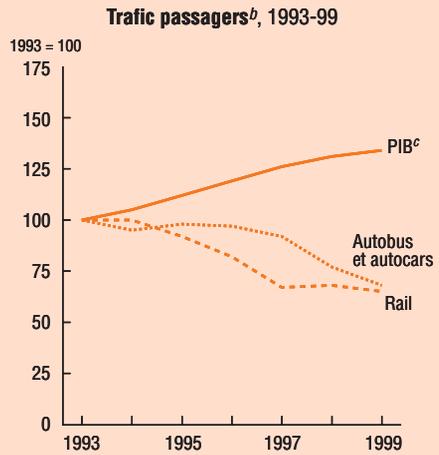
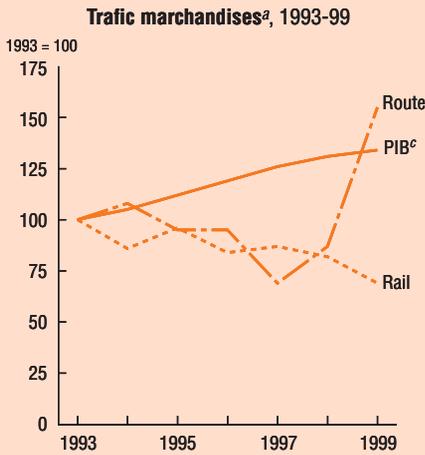
1.3 Intégration de la pollution atmosphérique dans les politiques sectorielles

Transports

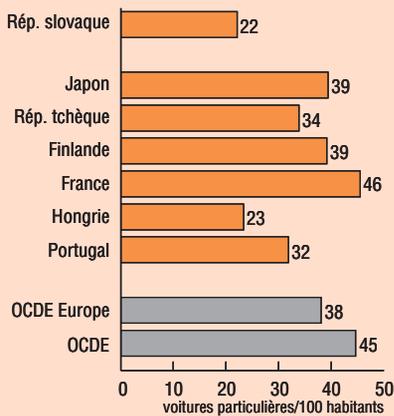
Le réseau routier public de la Slovaquie est long de quelque 18 000 kilomètres, dont près de 300 kilomètres d'autoroutes. En 1999, le parc automobile du pays comptait 1.7 million de véhicules, et il se composait à plus de 72 % de voitures particulières et à environ 6.2 % de poids lourds. Durant les années 90, le nombre de voitures particulières a augmenté de plus de 30 %, et seulement un quart d'entre elles sont équipées d'un convertisseur catalytique. Les prix du gazole et de l'essence ont sensiblement augmenté entre 1998 et 2001 (de respectivement 60 % et 56 % environ), du fait principalement du relèvement des taxes. Une vignette routière a été instaurée en 1996 ; la taxe sur les véhicules est fonction de la cylindrée et concerne uniquement les véhicules utilitaires, même si son application aux voitures particulières est envisagée. Le Fonds national de développement du réseau routier perçoit 70 % des recettes et les 30 % restants reviennent aux communes. Ces ressources servent à la construction et à l'entretien des routes. La situation géographique de la Slovaquie explique la part élevée et en progression du transit de marchandises sur ses routes, mais aussi sur son réseau ferré et ses voies navigables, ainsi que du transit par ses gazoducs et oléoducs (chapitre 1).

Le nombre de passagers des *transports publics urbains* a baissé (de 8 % durant les années 90), mais s'est stabilisé depuis 1999. Dans beaucoup de villes slovaques, les compagnies de transports en commun sont détenues soit par la municipalité (en particulier dans les grandes villes), soit par une entreprise privée. La concurrence est rare dans les services de transports publics. Aucun système intermodal efficace n'a été mis en place. Le nombre de passagers des chemins de fer a également diminué (de 20 % au cours des années 90, ou de 35 % pour ce qui est du nombre de passagers-kilomètres) (figure 2.3). Détenus par l'État, les chemins de fer slovaques sont lourdement déficitaires. Ils ont besoin d'être restructurés et modernisés, ainsi que de nouveaux investissements. Les projets de privatisation se sont heurtés à une vive opposition, notamment de la part des syndicats.

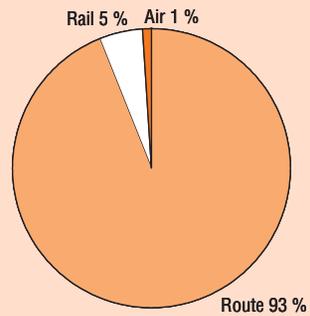
Figure 2.3 Tendances dans le secteur des transports



Taux de motorisation, 1998



Consommation finale totale d'énergie par le secteur des transports, 1999



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

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

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

Source : CEMT ; AAMA ; FRI ; OCDE.

La Slovaquie compte environ 210 kilomètres de *voies navigables* constituées principalement du Danube et de quelques canaux. Grâce au récent achèvement de la voie de navigation Rhin-Main-Danube, les ports slovaques ont accès au réseau paneuropéen de voies navigables. Le nombre de voyageurs a chuté, mais le transport de marchandises par voie navigable a augmenté de 94 % durant les années 90.

A la fin des années 90, le secteur des transports représentait 2 % des *émissions* atmosphériques totales de SO₂, 38 % de celles de NO_x, 45 % de celles de CO, 5 % de celles de particules en suspension, 32 % de celles de COV et 11 % de celles de CO₂. Cependant, la consommation finale d'énergie dans le secteur des transports connaît une croissance rapide, imputable surtout à la circulation routière (figure 2.3).

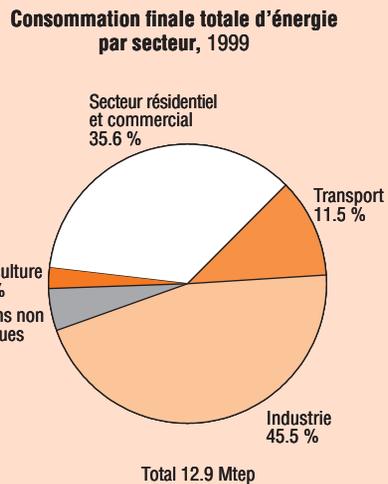
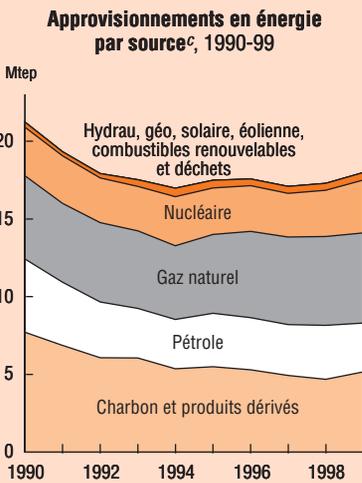
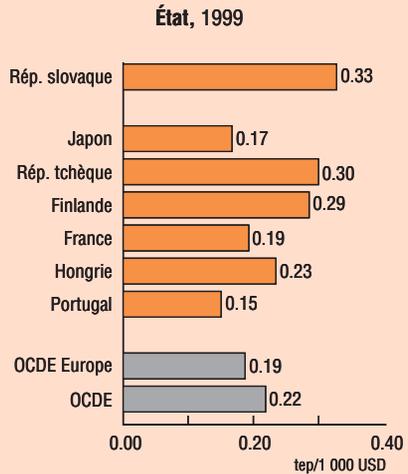
En 1999, le ministère de l'Environnement et le ministère des Transports, de la Poste et des Télécommunications ont publié un *Plan d'action conjoint sur les transports et l'environnement*. Le gouvernement a inscrit l'amélioration de la sécurité routière et la réduction des incidences sur l'environnement parmi les grandes priorités des Principes de la politique nationale des transports qu'il a adoptés en 2000. Ces principes renvoient en des termes généraux à l'amélioration des transports publics, au renforcement de la compétitivité des transports ferroviaires et à la promotion de transports durables. Les objectifs environnementaux ne sont ni quantifiés, ni assortis d'échéances.

Énergie

Au cours des années 90, la Slovaquie a procédé à de profondes réformes des politiques énergétiques et des prix de l'énergie (chapitre 2, sections 2.1 et 2.2). Les approvisionnements totaux en énergie ont baissé d'environ 20 % durant cette décennie. Au chapitre des économies d'énergie, l'efficacité énergétique a progressé, notamment sous l'effet des hausses de prix, mais n'a guère fait l'objet de programmes sectoriels (industrie, transports, bâtiment). Bien qu'elle ait diminué de 26 % au cours des années 90, l'*intensité énergétique* de la Slovaquie reste plus de deux fois supérieure à la moyenne de l'UE. Le pays possède peu de ressources énergétiques sur son territoire : en 1999, le lignite national et la production hydroélectrique intérieure représentaient seulement 11 % de ses approvisionnements totaux en énergie primaire. Les 89 % restants étaient couverts par des importations en provenance de la Fédération de Russie (65 %, sous forme de gaz naturel, de pétrole brut et d'uranium) et de la République tchèque (24 %, sous forme de lignite). Le poids des énergies renouvelables autres que l'hydroélectricité est négligeable. Une substitution interénergétique est intervenue au cours des années 90, puisque la part des combustibles fossiles solides (en particulier celle du lignite de faible qualité extrait en Slovaquie) a reculé au profit du gaz naturel (figure 2.4).

Figure 2.4 Intensité et structure énergétiques

Énergie^a par unité de PIB^b



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

Le *charbon* reste avec près d'un tiers de la consommation totale d'énergie primaire la ressource énergétique de base de la Slovaquie. Il se compose en grande partie (75 % en 1998) de lignite extrait en Slovaquie, le reste étant constitué de houille importée principalement de République tchèque. La forte teneur en soufre du lignite slovaque (de 0.9 à 2.0 % en volume) est à l'origine de problèmes d'environnement. Entre 2002 et 2006, la combustion du lignite national sera autorisée uniquement dans les chaudières appliquant une désulfuration des fumées par voie humide et dans les chaudières à lit fluidisé. Le recul des activités d'extraction du lignite n'a fait qu'accentuer le chômage déjà élevé en Slovaquie. En l'absence de subventions, le lignite slovaque ne peut soutenir la concurrence de la houille ou du gaz importé. A la fin des années 90, le total des transferts financiers de l'État au secteur national du charbon (subventions directes aux prix et à la production, programmes de reclassement et de mise en retraite anticipée des mineurs) s'élevait à quelque 200 millions de SKK par an.

La consommation de *gaz* a augmenté au cours des années 90 pour atteindre dès 1995 un tiers de la consommation totale d'énergie. Le réseau de distribution de gaz dessert plus de 90 % de la population. Le secteur du gaz dans son ensemble (achat, vente, transport et distribution) est soumis à un monopole d'État. La Slovaquie est dépendante des importations russes pour la quasi-totalité de ses approvisionnements en gaz, la production intérieure couvrant moins de 5 % de la consommation. Toutefois, un cinquième du gaz naturel consommé en Europe de l'Ouest traverse le pays, ce qui fait de la Slovaquie le deuxième plus important pays de transit du gaz de la planète (après l'Ukraine). Les gazoducs de transit slovaques sont intégrés au réseau gazier international. L'axe de transit principal est constitué de quatre conduites, avec notamment des ramifications vers la République tchèque et l'Autriche ; une cinquième conduite est en construction. L'importance du réseau de transit slovaque tient également à sa capacité de stockage souterrain. Les recettes procurées par le transit du gaz servent à subventionner la vente de gaz aux consommateurs slovaques à des tarifs inférieurs aux prix à l'importation. Le gaz est moins cher pour les utilisateurs résidentiels que pour les utilisateurs industriels.

La consommation d'*électricité* a été fluctuante au cours des années 90. Elle a diminué cinq ans durant jusqu'en 1993, avant de remonter pour atteindre 28.9 TWh en 1996 et de se replier à nouveau à 27.8 TWh en 1999 (figure 2.4). Depuis 2000, la Slovaquie est un pays exportateur d'électricité. En 1999, le nucléaire représentait 47 % de sa production, les centrales thermiques de type classique 35 % et l'hydroélectricité 18 %. La compagnie d'électricité slovaque (Slovenské Elektrárne) – qui assure aussi la distribution de l'électricité, y compris d'origine nucléaire – assure 90 % de la production du pays. La Slovaquie est à la traîne de ses voisins d'Europe centrale en ce qui concerne la libéralisation et la privatisation du secteur

électrique, évolutions jugées primordiales en vue de l'adhésion à l'UE. En 2001, le gouvernement a fait part de son intention de vendre 49 % des trois entreprises de distribution d'électricité (le processus de privatisation devrait prendre fin en 2002). En 2002, il projette également de privatiser à hauteur de 49 % le principal producteur d'électricité.

Six tranches *électronucléaires* sont actuellement en service en Slovaquie : quatre sur le site de Jaslovské Bohunice et deux à Mochovce. En 1999, après négociations avec l'UE, le gouvernement a décidé d'arrêter les deux plus anciennes tranches de Bohunice en 2006 et 2008 ; les deux autres seront améliorées entre 2001 et 2008. La construction d'une troisième et d'une quatrième tranches à Mochovce a été au centre de longues discussions. En 2000, le gouvernement a décidé qu'il ne financerait pas la fin des travaux de construction de ces deux nouvelles tranches pour des raisons environnementales, mais aussi pour des motifs économiques, dans la mesure où la production électrique du pays s'annonce largement excédentaire dans les années à venir.

Quelque 40 % de la consommation d'énergie primaire sert à la production de chaleur, et la moitié environ des foyers sont desservis par le *chauffage urbain*. Ce dernier fait principalement (à plus de 70 %) appel au gaz naturel, souvent dans le cadre de la production combinée de chaleur et d'électricité.

2. Aspects particuliers

2.1 Politique énergétique

L'élaboration du nouveau Décret gouvernemental sur la politique énergétique slovaque a débuté au milieu de 1999 avec la création d'un groupe de travail réunissant des experts du secteur de l'énergie et d'organisations non gouvernementales. Le processus préparatoire s'est conclu quelques mois plus tard par une audition publique sur le projet de Politique énergétique. Le nouveau projet de loi sur l'énergie doit encore être examiné par le gouvernement. La nouvelle Politique énergétique poursuit trois *objectifs* : intégration au marché intérieur de l'UE, sécurité des approvisionnements et développement durable. Parmi les buts importants qu'elle énonce figurent i) l'adaptation de technologies plus propres, notamment des unités de désulfuration et de dénitrification, ii) une substitution interénergétique au profit du gaz et des énergies renouvelables et au détriment du charbon, et iii) les économies d'énergie.

L'adhésion à l'UE impose une *restructuration du secteur de l'énergie*, des ajustements réglementaires et tarifaires, ainsi que la libéralisation et l'ouverture du marché intérieur. Quatre mesures revêtent une importance particulière : la création

d'un organisme indépendant chargé de la réglementation, l'achèvement du nouveau cadre législatif, la fixation du juste prix de l'énergie pour l'ensemble des consommateurs et la privatisation des entreprises du secteur. Jusqu'à présent, les secteurs de l'électricité et du gaz étaient dominés par des entreprises d'État. La restructuration du secteur de l'énergie impliquera de mener à bien la séparation des fonctions de production, de transport et de distribution.

Conformément à la loi sur l'énergie qui est entrée en vigueur en 1998, le marché de l'énergie a fait l'objet d'une libéralisation progressive qui a été cependant moins rapide que ne l'avait assuré le gouvernement au départ. Les pouvoirs publics ont réaffirmé leur intention d'accélérer le processus afin de *promouvoir la concurrence* dans le secteur. La nécessité d'un organisme indépendant chargé de la réglementation du secteur de l'énergie est admise depuis maintenant plusieurs années ; cet organisme a finalement été créé en août 2001. Il est responsable de la délivrance des licences et autorisations, et aura pour compétence à compter de 2003 la fixation des prix, et notamment l'élaboration d'une réglementation portant sur le calcul détaillé des coûts des entreprises du secteur.

Au chapitre du développement durable, le pays est engagé dans un *processus de substitution* du gaz au charbon qui doit se poursuivre. En revanche, le remplacement du charbon et du pétrole brut par les énergies renouvelables est à peine amorcé. Les sources renouvelables représentent actuellement 3 % de la production d'énergie totale. Les règlements en vigueur stipulent que la totalité de l'énergie produite à partir de ces sources doit être achetée. La biomasse des forêts slovaques offre d'importantes possibilités de production d'énergie renouvelable. Un projet de recherche-développement est en cours dans le domaine des énergies renouvelables.

2.2 Tarification de l'énergie

L'*intensité énergétique* de la Slovaquie a baissé d'environ un quart durant les années 90, mais elle reste 1.75 fois supérieure à la moyenne des pays européens de l'OCDE (figure 2.4). Cette situation s'explique principalement par une faible productivité, par la part élevée des industries lourdes dans le PIB et par la forte proportion d'industries grosses consommatrices d'énergie par rapport à la moyenne de l'UE. L'amélioration de l'efficacité énergétique devrait constituer une priorité explicite de l'action des pouvoirs publics. Des ressources suffisantes devraient être attribuées à l'Agence slovaque de l'énergie et au Centre pour l'énergie de Bratislava.

Bien que les *prix de l'énergie* aient recommencé à augmenter entre 1999 et 2000 pour toutes les catégories de consommateurs (en termes réels, les prix de l'électricité et du gaz ont presque doublé), les tarifs appliqués aux ménages restent inférieurs à

ceux payés par l'industrie, inférieurs aux coûts de production et parmi les plus faibles en Europe (chapitre 6). Néanmoins, les dépenses énergétiques (chauffage, électricité, carburants) représentent pour les ménages quelque 20 % de leur budget moyen (contre 5 % dans les pays d'Europe de l'Ouest ou en Amérique du Nord) (tableau 2.1 et figure 2.5).

En 2000, le gouvernement a approuvé un plan qui prévoit un nouveau relèvement des *tarifs de l'électricité et du gaz* jusqu'en 2002. La hausse sera nettement plus sensible pour les ménages (pour qui l'électricité augmentera de 70 % et le gaz de 54 % durant la période 2000-02) que pour l'industrie (plus 30 % pour l'électricité et plus 26 % pour le gaz). La Slovaquie est donc en train de mettre fin, dans le domaine de l'énergie, à la péréquation tarifaire entre les gros consommateurs industriels et les ménages. Le gouvernement a également décidé de supprimer un certain nombre d'autres subventions, en particulier celle versée au titre du chauffage.

Tableau 2.1 **Prix de l'énergie^a dans quelques pays de l'OCDE, 1999**

	Électricité		Pétrole		Gaz naturel	
	Industrie (USD/kWh)	Ménages (USD/kWh)	Industrie (USD ^b /tonne)	Ménages (USD ^c / 1 000 litres)	Industrie (USD/10 ⁷ kcal)	Ménages (USD/10 ⁷ kcal)
République slovaque	0.041	0.035	74.4	146.5	108.8	78.2
Japon	0.143	0.213	170.0	372.3	385.8	1 196.4
République tchèque	0.048	0.051	75.3	332.4	142.8	185.1
Finlande	0.046	0.091	..	309.7	128.1	156.2
France	0.047 ^d	0.129 ^d	123.3	344.3	135.3	384.3
Hongrie	0.055	0.073	96.0	..	134.9	185.0
Portugal	0.078	0.141	154.8	..	..	..
OCDE Europe	0.065 ^d	0.131 ^d	146.5	341.8	151.8 ^d	428.2 ^d
OCDE	0.063 ^d	0.110 ^d	146.8	326.7	133.5 ^d	361.4 ^d
Slovaquie/OCDE Europe (%)	63 ^d	27 ^d	51	43	72 ^d	18 ^d
Slovaquie/OCDE (%)	65 ^d	32 ^d	51	45	81 ^d	22 ^d

a) Aux taux de change courants.

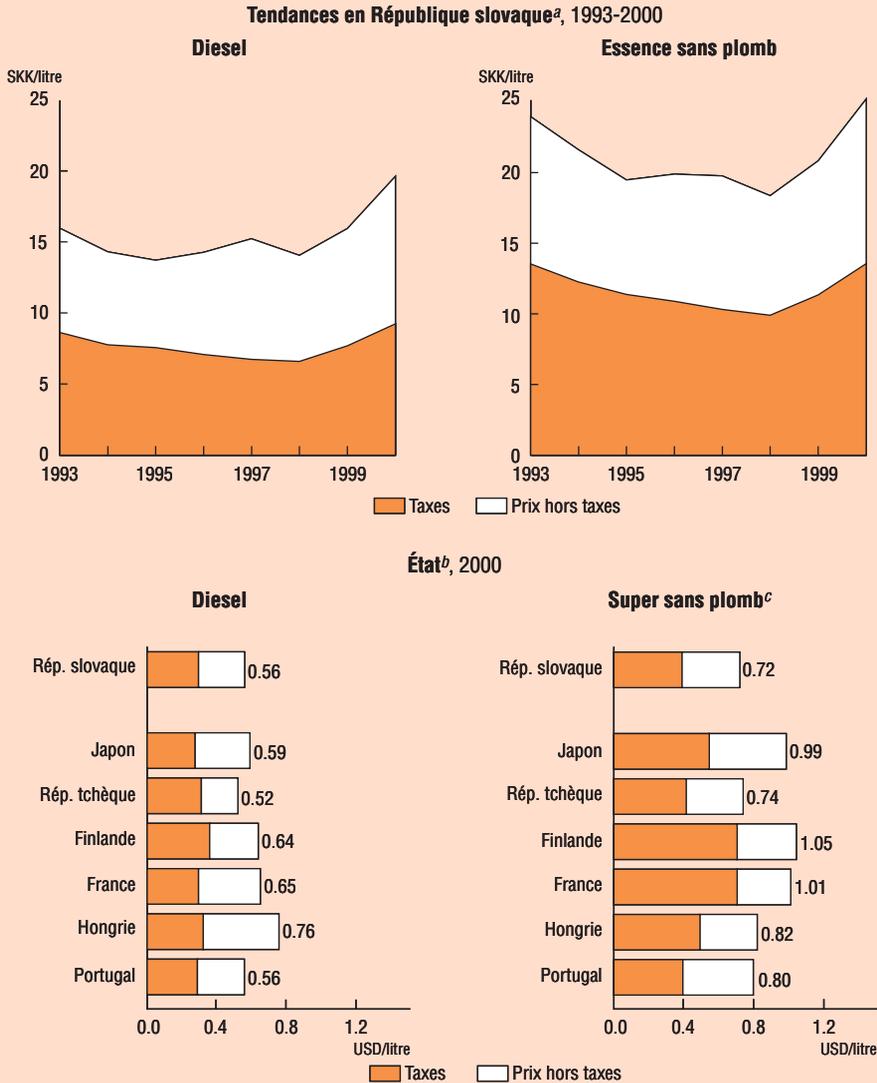
b) Pétrole à haute teneur en soufre.

c) Fioul léger.

d) Données de 1998.

Source : OCDE ; AIE.

Figure 2.5 Prix et taxes des carburants routiers



a) Prix constants 1995.

b) En USD aux prix et parités de pouvoir d'achat courants.

c) Pour le Japon : ordinaire sans plomb.

Source : AIE-OCDE.

La Slovaquie dispose d'un important potentiel d'économies d'énergie, mais les prix relativement faibles et les capacités de production excédentaires qui caractérisent son secteur de l'énergie rendent difficiles l'amélioration de l'*efficacité énergétique* et le développement des énergies renouvelables. Par conséquent, l'efficacité énergétique de la production industrielle et énergétique laisse toujours à désirer. La consommation d'énergie aussi est source de gaspillages (chauffage, transport, éclairage extérieur). Les campagnes en faveur des économies d'énergie, la normalisation et la certification des produits, les audits énergétiques et les autres mesures comparables sont des instruments très peu utilisés en Slovaquie. Toutefois, une nouvelle législation et des programmes sur l'efficacité énergétique sont en préparation. L'amélioration de l'efficacité énergétique pourrait accroître la compétitivité du pays dans l'industrie et les services et se traduire par une progression du niveau de vie.

2.3 Échanges d'émission nationaux

La Slovaquie a mis en place un *programme national d'échange de quotas d'émission de SO₂*. Le gouvernement envisage un programme analogue pour le CO₂, et il est également question d'un autre programme pour les NO_x. Toutefois, le programme concernant les émissions de SO₂ n'a jusqu'à présent donné que très peu de résultats concrets.

Échange de droits d'émission de SO₂

Les *quotas de SO₂* visent à permettre à la Slovaquie de se mettre en conformité avec les dispositions du Protocole de Gothenburg d'ici à 2010. Les quotas d'émission pour 2002-04 ont été fixés. En l'occurrence, le gouvernement alloue aux districts des quotas qui sont fonction des émissions antérieures observées. Les districts répartissent ensuite les quotas entre les différentes sources d'émissions, lesquelles peuvent les vendre ou en acheter d'autres. Cependant, l'achat de quotas n'est pas autorisé dans les régions où les normes de qualité de l'air ambiant ne sont pas respectées. Dans un souci de mise en conformité avec les dispositions du deuxième Protocole relatif aux émissions de soufre, la mise en réserve est interdite et les plafonds d'émission sont fixés pour une année précise.

Le programme d'échange de quotas de SO₂ concerne uniquement les *sources d'émissions de plus de 50 MW*, lesquelles représentent environ 80 % des émissions totales de SO₂. Durant la première phase du programme (2002-04), les quotas sont supérieurs aux émissions actuelles. Au cours de la deuxième phase qui débutera en 2006, ils seront inférieurs ; d'ici à 2010, ils seront réduits de 45 % par rapport aux niveaux actuels.

Afin de payer moins de redevances de pollution atmosphérique, les exploitants des sources ont eu tendance à minimiser dans leurs déclarations leurs émissions de SO₂. Aussi, comme les quotas d'émission de SO₂ pour 2002-04 ont été calculés sur la base des données notifiées par les exploitants, ces derniers se voient généralement allouer des quotas inférieurs aux émissions actuelles, et donc obligés de réduire leurs émissions ou d'acquiescer sur le marché les quotas qui leur font défaut. Pour les sources situées dans une région où les normes de qualité de l'air ambiant ne sont pas respectées, l'achat de quotas est exclu et la réduction des émissions constitue la seule solution. L'action des autorités a été contestée au motif qu'elles n'ont pas été capables de vérifier et *surveiller les émissions*, mais cela ne saurait justifier la déclaration par les exploitants de chiffres inférieurs à la réalité.

Projet d'échange de droits d'émission de CO₂

Les pouvoirs publics envisagent la création d'un système d'*échange de droits d'émission de CO₂* qui s'appliquerait aux installations de combustion d'une puissance de plus de 20 MWt et aux émissions des procédés industriels. Moins de 300 sources responsables d'environ 70 % des rejets de CO₂ de la Slovaquie seraient concernées. Contrairement au modèle de l'UE, l'inclusion des sources dans le système ne se fonderait sur aucun critère sectoriel. La phase pilote se déroulerait en 2005-06 et le programme serait pleinement opérationnel en 2008.

Les premiers quotas d'émission de CO₂ seraient probablement alloués sur la base des droits acquis, en fonction des émissions des trois années précédentes. Ils devraient être supérieurs aux émissions actuelles de CO₂ de façon à ne pas brider la croissance économique. Il n'y aurait pas de restrictions imposées aux échanges intérieurs et les entreprises auraient la possibilité de vendre des quotas de CO₂ sur le marché international. Bien évidemment, des dispositions strictes s'imposeraient en matière de notification, de *surveillance* et de vérification des émissions, et le programme devrait s'accompagner d'un système permettant de suivre avec précision chaque tonne de CO₂ échangée. Les pouvoirs publics retiendraient sans doute une partie des quotas pour faire face à l'éventualité d'une sous-estimation des émissions totales. S'ils s'avéraient inutiles au cours de la première période d'engagement, ces quotas pourraient être vendus sur le marché international ou conservés pour la deuxième période d'engagement.

3

GESTION DE L'EAU

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- adopter le projet de *nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau* transposant la législation européenne, et mettre en œuvre le nouveau *cadre institutionnel* de gestion de l'eau ;
- préparer des *plans de gestion de l'eau par bassin versant*, en tenant compte des problèmes de prévention des inondations ;
- mobiliser des ressources financières pour moderniser et développer les *équipements urbains d'assainissement et de traitement des eaux usées* ;
- appliquer plus pleinement les *principes pollueur payeur et utilisateur payeur*, en tenant compte des considérations sociales, en visant un recouvrement intégral des coûts dans la tarification des services liés à l'eau offerts aux ménages, et en éliminant les allègements de redevances ainsi qu'en augmentant les redevances de pollution ;
- identifier les zones vulnérables au regard de la *pollution par les nitrates* d'origine agricole.

Conclusions

Les pressions quantitatives globales sur les *ressources en eau* sont faibles et le volume total annuel des prélèvements d'eau a baissé en raison du fléchissement et de la restructuration de la production industrielle, de la diminution de la consommation des

ménages et d'une contraction de la superficie irriguée. Les *charges polluantes* dans les eaux de surface ont baissé au cours des années 90, sous l'effet d'une contraction de la production industrielle et agricole et de la restructuration de ces secteurs (par exemple, diminution de l'intensité énergétique de l'industrie et de la consommation de produits agrochimiques). Globalement, il s'est produit un *découplage* entre, d'une part, les prélèvements d'eau et les rejets polluants et, d'autre part, la croissance du PIB. La Slovaquie a ratifié les principaux accords multilatéraux régionaux dans le domaine de la gestion de l'eau.

Toutefois, l'aménagement des cours d'eau a contribué à aggraver les inondations. La *qualité des eaux de surface* s'est très peu améliorée au cours des années 90, encore que dans l'est de la Slovaquie, elle ait dans l'ensemble atteint un niveau comparable à celui de l'ouest du pays. L'eutrophisation des eaux de baignade constitue un problème. Les valeurs limites de qualité de l'*eau potable* sont souvent dépassées pour certains métaux lourds et pour l'ammoniac, et il existe des cas persistants de pollution par les nitrates. La part de la population raccordée à une installation de *traitement des eaux usées* n'a que très faiblement augmenté au cours des années 90, pour atteindre près de 50 %. L'utilisation d'engrais azotés a fortement baissé, mais les quantités d'engrais appliquées restent élevées. Une *importante réforme du secteur de l'eau* est envisagée, afin d'inclure la transposition de la législation européenne sur l'eau (projet de nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau). Cette réforme est éminemment souhaitable. Différents ministères s'occupent des questions touchant à la quantité et à la qualité des eaux, et les compétences des autorités locales en matière de gestion de l'eau ne sont pas clairement définies. Une gestion de l'eau au niveau des *bassins versants* améliorerait grandement la planification de la gestion de l'eau. Une nouvelle *politique de tarification* de l'eau devrait être mise en place : l'État continue de fixer les prix de l'eau à un niveau peu élevé pour les ménages ; divers allègements sont accordés sur les redevances de prélèvements ; les redevances de pollution ne sont guère incitatives ; et les principes utilisateur payeur et pollueur payeur devraient être appliqués progressivement au secteur de l'eau. La transposition des directives relatives à l'eau potable et au traitement des eaux urbaines résiduaires exigera des *investissements élevés*, notamment dans la modernisation de la distribution d'eau et la construction de nouvelles stations d'épuration. La plupart des investissements dans les équipements de distribution d'eau, d'assainissement et de traitement des eaux usées sont encore à la charge du budget de l'État et des fonds nationaux.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs d'action dans les années 90

La Stratégie de la politique nationale de l'environnement de 1993 énonce plusieurs grands *objectifs stratégiques*, dont : i) le respect des normes de qualité de l'eau, ii) l'alimentation en eau potable de tous les habitants de la Slovaquie, et iii) l'atténuation des répercussions des risques d'inondation.

Préparée par le ministère de l'Agriculture et approuvée par le gouvernement slovaque et le Parlement en 1995, la *Politique de gestion de l'eau* formule plusieurs principes clés. Les eaux superficielles et souterraines sont la propriété de l'État, lequel est responsable de leur bonne gestion. Les réseaux intégrés de distribution d'eau doivent être développés afin d'assurer un approvisionnement ininterrompu, une utilisation rationnelle et une distribution optimale. La pollution de l'eau doit être progressivement réduite et les concentrations de polluants dans les eaux réceptrices doivent être ramenées à des niveaux écologiquement acceptables. La tarification de l'eau doit être révisée afin de permettre la récupération des coûts de gestion.

Récemment, le *deuxième Programme national d'action pour l'environnement*, qui est largement influencé par la législation communautaire dans le domaine de l'eau, a énoncé les objectifs généraux et les buts précis de l'action des pouvoirs publics en matière de gestion des ressources en eau :

- transposition de la législation communautaire et élaboration d'un cadre juridique et institutionnel complet pour la gestion de l'eau, conformément à la directive européenne de 2000 instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau ;
- élaboration de plans de gestion de l'eau par bassin hydrographique ;
- réduction des rejets de polluants par la construction de réseaux d'assainissement et de stations d'épuration, conformément à la directive européenne de 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- identification des zones vulnérables au sens de la directive européenne de 1991 relative à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates ;
- réduction des déperditions dans les réseaux de distribution d'eau potable ;
- amélioration de la surveillance de la qualité de l'eau.

1.2 Résultats obtenus par rapport aux objectifs stratégiques

Qualité de l'eau

La *qualité des eaux de surface* fait l'objet d'évaluations systématiques depuis 1963. Depuis 1993, l'Institut slovaque d'hydro-météorologie (ISHM) surveille environ 7 % du réseau hydrographique (3 500 kilomètres sur un total de 50 000 kilomètres) au moyen de plus de 250 points de prélèvement. Les normes nationales prévoient plusieurs critères ; le taux d'oxygène, les propriétés chimiques et physiques, les éléments nutritifs et la qualité biologique et microbiologique sont mesurés systématiquement. La surveillance des métaux lourds, des polluants toxiques et de la radio-activité est limitée à certains points de prélèvement particuliers. L'eau se répartit en cinq classes de qualité : très propre (classe I), propre (II), polluée (III), fortement polluée (IV) et très fortement polluée (V). Les mesures ont lieu tous les mois ou tous les deux mois.

La qualité des eaux de surface *ne s'est pas beaucoup améliorée* durant les années 90 (tableau 3.1 et figure 3.1). En 1998-99, 85 % des sections de cours d'eau surveillées appartenaient à la classe IV ou V en ce qui concerne le nombre de coliformes, 53 % en ce qui concerne les micropolluants, 33 % en ce qui concerne le

Tableau 3.1 **Qualité des eaux de surface des principaux bassins versants, 1998-99**
(% des sections de cours d'eau surveillées entrant dans la classe V)

Paramètres	Danube	Morava	Váh	Nitra	Hron	Ipel	Bodrog	Hornád	Poprad
Demande en oxygène ^a	–	8	4	–	–	5	6	4	–
Paramètres chimiques de base ^b	–	30	4	35	5	31	38	56	15
Autres paramètres chimiques ^c	–	15	1	28	–	2	–	–	–
Métaux lourds ^d	–	–	–	–	–	2	8	11	–
Qualité biologique et microbiologique ^e	–	–	25	41	72	77	93	85	57
Longueur des sections surveillées (km)	172	234	708	286	323	224	572	485	140

a) DBO₅, DCO, O₂.

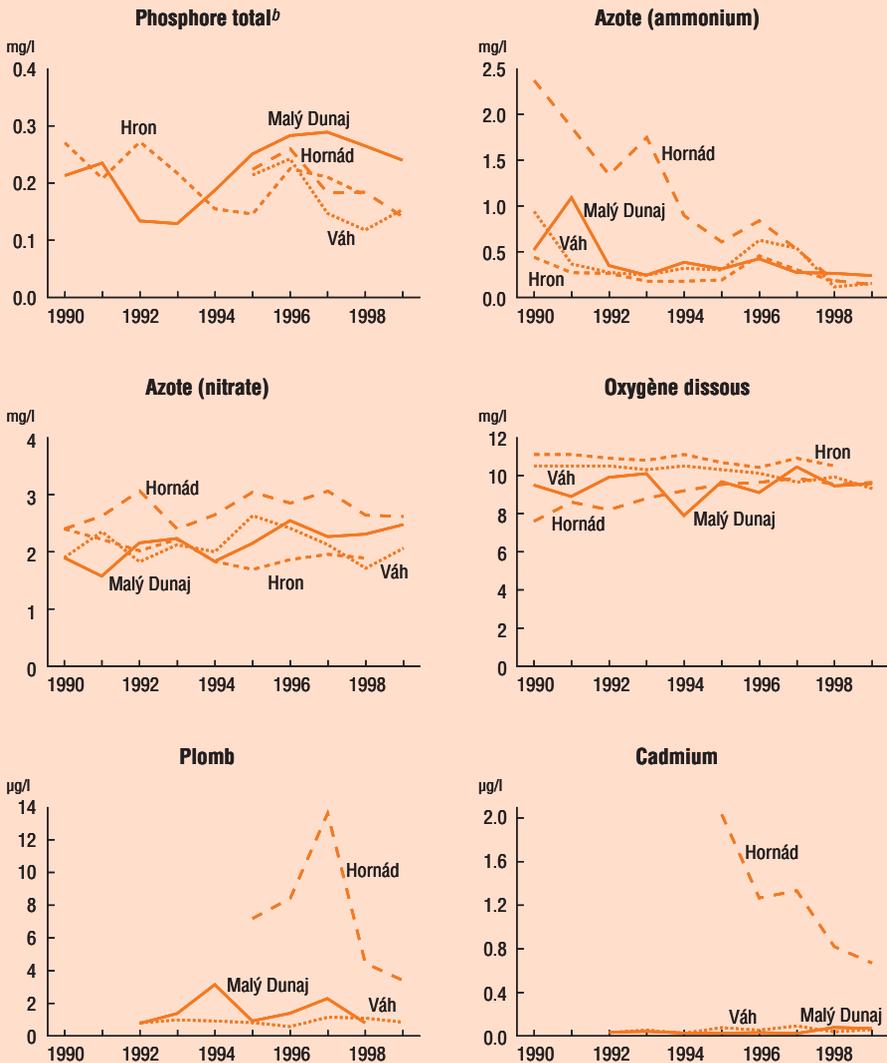
b) Conductivité spécifique, substances solubles, substances insolubles, N-NH₄, N_{org}, P_{total}.

c) Substances non polaires extractibles, SO₄.

d) Zn.

e) Colibacilles, indice saprobie.

Source : Institut slovaque d'hydro-météorologie.

Figure 3.1 Qualité^a des rivières, 1990-99

a) Concentrations moyennes annuelles mesurées à Kolárovo (Malý Dunaj), Komárno (Váh), Kamenín (Hron) et Zdana (Hornád).

b) Concentrations en orthophosphate à Malý Dunaj.

Source : OCDE.

bilan azoté et phosphore, et 17 % en ce qui concerne le bilan d'oxygène. La qualité de l'eau a progressé dans les grands cours d'eau, mais reste très médiocre dans les petits. Jusqu'au milieu des années 90, les cours d'eau de l'Est du pays (comme l'Hornád) étaient de loin les plus pollués par l'ammonium et les métaux lourds ; depuis quelques années, les concentrations ont baissé sous l'effet du recul de la production industrielle et de l'amélioration du traitement des eaux usées. Aujourd'hui, les mesures sont comparables à celles relevées dans l'Ouest de la Slovaquie en ce qui concerne l'oxygène dissous (OD), qui est resté supérieur à la valeur critique pour les poissons de 4 mg/l. Les niveaux de nitrates et les concentrations de phosphore total ont été stables durant les années 90.

L'ISHM évalue depuis 1982 la *qualité des eaux souterraines* (qui fournissent près de 80 % de l'eau potable). Les mesures sont effectuées une fois par an dans près de 332 puits et sources, et de deux à quatre fois par an dans 34 stations situées dans la région de itný Ostrov (la plus importante source d'eau potable de Slovaquie). De l'antimoine est présent naturellement dans certaines nappes souterraines, souvent en association avec de l'arsenic. Des concentrations d'arsenic supérieures à la limite admise ont été relevées dans cinq districts après l'adoption d'une norme plus sévère alignée sur la directive européenne sur l'eau potable. Par ailleurs, des échantillons non conformes aux normes nationales ont été prélevés dans 23 sources en ce qui concerne le benzène, dans 27 sources en ce qui concerne les nitrates, dans 34 sources en ce qui concerne les colibacilles et dans 75 sources (alimentant plus de 250 000 personnes) en ce qui concerne les bactéries fécales. Les points d'eau contaminés par l'arsenic ont depuis été fermés, et il devrait en être de même de ceux pollués par le benzène. Pour les captages pollués par l'antimoine et les nitrates, la fermeture paraît également la seule solution envisageable d'un point de vue économique. Enfin, en ce qui concerne les eaux présentant une contamination bactériologique, une chloration renforcée ne saurait constituer une solution à long terme ; il importe d'identifier la provenance des bactéries et de déterminer l'action correctrice la plus efficace et économe.

La Slovaquie compte 53 *sites de baignade*. L'eutrophisation qui résulte de l'augmentation de la pollution par l'azote et le phosphore constitue un problème majeur. En 1999, des concentrations de chlorophylle « α » supérieures à la limite de $2.5 \mu.m^{-3}$ (classe de qualité III ou supérieures en vertu des normes nationales) ont été mesurées dans plusieurs réservoirs d'eau.

Eau potable

L'Institut de recherche sur l'eau publie des données sur la *qualité de l'eau potable* qui couvrent 90 % de la population desservie par les compagnies distributrices. En outre, des données sont disponibles auprès de l'Institut national de santé

publique (INSP) pour les zones qui rencontrent des problèmes de qualité. Les mesures de qualité sont généralement effectuées à la sortie du réseau de distribution, et non à la sortie des robinets comme le prescrit la directive européenne sur l'eau potable. Dans les zones qui rencontrent des problèmes de dépassement des valeurs limites fixées par les normes nationales (qui sont proches des normes de l'OMS), ces dépassements concernent souvent les métaux lourds (fer, manganèse) et l'ammoniac (tableau 3.2). En outre, des concentrations élevées de composés organiques et d'éléments à l'état de traces (Al, Ni, Cd et Pb) sont mesurées en certains points. Enfin, on relève des cas persistants de pollution par les nitrates. Dans l'ensemble, 10 % des habitants n'ont pas accès au réseau public de distribution d'eau, et une part significative de la population raccordée au réseau est alimentée en eau non conforme aux normes de qualité.

Tableau 3.2 **Qualité de l'eau potable^a**

Paramètres	1990	1995	1999
Manganèse	35	27	38
Fer	33	35	36
SNPE ^b	9	30	16
Ammonium (NH ₄)	9	15	9
Nitrates	7	10	7

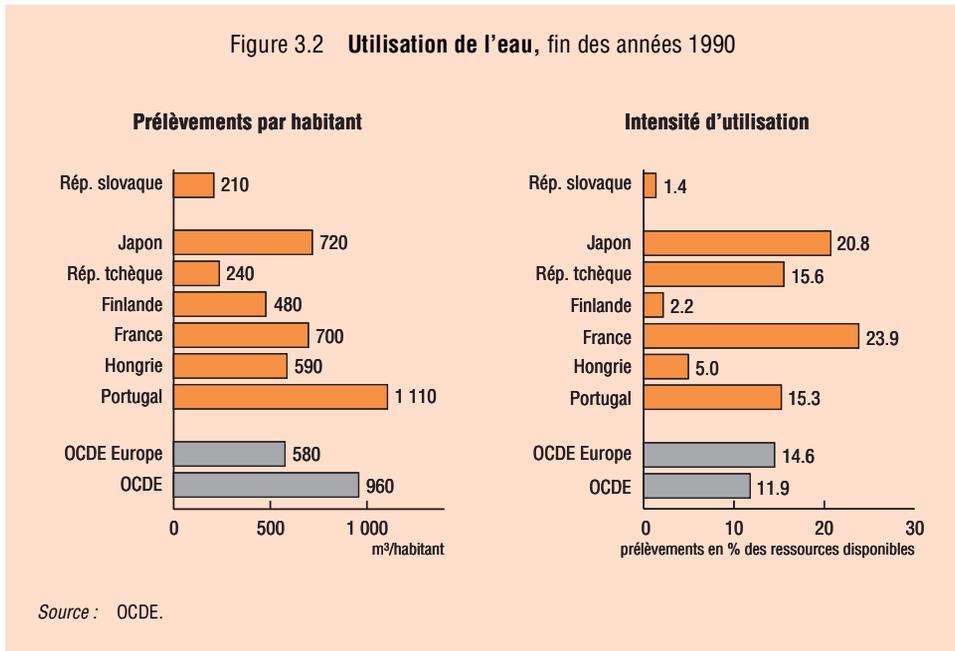
a) % des échantillons dépassant les normes nationales dans les régions qui connaissent des problèmes.

b) Substances non polaires extractibles.

Source : Institut national de santé publique.

Utilisation des ressources en eau

La Slovaquie possède d'abondantes ressources en eau (chapitre 3, section 2.1). Avec 210 mètres cubes par an, la consommation par habitant est nettement inférieure à la moyenne des pays européens de l'OCDE. Il en va de même des pressions quantitatives globales, puisque l'*intensité d'utilisation* s'établit à seulement 1.4 % des ressources en eau disponibles (figure 3.2). Environ 60 % des prélèvements sont effectués dans les eaux de surface, dont près de 90 % par l'industrie et le secteur de l'énergie. En 1998, les plus gros utilisateurs industriels d'eaux superficielles étaient une centrale électrique (265 millions de m³), une raffinerie implantée à Bratislava

Figure 3.2 **Utilisation de l'eau, fin des années 1990**Tableau 3.3 **Prélèvements d'eau douce, par grand type d'usage**

	1990		1999	
	(%)	(millions de m³)	(%)	(millions de m³)
Réseau public de distribution	30	635	39	455
Agriculture	13	275	2	21
Industrie ^{a)}	57	1 206	59	688
Total	100	2 116	100	1 164

a) Y compris le refroidissement des centrales électriques.

Source : Ministère de l'Environnement.

(102 millions de m³), une centrale nucléaire (37 millions de m³), une usine de pâtes et papiers (27 millions de m³) et une entreprise de ferronnerie (26 millions de m³). Par comparaison, l'agriculture utilise très peu d'eau, puisqu'elle ne représente que quelques pour cent des prélèvements totaux dans les eaux de surface. Quelque 40 % des prélèvements sont effectués dans les eaux souterraines, principalement pour alimenter le réseau public de distribution. L'intensité d'utilisation des ressources en eaux souterraines est passée de 30 % à 20 % durant les années 90.

Le volume total annuel des *prélèvements d'eau* a baissé de 2.1 milliards de mètres cubes en 1990 à 1.2 milliard en 1999, en raison du fléchissement et de la restructuration de la production industrielle, de la diminution de la consommation des ménages et de la contraction de la superficie irriguée (tableau 3.3). La population raccordée au réseau public de distribution est passée de 75 % en 1990 à 82 % en 1999, mais la consommation des ménages raccordés est tombée à 118 litres par habitant et par jour en 1999 contre 185 litres en 1990 sous l'effet de l'augmentation des tarifs de l'eau. Les déperditions d'eau dans les canalisations ont baissé d'environ 15 %, ce qui est conforme à l'objectif fixé. L'irrigation faisait auparavant massivement appel aux eaux de surface. Cependant, après la privatisation des réseaux d'irrigation, les prélèvements correspondants ont fortement fléchi, la superficie irriguée passant de 350 000 hectares en 1990 à 190 000 hectares en 1999 (soit 12 % des surfaces cultivées).

Avec la croissance économique, l'équipement des ménages s'étoffant et les communes non encore desservies (elles sont 40 % dans la région de Prešov) accédant à des services d'eau plus complets, il est probable que la *consommation d'eau des ménages repartira à la hausse* en Slovaquie pour atteindre un niveau comparable à ceux généralement observés au sein de l'UE (de 140 à 160 litres par habitant et par jour).

Risques d'inondation

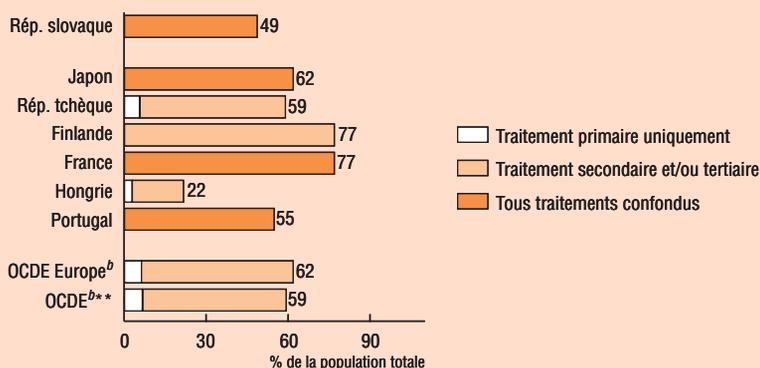
Depuis le milieu des années 90, le nombre d'inondations s'est maintenu dans une fourchette comprise entre 5 et 12 par an. En revanche, les dégâts matériels ont augmenté pour atteindre 4.5 milliards de SKK en 1999, année où 180 000 hectares de terrains ont été temporairement inondés. La loi de 1974 sur l'administration nationale de la gestion de l'eau contient des dispositions détaillées relatives à la *lutte contre les inondations*. Ce texte a donné lieu à une démarche privilégiant les travaux de génie civil plutôt qu'une approche à l'échelle des écosystèmes (bassins) : quelque 580 000 hectares ont été protégés contre les inondations (soit une augmentation de 20 % depuis 1990) par des réservoirs et par 3 000 kilomètres de digues. Néanmoins, les inondations ont augmenté du fait des travaux de canalisation des cours d'eau menés par l'État sur 30 000 kilomètres (soit 58 % du réseau hydrographique).

1.3 Évolution des pressions exercées sur les ressources en eau

La part de la population raccordée à un réseau d'assainissement a progressé de 50 % en 1990 à 55 % en 2000. Celle de la *population raccordée au réseau public d'épuration des eaux usées* est passée de 43 % en 1990 à 49 % en 1994 et n'a plus changé depuis. Ce taux de raccordement est inférieur à la moyenne de l'OCDE (figure 3.3). Des efforts importants devront être engagés pour respecter la directive européenne relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. Si la plupart des agglomérations de plus de 15 000 équivalents habitants sont dotées de stations d'épuration des eaux usées, tel n'est pas le cas de la plupart des communes de moindre importance. Ainsi, 291 communes de 2 000 à 5 000 équivalents habitants sont dépourvues d'un tel équipement. Dans l'ensemble, seulement 12 % des communes (39 % dans la région de Bratislava) sont dotées de stations d'épuration qui appliquent pour la plupart un traitement primaire et secondaire aux effluents.

Les charges polluantes dans les eaux de surface ont diminué au cours des années 90, principalement du fait de la récession *industrielle* (tableau 3.4). Le Décret gouvernemental n° 242/1993 fixe les niveaux de pollution maximums admissibles – dans les eaux rejetées comme dans les eaux de surface réceptrices – pour les eaux usées

Figure 3.3 Population raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées, fin des années 1990^a



a) Ou dernière année disponible.

b) Estimations du Secrétariat.

Source : OCDE.

urbaines et 29 types d'effluents industriels. En ce qui concerne l'agriculture, l'utilisation d'*intrants agricoles* a fortement baissé à la suite de changements intervenus dans les méthodes de production et du recul de la production agricole (tableau 3.5). Avec 4.5 t/km², l'épandage d'engrais azotés est inférieur à la moyenne de l'OCDE (figure 3.4). Les incidences liées à l'évacuation du lisier ont généralement diminué sous l'effet de la privatisation et du morcellement des grandes exploitations porcines. L'intensité d'utilisation de pesticides s'établit à environ 2.3 kg de matières actives par hectare de terres cultivées, ce qui est conforme à la moyenne de l'OCDE (figure 3.4).

Tableau 3.4 **Charges polluantes dans les eaux de surface**
(tonnes)

Paramètres	1992	1994	1999
Substances solubles	50 000	41 446	26 048
DBO ₅	62 000	34 275	20 877
DCO _{Cr}	150 000	106 960	63 783
Dérivés du pétrole brut ^a	1 100	772	360

a) Substances non polaires extractibles.

Source : Ministère de l'Environnement.

Tableau 3.5 **Utilisation d'engrais et de pesticides^a**
(tonnes)

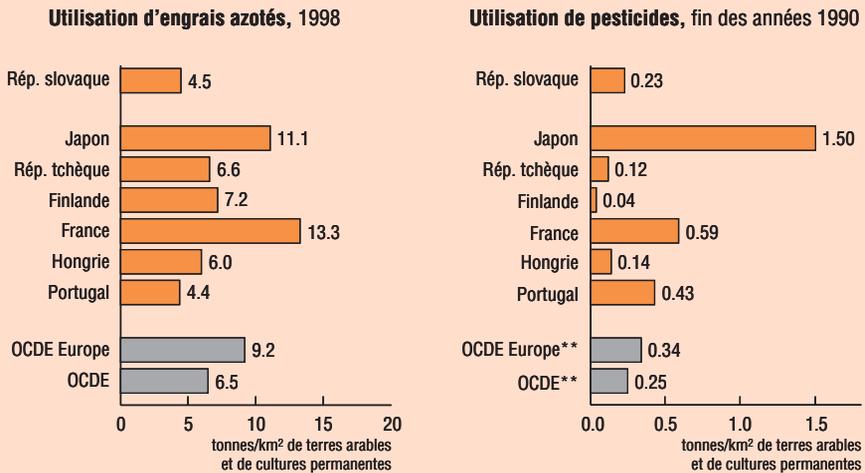
	1996	1999	Variation 1996-99 (%)
Engrais azotés	74	65	-12
Engrais phosphatés	20	13	-35
Engrais potassiques	17	11	-36
Pesticides ^b	4	3	-24

a) Hors agriculteurs privés.

b) Matières actives.

Source : Ministère de l'Environnement.

Figure 3.4 Intrants agricoles



Source : FAO ; OCDE.

Près de 70 % des boues produites (90 000 tonnes de matière sèche) sont utilisés en agriculture (boues urbaines) ; 18 % sont mis en décharge (principalement des boues industrielles) et 12 % stockés temporairement. Selon une étude menée par l'Institut de recherche sur l'eau entre 1996 et 1998, les boues urbaines produites par la plupart des stations d'épuration communales étaient conformes aux directives édictées par le ministère de l'Agriculture pour les boues destinées à un épandage direct sur les terres agricoles.

1.4 Cadre de gestion de l'eau

Différents ministères et organismes s'occupent des questions touchant à la quantité et la qualité des eaux. Aussi, les *compétences en matière de gestion de l'eau* ne sont pas toujours clairement définies (chapitre 3, section 2.2). Les objectifs de gestion de l'eau appellent des réponses coordonnées. Dans cette optique, la meilleure solution consisterait à recourir à une stratégie de gestion par bassin versant en

s'appuyant sur la longue tradition des Autorités de bassin slovaques. Une telle approche devra être généralisée dans la perspective de la récente directive européenne instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau.

Les travaux préparatoires en vue de la transposition de la législation communautaire sur l'eau progressent (chapitre 3, section 2.3). Une *nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau* est en préparation. Parallèlement, le ministère de l'Agriculture prépare une nouvelle loi sur les réseaux publics de distribution d'eau et d'assainissement (dont l'adoption est prévue en 2002). La loi sur la protection de la santé publique a été modifiée (en 2001) afin de transposer la directive européenne concernant la qualité des eaux de baignade. Un Code de protection de la santé fixera des critères de qualité de l'eau potable, et un Code de bonnes pratiques agricoles définira les règles en matière de rejets d'azote dans l'eau.

Un organe interministériel, la *commission centrale de lutte contre les inondations*, a été créé en 1995, et les Autorités de bassin procèdent actuellement à la mise en œuvre de mesures d'atténuation conformément aux plans d'urgence. La définition de règles en matière de partage des coûts et la création de commissions de lutte contre les inondations à l'échelle des bassins améliorerait la coordination des interventions d'urgence en cas d'inondation.

La Slovaquie doit également inscrire son action dans le domaine de la gestion de l'eau dans le contexte de la *coopération internationale*. Elle est partie à la Convention de Sofia sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube depuis 1998 ; cette année-là, un examen national de la Slovaquie a été mené dans le cadre du programme de réduction de la pollution du Danube, avec l'aide du PNUD et du FEM. Le pays a également ratifié en 1999 la Convention d'Helsinki sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux. Des commissions conjointes ont été créées avec cinq pays voisins, principalement dans le but d'assurer le débit des cours d'eau. En 1992, la dérivation du Danube en vue de la production d'hydroélectricité a donné lieu à un différend écologique avec la Hongrie (chapitre 8, section 2.1).

1.5 Tarification de l'eau

Le niveau des *prix de l'eau à usage domestique* est resté constant jusqu'en 1990. Depuis 1991, les tarifs volumétriques ont subi une hausse sensible qui a entraîné une diminution de la consommation d'eau. Entre 80 et 90 % de l'eau consommée par les ménages est aujourd'hui comptée, et les prix de l'eau à usage domestique atteignent environ 12 SKK/m³. Ces tarifs sont faibles comparés à ceux pratiqués dans les autres pays de l'OCDE, et ils ne couvrent qu'environ 60 % des coûts de fourniture des services des compagnies des eaux (tableau 3.6).

Si la tarification de l'eau à usage domestique reste réglementée par le ministère des Finances, les *prix de l'eau à usage industriel* sont fixés par contrat avec les fournisseurs. L'industrie paie grosso modo l'intégralité du coût marginal de l'approvisionnement en eau et de l'évacuation des eaux usées, alors que les tarifs domestiques sont volontairement maintenus à un niveau bas (inférieur au coût marginal) (tableau 3.6). Aussi bien les ménages que l'industrie se voient appliquer un tarif volumétrique constant (sans redevance fixe). Étant donné que les tarifs de l'approvisionnement en eau potable et du traitement des eaux usées sont fixés par l'État (les mêmes prix s'appliquent partout dans le pays), les compagnies publiques des eaux (« compagnies d'adduction d'eau ») sont déficitaires dans certaines régions et bénéficiaires dans d'autres. En 1999, 12 de leurs 38 filiales ont dégagé un bénéfice sur la vente d'eau. Les *compagnies publiques des eaux sont subventionnées* par des fonds : en 1998, elles ont ainsi reçu 700 millions de SKK du Fonds national pour l'environnement (FNE) et 75 millions de SKK du Fonds national de gestion de l'eau (FNGE). Le FNE est financé à 70 % par des redevances environnementales (air, eaux usées, déchets) et à 30 % par le budget de l'État. Les redevances de pollution sur les eaux usées qu'il perçoit s'appliquent tout autant aux effluents urbains qu'aux effluents industriels (elles sont calculées sur la base des charges polluantes). Quant au FNGE, son financement provient principalement de la redevance de prélèvement dans

Tableau 3.6 **Tarifs de l'eau^a**
(SKK/m³)

	1996	1997	1998	1999
Ménages^b				
Approvisionnement par le réseau public	4.71	4.99	5.66	7.26
Évacuation et traitement des eaux usées	2.83	3.14	3.77	3.77
Industrie^c				
Approvisionnement par le réseau public	7.09	8.65	9.40	10.44
Évacuation et traitement des eaux usées	6.07	6.85	7.46	7.85
Coût moyen pour les compagnies des eaux				
Approvisionnement par le réseau public	7.77	9.76	10.45	10.80
Évacuation et traitement des eaux usées	5.21	5.84	6.44	7.49

a) Hors TVA.

b) Tarifs fixés par le gouvernement.

c) Tarifs fixés par contrat avec les compagnies des eaux.

Source : Ministère de l'Agriculture.

les eaux souterraines ; celle-ci s'applique au plein tarif (2 SKK/m³) à l'eau à usage industriel, tandis que les prélèvements d'eau pour alimenter le réseau public de distribution bénéficient d'un abattement de 50 % (jusqu'en 1996, ils bénéficiaient d'une exonération complète). En 1999, 63 millions de m³ ont été prélevés dans les eaux souterraines par l'industrie (pour 126 millions de SKK de recettes), 364 millions de m³ pour le réseau public de distribution (364 millions de SKK) et 9 millions de m³ par l'agriculture (18 millions de SKK).

En 1997, le gouvernement a entrepris de *transférer aux communes les compétences* des compagnies publiques des eaux en matière d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux usées (chapitre 3, section 2.1). Depuis, 10 % des installations de distribution d'eau et 40 % des stations d'épuration municipales sont passées sous le contrôle des communes. Beaucoup de communes devront effectuer (directement ou indirectement en tant qu'actionnaires des nouvelles compagnies concessionnaires) d'importants investissements financiers pour améliorer le réseau de canalisations secondaire et mettre en service des stations d'épuration modernes (chapitre 3, section 1.6). A cette fin, elles devront recourir à des emprunts dont le remboursement impliquera un relèvement des redevances et des tarifs dans le domaine de l'eau. Dans le cadre de la mise en œuvre progressive d'une politique globale de tarification de l'eau fondée sur les principes pollueur payeur et utilisateur payeur, il conviendra d'apporter l'attention voulue aux aspects sociaux pour veiller à ce que tous les ménages aient accès aux services d'eau.

Il y a en Slovaquie une longue tradition de recours aux instruments économiques dans le secteur de l'eau (chapitre 3, section 2.4). Toutefois, des allègements sur les *redevances de prélèvement* sont accordés à l'agriculture (dont les prélèvements dans les eaux de surface sont entièrement exonérés) et aux réseaux publics de distribution d'eau (qui se voient appliquer un taux préférentiel pour les prélèvements dans les eaux souterraines) – or, les ressources superficielles sont la principale source d'eau d'irrigation et les ressources souterraines, la principale source d'eau potable. Depuis 1996, les réseaux publics de distribution ne sont plus exonérés à 100 % de la redevance de prélèvement dans les eaux souterraines, mais ils continuent de bénéficier d'un taux préférentiel (1 SKK/m³ contre 2 SKK/m³ pour les autres usagers).

En vertu de la loi sur l'eau de 1973 et de la norme de 1993 relative au rejet d'effluents, tout pollueur est tenu de soumettre les eaux usées à un traitement ou à un prétraitement avant de les rejeter dans le réseau public d'assainissement. Le ministère de l'Environnement a défini des concentrations maximales admissibles dans les effluents urbains, les effluents de certains secteurs industriels et les eaux réceptrices. Toutefois, les *redevances de pollution* n'incitent guère les pollueurs à investir dans la lutte contre la pollution, dans la mesure où elles n'ont pas été révisées depuis 1979 ni

ajustées pour tenir compte de l'inflation. En outre, la formule de calcul (qui attribue un exposant inférieur à 1 à la DBO_5 et aux substances insolubles) diminue le coût marginal pour les gros pollueurs. Des redevances supplémentaires (pouvant atteindre 200 % du taux de base) peuvent être réclamées en cas de forte pollution, mais cette disposition n'a jamais été appliquée. Seulement 50 à 60 % environ des redevances dues sont effectivement recouvrées. L'adoption d'une nouvelle législation s'impose afin de relever graduellement cette redevance et permettre que son taux soit fixé chaque année par le ministère des Finances.

1.6 Investissement et frais d'exploitation

En 1999, les *dépenses liées à l'eau* se sont élevées à environ 4 milliards de SKK ; une moitié a été consacrée à des investissements dans les équipements de distribution d'eau, d'assainissement et de traitement des eaux usées, et l'autre au financement des frais d'exploitation (tableaux 6.5 et 6.6). La démarche adoptée a consisté à s'intéresser dans un premier temps aux grandes sources ponctuelles et à se pencher ensuite sur les sources de pollution diffuses et sur le traitement des eaux usées dans les petites agglomérations. L'investissement global dans le secteur de l'eau a été de l'ordre de 2 milliards de SKK par an durant la période 1996-2000, dont quelque 70 % ont été consacrés au réseau public de distribution et 30 % à l'assainissement et au traitement des eaux usées. Cet investissement a été financé par des transferts de l'État au secteur de l'eau (50 %) et par les recettes propres des compagnies des eaux (50 %). Une part importante de l'investissement total est donc à la charge du budget de l'État et des fonds nationaux. Les ressources du FNGE sont passées de 226 millions de SKK en 1996 à 748 millions de SKK en 1998 : environ 10 % ont été versés aux compagnies des eaux, et le reste est revenu aux communes (31 %) ou a été consacré à la protection contre les inondations (27 %), à l'entretien de l'infrastructure publique (barrages, réseaux d'irrigation) (26 %) et à la recherche (6 %). Le montant des ressources versées par le FNE aux compagnies des eaux a régulièrement augmenté au cours des années 90 pour atteindre quelque 700 millions de SKK en 1998 (tableau 3.7).

A l'avenir, la transposition des directives européennes relatives à l'eau potable et au traitement des eaux urbaines résiduelles exigera des *investissements élevés* dans la modernisation de la distribution d'eau et la construction de stations d'épuration. Le coût d'une transposition intégrale de la directive sur l'eau potable est estimé à 5 milliards de SKK. A l'heure actuelle, les stations d'épuration ne sont pas conformes aux exigences en ce qui concerne l'élimination du phosphore et de l'azote. En outre, 40 % environ des eaux usées urbaines des agglomérations de plus de 15 000 équivalents habitants ne font pas l'objet d'un traitement adéquat. La

transposition intégrale de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires coûtera selon les estimations 139 milliards de SKK. En ce qui concerne la directive relative à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates, il est prévu de délimiter des zones vulnérables et d'élaborer des programmes d'action d'ici la fin 2002. L'indemnisation des agriculteurs présents dans les zones vulnérables induira un coût estimé à 2 milliards de SKK par an, qui s'ajoutera aux 2 milliards de SKK annuels correspondant à d'autres frais d'exploitation connexes.

Tableau 3.7 **Dépenses du Fonds national pour l'environnement dans le domaine de l'eau^a**

(millions de SKK)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Approvisionnement par le réseau public	131	153	200	222	189	264
Évacuation et traitement des eaux usées	322	297	272	398	327	408
Autres	7	30	25	30	17	34
Total	460	480	497	650	533	706

a) Après 1998, le FNE a été remplacé par des crédits réservés au ministère de l'Environnement dans le budget national.

Source : Fonds national pour l'environnement.

2. Aspects particuliers

2.1 Ressources en eau douce

La Slovaquie possède d'abondantes *ressources en eau* renouvelables (83 milliards de mètres cubes, soit 15 000 mètres cubes par habitant et par an), dont la majeure partie (84 %) en provenance des pays voisins. Les ressources renouvelables souterraines ne s'élèvent qu'à 2.3 milliards de mètres cubes, mais elles représentent 38 % des prélèvements d'eau. La superficie en eau occupe 932 km² (soit près de 2 % du territoire national). Au pied des Carpates, les parties occidentale et orientale du Bassin pannonien abritent la majeure partie des terres arables de la Slovaquie et sont *sujettes aux inondations* en cas de fortes précipitations et à la suite de la fonte des neiges au printemps dans les montagnes voisines. L'irrigation concerne surtout les plaines fertiles du Danube, où les précipitations annuelles atteignent en moyenne entre 400 et 600 mm.

La Slovaquie compte 11 *bassins hydrographiques* dont la superficie varie entre 860 et 14 000 km². Dix d'entre eux (représentant 96 % du territoire) font partie du bassin versant international du Danube (qui aboutit dans la mer Noire), le onzième appartenant au bassin versant international de la Vistule (qui se jette dans la mer Baltique). Le plus important cours d'eau traversant le pays est le Danube, dont le débit atteint 1 900 m³/seconde à l'entrée en Slovaquie. Trois autres cours d'eau, le Váh, la rivière Bodrog et la Morava, ont un débit supérieur à 100 m³/seconde. Le lac naturel le plus profond du pays est le lac de Vel'ké Hincovo qui se trouve dans le Parc national des Tatras (20 hectares, 1.8 million de mètres cubes). Il existe en Slovaquie 291 réservoirs d'eau publics (1.9 milliard de mètres cubes), dont 54 ont un volume supérieur à 1 million de mètres cubes. Ces réservoirs servent principalement à l'approvisionnement en eau et à la lutte contre les inondations. Enfin, 1 470 sources d'eau minérale et 106 sources thermales sont exploitées.

2.2 *Cadre institutionnel*

La loi de 1974 sur l'administration nationale de la gestion de l'eau prévoit trois niveaux d'administration de l'État. Au niveau national, le ministère de l'Environnement élabore la politique et prépare les textes législatifs concernant la quantité et la qualité des eaux, le ministère de l'Agriculture gère les ressources en eau et le ministère de la Santé évalue l'utilisation des sources pour la production d'eau potable et les activités de loisirs. Pour leur part, les offices régionaux et de district contrôlent la mise en œuvre de la législation sur l'eau. Ils délivrent les autorisations de prélèvement et de déversement, ainsi que les permis de construire pour les ouvrages susceptibles d'avoir des répercussions quantitatives ou qualitatives sur les ressources en eau. Depuis 1996, le personnel chargé de l'environnement, de la gestion de l'eau et de la santé au sein des offices régionaux et de district est placé sous la tutelle du ministère de l'Intérieur, mais les autres ministères concernés continuent de mener un travail de supervision dans leurs domaines respectifs. Le ministère de la Santé est assisté de 37 instituts sanitaires d'État qui coopèrent étroitement avec les hygiénistes des districts et régions.

Au niveau des districts, les offices et inspections de l'environnement peuvent infliger des sanctions et des amendes en cas d'infraction à la loi sur l'eau de 1973 et à d'autres réglementations relatives à l'eau (chapitre 6). Le niveau des amendes et les actions correctrices à mettre en œuvre sont fixés dans le *Règlement de 1975 sur les pénalités encourues pour les infractions en matière de gestion de l'eau*. Dans les cinq principales villes du pays sont implantées des inspections de la gestion de l'eau qui dépendent de l'Inspection slovaque de l'environnement et qui interviennent à l'intérieur des limites des bassins hydrographiques.

Les quatre *Autorités de bassin* de la Slovaquie, qui sont chargées du Danube et des rivières Váh, Hron et Bodrog/Hornád, sont des organismes publics qui dépendent du ministère de l'Agriculture. Elles gèrent l'aménagement des cours d'eau et l'attribution d'eau de surface à différents types d'usage, dont la production d'énergie, l'approvisionnement en eau potable, les activités industrielles et l'irrigation. Elles sont également chargées de surveiller l'impact sur la qualité des eaux superficielles. Les Autorités de bassin ont été placées sous la supervision de la Société slovaque de gestion de l'eau, une entreprise d'État créée en 1997 et établie à Banská Štiavnica. Celle-ci est désormais chargée à leur place de recouvrer les sommes dues au titre des prélèvements d'eau (dont une partie revient au Fonds national de gestion de l'eau et une autre finance le fonctionnement des Autorités de bassin) et celles dues au titre des rejets d'eaux usées (qui sont versées au FNE).

Placé sous la supervision du ministère de l'Environnement, l'*Institut slovaque d'hydro-météorologie* (ISHM) collecte des données sur la quantité et la qualité des eaux superficielles et souterraines, ainsi que sur le climat et la qualité de l'air. Elle assure également la surveillance du milieu naturel du barrage de Gabčíkovo. L'*Institut de recherche sur l'eau* (IRE), qui dépend du ministère de l'Agriculture, mène des travaux de recherche sur l'hydrologie, l'hydraulique, les ressources en eau, les technologies de traitement de l'eau et des eaux usées, la qualité des eaux superficielles et souterraines. L'IRE a été désigné laboratoire de référence national pour l'analyse de la qualité de l'eau, des sédiments et des boues.

Cinq *compagnies des eaux* détenues par l'État (desservant Bratislava ainsi que l'Ouest, le Nord, le Centre et l'Est du pays) et 38 filiales autonomes sont chargées de l'exploitation et de l'entretien des réseaux de distribution et d'assainissement et des stations d'épuration au niveau local. En juillet 2002, les cinq compagnies seront transformées en 15 entreprises, et l'État transférera la propriété de l'infrastructure d'eau aux *communes* ou groupes de communes qui le demandent, en respectant le découpage régional. Cette restructuration des compagnies publiques des eaux a été engagée au deuxième semestre 1997. De nombreux dispositifs différents ont été progressivement mis en place dans les diverses parties du pays en ce qui concerne le régime de propriété et la fourniture des services. Souvent, les conduites et ouvrages d'adduction (« équipements à grande distance ») sont restés publics, et la fourniture des services est passée sous la responsabilité des communes et/ou d'entreprises municipales, privées ou à capitaux mixtes. A la fin de 2000, 40 % des communes avaient demandé le transfert gratuit des installations et services. Une telle évolution sera cependant difficile en Slovaquie de l'est, où la pénurie d'eau fait que le coût de distribution et d'assainissement (30 SKK/m³) est nettement plus élevé que le prix réglementé (12 SKK/m³). Certaines communes ont entrepris de construire de nouveaux réseaux d'assainissement et stations d'épuration indépendamment des

compagnies des eaux. La part de la population raccordée aux stations d'épuration administrées directement par les communes est passée de 1.4 % en 1994 à 4.4 % en 1998, tandis que la part de la population raccordée aux stations administrées par les compagnies des eaux s'est maintenue à 50 %.

2.3 *Transposition de la législation européenne dans le domaine de l'eau*

La *législation en matière de gestion de l'eau* est constituée notamment de la loi de 1973 sur l'eau (amendée en 1993), de la loi de 1974 sur l'administration nationale de la gestion de l'eau (amendée en 1992) et de la loi de 1991 portant création du Fonds national de gestion de l'eau. Les règlements d'application concernent les pénalités encourues en cas d'infraction (1975), la protection contre les inondations (1975), les zones de protection de l'eau potable (1978 et 1987), les redevances sur l'eau (1979) et les normes de rejets d'effluents (1993). En outre, des dispositions intéressant la qualité de l'eau potable figurent dans la loi de 1994 sur la protection de la santé publique.

Les travaux préparatoires en vue de la transposition de la *législation européenne sur l'eau* progressent. Les dispositions de la loi sur l'eau de 1973 couvrent la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses (directive 80/68) et la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (directive 80/778). En revanche, elles ne pourvoient qu'en partie à la lutte contre la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique (directive 76/464) et au traitement des eaux urbaines résiduaires (directive 91/271). La législation nationale ne contient pas de règlement particulier relatif à la qualité des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire (directives 75/440 et 79/869) et à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates (directive 91/676). En outre, il n'existe pas de règlement pleinement compatible avec la directive 78/659 concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons et avec la directive 76/160 concernant la qualité des eaux de baignade. La Slovaquie a demandé une période de transition allant jusqu'en 2015 pour transposer la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et jusqu'en 2006, pour transposer la directive aux substances polluantes déversées dans le milieu aquatique (directive 76/464). Il n'a pas été demandé de période de transition pour la nouvelle directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (directive 98/83), ni pour la directive « nitrates ».

La *nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau* actuellement en préparation et ses règlements d'application sont destinés à transposer l'ensemble des directives concernant la protection de l'eau, y compris la directive de 2000 instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau. Les zones sensibles

nécessitant un traitement tertiaire des eaux usées seront identifiées, et des zones vulnérables au regard de la pollution par les nitrates seront désignées. Un programme d'action sera élaboré pour protéger l'eau contre la pollution d'origine agricole. Les eaux de baignade adaptées aux activités de loisirs seront recensées. En ce qui concerne la pollution par les substances dangereuses déversées dans l'eau, il importera d'instaurer des limites d'émission et de faire évoluer les technologies afin qu'elles puissent être respectées. Des programmes de surveillance devront être mis en place pour les substances les plus dangereuses (liste I).

2.4 Recours aux instruments économiques

Les prélèvements d'eau et les rejets d'eaux usées donnent lieu à la perception de redevances en vertu du Règlement de 1979 sur les redevances de gestion de l'eau (amendé en 1988 et 1989). Les *redevances de prélèvement* s'appliquent à quiconque prélève plus de 1 250 m³ par mois ou 15 000 m³ par an dans les eaux superficielles ou souterraines. Le taux est le même partout dans le pays (2 SKK/m³ quelle que soit la nature des eaux), et des taux réduits sont prévus pour les prélèvements destinés à l'approvisionnement par le réseau public et ceux en rapport avec l'énergie et les soins de santé (tableau 6.10). Dans le cas des eaux superficielles, le produit des redevances de prélèvement sert à financer l'administration des cours d'eau par les Autorités de bassin. Dans celui des eaux souterraines, il est versé au Fonds national de gestion de l'eau qui dépend du ministère de l'Agriculture.

Une *redevance de pollution* est perçue auprès des titulaires d'autorisations de déversement. Elle repose sur la charge polluante des effluents (DBO₅, substances insolubles, dérivés du pétrole brut, pH, sels inorganiques dissous) enregistrée par les communes et les industries. Le taux de la redevance varie selon le type des eaux réceptrices (superficielles et souterraines). La perception des redevances est du ressort des Autorités de bassin ; les recettes (versées au FNE jusqu'en 1998) font l'objet d'une affectation spécifique au secteur de l'eau (réseau public de distribution et traitement des eaux usées).

Le Règlement de 1975 sur les pénalités encourues pour les infractions en matière de gestion de l'eau prévoit une *amende* en cas de prélèvement ou de déversement (dans les eaux superficielles et souterraines) effectué sans autorisation ou en contravention avec les conditions d'autorisation : l'amende est de 1 SKK/m³ en cas de prélèvement et dépend du volume et du type de polluant en cas de déversement. Des amendes sont également infligées pour manipulation illicite de substances dangereuses (de 1 000 à 30 000 SKK) et plus généralement pour les infractions à la loi sur l'eau de 1973 (de 500 à 100 000 SKK). Les amendes représentent environ 1 % des ressources du FNE. Leur taux de recouvrement est passé de 40 % en 1995 à environ 70 % en 1999.

4

GESTION DES DÉCHETS

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- promouvoir les initiatives de *minimisation des quantités de déchets* ;
- poursuivre les efforts engagés pour développer des systèmes de *collecte sélective des déchets municipaux* et promouvoir l'utilisation des matériaux triés comme matière première ou source d'énergie, notamment par le recours au Fonds de recyclage ;
- réaliser un *inventaire* national des besoins en incinération des *déchets dangereux*, procéder à la modernisation des normes techniques applicables aux incinérateurs existants de déchets médicaux et autres déchets dangereux, et construire la capacité d'*incinération* supplémentaire requise ;
- élaborer un programme détaillé en vue de cartographier les *sites contaminés* d'origine industrielle, évaluer les risques potentiels pour l'environnement et proposer des mesures correctives ;
- adopter pleinement la Liste verte de l'OCDE pour l'*importation de déchets* destinés à des opérations de valorisation.

Conclusions

La loi de 1991 sur les déchets définit le *cadre institutionnel* de la gestion des déchets. Cette loi a été foncièrement révisée en 2001 pour intégrer la législation européenne la plus pertinente. En 1993, le premier *Programme de gestion des déchets*

comportait déjà des objectifs spécifiques et ambitieux concernant la réduction, la valorisation et l'élimination des déchets, ainsi que l'épuration d'anciennes décharges non contrôlées et autres sites contaminés. Tous les dépotoirs et décharges sauvages ont été fermés ; un réseau de *décharges* conformes à la réglementation a été créé ; sa capacité actuelle est suffisante pour assurer l'élimination en toute sécurité des déchets produits dans le pays. Un système de *collecte sélective des déchets municipaux* est en cours d'adoption et une industrie du recyclage se développe. Un certain nombre d'*instruments économiques* sont utilisés ; outre les redevances d'utilisation et les redevances d'élimination des déchets, la nouvelle loi sur les déchets a introduit le concept de redevances sur produits, applicable à un certain nombre de déchets dont la collecte et le traitement doivent s'effectuer séparément des autres déchets, ou pour lesquels il est jugé souhaitable d'accroître la valorisation ; les recettes alimentent un Fonds de recyclage, qui servira à financer les investissements nécessaires et les frais de fonctionnement des activités de valorisation. De faibles quantités de *déchets dangereux*, pour lesquels il n'existe aucune installation de traitement dans le pays, sont exportées en conformité avec la Convention de Bâle. Il est impossible d'estimer le niveau de recouvrement des coûts sur la base des informations disponibles.

Les objectifs affichés en termes de *réduction des déchets* et d'*élimination des déchets dangereux* n'ont pas été pleinement atteints. Aucune mesure n'a été prise pour promouvoir la minimisation des déchets et l'adoption de technologies moins polluantes. La quantité de matériaux triés à partir des déchets municipaux est encore relativement faible. Les *systèmes de collecte sélective* ont échoué dans un certain nombre de cas, car on n'avait pas assez considéré les débouchés possibles pour les matériaux triés. Les capacités actuelles d'incinération ne suffisent pas à répondre à la demande d'élimination des déchets dangereux. De plus, de nombreuses installations existantes ne répondent pas aux exigences techniques en matière de protection de l'air. Il n'existe à l'heure actuelle aucune grande installation d'incinération en construction. Bien qu'une stratégie et un plan d'action soient à l'étude, aucun programme n'a été élaboré pour étudier systématiquement les contraintes exercées de longue date sur l'environnement, en particulier par les *sites industriels contaminés*. L'*importation de déchets* destinés à des opérations de valorisation est encore limitée, la Liste verte de l'OCDE n'étant que partiellement adoptée.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs nationaux généraux et spécifiques

L'*élimination ou l'utilisation adéquates des déchets* et la *réduction au minimum des quantités de déchets produites* figurent parmi les cinq priorités énoncées dans la Stratégie de la politique nationale de l'environnement, publiée en 1993 par la Slovaquie.

Les objectifs stratégiques à long terme en matière de gestion des déchets sont les suivants :

- réduire au minimum l'impact négatif des déchets sur l'environnement et la santé publique, et garantir une valorisation maximale des déchets en tant que matières premières de récupération ;
- créer des décharges et des installations d'incinération sûres pour l'élimination des déchets inutilisables ;
- assainir et remettre en état les décharges et les zones contaminées présentant un danger pour l'environnement.

Le premier Programme de gestion des déchets a également été adopté en 1993 ; il énonçait des *objectifs généraux et spécifiques* à court et à moyen termes, dont certains à l'horizon 2000 :

- réduire de 20 % la quantité de déchets dangereux destinés à être éliminés ;
- introduire la collecte sélective des déchets municipaux en vue de réduire de 20 % la quantité de déchets destinés à être éliminés ;
- composter au moins 20 % des déchets biologiques ;
- évacuer 50 % du total des déchets municipaux dans des décharges répondant aux exigences techniques appropriées ;
- créer un réseau régional d'installations d'élimination des déchets médicaux, avec notamment la construction de huit incinérateurs.

Ces buts et objectifs ont été confirmés et précisés dans le deuxième Programme national d'action pour l'environnement (PNAE II), adopté par le gouvernement en décembre 1999. Dans le PNAE II, la *transposition du droit de l'UE* concernant la gestion des déchets occupe également une place prioritaire.

1.2 Développement du cadre réglementaire et institutionnel

Le *cadre institutionnel* nécessaire a été établi entre 1993 et 1996, avec notamment la mise en place de l'administration nationale de gestion des déchets aux échelons local et régional, et la création de l'Agence slovaque pour l'environnement, qui offre aux autorités administratives des services professionnels et d'information. Un système régional d'information sur les déchets (RISO) a été créé pour permettre le suivi et la notification des déchets produits et éliminés. Il permet de surveiller, pour chaque type de déchet, le lieu d'origine, la quantité et le lieu de mise au rebut. La réglementation relative à la classification des déchets et à l'établissement d'un catalogue des déchets, et la loi sur les redevances d'élimination des déchets, ont été adoptées en 1996.

L'établissement de *cartes territoriales des décharges*, couvrant l'ensemble du pays, a débuté en 1992. Ces cartes sont utilisées par l'administration nationale pour choisir les emplacements des décharges, sur la base de critères géologiques et hydrologiques. Elles servent aussi au processus de remise en état des anciennes décharges.

La loi de 1991 sur les déchets a été profondément remaniée en 2001. La *nouvelle loi sur les déchets*, entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2001, intègre la plus grande partie de la législation pertinente de l'UE, et privilégie le traitement et la récupération des déchets, de préférence à l'élimination. Elle définit clairement les devoirs et les responsabilités des producteurs de déchets, des municipalités et des autorités nationales, et impose à tous les acteurs concernés d'élaborer périodiquement des programmes de gestion des déchets. Elle définit en outre les règles applicables à la manutention et l'élimination des déchets dangereux, et porte création d'un Fonds de recyclage visant à promouvoir la récupération de certains types spécifiques de déchets.

1.3 Évolution de la production de déchets et installations d'élimination

Il est difficile d'évaluer, à partir des données disponibles, l'évolution de la *production de déchets* : la forte baisse observée entre 1992 et 1999 est très probablement due aux modifications introduites dans la réglementation quant à la définition et la classification des déchets (chapitre 4, section 2.1).

Il semble que le volume des déchets spéciaux, d'environ 9.5 millions de tonnes par an, n'ait guère évolué, et que le volume des *déchets municipaux*, estimé à 1.7 million de tonnes par an (environ 320 kg par habitant) soit resté pratiquement stable (tableau 4.1 et figure 4.1). Les déchets des fosses de décantation représentent une part significative des déchets municipaux (18 %), étant donné qu'une grande partie de la population ne dispose pas de raccordement aux réseaux d'assainissement et aux stations d'épuration des eaux usées (chapitre 3). Les *déchets spéciaux* proviennent en majeure partie de l'agriculture (45 %) et de l'industrie (23 %). Les déchets dangereux représentent environ 14 % de la quantité totale de déchets spéciaux. A l'heure actuelle aucune action systématique n'a été engagée pour promouvoir la minimisation des déchets ou l'adoption de technologies moins polluantes.

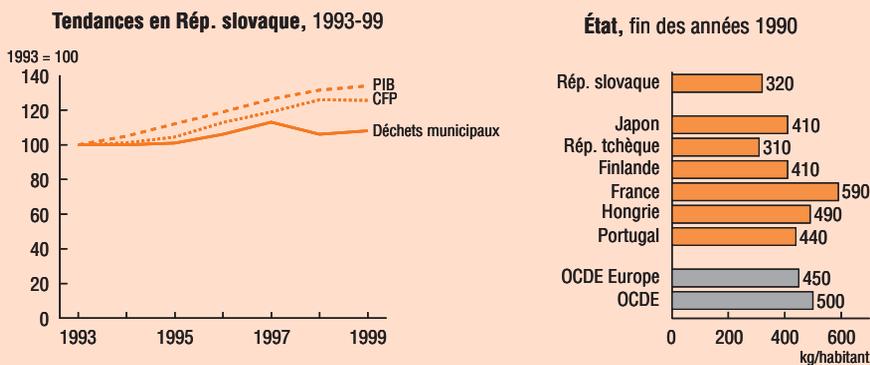
Les déchets sont pour l'essentiel évacués dans des *décharges*, mis à part ceux qui subissent un traitement physico-chimique (déchets liquides, notamment) et un traitement biologique (déchets agricoles et déchets des fosses de décantation) (tableaux 4.2

et 4.3). On dénombrait en 1991 quelque 800 décharges ouvertes, pour la plupart sans autorisation conforme. Une grande partie de ces décharges sont demeurées en activité dans le cadre de conditions spéciales jusqu'en 2000, pendant qu'un programme de fermeture et de réaménagement était en cours. Les 141 décharges en activité aujourd'hui répondent aux prescriptions de l'ancienne législation, et plus aucune décharge ne fonctionne dans le cadre de conditions spéciales. La capacité du réseau existant suffit à répondre aux besoins actuels, mais les conditions d'exploitation devront être revues pour tenir compte des prescriptions figurant dans la nouvelle législation. Certains secteurs industriels (énergie et métallurgie) éliminent leurs déchets liquides par épandage des boues.

La reconversion et la remise en culture des décharges et dépotoirs abandonnés se sont faites essentiellement aux frais des municipalités concernées. En vertu de la nouvelle loi sur les déchets, les exploitants de décharges seront désormais tenus de prévoir des fonds pour financer la fermeture et l'entretien consécutif des sites. Cependant aucun programme n'a été élaboré pour étudier systématiquement les contraintes exercées de longue date sur l'environnement, notamment par les *sites industriels contaminés*, et pour évaluer les risques pour l'environnement et proposer des mesures correctives.

Un faible pourcentage (3 % environ) des déchets est *incinéré*. Il n'existe que deux incinérateurs conçus pour les déchets municipaux, à Bratislava et Košice, d'une capacité annuelle de plus de 100 000 tonnes. Quelque 70 autres petits incinérateurs étaient en activité en 2000, parmi lesquels 37 installations prévues pour les déchets médicaux. Les capacités actuelles d'incinération ne suffisent pas à répondre à la demande d'élimination des déchets dangereux en Slovaquie. Nombre de ces installations ne répondent pas aux normes techniques en matière de protection de l'air, et leur exploitation ne pourra se poursuivre à terme compte tenu des nouvelles normes d'émission à respecter. La reconstruction de l'incinérateur de déchets municipaux de Bratislava a débuté, mais aucune grande installation n'est actuellement en construction pour traiter les déchets dangereux.

A l'heure actuelle, les *déchets radioactifs* des installations nucléaires sont stockés dans les centrales elles-mêmes. Selon les estimations, la capacité de stockage sera suffisante jusqu'en 2030. La plus grande partie des déchets des centrales nucléaires devrait pouvoir être transformée dans les installations existantes en vue de leur stockage définitif. Des capacités de stockage en surface ont été aménagées pour entreposer les déchets de faible et de moyenne activité. Aucune réponse n'a encore été apportée à la question du stockage à long terme.

Figure 4.1 Production de déchets municipaux^a

a) En interprétant les chiffres nationaux, il faut garder à l'esprit le fait que définitions et méthodes d'enquête peuvent varier d'un pays à l'autre. Selon la définition utilisée par l'OCDE, les déchets municipaux se réfèrent aux déchets collectés par ou pour une municipalité. Comprend les déchets produits par les ménages, les activités commerciales, les déchets encombrants ainsi que les déchets similaires traités dans les mêmes installations.

Source : OCDE.

Tableau 4.1 Production de déchets

(millions de tonnes)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Déchets spéciaux, <i>dont :</i>	9.0	8.0	7.5	6.2	10.1	9.7	9.7	9.5
Municipaux	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	1.7
Dangereux	3.4	3.3	3.3	2.5	1.5	1.5	1.4	1.4
Autres déchets	24.6	25.0	22.3	19.5	10.1	10.1	10.1	10.1
Total	33.6	33.0	29.8	25.7	20.2	19.8	19.8	19.6

Source : Système régional d'information sur les déchets.

Tableau 4.2 **Élimination des déchets spéciaux et dangereux, 1999**

Méthode d'élimination	Déchets spéciaux (sans les déchets dangereux)		Déchets dangereux		Total	
	(000' tonnes)	(% du total)	(000' tonnes)	(% du total)	(000' tonnes)	(% du total)
Quantité totale	8 138	100	1 365	100	9 504	100
Mise en décharge	2 086	25.6	203	14.9	2 289	24.1
Incinération	187	2.3	107	7.8	294	3.1
Physico-chimique	0	0.1	134	9.8	134	1.4
Biologique	444	5.5	473	34.7	917	9.6
Recyclage	5 221	64.2	288	21.0	5 509	58.0
Autres méthodes	105	1.3	65	4.8	170	1.8
Entreposage	61	0.7	38	2.8	99	1.0
Données non disponibles	34	0.4	58	4.2	92	1.0

Source : Ministère de l'Environnement.

Tableau 4.3 **Élimination des déchets municipaux, 1999**

Méthode d'élimination	Volume de déchets (milliers de tonnes)	(% du total)
Mise en décharge	1 134	65
Incinération		
avec production d'énergie	169	10
sans production d'énergie	6	–
Recyclage		
sous forme de matériaux de récupération	29	2
sous forme de source d'énergie	1	–
sous forme de compost	83	5
Autres méthodes	310	18
Volume total	1 732	100

Source : Ministère de l'Environnement.

1.4 Collecte sélective, réutilisation, et recyclage

Un système de *collecte sélective* des déchets municipaux fonctionne déjà dans un certain nombre de communes (une sur cinq) et dans certains districts de Bratislava (tableau 4.4). Toutefois, les programmes de collecte ont parfois été lancés sans que l'on ait véritablement étudié les débouchés possibles pour les matériaux triés, c'est pourquoi bon nombre de ces programmes ont échoué. Les volumes triés sont encore assez faibles : les données concernant 1999 font référence à 44 000 tonnes de matériaux triés (environ 2.6 % du volume total de déchets municipaux). Les principaux matériaux récupérés sont les métaux (26 %), les déchets biologiques (23 %), le papier (21 %) et le verre (16 %).

Un certain nombre d'entreprises industrielles se sont spécialisées dans le *recyclage* des déchets qui sont récupérés comme matières premières. Les secteurs de la ferraille et des vieux papiers sont les plus avancés, mais ils dépendent dans une large mesure de matériaux importés, car le volume des matières recyclables collectés en Slovaquie ne suffit pas toujours à répondre à la demande (tableau 4.5). On peut citer, parmi les autres matériaux actuellement triés et retraités, les accumulateurs au plomb (plus de 7 000 tonnes en 1999), les vieux pneus et, dans une moindre mesure, les métaux non ferreux, les plastiques et les huiles usagées. La nouvelle loi sur les déchets prévoit des règles spécifiques concernant le traitement de certains déchets

Tableau 4.4 Collecte sélective de déchets municipaux

Matériau	1996	1997	1998	1999
Papier	8 397	8 141	9 484	9 299
Verre	5 493	12 127	6 802	7 110
Textiles	687	239	243	285
Plastiques	377	753	626	814
Métaux	10 248	12 575	12 055	13 162
Déchets biologiques	8 104	7 964	8 439	10 241
Composants dangereux	31	104	199	264
Autres	5 069	477	4 128	2 899
Total	38 406	42 380	41 976	44 074

Source : Ministère de l'Environnement.

(notamment les piles et accumulateurs, les huiles usagées et les vieux pneus) et des vieux véhicules. Lorsque c'est techniquement et économiquement faisable, les déchets doivent être soumis à des opérations de recyclage ou utilisés comme source d'énergie.

Il existe, pour les bouteilles de verre et de plastique, un *système de consigne*. Le taux de retour est encore très élevé, grâce à l'ancienneté de ce programme. Le retour des bouteilles fait, semble-t-il, partie des habitudes des citoyens slovaques. Toutefois, en raison principalement des importations, le pourcentage de bouteilles non consignées augmente régulièrement.

Tableau 4.5 **Collecte et traitement de déchets spécifiques**
(milliers de tonnes)

Matériau	1993	1995	1996	1998	1999
Papier collecté	84	109	98	33	135
Papier traité	127	175	117	127	251
Verre collecté	..	..	..	28	20
Verre traité	..	62	..	44	26
Ferraille collectée	..	..	364	1 006	1 306
Ferraille traitée	..	..	1 325	1 195	1 142

Source : Ministère de l'Environnement.

1.5 Utilisation d'instruments économiques

Comme dans d'autres secteurs environnementaux (air et eau), les instruments économiques les plus couramment utilisés en matière de gestion des déchets sont les redevances. Les *redevances d'utilisation* pour la collecte et l'élimination des déchets municipaux relèvent de la compétence des municipalités concernées. Les entreprises assurant ce service fonctionnent comme des entreprises commerciales. La plupart

d'entre elles appartiennent aux municipalités qui subventionnent parfois leurs activités. La nouvelle loi sur les déchets rend obligatoires les redevances d'utilisation, et les fonds dégagés sont considérés comme des revenus municipaux destinés à couvrir exclusivement les coûts afférents à la collecte, au transport et à l'élimination des déchets municipaux.

Les *redevances de mise en décharge* des déchets sont payées par le producteur de déchets à l'exploitant de l'installation d'élimination. Ce dernier verse une partie de ses recettes au budget de la commune sur laquelle la décharge est située, et une partie au Fonds national pour l'environnement. Au cours de la période de réaménagement du réseau de décharges, on a eu recours, pour encourager l'utilisation des décharges conformes, à la différenciation du taux de la redevance selon que les déchets étaient déposés dans une décharge répondant aux exigences techniques requises ou dans une décharge fonctionnant encore dans le cadre de conditions spéciales. Dans le cas des déchets dangereux, l'écart était de un à quatorze.

La nouvelle loi sur les déchets introduit le concept de *redevances sur produits* pour les déchets dont la collecte et le traitement doivent s'effectuer séparément, qui s'applique lorsque ces matériaux sont mis au rebut. Ces redevances, également imposées aux producteurs et aux importateurs (de papier et de verre, notamment) alimentent un Fonds de recyclage dont l'objet est de soutenir la collecte, le traitement et la valorisation de certains matériaux en finançant une partie des investissements nécessaires et des frais de fonctionnement.

Les *autres instruments économiques* sont notamment les exonérations fiscales et la réduction du taux de la TVA. Les activités liées à la manutention et l'élimination des déchets dangereux (collecte, transport, recyclage, élimination) ne sont pas soumises à l'impôt sur le revenu et sur les bénéfices (si ces activités dégagent un bénéfice). Les produits fabriqués à partir de papier recyclé bénéficient d'un taux réduit de TVA (10 %, au lieu du taux normal de 23 %).

Des *pénalités* sont prévues en cas de non-respect de la législation relative à la gestion des déchets. Les recettes perçues sont versées au Fonds national pour l'environnement. En 1993, les pénalités représentaient au total 23 millions de SKK. Pour les trois dernières années, ce chiffre s'est établi à environ 7.5 millions de SKK, ce qui semble indiquer un meilleur respect des dispositions au terme d'une période d'adaptation. Le taux de recouvrement des pénalités était très faible (environ 3 %) lorsque les sanctions étaient imposées par les tribunaux ; la situation s'est considérablement améliorée à partir du milieu de 1999 (taux de recouvrement de près de 70 %), depuis que des inspections sont menées pour vérifier le respect de la réglementation.

1.6 Respect des engagements internationaux

La Slovaquie applique depuis 1992 la *Convention de Bâle* sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. De petites quantités de déchets dangereux, qui ne peuvent pas être traités dans le pays faute d'installations adéquates, sont exportées, essentiellement vers l'Allemagne, la Norvège et la Belgique. Les quantités exportées représentaient, en 1999, 0,6 % de la production totale de déchets dangereux (chapitre 4, section 2.2).

La Slovaquie est encore engagée dans le processus de mise en conformité avec la *Décision du Conseil de l'OCDE* sur les mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation. La liberté de mouvement des déchets destinés à des opérations de valorisation n'est admise que pour 30 % environ des types de déchets énumérés dans la Liste verte de l'OCDE. La mise en œuvre de la totalité de la liste est prévue d'ici la fin de 2002.

D'importants efforts sont déployés en vue de répondre aux exigences des *directives* applicables de l'UE avant le 1^{er} janvier 2004. Dans la plupart des cas, une harmonisation partielle sera assurée par la mise en application de la nouvelle loi sur les déchets. Les autorités affirment que l'harmonisation sera achevée par le biais de nouveaux amendements de la loi sur les déchets, en 2002. Il ne sera toutefois pas possible de répondre avant 2005 à toutes les exigences de la directive concernant l'incinération des déchets dangereux. Le plan national de gestion des déchets, en cours d'élaboration, contiendra une estimation du nombre et de la capacité des incinérateurs qui seront nécessaires à l'avenir. Selon les estimations, il conviendra, pour éliminer les déchets dangereux, de consentir un investissement d'environ 10 milliards de SKK dans l'aménagement d'incinérateurs, de fours à ciment et de décharges sûres.

2. Aspects particuliers

2.1 Production et élimination des déchets

La *production de déchets* a diminué de plus de 40 % entre 1992 et 1999 (tableau 4.1). Cette chute est principalement attribuée à la contraction de la catégorie « autres déchets » ; elle tient davantage à la nouvelle définition des catégories de déchets, en particulier après l'introduction, en 1996, du Catalogue des déchets, qu'à une réelle diminution des déchets produits. Dans le Catalogue des déchets, la plus grande partie des résidus agricoles directement utilisés comme engrais (comme la paille et le fumier) ne sont plus considérés comme des déchets. Il en va de même pour les déchets utilisés comme matières premières de récupération ou comme sources d'énergie par le producteur lui-même. Conformément à la législation en vigueur, depuis 1996, les producteurs de

déchets ne sont plus tenus de signaler la production de déchets autres que les « déchets spéciaux ». Les chiffres concernant la catégorie des « autres déchets » pour les années postérieures ont été estimés par des experts à partir des données de 1996.

Le fléchissement de la production de déchets dangereux est également dû à un *changement de définition*. Jusqu'en 1995, tous les déchets des fosses de décantation étaient considérés comme dangereux, y compris les déchets municipaux et agricoles. Depuis lors, seuls les déchets des fosses de décantation produits par les secteurs industriel et médical entrent dans la catégorie des déchets dangereux, les autres étant néanmoins encore considérés comme des « déchets spéciaux ».

Le volume annuel des *déchets municipaux* est demeuré constant entre 1.6 et 1.8 million de tonnes, soit environ 320 kg par habitant. Comme dans la plupart des autres pays, la composition des déchets municipaux a changé au cours de la dernière décennie, avec un recul de la part du verre et une augmentation de celle du plastique.

Quelque 60 % des *déchets spéciaux et dangereux* sont recyclés. Cela s'explique principalement par le fait que le fumier et les autres déchets de l'élevage représentent plus de 60 % des déchets spéciaux, et qu'ils sont largement utilisés. Un tiers environ du volume total de déchets dangereux est soumis à un traitement biologique. La mise en décharge demeure une méthode d'élimination très courante, notamment pour les déchets spéciaux qui ne sont pas considérés comme dangereux.

La mise en décharge est, de loin, la plus courante des *méthodes d'élimination* des déchets municipaux. La catégorie « autres méthodes » concerne presque exclusivement l'élimination des déchets des fosses de décantation par épandage sur les terres agricoles.

2.2 Importations et exportations de déchets

Les importations et les exportations de déchets sont régies par la *Convention de Bâle* sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination.

Le volume total des déchets importés était d'environ 700 000 tonnes ces dernières années (tableau 4.6). Les principaux *matériaux importés* sont la ferraille, les vieux papiers, le verre usagé et les déchets de métaux non ferreux, car les quantités produites au plan national sont insuffisantes par rapport aux capacités de traitement existantes. L'importation légale de déchets dangereux n'est possible en République slovaque qu'en vue d'opérations de valorisation.

De petites quantités de déchets dangereux, qui ne peuvent pas être traités dans le pays faute d'installations adéquates, sont exportées. Le montant total de *déchets dangereux exportés* était de l'ordre de 7 000 tonnes ces dernières années (tableau 4.7). Selon les

estimations, 50 à 60 % des déchets dangereux sont recyclés. Les exportations de déchets se font principalement vers l'Allemagne, la Norvège et la Belgique. En 1999, les quantités exportées représentaient à peine 0.5 % du montant total des déchets dangereux produits en Slovaquie.

Tableau 4.6 **Importation de déchets**

(milliers de tonnes)

Type de déchets	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Volume total	141.0	499.0	680.8	505.2	626.5	773.5	702.5
<i>dont :</i>							
Papier	8.5	102.5	43.3	124.7	115.5	120.4	144.5
Verre	42.0	21.8	8.3	20.0	21.9	29.2	25.1
Ferraille	75.0	343.3	533.3	282.9	420.2	502.8	385.0
Cuivre	–	13.7	28.5	20.4	23.9	25.4	13.2
Aluminium	–	–	0.2	1.2	11.5	19.3	9.2
Pneumatiques usagés	9.6	5.6	2.0	3.6	2.6	2.9	2.3

Source : Ministère de l'Environnement.

Tableau 4.7 **Exportations de déchets dangereux**

(milliers de tonnes)

Type de déchets	1996	1997	1998	1999
Volume total	13.6	15.9	6.3	7.7
<i>dont :</i>				
Accumulateurs au plomb	9.7	0.9	–	–
Déchets de BPC	0.3	0.6	0.6	0.3
Huiles usagées	1.5	–	–	–
Catalyseurs de déchets	0.1	0.1	0.2	3.7
Écume d'aluminium	0.2	13.5	4.3	3.5
Poussière de filtre contenant des métaux non ferreux	–	0.6	1.0	–

Source : Ministère de l'Environnement.

5

PROTECTION DE LA NATURE ET BIODIVERSITÉ

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- accroître la *coordination et la communication* entre les ministères et les organismes d'État chargés de la gestion des terres et de la protection de la nature ;
- harmoniser la *législation sur la chasse* et celle sur la protection de la nature afin de renforcer la protection de la biodiversité ;
- développer des incitations et des initiatives volontaires avec les *propriétaires forestiers privés* afin d'intégrer la conservation de la biodiversité dans les plans de gestion forestière et les pratiques de foresterie ;
- renforcer la protection des *zones humides* et d'autres biotopes essentiels dans les prairies et les forêts ;
- s'attacher à développer les entreprises de *l'agro-tourisme et de l'éco-tourisme*, notamment dans les régions moins développées du pays.

Conclusions

Dans l'ensemble, la situation de la nature et de la biodiversité en Slovaquie est satisfaisante. La superficie forestière totale est restée constante au cours de la décennie et représente 41.5 % du territoire national. Il existe une riche variété de flore et de faune, dont certaines espèces n'existent pas dans de nombreuses régions d'Europe. Le *cadre législatif et de planification stratégique* couvrant la nature est bien étoffé, avec la loi

de 1994 sur la protection de la nature et du paysage et la Stratégie nationale de préservation de la biodiversité de 1997. Il existe un vaste réseau d'aires protégées, qui couvre près de 22 % du territoire national ; près de 800 espèces végétales et plus de 800 espèces animales font l'objet de mesures de protection. La Slovaquie a ratifié la plupart des conventions internationales relatives à la protection de la nature et à la biodiversité. *L'agro-tourisme et l'éco-tourisme* constituent aussi un tout nouveau secteur d'activité en Slovaquie.

Il existe néanmoins certains domaines de préoccupation. Les activités touristiques sont concentrées sur certaines zones, exerçant des pressions excessives sur les paysages et la faune (notamment le chamois des montagnes). L'insuffisance des ressources financières et en personnel ne permet guère d'assurer la *supervision des zones protégées* et crée des difficultés pour mettre en œuvre les plans de gestion. Le programme de restitution des terres lancé par le gouvernement dans les années 90 a rendu certaines terres situées en zone protégée à des propriétaires privés, qui y mènent actuellement des activités illégales. Le déclin de l'agriculture a porté atteinte à certaines espèces d'oiseaux. Le braconnage de certains animaux protégés pose un problème.

1. Évaluation des performances

1.1 Objectifs nationaux

La *protection de la nature* est régie par la loi de 1994 sur la protection de la nature et du paysage. Cette loi a pour objet « de favoriser la conservation des diverses conditions et formes de vie sur Terre, de créer des conditions propices à la durabilité, la restauration et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles ainsi qu'à la préservation du patrimoine naturel et des caractéristiques des paysages, et de rétablir et maintenir la stabilité écologique ».

Les principaux *objectifs nationaux* de la Slovaquie en matière de conservation de la nature et de la biodiversité sont énoncés dans sa « Stratégie nationale de préservation de la biodiversité de 1997 » (approuvée par le gouvernement et le Parlement). Ces objectifs sont notamment :

- la conservation de la biodiversité sous toutes ses formes, de préférence *in situ* ;
- l'indemnisation la plus complète possible en cas d'atteinte à la biodiversité ;
- le maintien de paysages diversifiés pouvant accueillir des formes de vie très variées ;
- l'utilisation durable des ressources biologiques ;

- la responsabilité de tous en matière de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité.

D'autres *objectifs à court terme* figurent dans le Programme national d'action pour l'environnement II (2000-02) qui indique également leurs coûts prévisionnels. Ces objectifs sont :

- achever la mise en place du dispositif de zones protégées sur la base du Plan général relatif au système territorial interrégional de stabilité écologique (455 millions de SKK) ;
- revitaliser les territoires ayant subi des dommages, plus particulièrement dans les zones protégées (188 millions de SKK) ;
- stopper le processus de dégradation de la biodiversité (310 millions de SKK) ;
- améliorer les systèmes de surveillance et d'information (7.5 millions de SKK) ;
- réduire la superficie des zones menacées et promouvoir les activités forestières respectueuses de l'environnement (11 milliards de SKK).

La Slovaquie modifie actuellement sa législation conformément aux *directives Habitats et Oiseaux de l'UE* ; jusqu'à présent, la législation n'a été que partiellement transposée.

1.2 Engagements internationaux

La Slovaquie a ratifié la plupart des *grandes conventions internationales* relatives à la protection de la nature : Convention de Ramsar (en 1990), Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (1991), Convention de Washington (CITES) sur le commerce international des espèces sauvages de faune et de flore menacées d'extinction (1992), Convention de Rio sur la diversité biologique (1994), Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1994), Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (1995), Accord de Londres relatif à la conservation des chauves-souris en Europe (1998) et Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (2001). Plusieurs cas de non observation de la CITES ont été signalés dans les années 90.

La Slovaquie *n'a pas encore signé* la nouvelle Convention européenne du paysage (Florence, 2000), mais le gouvernement prévoit de la signer et de la ratifier prochainement.

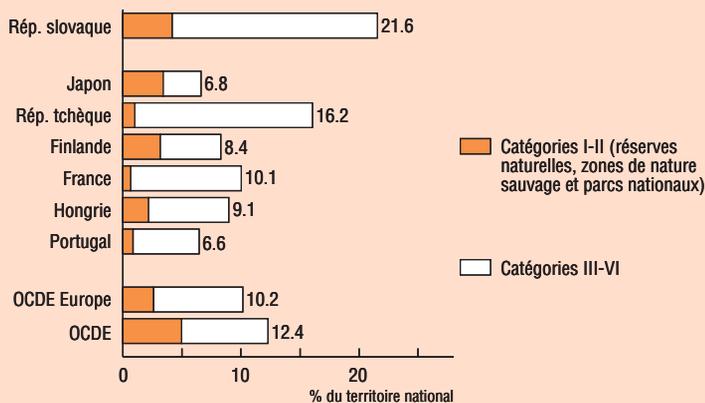
1.3 Zones protégées

La Slovaquie est dotée d'une riche diversité biologique (chapitre 5, section 2.1). Le réseau national d'aires protégées représente environ 22 % du territoire slovaque (tableau 5.1 et figure 5.1). Les premières mesures gouvernementales de protection de la nature remontent à 1949, année de création du Parc national des Tatras. Au cours des décennies suivantes, la Slovaquie a développé un important réseau de parcs nationaux, de sites protégés et autres aires protégées. Le gouvernement envisage de créer trois parcs nationaux et 13 zones de protection des sites supplémentaires. Le réseau d'aires protégées est représentatif de la diversité des écosystèmes slovaques et comprend des terrains alpins, des forêts de conifères et de feuillus, ainsi que des prairies et des pâturages.

Les zones naturelles d'importance internationale comprennent 12 sites Ramsar (37 752 hectares) et quatre réserves de biosphère reconnues par l'UNESCO. La Slovaquie compte aussi quatre sites du patrimoine culturel mondial et un site du patrimoine naturel mondial (grottes du Karst Slovaque et du Karst Aggtelek) (chapitre 5, section 2.2).

Bien que la superficie des zones protégées ait légèrement augmenté au cours des années 90, l'accent a été mis au cours de cette période sur le statut et la gestion de ces zones, comme en témoigne l'adoption de la loi de 1994 sur la protection de la nature et du paysage. Les zones protégées sont désormais divisées en cinq grandes catégories correspondant à différents niveaux de protection. Le niveau I, qui est le plus général, concerne tout le pays et comprend 15 réglementations ou interdictions spécifiques. Le niveau II s'applique aux zones de protection des sites et comporte 14 réglementations supplémentaires. Le niveau III concerne les parcs nationaux et ajoute encore 12 réglementations. Le niveau IV s'applique aux sites protégés, qui font l'objet de 15 réglementations additionnelles. Le niveau V, qui est le plus haut niveau de protection, concerne les réserves et les monuments naturels et impose encore 18 autres réglementations.

Aucune activité commerciale n'est autorisée dans les zones de protection IV et V. Les parcs nationaux, qui représentent la majeure partie des zones protégées, accueillent diverses activités commerciales allant du tourisme, notamment des sports d'hiver, à l'exploitation forestière en passant par la chasse. Au cours des années 90, le personnel chargé de la gestion des zones protégées a été réduit, ce qui a nui à la qualité de l'administration dans ces zones. En juillet 2000, le Conservatoire national de la nature a été créé pour prendre en charge la protection de la nature (sous la houlette du ministère de l'Environnement) et a commencé à s'occuper de tous les aspects de la protection des paysages et de la nature, notamment la gestion des parcs nationaux et des zones de protection des sites.

Figure 5.1 Principales zones protégées^a, fin des années 1990

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

Tableau 5.1 Réseau national d'aires protégées

Type	Niveau de protection	1995		2000	
		Nombre	Superficie (ha.)	Nombre	Superficie (ha.)
Zones de protection des sites	II	16	660 93	16	623 971
Parcs nationaux	III	5	199 724	7	243 219
Sites protégés	IV	172	8 780	181	6 872
Réserves naturelles	V	330	10 552	369	11 437
Réserves nationales naturelles	V	229	82 22	231	85 745
Monuments naturels	V	210	1 304	227	1 514
Monuments nationaux naturels	V	38	93	45	55
Total		990	963 068	1 076	972 813^a

a) 244 248 hectares supplémentaires sont inclus dans des zones « tampons », principalement à la périphérie des parcs nationaux.
Source : Ministère de l'Environnement.

Comme d'autres pays d'Europe centrale et orientale, la Slovaquie a lancé dans les années 90 un programme de *restitution des terres*. Une partie des terres appartenant à l'État, situées pour certaines dans des zones protégées, a été rendue aux anciens propriétaires qui ont pu faire valoir leurs droits. A l'heure actuelle l'État possède toujours 42 % des forêts, 52 % du territoire des parcs nationaux, 39 % des terres situées dans les zones tampons autour de ces parcs, 34 % de la superficie des zones de protection des sites et 62 % des zones tampons situées alentour. Le restant des terres appartient à des propriétaires privés, à l'Église, à des communautés locales et à des organisations agricoles. Il reste dans certaines régions des terres non réclamées ou dont l'appartenance n'est pas clairement établie. En général, l'État assure la gestion de ces terres.

Bien que la législation concernant les terres protégées s'applique à toutes ces zones indépendamment de leur propriétaire, le nouveau régime de propriété a eu certaines conséquences négatives pour l'environnement et la biodiversité. En vertu de la loi sur la protection de la nature et du paysage, les propriétaires de terres dont l'exploitation commerciale est limitée par la loi ont droit à une *compensation financière* versée par l'État, et le gouvernement a très récemment mis en place une procédure à cet effet. Or, certains propriétaires de forêts situées en zones protégées se sont lancés dans l'exploitation sauvage du bois pour se procurer des revenus. On estime à un demi million de mètres cubes le volume de bois abattu illégalement chaque année (ce qui représente 10 % des coupes totales). Les propriétaires sont tenus d'établir de plans de gestion forestière et l'État surveille régulièrement les forêts privées. Seuls quelques propriétaires gèrent toutefois leurs forêts en étroite collaboration avec le ministère de l'Agriculture. En général, le ministère de l'Environnement a peu de contact avec les propriétaires privés possédant des terres en zones protégées et n'est appelé à intervenir qu'en cas d'urgence (catastrophes naturelles, par exemple).

Les *activités touristiques*, bien que relativement peu développées par rapport aux autres pays de l'OCDE, font peser des pressions sur les paysages, la nature et la biodiversité, plus particulièrement dans les parcs nationaux les plus fréquentés situés dans le nord du pays, où se concentre l'essentiel de l'activité (chapitre 5, section 2.3). L'aménagement de stations de ski, d'hôtels et de routes et l'installation de lignes électriques ont détruit ou endommagé les habitats naturels et créé des barrières artificielles qui limitent le mouvement des espèces. La population de chamois a fortement diminué dans les années 90, tombant de 900 à environ 400 individus.

Pour remédier à cette situation, le Plan national d'action pour l'environnement II prévoit une série de mesures destinées à *revitaliser et restaurer certaines zones protégées*, dont le coût a été estimé à 125 millions de SKK. Ce programme met aussi

l'accent sur la prévention, en proposant notamment l'aménagement, d'ici 2003, de voies d'accès aux zones protégées, pour un montant de 1.3 million de SKK. La Stratégie nationale de préservation de la biodiversité est mise en œuvre au moyen d'un plan d'action établi en 1998.

1.4 Protection de la nature hors des zones protégées

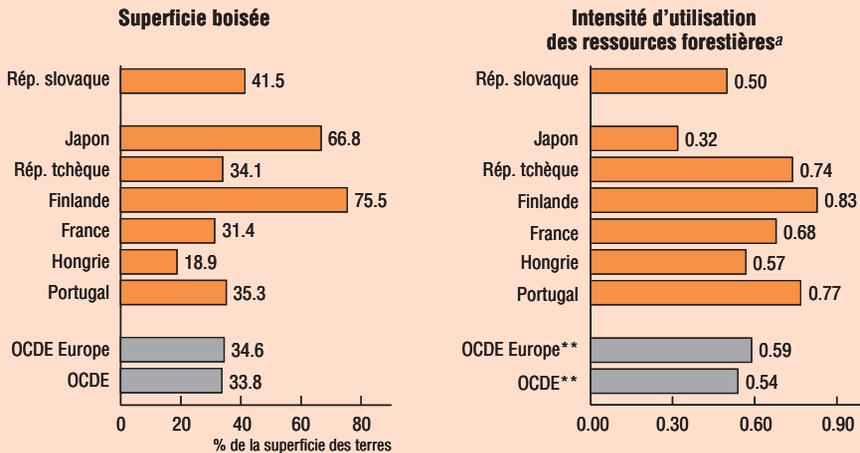
Zones forestières

Les forêts occupent 41.5 % de la superficie totale (2 millions d'hectares). Les forêts de feuillus représentent 57 % du massif forestier et les conifères 43 % (figure 5.2). Les forêts d'exploitation occupent 67 % de la superficie forestière ; les forêts protégées 15 % et les forêts spécialisées 18 %. La production de bois a été maintenue à un niveau écologiquement viable au cours des dix dernières années, avec un volume de 5.1 millions de mètres cubes de bois abattu chaque année, bien inférieur au croît annuel estimé à 13.5 millions de mètres cubes. Il n'existe pas de taxes d'abattage, mais le ministère de l'Agriculture perçoit des redevances au titre de la conversion ou de la destruction des terrains boisés, afin de lutter contre la réduction du massif forestier.

Si la superficie forestière est restée stable au cours des dix dernières années, l'état de *santé des forêts* semble en revanche *se détériorer*. Les émissions atmosphériques, notamment transfrontières, pourraient être à l'origine de la défoliation et de la mort d'arbres de nombreuses espèces. Les émissions atmosphériques transfrontières représentent 70 % de la pollution atmosphérique et des pluies acides en Slovaquie. Selon des données récentes, 92 % des ormes, 41 % des sapins, 11 % des chênes et 10 % des pins sont touchés. En sept ans, 27 % des arbres en moyenne ont subi une défoliation et la superficie affectée dépassait 750 000 hectares en 1999.

La gestion forestière est supervisée par le ministère de l'Agriculture. La loi forestière de 1977 est en cours de révision. Les *priorités et principes de la foresterie* sont énoncés dans les Principes de la politique forestière nationale, la Stratégie et les principes d'exploitation forestière, ainsi que le Programme de développement de la gestion forestière jusqu'en 2010. La politique forestière a pour objectif général de maintenir et d'accroître progressivement la superficie forestière, en reboisant notamment des terres impropres à l'agriculture.

Le Programme national d'action pour l'environnement II comporte un volet exclusivement consacré à la *protection et l'utilisation des terrains forestiers*. Plusieurs objectifs à court terme y sont énoncés, notamment le repeuplement des zones touchées par la pollution atmosphérique, le reboisement des terres impropres à l'agriculture, la plantation d'arbres pour lutter contre l'érosion, l'achèvement d'un système général de surveillance et la mise en œuvre d'un programme de préservation de la biodiversité.

Figure 5.2 **Ressources forestières**, fin des années 1990

a) Récolte divisée par la capacité productive (mesurée par la croissance annuelle).

Source : FAO ; OCDE.

Chasse

La *chasse est une activité populaire* en Slovaquie, qui contribue en outre à la régulation des populations de gibier et à la protection des forêts. En 1999, 4.4 millions d'hectares étaient classés terrains de chasse. Ces terrains, qui font en moyenne 2 500 hectares, ont été divisés en catégories selon les principales espèces de gibier qui s'y trouvent, et des populations standards de gibier sont fixées pour chaque catégorie. Pour chaque zone de chasse, des plans de gestion cynégétique sont établis chaque année et approuvés par le ministère de l'Agriculture.

L'un des principaux problèmes qui se posent est le *braconnage de certaines espèces animales protégées par la loi sur la protection de la nature et du paysage*. La loi sur la chasse interdit de tuer les espèces strictement protégées, notamment les chamois, ours, lynx, chats sauvages et loutres. La chasse saisonnière de certaines espèces partiellement protégées (comme les loups, les cervidés ou les lièvres) est autorisée, conformément à des conventions internationales comme la Convention de

Berne (Annexe III). Des plans de chasse bien conçus permettraient d'assurer la pérennité des populations protégées.

Terres agricoles

Le territoire de la Slovaquie est constitué à près de 50 % de terres agricoles. La *superficie agricole totale représente 2.4 millions d'hectares*, dont 60 % sont des terres labourables, 35 % des prairies permanentes et 5 % des cultures permanentes. Au cours des années 90, la production agricole a chuté de 35 % (en conséquence de la restitution des terres et de la transformation économique du secteur), ce qui a atténué les pressions exercées par l'agriculture sur l'environnement et la biodiversité. En dépit de la réduction des quantités de pesticides utilisées, certaines masses d'eau superficielles et souterraines sont toujours gravement contaminées (chapitre 3). Cette situation a eu des conséquences négatives pour les poissons et les plantes aquatiques. La hausse du prix des pesticides depuis l'indépendance a également contribué au recul de leur consommation.

Certaines espèces menacées d'oiseaux vivant principalement dans les zones agricoles ont souffert de la *déprise agricole*, notamment l'aigle impérial, dont il reste 30 couples, l'outarde barbue qui se nourrit de céréales et qui est menacée d'extinction, et le râle des genêts. Les populations d'espèces non menacées ont également pâti de cette évolution, notamment la perdrix et le lièvre européen. Des mesures sont prévues pour réintroduire l'outarde barbue dans son habitat naturel. Le ministère de l'Agriculture s'est donné pour priorité l'aménagement de prairies sur les versants abrupts et sur les terres labourables exposées à l'érosion, en échange de paiements agro-environnementaux.

Zones humides

En Slovaquie, l'urbanisation a *porté un coup sévère aux zones humides*. Environ 450 000 hectares, soit pratiquement un dixième du territoire, ont été asséchés. Peu de mesures ont été prises pour protéger les zones humides qui restent, sauf sur les sites Ramsar.

2. Aspects particuliers

2.1 État de la biodiversité

Faune

En dépit de sa faible superficie, la Slovaquie abrite un *nombre relativement élevé d'espèces* de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et de poissons

et lamproies (tableau 5.2 et figure 5.3). On trouve, par exemple, des chamois dans les étages alpins (400) ; des ours bruns (plus de 1 000), des lynx (1 000) et des loups (plus de 1 200) dans les forêts de conifères ; et des chats sauvages (plus de 1 200) dans les forêts de feuillus. D'importantes populations de perdrix, de faisans et de lièvres, vivent dans les prairies et les herbages de plaine. Les zones humides abritent aussi de très nombreuses espèces, notamment divers amphibiens, ainsi que des castors et des loutres.

Toutefois, *de nombreuses espèces sont menacées* et certaines sont déjà éteintes. Chez les mammifères, l'espèce la plus menacée est le chamois. Chez les oiseaux, ce sont l'outarde barbue (dont il ne reste que 30 individus) et le faucon pèlerin. Les populations de lièvres et de perdrix sont en recul du fait de la modification des pratiques agricoles.

D'une façon générale, la Slovaquie a toujours attaché une grande importance à la protection des animaux. *Plus de 800 espèces animales et quelque 800 espèces végétales font l'objet de mesures de protection.* Une liste des espèces concernées par la directive Oiseaux de l'UE a été proposée. En mars 2000, le ministère de l'Environnement a également publié, en coopération avec la Société pour la protection des oiseaux, une liste des « zones importantes pour la conservation des oiseaux ». Le Programme national d'action pour l'environnement II contient plusieurs mesures destinées à protéger certaines espèces : préparation d'un plan d'action pour la protection des loups, des lynx et des ours ; établissement de listes régionales d'espèces gravement

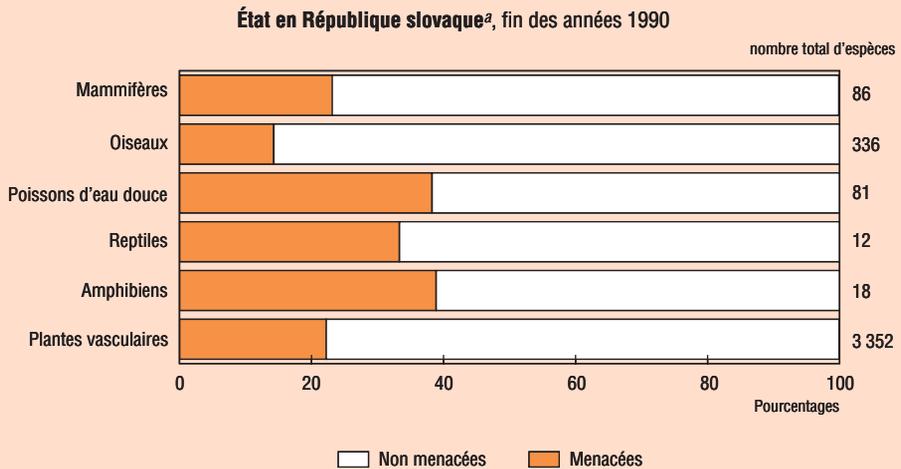
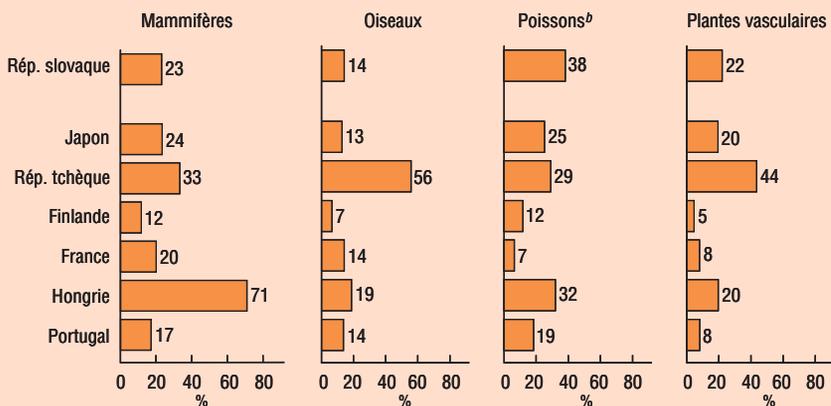
Tableau 5.2 **État de la faune et de la flore, 1998**
(nombre d'espèces)

	Total	Disparu	Menacé	En danger ^{a)}	Insuffisamment documenté	Non évalué
Mammifères	86	2	20	22	10	32
Oiseaux	336	2	48	44	4	238
Poissons d'eau douce	81	10	31	14	4	22
Reptiles	12	0	4	8	0	0
Amphibiens	18	0	7	11	0	0
Plantes vasculaires	3 352	37	747	223	47	2 298

a) Autres espèces en danger hors catégorie « menacées ».

Source : Ministère de l'Environnement.

Figure 5.3 Faune et flore

**Espèces menacées^a**

a) Espèces « en danger » et « vulnérables » selon la classification UICN en % des espèces connues ; comprend aussi des espèces qui peuvent avoir déjà disparu mais qui ont été observées dans les 50 dernières années.

b) Poissons d'eau douce sauf pour la France.

Source : OCDE.

menacées ; mise en place d'un système d'identification et d'étiquetage de spécimens d'espèces aux fins de la CITES et construction d'abris pour les animaux confisqués ; protection et réintroduction de l'outarde barbue dans son milieu naturel.

Flore

La Slovaquie possède également une *flore riche et diversifiée*. Plus de 3 000 espèces de plantes vasculaires ont été recensées, dont 92 endémiques ; 334 ont été inscrites dans le livre rouge 1999 de la flore menacée ou rare.

2.2 Grottes

La Slovaquie est dotée d'un réseau complexe de grottes constitué de *plus de 4 000 cavernes souterraines*, dont seulement 12 sont ouvertes au public. Ces 12 grottes sont classées Monuments naturels nationaux et quatre ont été classées sites du patrimoine naturel mondial par l'UNESCO. L'Administration des grottes slovaques, qui dépend du ministère de l'Environnement, en assure la protection et l'entretien. Les grottes abritent de nombreuses espèces de chauves-souris, ainsi que divers insectes, mollusques et crustacés. Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées depuis 1965.

2.3 Tourisme

Le *tourisme* national et international est principalement *axé sur des activités d'extérieur* : randonnée, camping, chasse et ski. Les parcs nationaux sont les destinations les plus recherchées. Les deux sites les plus visités sont le Parc national des Hautes Tatras et le Parc national des Pieniny, situés tous deux au nord du pays à la frontière polonaise. En 2000, près de 500 000 visiteurs (venus en général pour la journée) ont été enregistrés à l'un des postes frontaliers donnant accès au Parc des Pieniny. Le tourisme est en revanche très peu développé dans la partie orientale du pays, en dépit du lancement récent d'activités d'agro-tourisme et d'éco-tourisme. En vertu du principe de libre accès à la nature, l'accès aux parcs nationaux est gratuit, que l'on vienne de Slovaquie ou de pays limitrophes. Le prélèvement de droits d'entrée dans les parcs permettrait cependant de contrôler le nombre de visiteurs et de collecter des fonds pour l'entretien des parcs.

Le ministère de l'Économie contrôle le développement des activités touristiques. La construction d'équipements touristiques est réglementée par la loi sur l'aménagement du territoire et la construction ainsi que par les dispositions spéciales applicables aux zones protégées. Chaque année, les services d'hygiène fixent la capacité d'accueil maximale des grands centres touristiques en fonction des ressources en eau mais il n'existe *pas de stratégie générale pour un tourisme durable*.

Partie II
DÉVELOPPEMENT DURABLE

6

ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- renforcer la *coopération interministérielle*, afin de favoriser l'intégration institutionnelle des préoccupations d'environnement dans les politiques économiques et sectorielles ;
- développer l'*évaluation environnementale stratégique* dans des secteurs comme l'énergie, les transports, le tourisme et l'agriculture ; poursuivre les efforts de planification et de programmation dans le domaine de l'environnement ;
- accentuer l'*intégration par la voie du marché des préoccupations environnementales* dans des secteurs comme les transports, l'énergie et l'agriculture ;
- étudier plus avant les possibilités d'introduire une *écofiscalité*, par exemple en plaçant la charge fiscale non plus sur le travail mais sur l'environnement ;
- élaborer et mettre en œuvre un système de *tarification des services environnementaux* (par exemple, distribution d'eau, traitement des eaux usées, gestion des déchets solides), en s'acheminant progressivement vers une tarification intégrant la totalité des coûts, tout en veillant à tenir compte des aspects sociaux et à concilier progrès économique, social et environnemental;
- renforcer les *moyens d'assurer le respect des réglementations*, élever le niveau des amendes pour non-conformité et instaurer des droits d'inspection, accroître les fonctions pédagogiques et incitatives de l'Inspection slovaque de l'environnement ;
- faire intervenir des *procureurs spécialisés* dans les affaires liées à l'environnement et donner aux ONG environnementales reconnues la possibilité de se pourvoir en justice ;
- examiner et réviser la *tarification des services environnementaux*, en tenant compte des principes pollueur payeur et utilisateur payeur, ainsi que des contraintes économiques et sociales ;

- dans le cadre du processus de *transfert des compétences aux régions et aux communes*, veiller à la mise en œuvre et l'intégration progressives des obligations et des recettes en découlant ;
- développer le recours aux audits d'environnement pour évaluer les *responsabilités environnementales* découlant du fonctionnement passé des entreprises d'État, en particulier dans le contexte de la privatisation ;
- établir des *plans d'occupation des sols* au niveau municipal (par exemple dans la partie orientale de la Slovaquie).

Conclusions

Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques et sectorielles

Après une période de contraction, le PIB de la Slovaquie était, en 2000, supérieur de 11 % à son niveau de 1990. Au cours des années 90, la Slovaquie est parvenue à *découpler un certain nombre de pressions environnementales de la croissance économique*. Les émissions de polluants dans l'air, les déversements dans l'eau et les prélèvements d'eau ont été réduits de 30 % à 70 % ; toutefois, la production de déchets municipaux s'est accrue à un rythme proche de celui du PIB. Cela ne tient pas seulement à la *contraction de la production industrielle* (-16 %) et de la consommation d'énergie (-22 %), mais aussi à l'*évolution des modes de production et de consommation et aux réformes structurelles sectorielles* ; ainsi, l'utilisation d'engrais et de pesticides a considérablement diminué, essentiellement sous l'effet de changements dans les méthodes de production agricole et la propriété foncière agricole ; les profondes réformes du secteur de l'énergie, conjuguées à l'amélioration de l'efficacité énergétique, à l'évolution de la structure des approvisionnements énergétiques et à d'importants changements dans les prix de l'énergie, ont eu des répercussions très favorables sur l'environnement. On peut aussi citer les *politiques environnementales* fondées sur la stratégie de 1993, qui ont défini des objectifs à court, moyen et long termes et des principes d'action essentiels en gestion de l'environnement. L'*intégration des préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles* a été inégale, mais dans un certain nombre de cas (énergie, transports et agriculture), il s'est produit une intégration institutionnelle et par la voie

du marché. Des droits d'accise sur les combustibles ont été introduits en 1994 ; l'essence au plomb a été progressivement supprimée en 1997. Le taux réduit de la taxe sur les véhicules pour les véhicules utilitaires équipés de convertisseurs catalytiques a favorisé des modifications dans la composition du parc automobile. Les carburants et équipements ménageant l'environnement bénéficient d'une TVA à taux réduit, les services environnementaux de dégrèvements de l'impôt sur le revenu, et les zones protégées d'une exonération de la taxe foncière. L'évaluation environnementale stratégique des politiques et programmes a été utilement appliquée à l'examen et la révision de la politique énergétique en 1998. Globalement, les aides à l'agriculture ont diminué et des paiements agro-environnementaux sont proposés pour encourager la conversion de terres arables en prairies permanentes ainsi que l'agriculture biologique, encore que la plupart des paiements directs aux agriculteurs soient liés à l'utilisation d'intrants ; un code de bonne pratique agricole a été mis au point. La plupart de ces évolutions économiques et sectorielles ont contribué au fort découplage opéré par la Slovaquie. Un Conseil du développement durable a été créé en 1999, à titre d'organe consultatif. Une stratégie de développement durable a été approuvée par le gouvernement en octobre 2001.

Pour l'avenir, il est possible et nécessaire de poursuivre l'intégration des préoccupations d'environnement dans le développement économique. Premièrement, il s'agit d'*améliorer la coopération interministérielle* en ce qui concerne la planification stratégique, la programmation des investissements et des budgets annuels et l'évaluation des projets ; cette dernière s'applique aussi aux investissements étrangers directs qui devraient, notamment, respecter les chartes et lignes directrices environnementales applicables aux entreprises multinationales. Deuxièmement, il s'agit de promouvoir davantage l'intégration des préoccupations environnementales dans les secteurs de *l'agriculture, de l'énergie et des transports*, par la voie du marché et à l'aide de signaux économiques appropriés (par exemple, réduction des subventions préjudiciables à l'environnement, ou renforcement des effets incitatifs des instruments économiques actuels et de la fiscalité). Par sa forte croissance, le secteur des *transports* présente un intérêt particulier ; les taxes sur les véhicules concernent uniquement les véhicules utilitaires et non les voitures particulières ; la modernisation des transports publics de voyageurs devrait être poursuivie plus avant. Par les profondes mutations structurelles opérées dans ces secteurs lors de la transition économique en cours en Slovaquie, il est de la plus haute importance d'inclure les préoccupations d'environnement et les stratégies doublement gagnantes dans leur conception. Troisièmement, il conviendrait d'étudier plus avant la possibilité d'introduire une *réforme fiscale verte*, notamment en instaurant une taxe sur l'énergie et une taxe sur la teneur en soufre des carburants diesel. Quatrièmement, comme les ménages ont déjà été confrontés à d'importantes variations de prix concernant leurs

besoins énergétiques (chauffage, éclairage, carburants) et qu'ils feront face à d'autres hausses de prix, notamment dans les domaines de la distribution d'eau et des services liés aux eaux usées et aux déchets, il faudrait prêter attention à la progressivité de ces hausses et aux *catégories les plus pauvres de la population*. Cela aura une incidence sur la capacité d'investissement dans les infrastructures environnementales en Slovaquie, dans le contexte à la fois de sa transition économique et de son adhésion à l'UE. Des décisions stratégiques devront donc être prises afin de concilier les progrès économique, environnemental et social du pays, et les critères environnementaux revêtiront donc une très grande importance dans les négociations d'adhésion à l'UE.

Mise en œuvre de politiques de l'environnement efficaces et renforcement de l'infrastructure environnementale

La Constitution garantit aux citoyens slovaques le droit à un environnement sain. C'est pourquoi la *législation environnementale* a été renforcée au cours des années 90 (avec, par exemple, l'adoption de nouvelles lois sur la protection de l'air, la gestion des déchets, la protection de la nature et des paysages, les études d'impact sur l'environnement et l'accès à l'information environnementale). Un effort considérable est engagé pour transposer la législation environnementale européenne dans le droit slovaque. Ainsi, la nouvelle loi sur la protection de l'eau et la gestion des ressources en eau, qui est en cours de préparation, transfère certaines compétences aux communes et encourage la gestion par bassin versant. Les *politiques de l'environnement* sont fondées sur de solides informations environnementales (telles que les rapports sur l'état de l'environnement), d'excellentes connaissances en matière d'environnement et d'importants efforts de programmation (par exemple les deux premiers Programmes nationaux d'action pour l'environnement, PNAE I et II). Pour mettre en œuvre la législation environnementale et les politiques de l'environnement, la Slovaquie a recours à *toute une gamme de moyens d'action*. Les instruments réglementaires sont associés à des instruments économiques et le système généralisé de redevances d'émission procure des recettes importantes tandis que les redevances de mise en décharge constituent des incitations efficaces à améliorer les normes applicables aux décharges. Les instruments d'aménagement du territoire ont été placés sous l'égide du ministère de l'Environnement, et la planification de l'utilisation des sols, qui existe à l'échelle nationale et régionale depuis 1998, est mise en place au niveau municipal, avec l'adoption de mesures visant à décourager le « grignotage » des terrains forestiers. Des études d'impact sur l'environnement ont été réalisées pour 350 projets, et ont abouti à la révision ou au retrait de certains d'entre eux (notamment des barrages). En 1997, l'industrie a introduit des systèmes de gestion environnementale ; de nombreuses sociétés sont

certifiées ISO 14000 et un programme national d'éco-étiquetage est en place. De très importants *efforts financiers* ont été consacrés à la lutte contre la pollution et à la protection de l'environnement au cours des années 90 : après les gros efforts engagés au début de la décennie pour faire face aux problèmes de pollution les plus urgents, le pays a ramené ses dépenses de lutte contre la pollution à 2 % du PIB au milieu des années 90 et à 1.5 % du PIB en 1999. Ses dépenses environnementales (dépenses de lutte contre la pollution plus dépenses liées à l'approvisionnement en eau et à la protection de la nature) ont représenté 2 % du PIB en 1999. Cette évolution s'est accompagnée d'une diminution progressive des aides de l'État en faveur des investissements environnementaux, et d'un renforcement du rôle des entreprises et des communes. Le transfert aux communes des compétences des services liés aux déchets, à l'eau et aux eaux usées ouvrira des possibilités d'appliquer plus pleinement les principes pollueur payeur et utilisateur payeur.

Toutefois, les *capacités institutionnelles environnementales de la Slovaquie* ont, dans les années 90, subi une importante restructuration (par exemple, suppression des administrations environnementales régionales spécifiques en 1996, transfert des compétences en matière d'environnement, élimination programmée des fonds d'État pour 2002). Il importe que cette restructuration permette à la fois de préserver « l'acquis » environnemental propre de la Slovaquie et de renforcer ses moyens de faire face aux enjeux environnementaux de l'adhésion à l'UE. La mise en œuvre de la politique de l'environnement peut être sensiblement renforcée. Celle du PNAE I n'a pas été évaluée. *L'application et le respect des réglementations environnementales* semblent relativement faibles ; il conviendrait de renforcer l'Inspection slovaque de l'environnement (ISE), d'actualiser et augmenter les amendes pour non-conformité, et d'améliorer les taux de collecte des redevances et amendes liées à l'environnement ; les droits d'inspection devraient contribuer à couvrir les frais d'inspection et l'auto-surveillance devrait être améliorée. Les compétences en matière d'application des réglementations devraient être clairement réparties entre l'ISE et les offices régionaux et locaux. Les moyens d'assurer le respect des procédures administratives ne sont pas étayés par des procédures judiciaires ; il n'existe pas de procureur spécialisé dans les questions d'environnement, pas de possibilité pour les ONG reconnues de se pourvoir en justice afin de représenter l'intérêt général pour des questions d'environnement et pas de données disponibles sur des affaires concernant l'environnement soumises aux tribunaux. Il est prévu d'introduire une législation sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution, conformément à la directive IPPC. *Les instruments économiques* (par exemple, redevances) devraient avoir un effet plus incitatif, et il conviendrait d'augmenter les niveaux de recouvrement des coûts concernant l'approvisionnement en eau, les services d'assainissement et la gestion des déchets. La Slovaquie a engagé

son processus d'alignement avec « l'acquis » communautaire dans le domaine de l'environnement. D'importantes activités législatives sont en cours. Au-delà, il s'agira de mettre en œuvre cette nouvelle législation, en particulier dans les domaines de l'approvisionnement en eau et des infrastructures liées aux eaux usées ainsi que pour la maîtrise des risques majeurs liés à des substances dangereuses. Le Programme national d'adoption de l'Acquis Communautaire prévoit que les investissements environnementaux pour la période 2000-08 représenteront plus du double de ceux de la fin des années 90. Le financement devra être principalement assuré : i) par l'augmentation des redevances d'environnement perçues au titre des infrastructures municipales d'épuration des eaux usées et de gestion des déchets et ii) par les entreprises pour leurs propres investissements environnementaux ; des financements supplémentaires seront aussi apportés sous forme de fonds étrangers (par exemple, fonds européens) et d'aides de l'État principalement destinées aux petites et moyennes entreprises. Pour mettre en place les infrastructures municipales de traitement des eaux usées conformes à la directive de l'UE sur les eaux urbaines résiduaires, il faudra sans doute répartir les efforts sur beaucoup plus d'une décennie.

1. Vers un développement durable

1.1 Découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique

La transition économique

Le PIB par habitant de la Slovaquie n'atteint pas la moitié de la moyenne OCDE (10 430 USD, compte tenu des parités de pouvoir d'achat) et se situe dans la zone médiane en ce qui concerne les pays de l'OCDE en transition. *Dans les années 90, le développement économique de la Slovaquie n'a pas été équilibré* : des résultats positifs (taux d'inflation à l'intérieur d'une marge acceptable et croissance économique modérée) se sont conjugués à des résultats négatifs (chômage élevé, de 19.2 % en 1999, et endettement extérieur important compte tenu du grand nombre de sociétés appartenant à l'État qui finançaient leurs investissements en faisant appel à des sources étrangères). Au total, les performances économiques de 2000, mesurées par rapport au PIB, dépassaient de 11 % celles de 1990.

Après le changement politique intervenu en Tchécoslovaquie, des réformes économiques ont été lancées en 1990 en vue d'effectuer une *transition vers l'économie de marché*. Cette « thérapie de choc » s'est traduite par une libéralisation des prix, une privatisation à grande échelle, une politique macro-économique restrictive et la suppression des monopoles. Dans la période 1990-93, la première

phase de la réforme économique a été marquée par une nette détérioration des performances économiques (recul du PIB, augmentation de l'inflation et du chômage). L'impact social de ces réformes a été plus fort en Slovaquie où le chômage a triplé au milieu de l'année 1991.

A partir de 1994, l'économie de la Slovaquie a suivi une *trajectoire de croissance* (figure 1.2). Entre 1994 et 1996, la reprise économique était liée à l'ouverture des échanges. En 1996-98, la croissance était tirée presque exclusivement par la demande intérieure, du fait principalement d'investissements publics dans des projets de reconstruction et de développement d'infrastructures à grande échelle. Il en est résulté une réapparition des signes de déséquilibre économique. En septembre 1998, les élections législatives ont amené au pouvoir une large coalition. L'adhésion à l'UE et le développement durable sont devenus les objectifs prioritaires du programme gouvernemental de 1998. Les changements d'orientation de la politique économique introduits en 1999 ont provoqué un ralentissement considérable de la croissance du PIB sous l'effet des restrictions imposées à la demande intérieure. L'essentiel du PIB est maintenant généré par des entités privées.

Après dix années de réforme économique, l'objectif premier, à savoir améliorer l'efficacité de l'économie slovaque en développant les mécanismes de marché, n'est que partiellement atteint. En 1999, le gouvernement a introduit plusieurs *mesures de revitalisation* comprenant une importante déréglementation des prix (électricité, gaz, eau, assainissement, transports, loyers, etc.) qui a suscité une poussée d'inflation (10.5 % en 1999). La prudence budgétaire et monétaire a permis de contenir l'inflation à 7 % en 2001. Ce taux devrait être ramené à 6 % en 2002. L'investissement direct étranger reprendra probablement avec la privatisation envisagée d'entreprises stratégiques (production et distribution d'électricité, stockage et distribution de gaz, etc.) La croissance réelle du PIB s'est chiffrée à 2.7 % en 2001 et devrait atteindre 3.1 % en 2002, à mesure que la demande intérieure reprendra progressivement.

Tendances économiques et environnementales

A la fin du régime communiste, certaines régions de la Tchécoslovaquie étaient extrêmement polluées, notamment la Bohême du nord et la Moravie du nord (faisant partie du Triangle noir) du côté tchèque, mais aussi Bratislava et Košice du côté slovaque. Par contre, on pouvait trouver des habitats et une biodiversité remarquablement bien préservés dans certaines zones rurales ou montagneuses. Pendant des décennies, la Slovaquie a subi une *grave dégradation de son environnement*. En 1993, le gouvernement publiait régulièrement des statistiques sur la pollution de l'air, de l'eau et du sol, et recensait 12 zones particulièrement polluées. Les deux principales agglomérations, Bratislava et Košice, et plus généralement les villes de plus de 15 000 habitants, souffraient de ce que les autorités appelaient un environnement

« fortement dégradé » ou « extrêmement dégradé ». Le lignite, utilisé pour le chauffage central et dans les centrales électriques, était la principale cause de pollution, suivi par l'industrie sidérurgique, la production d'aluminium et l'industrie chimique, implantées dans des vallées enclavées dont la configuration avait tendance à piéger les émissions.

Dans les années 90, le développement économique s'est accompagné d'une importante *réduction des pressions sur l'environnement* (tableau 6.1). On l'a constaté notamment dans la période 1990-93, lorsque le PIB a chuté. Depuis 1994, les émissions dans l'atmosphère ont continué de décroître (SO_x, NO_x) ou de stagner (CO₂), malgré la croissance de l'économie slovaque (figure 1.3). Les rejets dans l'eau aussi n'ont cessé de régresser (tableau 3.4). Les prélèvements d'eau ont chuté en raison du déclin et de la restructuration de la production industrielle, de la baisse de la consommation des ménages et de la diminution des surfaces irriguées (tableau 3.1). Au total, on a constaté un *fort découplage par rapport au PIB* dans les secteurs de l'air et de l'eau. La production de déchets a toutefois augmenté, mais à un rythme plus lent que le PIB (figure 6.1).

Tableau 6.1 **Découplage entre croissance économique et pressions sur l'environnement, 1990-99**

Quelques tendances économiques		Quelques pressions environnementale	
PIB ^a	9	Émissions de CO ₂ résultant de l'utilisation d'énergie ^b	-31 ^c
Population	3	Émissions de SO _x	-67 ^c
Production industrielle ^d	-16	Émissions de NO _x	-43 ^c
Approvisionnements totaux en énergie primaire	-21 ^c	Déchets municipaux	8 ^e
Intensité énergétique (par unité de PIB)	-26 ^c	Prélèvements d'eau	-46
Consommation finale totale d'énergie	-22 ^f	Utilisation d'engrais azotés	-67 ^c
Trafic routier de marchandises ^g	55 ^h	Utilisation d'engrais phosphatés	-87 ^c
Trafic routier ⁱ	10 ^{c, e}	Utilisation de pesticides	-37 ^j
Production agricole	-2 ^h		

a) Aux prix et PPA de 1995.

b) A l'exclusion des carburants de soute.

c) Jusqu'en 1998.

d) Y compris secteurs des mines et carrières, secteur manufacturier, gaz, électricité et eau.

e) A partir de 1992.

f) Jusqu'en 1997.

g) Exprimé en tonnes-kilomètres.

h) A partir de 1993.

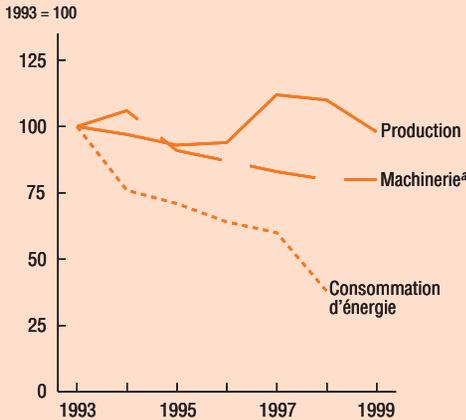
i) Exprimé en véhicules-kilomètres.

j) A partir de 1991.

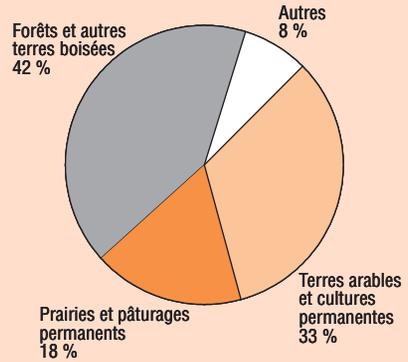
Source : OCDE ; AIE.

Figure 6.1 Agriculture

Tendances en République slovaque, 1993-99

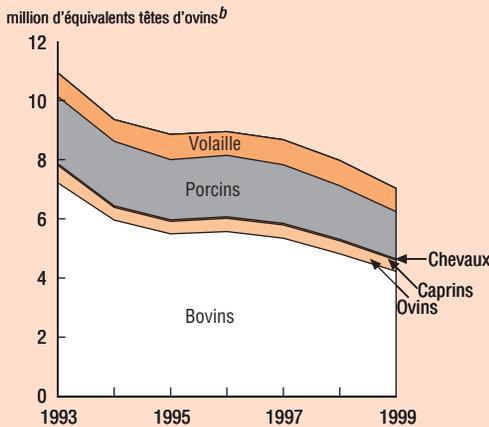


Utilisation des sols



Cheptel

Tendances en République slovaque, 1993-99



Densité, 1999



a) Tracteurs agricoles et moissonneuses-batteuses en service.

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

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

Source : FAO ; OCDE ; AIE.

Ce découplage peut être attribué principalement à une *évolution structurelle du PIB* au cours des années 90 : la part des services s'est accrue tandis que celles de l'industrie et de l'agriculture régressaient, passant respectivement de 29 à 26 % et de 7 à 4.5 %. Après une forte contraction au début des années 90, la production industrielle a connu une croissance annuelle de 5 % en moyenne dans la période 1994-99. La plus forte progression a été enregistrée dans le secteur des transports, après l'inauguration de l'usine Volkswagen de Bratislava ; elle s'est accompagnée d'une augmentation substantielle du trafic routier. Le contrôle des prix dans le secteur de l'énergie a contribué à maintenir des niveaux d'inflation très bas et a empêché la restructuration industrielle en faveur de branches de production consommant moins d'énergie et de matériaux, branches qui représentent encore un tiers de la production industrielle totale, et comprennent notamment la métallurgie (16 %), les autres produits minéraux non métalliques (4 %), les pâtes et papiers (7 %) et les produits chimiques (6 %), bien que la part de ces derniers soit en baisse. L'industrie de l'armement a reculé. L'intensité énergétique de l'économie a diminué (chapitre 2). Entre 1989 et 1993, la production agricole brute de la Slovaquie a enregistré un net fléchissement après un bouleversement de la situation économique de nombreux agriculteurs. Cette tendance à la baisse a pris fin en 1994. En dépit de la reprise, la production agricole brute de 1999 s'est stabilisée aux niveaux de 1990 en volume (figure 6.1). L'utilisation d'engrais et de pesticides a diminué dans le sillage de la baisse de la production agricole, mais aussi en raison de changements dans les méthodes de production (tableau 3.5).

1.2 Planification stratégique

Planification économique stratégique et développement durable

Le passage d'une économie centralisée fondée sur la propriété publique à une économie largement basée sur le marché et la propriété privée entraîne un nouveau rôle pour les pouvoirs publics, et notamment la gestion de l'environnement. Cette évolution fait partie intégrante de la *transition* et nécessite une coordination active entre les différents ministères (économie, finance, environnement, affaires sociales, etc.) La planification stratégique joue donc un rôle clé en assurant l'intégration du développement durable dans ses dimensions économique, environnementale et sociale.

Les documents relatifs à cette planification témoignent de ce que le gouvernement de la Slovaquie a placé les politiques en matière d'environnement et de développement durable au premier rang de ses priorités. L'importance de l'interface économie/environnement est reconnue dans les *documents d'orientation* établis par le ministère de l'Environnement, notamment la Stratégie de la politique nationale de

l'environnement de 1993 et le Programme national d'action pour l'environnement de 1999 (PNAE II). La stratégie économique à moyen terme du pays, publiée en juin 2001, prend acte pour l'essentiel des objectifs énoncés dans le PNAE II, en les intégrant complètement dans la planification économique de la Slovaquie. Cependant, en pratique, les mesures décrites n'ont pas toujours été accompagnées de ressources financières suffisantes et ont souvent été placées sous la seule responsabilité du ministère de l'Environnement.

Un *Conseil du développement durable* a été institué en 1999 ; il est présidé par le Vice-Premier ministre chargé des droits de l'homme et des droits des minorités. Des conseils similaires fonctionnent au niveau des régions et des districts, conformément au Programme Action 21. En tant qu'organes consultatifs, ils ont contribué à la préparation de la Stratégie nationale de développement durable qui a été approuvée par le gouvernement en octobre 2001 (chapitre 8, section 2.2).

Planification environnementale stratégique

Faisant suite aux travaux de la CNUED, le Conseil national et le gouvernement de Slovaquie ont approuvé la *Stratégie de la politique nationale de l'environnement* de 1993. Ce document fait le point sur la situation environnementale de la Slovaquie et identifie les neuf régions les plus menacées ; il définit des objectifs à court, moyen et long terme dans des domaines comme la protection de l'air, l'utilisation rationnelle et de protection des ressources en eau, la gestion des déchets, la conservation des sols et des forêts, la préservation de la nature et de l'espace rural, ainsi que d'autres aspects de l'environnement. Les grands principes de cette politique sont le principe de prévention, le principe d'intégration et le principe pollueur payeur.

Deux *Programmes nationaux d'action pour l'environnement* (PNAE I et PNAE II) ont été approuvés en 1996 et 1999 respectivement. Ils comprennent toute une série de mesures concernant principalement la gestion de l'air et de l'eau (tableau 6.2). Le PNAE II contient une liste détaillée d'actions à mener dans différents domaines. S'il évoque brièvement le PNAE I, il ne procède pas à une analyse approfondie des obstacles rencontrés dans la mise en œuvre de ce premier programme, ne révisé pas les initiatives prévues dans celui-ci, et ne tente pas d'indiquer leur degré de réussite. Les deux programmes semblent assez indépendants l'un de l'autre. Il n'est pas non plus question d'associer les PNAE à des outils de programmation traditionnels, tels que les programmes d'investissement public et de dépenses publiques, ce qui explique aussi l'absence d'estimations de coût pour de nombreuses initiatives spécifiques.

Tableau 6.2 **Estimation du coût de mise en œuvre des Programmes nationaux d'action pour l'environnement**

(milliards de SKK)

	PNAE I (1996-99)	PNAE II (2000-02)
	Air	42	52
Eau	20	25
Déchets	8	7
Sûreté nucléaire	2	2
Nature	12	12
Minéraux, sols et forêts	18	15
Total	102	113

Source : Ministère de l'Environnement.

1.3 *Intégrer les préoccupations environnementales dans les politiques économiques et sectorielles*

Mesures fiscales

Dans les secteurs de l'énergie et des transports, les mesures fiscales comprennent des droits d'accise sur les carburants, des taxes sur les véhicules et une vignette routière (tableau 6.3). Les *droits d'accise sur les carburants* ont été introduits en 1994 par la loi 316/1993. D'autres types de carburants ont été ajoutés depuis à la liste des produits taxés et les taux ont été révisés (tableau 6.4). Lorsqu'elles sont fixées au bon niveau, ces taxes peuvent encourager des changements dans la composition du parc automobile en augmentant la demande de voitures économes en carburant par rapport aux voitures plus anciennes qui polluent davantage, encourageant ainsi une utilisation plus rationnelle des véhicules. Les taxes slovaques sur les carburants étant faibles par rapport à celles de la plupart des pays européens Membres de l'OCDE, l'impact réel de ces mesures n'a pas été estimé. Un nouveau type d'essence sans plomb contenant un additif spécial pour la protection des soupapes, baptisé UNI, a été introduit en 1997 pour remplacer l'essence au plomb. Les *taxes sur les véhicules* à moteur s'appliquent aux véhicules utilitaires ; la taxe annuelle est fonction de la puissance du moteur. Quelques exonérations sont prévues pour les véhicules utilisés dans de cadre d'activités « respectueuses de

Tableau 6.3 Taxes liées à l'environnement^a, 2001

Taxe	Taux	Remarques
Droit d'accise sur les carburants utilisés pour le transport routier		Le même taux s'applique au super et à l'essence ordinaire. L'essence au plomb a été supprimée entre 1994 et 1997 et remplacée par l'UNI (produit fabriqué en Slovaquie qui contient un additif spécial protégeant les soupapes).
Sans plomb, incluant UNI	11.781 SKK/litre	
Diesel	12.308 SKK/litre	Le gaz naturel liquéfié comprend le propane et le butane.
Biocarburant	2.529 SKK/litre	La TVA au taux normal est appliquée sur l'essence. Le gaz naturel comprimé a été exempté de taxe en août 2000 (il était au préalable taxé à hauteur de 2 SKK/m). Le gaz naturel bénéficie de la TVA réduite.
Gaz naturel liquéfié	2.370 SKK/kg	
Gaz naturel comprimé	pas de taxe	
Droit d'accise sur l'essence utilisée pour l'aviation		
Avec plomb	12.623 SKK/litre	
Sans plomb	11.781 SKK/litre	
Kérosène	7.363 SKK/litre	
Droit d'accise sur le fioul domestique		Le combustible écologique est un mélange de graisses et d'huiles qui est (à 90 % au moins) biodégradable en 21 jours. Il vise à remplacer le fioul à haute teneur en soufre (> 2 %). La TVA réduite s'applique au fioul à faible teneur en soufre (< 2 %), au charbon, au gaz naturel, à l'électricité, au biogaz et au bois de chauffage.
Fioul domestique (< 2 % S)	9.500 SKK/kg	
Fioul domestique (> 2 % S)	0.300 SKK/kg	
Combustible écologique domestique	3.000 SKK/kg	
Charbon	Pas de taxe	
Gaz naturel	Pas de taxe	
Électricité		
Taxe sur les véhicules utilitaires	1 200-4 200 SKK/véhicule/an	Les recettes vont au Fonds routier de l'État (70 %) et au budget national (30 %). Ne s'applique pas aux voitures particulières. Taux fonction de la puissance du moteur. Sont exonérés : véhicules de collecte des déchets municipaux, transports publics, véhicules électriques et solaires, transport combiné lorsque le segment routier ne dépasse pas 80 km. Jusqu'en 1997, réduction de 50 % (les deux premières années après l'achat) pour les véhicules équipés d'un convertisseur catalytique ou utilisant du GPL ou du gaz naturel comprimé (GNC).
Péage routier	400-800 SKK/véhicule/an	Les recettes vont au Fonds routier de l'État. Taux fonction de la puissance du moteur.
Droits de douane à l'importation sur les voitures	10.42 %	A comparer avec la moyenne des droits de douane à l'importation (3.42 %). Sont interdites : les importations de voitures de plus de cinq ans et de voitures non équipées de convertisseur catalytique.

Tableau 6.3 Taxes liées à l'environnement^a, 2001 (suite)

Taxe	Taux	Remarques
Taxe sur l'électricité produite par les centrales nucléaires	10 % du prix de vente	Les recettes (3.9 milliards de SKK) vont au Fonds d'État pour le déclassement de centrales nucléaires et la gestion des déchets nucléaires. S'applique aux opérateurs de centrales nucléaires.
TVA		TVA réduite (10 % au lieu de 23 %) applicable au papier contenant un minimum de 70 % de fibres recyclées, aux compteurs d'eau et de chaleur des ménages, au traitement des eaux usées et aux services d'élimination des déchets solides.
Impôt sur le revenu		Sont exonérées (les cinq premières années de fonctionnement) : les installations fonctionnant aux énergies renouvelables (petites usines hydroélectriques, éoliennes, équipements solaires, pompes à chaleur, générateurs de biogaz, installations géothermiques). Sont exonérées de façon permanente les activités commerciales liées à la collecte, manutention, transport, recyclage, réduction au minimum et élimination (décharge et incinération) de déchets dangereux.

a) Sauf indication contraire, les recettes sont affectées au budget national.

Source : Ministère des Finances ; OCDE.

l'environnement », telles que la collecte des déchets municipaux, les transports publics, les moteurs électriques ou solaires et le transport combiné lorsque le segment routier n'excède pas 80 kilomètres. Jusqu'en 1997, une réduction de 50 % était accordée, pendant deux ans après l'achat, aux véhicules équipés de convertisseurs catalytiques ou utilisant du gaz propane liquide ou du gaz naturel comprimé. La taxe réduite pour les véhicules utilitaires équipés de convertisseurs catalytiques semble aussi avoir favorisé des modifications dans la composition du parc automobile. Des vignettes routières basées sur la puissance du moteur sont payables annuellement depuis 1996.

Les biocarburants bénéficient d'une taxe moins élevée que l'essence. Cette fiscalité plus favorable sert aussi d'incitation pour aider les agriculteurs. La taxe sur le *gazole* est relativement élevée. Il existe un dégrèvement sur le fioul domestique à basse teneur en soufre (mesure prise pour éviter qu'il soit utilisé comme carburant diesel pour les automobiles). Notons aussi une taxe de 10 % sur l'électricité produite par les centrales nucléaires, dont le produit alimente le fonds d'État pour le déclassement

des centrales nucléaires et la gestion des déchets nucléaires. Le gouvernement envisage d'accroître ses recettes fiscales en imposant éventuellement une taxe sur la teneur en soufre des combustibles et une taxe sur l'énergie, ainsi qu'en étendant la taxe sur les véhicules aux propriétaires de voitures particulières.

Il existe d'autres différenciations fiscales et exonérations motivées par la protection de l'environnement. En ce qui concerne la *taxe sur la valeur ajoutée* (TVA), (fixée à 23 % depuis 1993 et la plus grande source de recettes pour le budget de l'État), un taux réduit s'applique aux produits ménageant l'environnement (gaz naturel, fioul domestique à faible teneur en soufre, biogaz, GPL, bois de chauffage), à certains types d'équipements écologiques (capteurs solaires, petites stations d'épuration, équipements pour systèmes de surveillance de l'environnement) et aux produits fabriqués à partir de papier recyclé. Le taux réduit a été relevé en 1999, passant de 6 à 10 %, et sera révisé dans le cadre des négociations d'adhésion à l'UE pour éviter des distorsions commerciales.

Les personnes physiques et les sociétés peuvent voir leur *impôt sur le revenu* réduit et/ou peuvent être exonérées pour la fourniture de services environnementaux mentionnés explicitement dans la loi. Cela comprend l'énergie produite au moyen de

Tableau 6.4 **Droits d'accise sur les combustibles, 1994-2000**
(SKK/kg)

	1994	1997	1998	1999	2000
Carburants					
Essence avec plomb	10.90	11.40 ^a	11.40 ^a	14.40 ^a	16.50 ^a
Essence sans plomb	9.80	10.30	10.30	13.30	15.40
Diesel	9.00	9.50	9.50	12.50	14.60
Kérosène	9.00	9.50	9.50	9.50	9.50
Gaz naturel liquéfié	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37
Combustibles domestiques					
Fioul domestique à faible teneur en soufre (< 2 %)	9.00 ^b	9.50 ^b	9.50 ^b	9.50 ^b	9.50 ^b
Fioul domestique à forte teneur en soufre (> 2 %)	9.00 ^b	9.50 ^b	0.30	0.30	0.30
Combustible écologique (bio) à usage domestique	–	1.00	1.00	1.00	3.00

a) L'essence avec plomb pour les transports routiers a été supprimée en 1997.

b) Taxe remboursée.

Source : Ministère des Finances.

petits ouvrages hydroélectriques et installations de cogénération (10 MW), éoliennes, pompes à chaleur, biomasse, géothermie, équipements solaires, entre autres. Des exonérations fiscales sont accordées pour six ans à partir de la mise en service. Des exonérations de l'impôt sur le revenu peuvent aussi être octroyées pour la gestion de déchets dangereux – y compris la collecte, le recyclage, le traitement visant à réduire la toxicité, la mise en décharge et l'incinération. Les dons en faveur d'activités dans le domaine de la protection de l'environnement sont déductibles de l'impôt sur le revenu, à hauteur de 10 % de la base d'imposition. Des taux réduits sont appliqués aux *impôts sur les successions et aux impôts sur les dons* si les bénéficiaires (personnes morales, communes, ONG) utilisent l'héritage ou le don à des fins environnementales (loi 87/1993).

Sont *exonérées de l'impôt foncier* les terres marécageuses, tourbières, haies, taillis, brise-vent, zones de protection des sources, zones protégées, terres faisant l'objet de mesures de protection des sols et qui assurent des fonctions écologiques ou de protection des paysages, ainsi que les terres reboisées (depuis la plantation jusqu'à la première coupe d'éclaircie). Pour être exonéré, le terrain ne doit pas être utilisé commercialement ou dans un but lucratif. Les bâtiments dans lesquels les combustibles solides ont été remplacés par le gaz ou l'électricité, ou qui utilisent des sources d'énergie renouvelables pour chauffer l'eau (énergie solaire, éolienne, biomasse, etc.) peuvent aussi être exonérés, à condition que ces changements aient diminué de façon significative la consommation d'énergie.

Le système fiscal slovaque ne connaît pas encore les *taxes environnementales*. Le projet de concept fiscal de 1999 et le projet de réforme fiscale de 2000 envisagent l'application d'une taxe sur la teneur en soufre des carburants diesel et d'une taxe sur l'énergie. Les recettes fiscales ainsi obtenues pourraient être utilisées pour la protection de l'environnement. Une taxe de 1 SKK/litre (200 SKK/kg de SO₂) s'appliquerait au gazole standard (à teneur en soufre de plus de 2 % en poids) pour satisfaire aux exigences de la directive de 1999 sur la réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides. Cela exigerait de modifier la différenciation fiscale actuelle concernant le fioul domestique (le fioul à haute teneur en soufre étant actuellement taxé à un taux très inférieur au fioul domestique contenant peu de soufre, ce qui encourage la pollution). La taxe sur l'énergie serait introduite progressivement, en commençant par ajuster les taux de la taxe sur le fioul, et en étendant ensuite les ajustements à l'électricité.

Jusqu'ici, l'ajustement des taxes individuelles a été le moyen essentiel d'intégrer des aspects environnementaux dans le système fiscal. « *L'écologisation du système fiscal* » (c'est-à-dire le transfert de la charge fiscale de la main-d'œuvre à l'environnement) fait actuellement l'objet d'analyses et de discussions préliminaires entre le ministère des Finances et le ministère de l'Environnement.

Politique énergétique

Bien que l'intensité énergétique de l'économie slovaque ait baissé de 26 % dans les années 90, elle demeure très élevée par rapport à la moyenne des pays européens de l'OCDE. Actuellement, les ressources énergétiques internes (lignite et ressources hydrologiques) ne représentent que 11 % de l'approvisionnement en énergie. Les ressources importées (pétrole, gaz naturel et combustible nucléaire) viennent principalement de la Fédération de Russie et sont inférieures aux prix du marché du fait de nombreux accords bilatéraux. L'efficacité énergétique est faible, en partie parce que les prix de l'énergie ne reflètent pas les coûts réels de production et de distribution. Le secteur est encore fortement dépendant de l'État, qui possède les grandes compagnies. Un document récent, intitulé *Politique énergétique de la République slovaque*, présente une stratégie visant à préparer l'intégration de la Slovaquie dans le marché intérieur de l'Union européenne, et à promouvoir un développement durable dans le secteur de l'énergie. Cette stratégie a été soumise à une évaluation stratégique environnementale (chapitre 2).

Les prix facturés aux ménages étant bien inférieurs aux coûts de production, il est prévu d'augmenter sensiblement les *prix* de l'électricité, du gaz naturel et du chauffage pour les porter à des niveaux raisonnables économiquement en 2002. Les entreprises du secteur de l'énergie se préparent aussi à une privatisation en 2002. En 2001, un organisme réglementaire indépendant a été créé lors de la mise en place du cadre législatif. D'autres mesures sont prévues, notamment l'abandon progressif des industries à forte intensité énergétique, l'adoption de réglementations (chauffage des locaux à faible consommation d'énergie) et le soutien à la commercialisation des sources d'énergie renouvelables. Les mesures clés de la stratégie visant à atteindre les objectifs de réduction des émissions de SO₂ et NO_x sont i) l'installation de dispositifs d'épuration des fumées dans les centrales électriques, et ii) le recours accru au gaz naturel et aux produits pétroliers à faible teneur en soufre. Le fonctionnement en continu des centrales nucléaires est jugé essentiel pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de CO₂ (chapitre 2).

Politique des transports

Le secteur des transports doit faire face à une augmentation du trafic de marchandises et la construction d'infrastructures de transport est une priorité depuis le milieu des années 90. La *politique nationale des transports de 1993* a pour objectif une mobilité durable grâce à l'utilisation intégrée de tous les modes de transport. L'accent est mis spécialement sur l'inter-modalité et le soutien à certains modes de transport (rail, voies navigables intérieures et systèmes combinés) ainsi que sur les transports publics. Cependant, historiquement les transports publics ont toujours été en déficit, les pertes étant couvertes par différents niveaux d'administration. Par exemple, depuis l'indépendance, les chemins de fer (sous la tutelle de l'administra-

tion centrale) ont accumulé des pertes qui s'élèvent approximativement à 20 milliards de SKK et les 17 compagnies d'autobus (qui relèvent des autorités régionales) ont enregistré au total environ 2.5 milliards de SKK de pertes. Les transports publics urbains étaient financés par les budgets municipaux : 10 % du prix d'achat des bus (40 % pour ceux dotés d'un plancher surbaissé), 30 % du prix d'achat des trams et trolleybus (jusqu'à 50 % en cas de plancher surbaissé) et jusqu'à 30 % pour la modernisation et la reconstruction de l'infrastructure des trams et trolleybus. Les performances financières de ces systèmes de transport devraient s'améliorer lorsqu'ils seront privatisés et que les tarifs seront libéralisés, mais cela risque de dissuader encore plus d'utiliser les transports publics plutôt que la voiture. Même avec des prix de carburants comme l'essence comparables à ceux pratiqués dans la plupart des pays de l'OCDE, le parc automobile s'est accru de 3 % par an dans les années 90 (chapitre 2, figures 2.3 et 2.4). La politique nationale des transports a été actualisée en 2000 afin de tenir compte des évolutions intervenues au niveau de l'UE. Un chapitre sur les transports et l'environnement a été ajouté.

En Slovaquie, le secteur des transports est responsable de 38 % des *émissions* de NO_x, de 32 % des émissions de COV et de 11 % des émissions de CO₂. L'essence au plomb a été éliminée en 1997 et les voitures anciennes non équipées de convertisseur catalytique utilisent une essence slovaque comportant un additif (UNI). Ce résultat est l'aboutissement de diverses mesures prises par les pouvoirs publics, parmi lesquelles une différenciation fiscale entre l'essence au plomb et sans plomb et une taxe réduite sur les véhicules utilitaires équipés de convertisseurs catalytiques. Ces derniers vont devenir obligatoires pour les voitures neuves. Les importations de voitures de plus de cinq ans ou sans convertisseur catalytique sont d'ores et déjà interdites (chapitre 2).

Politique agricole

L'importance de l'agriculture dans l'économie a régressé durant la transition. Après un déclin rapide les premières années (de 9.4 % en 1989 à 5.7 % en 1991), la part du secteur dans le PIB a reculé plus lentement au cours des années 90 (4.1 % en 1999). L'emploi dans l'agriculture est resté stable en 1989-91 (plus de 12 % du total de la population active), mais est tombé à 8 % en 1995 et à 5 % en 1999.

La *production agricole* n'a cessé de diminuer de 1989 à 1993 ; elle représentait alors 70 % de la production moyenne avant la réforme (1986-90), mais elle s'est stabilisée depuis. Entre 1990 et 1999, la production végétale a chuté de 30 % et l'élevage de près de 40 % pendant la mise en route des réformes économiques. Tandis que les cultures agricoles ont reculé principalement dans les premières années de la décennie, la tendance à la baisse se poursuit dans le secteur de l'élevage. En 1999, la production animale (principalement porc et lait) représentait 54 % de la production agricole totale, et la production végétale (principalement blé, maïs et orge) les 46 % restants.

Pendant la réforme, l'agriculture slovaque s'est engagée dans un processus de *privatisation et de transformation*. Le secteur agricole est aujourd'hui constitué de coopératives de production et d'autres formes d'exploitations sociétaires, d'une superficie moyenne de 1 400 hectares, qui représentent près de 80 % des terres agricoles. Une petite moitié des terres agricoles restantes est exploitée par des agriculteurs individuels sur une superficie moyenne de dix hectares. L'autre moitié consiste en exploitations de plus de 100 hectares (dimension moyenne : 271 hectares). La privatisation des activités en amont et en aval est achevée, en partie grâce à l'investissement étranger.

La production agricole continue de bénéficier de *mesures de soutien intérieur* et d'une protection aux frontières. Les deux ont régressé dans les années 90 : le soutien intérieur, mesuré par l'Estimation du soutien aux producteurs, a été ramené de 55 % en 1986-88 à 22 % en 2000, c'est-à-dire à un chiffre inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE, mais proche du niveau d'autres pays d'Europe centrale Membres de l'OCDE ; les droits de douane à l'importation ont été abaissés et un accès minimum au marché est garanti par les contingents tarifaires. Des restrictions à l'exportation subsistent.

Les mesures de soutien intérieur combinent réglementation du marché et paiements directs. Des prix minimum sont garantis à l'intérieur d'un quota de production pour la plupart des produits de base. Ces dernières années, la principale catégorie de soutien à l'agriculture a été celle des *paiements directs* (9 milliards de SKK en 2000) comprenant des paiements liés à l'utilisation d'intrants agricoles (47 %), des aides à l'hectare (37 %), des paiements basés sur la production (13 %) et des paiements par tête de bétail (3 %). En outre, des paiements agro-environnementaux sont versés pour encourager la conversion de terres arables en prairies permanentes (50 millions de SKK en 2000) et pour soutenir l'agriculture biologique (90 millions de SKK). Des *incitations liées à l'utilisation d'intrants* s'appliquent aux engrais, à l'eau et aux carburants. Cependant, des paiements destinés à financer 30 à 50 % des intrants (par exemple engrais) dans la production végétale ont été remplacés en 1999 par un paiement à l'hectare pour les céréales, les oléagineux, les légumineuses et les prairies permanentes. Les agriculteurs sont exonérés des redevances de prélèvement d'eau pour l'irrigation et reçoivent des paiements couvrant partiellement le coût du pompage électrique et de l'entretien des installations d'irrigation. Depuis 1996, une partie de la taxe sur les carburants est restituée aux agriculteurs.

Le Plan de 2000 pour l'agriculture et le développement rural sera cofinancé par le *budget de l'UE* dans le cadre du Programme spécial d'adhésion pour l'agriculture et le développement rural (SAPARD). Un code de bonne pratique agricole a été rédigé, qui contient des prescriptions en faveur de la protection de l'environnement.

Politique du tourisme

Le Conseil du Tourisme du ministère de l'Économie, organe consultatif regroupant divers ministères, examine les objectifs de la *politique du tourisme*. Les objectifs adoptés sont publiés ensuite dans la Déclaration de politique gouvernementale. Le développement du tourisme en Slovaquie est considéré comme l'une des priorités de la politique économique, en raison de sa capacité à créer des emplois et à attirer des devises. Cependant, les préoccupations environnementales n'ont pas été intégrées dans la Déclaration. Une loi sur le tourisme est en préparation, qui haussera le tourisme au rang d'une industrie, compatible avec la législation de l'UE.

1.4 Les dépenses environnementales et leur financement

Dépenses de lutte contre la pollution et pour la protection de l'environnement

Au total, les dépenses de lutte contre la pollution ont diminué dans la période de transition, aussi bien en termes absolus qu'en pourcentage du PIB. Dans la première phase de transition, de 1990 à 1992, ces dépenses étaient assez élevées (plus de 2.5 % du PIB) et axées largement sur la lutte contre la pollution de l'eau et de l'air. Au milieu des années 90, elles ont progressivement diminué, tombant en dessous de 2 % du PIB en 1994 (1.95 % et 9.1 milliards de SKK). La même année, 75 % des dépenses de lutte contre la pollution concernaient des investissements, 25 % des dépenses courantes. Le financement était assuré à 46 % par les autorités centrales et locales, et à 54 % par les entreprises. Après un fléchissement marqué et continu des dépenses publiques d'investissement concernant à la fois la pollution de l'air et de l'eau (assainissement et traitement des eaux usées), le *total des dépenses de lutte contre la pollution représentait en 1999 environ 1.5 % du PIB* (ou 9.8 milliards de SKK). En 1999, les dépenses environnementales totales (dépenses de lutte contre la pollution plus dépenses liées à l'approvisionnement en eau et à la protection de la nature) s'élevaient à environ 2 % du PIB (13.1 milliards de SKK) (tableaux 6.5 et 6.6).

Le total des dépenses de lutte contre la pollution en pourcentage du PIB est comparable à celui des autres pays de l'OCDE, mais inférieur par habitant (aux alentours de 40 USD par personne). Les dépenses effectives de lutte contre la pollution et les dépenses environnementales concernant l'air, l'eau et les déchets sont très inférieures aux engagements nationaux (18-28 milliards de SKK par an) tels que définis dans les deux Programmes nationaux d'action pour l'environnement (tableau 6.2). En proportion du total des investissements, les *investissements dans la lutte contre la pollution ont régressé*, passant de 6.8 % en 1993 à 2.6 % en 1998. Les dépenses d'investissement ont représenté environ 70 % du total des dépenses de lutte contre la pollution pendant les années 90, et ont visé principalement les technologies en bout de chaîne.

Tableau 6.5 **Dépenses publiques de lutte contre la pollution^a, 1990-98**

(milliards de SKK)

	Pollution de l'air		Pollution de l'eau		Déchets		Total		Part du PIB ^b
	Investiss.	Courantes	Investiss.	Courantes	Investiss.	Courantes	Investiss.	Courantes	(%)
1990	2.8	0.8	5.0	1.4	1.5	0.4	9.3	2.5	4.2
1991	1.7	0.6	3.0	1.1	0.9	0.3	5.6	2.0	2.4
1992	1.3	0.6	2.4	1.0	0.7	0.3	4.4	1.9	1.9
1993	1.0	0.6	1.8	1.1	0.6	0.3	3.4	2.1	1.4
1994	0.9	0.3	1.7	0.6	0.5	0.2	3.1	1.1	0.9
1995	0.7	..	2.0	0.6 ^c	0.1	..	2.8	..	0.5
1996	0.7	..	1.6	0.6 ^c	0.4	..	2.7	..	0.4
1997	0.6	..	1.3	0.6 ^c	0.1	..	2.0	..	0.3
1998	0.6	0.1 ^c	0.9	0.6 ^c	0.8	0.3 ^c	2.3	1.0	0.3

a) Du gouvernement central et des communes.

b) Comprend les dépenses courantes en 1990-94.

c) Estimations du Secrétariat.

Source : OCDE.

Tableau 6.6 **Total des investissements dans la lutte contre la pollution, 1994**

(milliards de SKK)

	Pollution de l'air	Pollution de l'eau	Gestion des déchets	Total ^{a, b}
Total des investissements dans la LCP	2.5	3.4	1.0	6.9
<i>dont :</i>				
Secteur des entreprises	1.6	1.7	0.5	3.8
Secteur public	0.9	1.7	0.5	3.1
<i>Collectivités locales</i>	0.3	1.2	0.3	1.8
<i>Gouvernement central</i>	0.6	0.5	0.2	1.3

a) L'investissement environnemental s'élevait à 8.2 milliards de SKK en 1998.

b) 1 % du PIB = 4.7 milliards de SKK en 1994 et 7.5 milliards de SKK en 1998.

Source : Ministère de l'Environnement.

Financement des dépenses environnementales

Les dépenses budgétaires nationales pour la protection de l'environnement ont diminué de façon spectaculaire, non seulement en valeur absolue mais aussi en pourcentage du budget de l'État (tableau 6.7), revenant de 2.6 milliards de SKK en 1995 à 1.1 milliard de SKK en 1999, ou de 1.6 à 0.5 % du budget total de l'État. Les dépenses du gouvernement central ont financé principalement la lutte contre la pollution de l'air et de l'eau. Les dépenses des communes se sont concentrées sur la gestion des déchets, tandis que la plupart des investissements en bout de chaîne pour assainir l'air ont été financés par les entreprises (tableau 6.6). Le niveau des subventions publiques accordées aux projets environnementaux est relativement bas ; il a été ramené de 18 % en 1994 à 11 % en 1999, en vue d'une mise en œuvre progressivement du PPP. Le soutien financier du ministère de l'Environnement aux

Tableau 6.7 **Dépenses environnementales dans le budget national^a**

(millions de SKK aux prix courants)

Ministère	1994	199	1996	1997	1998	1999	Total 1994-99	dont (% de lutte contre la pollution)		
								Air	Eau	Déchets
Environnement ^b	817	1 200	1 035	1 072	967	640	5 731	31	34	12
Agriculture	268	970	508	377	335	23 ^c	2 481	–	24	–
Justice	4	15	36	22	14	12	103	58	23	–
Travail, aff. soc. et famille	30	36	42	6	–	3	117	49	34	–
Défense	93	146	383	141	224	121	1 108	23	27	1
Culture	3	5	7	10	16	12	53	100	–	–
Santé	148	147	184	114	218	208	1 019	78	12	8
Économie	26	33	85	33	18	4	199	51	7	39
Intérieur	17	30	18	–	12	32	109	39	34	6
Éducation	73	36	43	34	4	–	190	83	7	–
Transports, poste et télécom	11	–	47	–	9	5	72	83	3	11
Finances	–	–	10	6	10	–	26	–	23	77
Total	1 490	2 618	2 398	1 815	1 827	1 060	11 208	31	28	8
% budget de l'État	1.07	1.57	1.26	0.87	0.95					
% PIB	0.32	0.48	0.40	0.26	0.24	0.13	0.13			

a) Comprend la préservation de la nature et l'approvisionnement en eau potable. A partir de 1997, exclut autorités régionales et de district.

b) Comprend le Fonds national pour l'environnement et le budget de l'État.

c) Exclut les Fonds nationaux pour la gestion de l'eau, l'amélioration des forêts, l'agriculture, la protection et l'amélioration des sols.

Source : Ministère de l'Environnement.

projets environnementaux par l'intermédiaire du Fonds national pour l'environnement (FNE) est passé de 360 millions de SKK en 1992 à 146 millions de SKK en 1999 ; il concerne principalement les investissements de petite et moyenne dimension. Ceci reflète en partie la priorité accordée à l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable dans les régions souffrant de pénuries d'eau ou dans les régions dont les eaux souterraines sont de mauvaise qualité. D'autres ministères contribuent également aux projets ayant une importance pour l'environnement : le ministère de l'Économie (incinérateurs de déchets dangereux), le ministère de l'Agriculture (approvisionnement en eau potable, agriculture, foresterie), le ministère de la Santé, le ministère de la Défense (déchets nucléaires), le ministère des Transports, de la Poste et des Télécommunications et le ministère de la Construction et du Développement régional. Cela se fait soit par l'intermédiaire de fonds d'État (forêts, agriculture, gestion de l'eau, culture, santé, déchets nucléaires) soit directement à partir du budget national.

Le *Fonds national pour l'environnement* (FNE) a été créé en 1991 pour soutenir les objectifs de la politique environnementale en offrant des aides (habituellement des dons et des prêts assortis de conditions favorables) pour cofinancer des projets environnementaux prioritaires. Il a aidé à mobiliser des fonds pour l'environnement auprès des entreprises et des communes et à donner la priorité à l'amélioration de l'environnement. Compte tenu de ses ressources limitées, le fonds ne pouvait pas être la principale institution financière pour les investissements environnementaux : par exemple, en 1994, il n'a pu accorder des fonds qu'à un candidat sur vingt. Le FNE a été restructuré en 1995 ; il est devenu un fonds renouvelable, doté de ressources financières plus importantes : dans la période 1995-99, son enveloppe annuelle tournait autour de 1 milliard de SKK (tableau 6.8). Ses ressources financières provenaient i) de transferts du budget de l'État (30 %) et ii) de redevances environnementales et d'amendes sur les émissions atmosphériques (35 %), les rejets d'eaux usées (20 %) et l'élimination de déchets solides (15 %). Entre 1994 et 1999, le FNE a financé principalement des activités de gestion de l'eau (stations d'épuration, approvisionnement en eau) et des programmes de passage au gaz pour le chauffage collectif. L'affectation des redevances environnementales au FNE a été fort débattue ces dernières années. C'est pourquoi le *FNE et la plupart des autres fonds nationaux ont été abolis* le 1^{er} janvier 2002 et leurs actifs versés au budget de l'État. Seuls deux fonds nationaux demeurent : un pour la gestion des déchets nucléaires, et un visant à accorder des prêts logement à taux réduit.

Le *Fonds des biens nationaux* (FBN) (établi dans le cadre de la loi sur la privatisation pour recueillir le produit de la vente des propriétés de l'État) et les *fonds de préadhésion à l'UE* ont joué un rôle relativement mineur dans les dépenses environnementales. Le FBN a pour principal objet de financer les régimes de pension.

Les fonds de préadhésion comprennent le programme PHARE, l'Instrument structurel de préadhésion (ISPA) et le Programme spécial d'adhésion pour l'agriculture et le développement rural (SAPARD). La Slovaquie recevra 3.5 % à 5.5 % de ces fonds européens. Le budget total des fonds communautaires pour la période 2000-06 est d'environ 3 milliards d'EUR (50 % PHARE, 33 % ISPA et 17 % SAPARD). PHARE sera employé à 70 % pour réaliser des investissements et à 30 % pour créer des capacités. L'ISPA doit se partager à égalité entre les projets liés aux transports et les projets environnementaux. La Slovaquie pourrait n'utiliser qu'une partie de son allocation ISPA (13 millions d'EUR en 2000), notamment parce que ces fonds sont octroyés seulement pour de grands projets (plus de 5 millions d'EUR). Une partie des fonds provenant du programme PHARE ont été consacrés à des projets environnementaux (15 millions d'EUR en 2000). Le ministère de l'Environnement participe à la mise en œuvre de six projets de jumelage avec l'Autriche (air), le Danemark (inspection), l'Allemagne (déchets et EIE), l'Italie (législation) et les Pays-Bas (eau).

En ce qui concerne l'*investissement direct étranger*, les investissements environnementaux sont généralement moins rentables que d'autres et sont considérés comme des investissements à long terme. C'est pourquoi la plupart des prêts finançant des investissements directs étrangers dans le domaine de l'environnement nécessitent des garanties de l'État, atteignant souvent une fois et demie ou deux fois le montant du prêt. Parce que la Slovaquie a un budget serré, un secteur bancaire jeune, et qu'elle n'a pas encore éliminé les dommages environnementaux hérités du passé, le gouvernement ne peut se permettre de jouer le rôle de garant général. En 1999, il a été

Tableau 6.8 **Fonds national pour l'environnement, 1995-99**

(millions de SKK^{a)})

	Recettes	Dépenses
Eau	1 135	2 378
Air	1 907	1 320
Déchets	880	473
Nature	15	104
Autres	1 516 ^{a)}	719
Total	5 453	4 994

a) Principalement transferts du budget national.

Source : Bureau de statistiques de la République slovaque.

décidé d'accorder aux investisseurs étrangers une exonération pendant dix ans de l'impôt sur les sociétés, et d'autoriser les importations hors droits pour les technologies de pointe, ce qui pourrait avoir des effets positifs sur l'environnement.

Convergence environnementale dans l'UE

Le Programme national d'adoption de l'Acquis Communautaire (PNAAC) prévoit pour la période 2000-08 d'investir chaque année dans la protection de l'environnement environ 22 milliards de SKK à prix courants en moyenne et de faire passer les dépenses environnementales de 1.5 % du PIB en 2002 à 2.5 % en 2008. Une partie des dépenses d'exploitation actuelles dans le domaine de l'environnement ne sont pas comprises dans ces chiffres, de sorte que *dans les années à venir, l'investissement environnemental devrait plus que doubler* et exigera des dépenses accrues, principalement de la part des entreprises et des collectivités locales. Le supplément de financement devra provenir essentiellement d'une augmentation des redevances environnementales perçues au titre de l'utilisation des infrastructures municipales d'épuration des eaux usées et de gestion des déchets, et des entreprises réalisant leurs propres investissements environnementaux. Des sources étrangères (par exemple les fonds structurels de l'UE) et un soutien de l'État aux petites et moyennes entreprises et aux communes devraient aussi faciliter la transition. L'achèvement d'infrastructures municipales de traitement des eaux usées, conformes à la directive sur le traitement des eaux urbaines résiduaires, nécessitera probablement des efforts continus (sur au moins une ou deux générations, selon le niveau d'investissement annuel).

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

2.1 Cadre juridique et instruments réglementaires

Cadre juridique

Le *droit des citoyens à un environnement sain est inscrit dans la Constitution*. La Constitution de la République slovaque du 1^{er} septembre 1992 garantit à chaque citoyen le droit à une information complète et actualisée sur l'état de l'environnement et sur les causes et conséquences probables de cet état, conformément aux clauses environnementales de la Convention sur les droits fondamentaux et les libertés publiques.

La *législation environnementale* a été renforcée dans les années 90. En 1991, de nouvelles lois sur la protection de l'air et la gestion des déchets ont été adoptées et complétées ensuite par des lois sur les redevances (tableau 1.4). En 1994 a été promulguée la législation relative aux études d'impact sur l'environnement et à la protection de la nature et du paysage. La protection de la couche d'ozone et l'accès à l'information environnementale font l'objet d'une loi spécifique depuis 1998.

L'adhésion à l'UE est une priorité pour la Slovaquie. Une tâche majeure du *rapprochement par rapport à la législation de l'UE* est d'adopter, de mettre en œuvre et de faire respecter la législation et les politiques environnementales de l'UE (Acquis Communautaire). Cela a déjà été fait pour les EIE et l'accès à l'information environnementale. La transposition de la législation environnementale européenne dans la législation slovaque a été effectuée pour les déchets (avec la loi de 2001 sur les déchets), mais reste à faire pour l'eau (avec la préparation d'une nouvelle loi sur la protection des eaux et la gestion de l'eau). Les priorités sont la transposition de la directive instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau et de la directive sur le contrôle des risques d'accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (Seveso II). Une mise en œuvre par étapes sera probablement inévitable pour certaines directives, telle celle sur les eaux urbaines résiduaires.

Permis environnementaux

Les *offices de district* accordent des permis relatifs à la pollution atmosphérique, aux rejets d'eaux usées, au bruit, aux déchets, ainsi qu'aux permis de construire. En ce qui concerne l'air, ils doivent approuver l'emplacement, la construction et la modification de sources importantes et moyennes de pollution atmosphérique, ainsi que de petites installations qui utilisent les technologies nouvelles. S'agissant des déchets, ils accordent des autorisations pour les installations de stockage et de traitement des déchets, et gèrent des fichiers sur les déchets ; ils doivent approuver le transport de déchets dangereux (qui reçoit aussi l'aval du ministère de l'Environnement si ces déchets traversent plus d'un district). Pour ce qui est de l'eau, les autorités de bassin (qui relèvent du ministère de l'Agriculture) délivrent des autorisations de prélèvement d'eau, tandis que les offices de district autorisent les rejets d'eaux usées (sous réserve de l'approbation des autorités de bassin). Au niveau du district, des hygiénistes statuent sur les permis de construire ; leur décision contient des dispositions garantissant une manipulation sans danger des produits chimiques.

Au sujet des changements concernant l'*utilisation des sols*, les offices de district doivent approuver le retrait de terres à usage agricole dans le contexte d'une demande d'implantation et de permis de construire. Les projets qui retirent définitivement ou temporairement des terres boisées à l'exploitation forestière, ou qui limitent l'utilisation économique des forêts, doivent être approuvés par les autorités responsables des forêts. Cependant, les offices de district sont compétents pour les parcelles boisées de moins de deux hectares, et pour les décisions qui retiennent sur les forêts (par exemple décisions d'aménagement du territoire, permis de construire, permis d'extraction minière et décisions concernant les transports à l'intérieur du district). Le ministère de l'Agriculture prend des décisions restreignant l'exploitation des forêts dans les zones protégées et réservées à un usage spécial.

D'ici 2003, il est prévu d'introduire *la prévention et la réduction intégrées de la pollution* (IPPC), conformément à la directive de l'UE correspondante. La responsabilité de la délivrance des permis de construire sera bientôt transférée des offices de district aux communes, et l'Inspection slovaque de l'environnement se verra confier le contrôle de la conformité des nouvelles constructions aux codes du bâtiment.

Conformité et respect

Le ministère de l'Environnement a pour mission de veiller au respect de la législation environnementale. Jusqu'en 1996, les *effectifs de spécialistes de l'environnement* dans les administrations régionales et de district étaient de 1 800 personnes. En 1996, 600 postes ont été supprimés suite à l'intégration des directions de l'environnement dans les offices régionaux et de district (subordonnés au ministère de l'Intérieur). Cette évolution a affaibli la mise en œuvre de la politique de l'environnement, notamment la collecte des redevances. A l'issue du récent transfert des compétences en matière d'aménagement de l'espace, de protection de la nature et de permis de construire aux régions et aux municipalités, les administrations régionales et de district devraient en principe perdre quelque 500 spécialistes de l'environnement au profit des régions et des communes.

Le personnel de l'*Inspection slovaque de l'environnement* (ISE) a légèrement augmenté au cours de la décennie (passant de 126 personnes en 1992 à 157 en 2001). L'ISE est habilitée à infliger des amendes pour non respect des lois. Les offices régionaux et de district (qui réalisent 10 à 20 % des inspections) peuvent aussi infliger des amendes et, en outre, enjoindre les installations à entreprendre des actions correctives. Les deux instances sont habilitées à pénétrer sur une propriété à des fins d'inspection, de surveillance et pour toute autre mesure de vérification du respect de la loi. S'il y a double compétence sur une infraction particulière, l'ISE a priorité sur les offices régionaux et de district. Le domaine de compétence de l'ISE (initialement l'air et l'eau) a été progressivement étendu aux déchets (1992), à la nature (1995) et au bâtiment (2001), et les OGM s'y ajouteront en 2002.

Sur place, les inspecteurs de l'ISE fonctionnent comme un organe de recours administratif de premier niveau, le siège de l'ISE comme deuxième niveau et le ministère de l'Environnement intervient en dernier ressort. Les sociétés qui s'estiment lourdement pénalisées peuvent faire appel à la Cour suprême qui décide souvent de réduire le montant des amendes. Le ministère de la Justice ne dispose pas d'informations sur les affaires concernant l'environnement qui ont été portées devant les tribunaux (par exemple sur leur nombre, le montant des indemnités, les sentences prononcées). Il n'y a pas de procureur spécialisé dans les affaires environnementales. Il n'y a pas de responsabilité environnementale des entreprises. Il n'y a pas de *possibilité* pour les ONG de se pourvoir *en justice* pour des affaires concernant l'environnement.

Le niveau des amendes pour non-respect de la législation environnementale est fixé par la loi. La plupart des cas de non respect concernent des rejets d'eaux usées non conformes aux normes de 1993 ou le commerce d'espèces exotiques (CITES). Le montant des amendes relatives à élimination de déchets dangereux a nettement diminué dans les années 90, et en ce qui concerne les polluants atmosphériques, aucune infraction majeure à la loi n'a été constatée ces dernières années. Les amendes pour déversement illégal d'eaux usées sont restées inchangées depuis 1975. Au total, les montants perçus ont considérablement baissé (tableau 6.9), peut-être à cause d'une meilleure application de la loi, sinon en raison de la *faiblesse* des moyens *de surveillance et de coercition*. En pratique, les offices régionaux et de district de l'ISE n'ont pas suffisamment de personnel pour surveiller régulièrement les installations, et ne perçoivent pas de droits d'inspection. Il n'est pas fréquent qu'une amende soit infligée lorsqu'un pollueur dépasse la limite d'émission autorisée. Les redevances sont généralement basées sur des émissions auto-déclarées. Le recouvrement est peu efficace.

Tableau 6.9 **Amendes perçues par l'Inspection slovaque de l'environnement, bureaux régionaux et de district**

	1996	2000	1996-2000
	(millions de SKK)	(millions de SKK)	(variation en %)
Air	6.3	0.8	-87
Eau	9.7	4.8	-51
Déchets	15.1	7.5	-50
Nature	8.5	0.6	-93
Total	39.6	13.7	-65

Source : Inspection slovaque de l'environnement.

2.2 Instruments économiques

Les *redevances environnementales* ont été introduites en Slovaquie sous leur forme actuelle en 1992 (tableau 6.10). Les redevances d'émission sont utilisées essentiellement en association avec les permis de pollution. Un taux de base s'applique aux émissions en dessous du niveau autorisé et un coefficient de pénalité

Tableau 6.10 Instruments économiques, 2001

Instrument	Taux	Observations
EAU		
Redevance d'alimentation en eau du réseau public		Recettes (3.0 milliards de SKK). La redevance est soumise à la TVA. L'État réglemente les redevances dues par les ménages. Pour l'industrie, elles font l'objet d'un accord contractuel avec le fournisseur.
Ménages	5.66 SKK/m ³	
Industrie	9.40 SKK/m ³	
Redevance d'utilisation du réseau d'égouts et de traitement des eaux usées		Recettes (2.3 milliards de SKK). La redevance est soumise à la TVA. L'État réglemente les redevances dues par les ménages. Pour l'industrie, elles font l'objet d'un accord contractuel avec le fournisseur.
Ménages	3.77 SKK/m ³	
Industrie	7.46 SKK/m ³	
Redevance de pollution		Les recettes (0.2 milliard de SKK) sont versées au FNE. Redevance basée sur le permis ou les rejets directs de l'industrie.
Sels dissous non organiques	120-600 SKK/t	
PH	135 SKK/kmol	
DBO ₅	21.5 SKK/t	
Pétrole brut	2-3 SKK/m ³	
Matières en suspension	2.34 SKK/	
Redevance de prélèvement		Les recettes (1.5 milliard de SKK) sont versées au Fonds national de gestion de l'eau (eaux souterraines) et aux autorités de bassin (eaux de surface). Les redevances s'appliquent aux prélèvements d'eaux de surface et souterraines dépassant 15 000 m ³ /an ou 1 250 m ³ /mois. Ces maximums sont valables sur l'ensemble du territoire. Globalement, les prélèvements destinés à l'aquaculture ou à des fins spéciales en liaison avec la santé sont exonérés. Il en va de même pour les prélèvements d'eaux de surface destinés à l'agriculture et à l'approvisionnement du réseau public.
Eaux souterraines pour le réseau public (depuis 1996)	1 SKK/m ³	
Eaux souterraines pour l'énergie et les soins de santé (depuis 2000)	0.2 SKK/m ³	
Eaux souterraines pour d'autres buts	2 SKK/m ³	
Eaux de surface	2 SKK/m ³	
Amendes		Les recettes (6.7 millions de SKK) sont versées au FNE. Les amendes s'appliquent aux prélèvements, rejets et manipulation de substances dangereuses. Le taux de recouvrement est de 70 %.
NATURE		
Droit d'entrée		S'applique à l'entrée, au transit et au stationnement de véhicules à moteur dans des zones protégées.

Tableau 6.10 Instruments économiques, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
Droit de dégradation		S'applique à une liste de végétaux et d'animaux protégés et inclut la protection des arbres hors des forêts. Le paiement s'effectue souvent en nature (par exemple plantation d'arbres.
Droit de coupe		Droit administratif. Les recettes ont été élevées (8 millions de SKK) en 1996 à cause de la construction d'autoroutes dans des régions forestières.
Amendes	500 000 SKK	Les recettes (1.7 million de SKK) vont au FNE. C'est le tarif maximum qui est indiqué.
AIR		
Redevance d'émission (sources de pollution importantes et moyennes)		
Carbone organique total (depuis 2000)	4 000 SKK/t	Les recettes (0.3 milliard de SKK) vont au FNE et sont utilisées principalement pour aider les communes à passer du charbon au gaz naturel. Les sources importantes sont les centrales thermiques de plus de 50 MW, les cokeries, les cimenteries, la sidérurgie et la chimie lourde. Sont considérées comme sources moyennes les centrales thermiques de 0.2 à 50 MW. Les taux ont été mis en place progressivement, passant de 20 % en 1992 à 100 % en 1999. Le recouvrement est assuré à 80 %. Les émissions de CO ₂ sont réglementées au travers de la redevance sur le carbone organique total.
Particules solides	5 000 SKK/t	
SO ₂	2 000 SKK/t	
NO _x	1 500 SKK/t	
CO	1 000 SKK/t	
Certains métaux lourds et polluants organiques :		
Catégorie I (amiante, Cd, Hg, etc.)	40 000 SKK/t	Les petites sources sont de petites centrales thermiques et installations fixes jusqu'à 0.2 MW. C'est le taux maximum qui est indiqué. Les redevances sont fixées en fonction de la dimension de la source et de la quantité de combustible employée. En pratique, cet instrument est rarement utilisé.
Catégorie II (As, Pb, Zn, etc.)	20 000 SKK/t	
Catégorie III (Cl, H ₂ S, phénol, etc.)	10 000 SKK/t	
Catégorie IV (NH ₃ , acétone, etc.)	2 000 SKK/t	
Redevance d'émission (petites sources de pollution)	10 000 SKK/an et/ou par source	
Redevance de produit sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone (depuis 1998)		
Par kg	100 SKK/kg	Les recettes (4.1 millions de SKK) vont au FNE. S'applique à la production et à l'importation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
Par appareil de refroidissement :		
Sur la base du volume en litres	40 à 200 SKK	
Sur la base de la capacité de refroidissement en kW	100 à 1 000 SKK	

Tableau 6.10 Instruments économiques, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
Amendes	10 millions SKK	Les recettes (2.3 millions de SKK) vont au FNE. C'est un taux maximum pour violation de permis. Elles peuvent représenter jusqu'à 50 % de la redevance sur la pollution atmosphérique lorsque les limites d'émission sont dépassées. En pratique, cet instrument est rarement utilisé.
Échange de droits d'émission de SO ₂ (depuis 2002)		Les quotas alloués aux districts sont fonction des émissions antérieures observées.
DÉCHETS		
Taxe sur la collecte et l'élimination des déchets municipaux	4.42 – 33.3 SKK par 110 litres	Les barèmes comprennent un taux standard pour petit conteneur (110 litres) et pour grand conteneur (1 100 litres). Conformément à la nouvelle loi sur les déchets (2001), les barèmes sont négociés entre la municipalité et la société de traitement des déchets.
Taxe d'élimination des déchets (depuis 1996)	Taux A	Taux B
Matières organiques	1	3 SKK/t
Déchets municipaux	20	300 SKK/t
Déchets dangereux	250	3 500 SKK/t
Autres déchets	10	100 SKK/t
		Les recettes (1.1 milliard de SKK) vont à la commune (taux A) ; et à la commune et au FNE (taux B). Le taux A s'applique aux décharges répondant aux exigences techniques. Le taux B s'applique aux autres décharges (souvent temporaires). Pour les déchets industriels, le paiement de la taxe peut être différé (pas plus d'un an) si des mesures sont prises pour réduire la toxicité des déchets. Le taux de recouvrement est de 70 %.
Redevances sur les produits (depuis 2001)		Les recettes proviennent du Fonds de recyclage et sont utilisées pour aider à la collecte sélective et au traitement des déchets.
Lampes avec mercure	15 SKK/kg	
Biens ménagers électroniques	12 SKK/kg	
Pneus	8.2 SKK/kg	
Batteries	8 SKK/kg	
Matériaux composites	7 SKK/kg	
Plastiques	5 SKK/kg	
Verres	0.62 SKK/kg	
Papier	0.6 SKK/kg	
Huiles lubrifiantes	0.5 SKK/kg	
Système de consigne pour bouteilles en verre et en plastique	5 SKK/bouteille verre 10 SKK/bouteille plastique	Taux de retour traditionnellement élevé (longue habitude du système).
Amendes	10 millions SKK	Les recettes (7.0 millions de SKK) vont au FNE. C'est un taux maximum qui s'applique principalement aux décharges sauvages. Le taux de recouvrement est faible (30 %).

Tableau 6.10 Instruments économiques, 2001 (suite)

Instrument	Taux	Observations
TERRES ET RESSOURCES MINÉRALES		
Redevance d'exploitation minière sur la base de la superficie exploitée	5 000 SKK/km ² /an	Les recettes (0.1 milliard de SKK) sont versées au budget national et sont habituellement allouées au bureau des mines. Des dérogations ou des exonérations (jusqu'à trois ans) peuvent être accordées dans certains cas.
Redevance pour retrait de terres de la production agricole	0.3-10 % de la valeur marchande	Les recettes (0.6 milliard de SKK) vont au Fonds national pour la protection des terres agricoles. Le taux est fonction de l'utilisation des terres et de leur qualité. Taux augmenté de 100 % pour les houblonnières, les vignes et les vergers, ainsi que pour créer une décharge non conforme à la norme. 50 % de remise pour la construction de logements. Sont exonérés les réservoirs d'eau, les zones protégées contre les inondations, les stations d'épuration et les décharges conformes.
Redevance pour retrait de forêts de l'exploitation forestière		Les recettes (0.1 milliard de SKK) vont au Fonds national pour l'amélioration des forêts. Taux selon le prix du terrain et l'usage de la forêt.

Source : Ministère de l'Environnement ; OCDE.

s'y ajoute lorsque les émissions dépassent ce niveau. Les taux sont habituellement corrélés aux différences de toxicité des polluants. Le système est assez complet et a généré des recettes importantes qui sont versées au FNE (tableau 6.11). Les redevances ont été introduites progressivement, mais le relèvement des taux incite à tricher, principalement du fait d'une surveillance peu rigoureuse des sources d'émission. La loi de 1998 sur les redevances pour pollution atmosphérique a tenté de redresser certaines anomalies dans le secteur de l'air en ordonnant un suivi permanent. Comme pour les déchets, l'intention est de classer les sources de pollution en deux catégories (A et B), la catégorie B payant plus cher. Cela s'est révélé utile pour améliorer les normes de décharge. Pour l'air, cela risque de créer une incitation à l'auto-surveillance, mais finalement l'essentiel dépend de la capacité des pouvoirs publics à faire respecter la loi.

La fonction première des redevances d'émission est de générer des recettes : elles sont considérées principalement comme des instruments permettant de répondre à des besoins financiers croissants, notamment dans le contexte du rapprochement de la législation slovaque sur celle de l'UE. Les redevances liées à l'eau (pour les services d'approvisionnement en eau, les services d'épuration des eaux usées et les prélèvements d'eau), ainsi que les redevances d'élimination des déchets, fournissent la majeure partie des recettes environnementales. Mais elles ont aussi une fonction d'incitation qu'il conviendrait de renforcer. Les autorités sont sur le point de mettre en place un système d'échange de droits d'émission de SO₂ qui pourrait être étendu à d'autres gaz (chapitre 2, section 2.3). Un système de consigne pour les récipients de boissons est également opérationnel, avec des taux pouvant aller jusqu'à 35 % du prix du produit ; pourtant, les bouteilles non consignées, notamment importées, augmentent leur part de marché.

Avant 1989, des services publics tels que les soins de santé, l'éducation, l'énergie et l'eau étaient soit gratuits, soit fournis à prix réduit. Il y avait peu de taxes sur la consommation finale, voire aucune, et les salaires étaient fixés à un bas niveau. Les augmentations de revenu dont ont bénéficié des segments importants de

Tableau 6.11 **Produits des redevances environnementales^a**
(millions de SKK)

	1996	1999	1996-99 (variation en %)	Utilisation des recettes ^b
Pollution de l'air	412	303	-26	FNE
Pollution de l'eau	234	198	-15	FNE
Élimination des déchets ^c	220	102	-54	FNE
Prélèvement d'eaux souterraines	130	792	509	FNGE
Prélèvement d'eaux de surface	915	896	-2	AB
Conversion de terres agricoles	567	767	35	FNPTA
Conversion de forêts	125	18	-86	FNAF
Extraction de ressources minérales ^d	130	127	-2	Budget national
Substances appauvrissant la couche d'ozone	-	-	..	FNE
Total (millions de SKK)	2 733	3 203	17	

a) A l'exclusion des redevances d'utilisation sur les déchets, l'eau et les systèmes de consigne.

b) AB : Autorités de bassin ; FNPTAF : Fonds national pour la protection des terres agricoles ; FNAF Fonds national pour l'amélioration des forêts ; FNGE : Fonds national de gestion de l'eau.

c) Hormis la partie des recettes qui revient aux communes et les redevances d'élimination des déchets sur des champs d'épandage.

d) A l'exclusion de la redevance d'utilisation pour une zone d'extraction minière.

Source : Ministère de l'Environnement.

la population sont bien inférieures aux hausses de prix résultant de l'abaissement récent des subventions dans les services publics. Néanmoins, de nombreux services publics sont encore proposés à un prix inférieur au recouvrement intégral de leur coût. Par exemple l'assainissement, qui englobe la gestion de l'eau et des déchets, est un des domaines clés dans lesquels il est nécessaire de se diriger progressivement vers une tarification couvrant intégralement les coûts. Même si le recouvrement du coût total au sens financier est réalisé, il faudra peut-être aussi mettre en place des redevances d'utilisation intégrant de façon satisfaisante les considérations d'environnement. La Slovaquie étant engagée dans un processus de décentralisation et de privatisation de ses services publics, susceptible de déboucher sur une amélioration de ces services, il importe qu'au cours de ce processus on prenne suffisamment en compte les responsabilités environnementales du passé, afin de préparer des cadres réglementaires appropriés et transparents, et de décentraliser aussi bien les obligations que la production de recettes.

Enfin, des redevances d'utilisation nombreuses et variées sont aussi en vigueur dans plusieurs secteurs tels que *l'agriculture, la foresterie et l'exploitation minière*. Elles comprennent des redevances d'utilisation des terres (sur l'utilisation de terres agricoles ou boisées à des fins autres que l'agriculture ou la sylviculture) et des redevances sur l'extraction et/ou l'exploitation minière de ressources naturelles.

2.3 Études d'impact sur l'environnement

Des *études d'impact sur l'environnement (EIE) de projets* sont réalisées depuis 1994. La liste des activités devant faire l'objet d'une EIE figure en annexe 1 de la loi de 1994 relative aux études d'impact sur l'environnement. Cette loi a été modifiée en 2000 pour y couvrir un plus grand nombre d'activités. Environ 350 projets ont été évalués à ce jour. La plupart des EIE concernent la construction de routes et d'autoroutes, l'élimination de déchets, l'épuration des eaux usées industrielles et la gestion de l'eau. Les cas où des projets ont été stoppés concernent principalement la construction de barrages. Bien souvent, la conception du projet a dû être revue. Des projets décidés avant 1994 n'ont pas fait l'objet d'EIE, bien que la loi de 1976 sur l'aménagement du territoire et la construction contienne des dispositions à ce sujet.

Les évolutions internationales en matière d'*évaluation environnementale stratégique (EES)* ont incité la Slovaquie à envisager de renforcer ses procédures d'évaluation environnementale des politiques proposées par le gouvernement, et à utiliser ces procédures pour évaluer les politiques, programmes et projets nationaux. La loi de 1994 relative aux études d'impact sur l'environnement contient les conditions à satisfaire pour évaluer des politiques et des propositions de loi en liaison avec leur impact présumé sur l'environnement ; elle expose une procédure

d'évaluation environnementale qui est obligatoire pour les politiques de développement proposées dans les domaines de la fourniture d'énergie, de l'exploitation minière, de l'industrie, des transports, de l'agriculture, de la foresterie, de la gestion de l'eau, de la gestion des déchets et du tourisme. L'EES de la politique énergétique de la Slovaquie, qui a été effectuée en 1997-98, a contribué à sensibiliser l'opinion publique. Il en est résulté une moindre dépendance à l'égard de l'énergie nucléaire et un recours accru à d'autres sources d'énergie ; les pays voisins ont aussi pu exprimer leurs points de vue. Les EES n'ont pas force de loi ; leur rôle est d'aider à la formulation des politiques. Aucune EES n'a toutefois été effectuée en 2000 pour la modification de la politique nationale des transports.

La *législation concernant les EIE* est en cours de révision afin d'y englober une liste de « concepts » qui seront soumis à des EIE. La nouvelle législation sera compatible avec la directive de l'UE de 1997 sur les EIE et avec la Convention d'Espoo de 1991. La Convention d'Espoo sur l'EIE dans un contexte transfrontière a été ratifiée, et la Slovaquie est devenue partie à cette Convention en 2000.

2.4 Aménagement de l'espace

L'aménagement de l'espace est un instrument de base de la protection de l'environnemental. Comme l'énonce la loi de 1976 sur l'aménagement du territoire et la construction, « l'aménagement du territoire approuve la coordination d'activités touchant à l'environnement, la stabilité écologique, les valeurs culturelles et historiques du territoire, le développement territorial et la gestion du paysage, en conformité avec les principes du développement durable ». Le *Concept de développement territorial* élaboré en 1998 par le ministère de l'Environnement sert de base au développement territorial national. S'appuyant sur la croissance démographique et les perspectives d'emploi, il comprend des recommandations pour le développement urbain et le réseau de transports y afférent (implantation de l'habitat) ainsi que pour la stabilité écologique (aménagement de l'espace naturel), et évalue l'impact spatial des politiques sectorielles. Ce concept ne fixe pas d'échéances et peut être modifié à tout moment, par exemple pour développer de nouvelles zones industrielles. Pour avoir force de loi, les éléments du concept national doivent faire l'objet de décrets gouvernementaux. L'intégration de la préservation de la nature et de l'aménagement du territoire au niveau national est officiellement réalisée grâce au Système territorial de stabilité écologique. Ce système identifie des zones et couloirs écologiques essentiels, dont une partie n'est pas encore intégrée dans le réseau national de zones protégées, mais pourrait l'être dans le cadre de Natura 2000.

L'*interface entre le développement rural et les politiques environnementales* fait actuellement l'objet d'une attention accrue. En 2001, le gouvernement a adopté un programme national sur le développement régional, élaboré par le ministère de la

Construction et du Développement régional, pour la période allant jusqu'en 2006. Ce programme jouera un rôle important pour renforcer la coopération interministérielle une fois que de nouvelles régions auront été officiellement créées et que le cofinancement de l'UE sera assuré (fonds structurels). Le concept national de développement territorial et le programme national de développement régional ont tous deux été soumis à une étude d'impact sur l'environnement.

L'aménagement du territoire au niveau régional a aussi été pratiqué en 1998. Un amendement de 2001 à la loi sur l'aménagement du territoire et la construction prévoit le transfert aux régions des compétences en matière d'aménagement du territoire. A l'échelon local, depuis 2000, chaque commune de plus de 2 000 habitants doit élaborer son propre plan d'occupation des sols, non seulement pour les terres urbanisées, mais pour tout son territoire. Environ 30 % des communes ont déjà adopté un plan d'occupation des sols et 30 % ont élaboré un projet de plan. La planification est moins développée dans la partie orientale du pays (régions de Prešov et Košice). Les plans régionaux et communaux doivent être approuvés par l'État et sont des documents ayant force de loi. Ainsi, la création d'une nouvelle décharge a été incluse dans le plan de la région de Bratislava et elle doit être réalisée par la ville de Bratislava.

Pour éviter que les sols les plus fertiles soient bâtis, l'utilisation de *terres agricoles* à des fins non agricoles doit être évaluée et approuvée conformément à la loi de 1992 sur la protection des ressources en terres agricoles répertoriées. Il s'agit d'un processus complexe et coûteux, car les agriculteurs doivent recevoir une compensation qui est fonction de la qualité de la terre. Aussi les communes ont-elles tendance à donner la priorité à la réutilisation de terres abandonnées (par exemple réutilisation d'anciens terrains industriels pour de nouveaux projets). Afin de protéger les ressources foncières et le patrimoine culturel dans les régions montagneuses, les agriculteurs reçoivent des paiements pour maintenir des formes de culture traditionnelles. Cela fait partie du Programme de réhabilitation rurale (amendé en 1996) dont la réalisation a démarré en 1998. En revanche, les autorités veulent réduire l'activité agricole là où les conditions d'exploitation sont très défavorables et menacent l'environnement. Pour réduire de moitié la superficie des terres subissant une érosion forte ou très forte (160 000 hectares), on a commencé à convertir en pâturages ou en prairies les terres arables situées sur des pentes abruptes.

2.5 Rôle de l'industrie

Les *systèmes de gestion environnementale* (SGE) ont été introduits et certifiés ISO 14001 dans 40 organisations. Cinq sociétés étrangères et une société nationale sont accréditées comme organismes de certification SGE par le Service slovaque

d'accréditation nationale. Des stages de formation sont organisés pour les conseillers, auditeurs et évaluateurs, sur la série ISO 14000, l'accréditation et l'éco-étiquetage. Dix sociétés de conseil locales et internationales aident actuellement des sociétés slovaques à introduire les SGE. Les conditions préalables à la mise en place des SGE ont été créées en Slovaquie en 1997, à l'initiative du ministère de l'Environnement : adoption d'une norme de gestion environnementale par l'Office slovaque de normalisation technique, et création d'un Centre de gestion des déchets et de gestion environnementale à l'Agence slovaque pour l'environnement. Selon la résolution du Conseil de l'UE de 1999 sur le rôle de la normalisation, il a été décidé de transposer progressivement les normes européennes dans le système des normes techniques slovaques pour tous les secteurs, y compris l'environnement. La loi de 1999 relative aux normes techniques requises et à l'évaluation de la conformité pour les produits a été adoptée dans le cadre du Programme national pour l'adoption de l'Acquis, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2000. Les autorités de l'administration centrale de l'État, notamment le ministère de l'Environnement, peuvent faire valoir leurs « intérêts légitimes » par le biais des procédures de normalisation. La loi sur le système de management environnemental et d'audit, actuellement en préparation, transposera le Règlement du Conseil de la CE de 1993 permettant aux entreprises du secteur industriel de participer si elles le souhaitent au système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS), ainsi que ses amendements.

Un label « produit respectueux de l'environnement » a été institué en 1997 grâce au programme national d'évaluation environnementale et d'éco-étiquetage. A ce jour, quinze produits sont dotés de ce label. La loi sur l'éco-étiquetage des produits, en cours de préparation, transposera dans le système juridique slovaque les principes relatifs aux produits respectueux de l'environnement et le Règlement du Conseil de la CE (2000) sur le système communautaire révisé d'attribution de label écologique.

En cas d'implantation d'actifs industriels, on distingue deux types de *responsabilités environnementales* : celles qui résultent d'une pollution passée, causée par l'exploitation antérieure d'entreprises d'État, et celles qui sont liées au fonctionnement actuel d'une installation industrielle. Dans le premier cas, il n'y a pas de politique affichée en matière d'indemnisation, que ce soit dans le contexte d'une privatisation ou d'un partenariat public/privé : les problèmes sont à régler au coup par coup. Aucune disposition du Fonds national pour l'environnement ne prévoit de contribution au financement de la dépollution de sites contaminés par suite de l'exploitation passée d'entreprises d'État, mais des indemnités ont parfois été accordées par le Fonds des biens nationaux (FBN). Dans le deuxième cas, en ce qui concerne la responsabilité environnementale (civile, administrative et pénale) au titre du fonctionnement actuel de l'installation, on trouve dans la législation des dispositions adoptées par le précédent gouvernement fédéral. La loi sur les faillites

de 1993 exige qu'une société en faillite fasse un rapport déclarant ses éléments d'actif et de passif en matière d'environnement. Cela comprend des renseignements sur le coût du respect de la législation environnementale, sur les redevances de pollution et d'extraction, sur les amendes pour non conformité, ainsi que sur le montant des paiements non réglés concernant l'environnement. Enfin, il a été récemment décidé (pour la deuxième vague de privatisations) de demander un audit environnemental dans le cadre de la procédure de privatisation. Malheureusement, cela se fait rarement. Plusieurs questions se posent : comment évaluer la responsabilité environnementale et la responsabilité future ? Comment intégrer ces facteurs dans le prix de l'entreprise qui va être vendue, et quels sont les outils à employer pour s'assurer que les engagements pris dans le domaine de l'environnement seront honorés par les nouveaux propriétaires ?

7

INTÉGRATION DES ASPECTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la Slovaquie :

- continuer à mettre en œuvre le plan d'action pour *l'environnement et la santé publique* ;
- examiner plus avant l'efficacité des systèmes de *surveillance de l'environnement*, en ignorant les frontières institutionnelles et sans compromettre la qualité et l'actualité des données environnementales ;
- poursuivre les efforts entrepris pour améliorer l'*accès à l'information environnementale*, la participation du public à la prise de décisions et l'accès à la justice dans les affaires concernant l'environnement ;
- poursuivre les initiatives visant à davantage *sensibiliser le public aux questions d'environnement* à l'aide de toute une panoplie d'instruments ;
- étudier les possibilités de créer des *emplois liés à l'environnement* (biomasse, éco-tourisme, protection de la nature, par exemple).

Conclusions

Concernant *l'environnement et la santé*, il a été admis que la pollution était une des principales causes de dégradation de la santé humaine en Slovaquie. En 1997, un plan d'action pour l'environnement et la santé publique a défini les grandes priorités, des objectifs spécifiques et un calendrier d'action. Ce plan, actualisé en 2001, couvre également la médecine du travail. Dans les années 90, l'espérance de vie s'est allongée pour diverses raisons, notamment l'amélioration sensible de la prévention et du

contrôle de la pollution. S'agissant d'*information environnementale*, un système national de surveillance et d'information est en place. L'administration chargée de l'environnement diffuse des informations par Internet et des publications (par exemple, rapport annuel sur l'état de l'environnement). Les ONG environnementales sont bien informées et ont un rôle important à jouer, en particulier dans le domaine de la protection de la nature, des EIE et de l'accès du public à l'information.

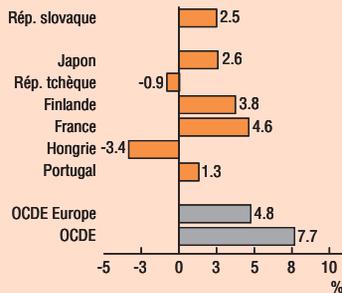
Néanmoins, l'amélioration des modes de vie (en rapport avec l'alimentation, l'exercice physique, l'alcool, le tabac et la drogue) et les risques liés à l'environnement devront occuper une plus grande place dans les *politiques sanitaires* futures. Ainsi, un quart de la population vit encore dans des zones extrêmement polluées. Les progrès dans l'efficacité de la *surveillance de l'environnement* devraient être poursuivis, en ignorant les frontières institutionnelles, en mettant l'accent sur la recherche d'avantages multiples et sans compromettre la qualité et l'actualité des données. Il existe des disparités sociales et ethniques concernant l'accès aux services environnementaux (eau d'alimentation, services liés aux déchets, par exemple) et la qualité de l'environnement (état de l'environnement dans les points noirs, par exemple). La *participation du public* et son *accès aux tribunaux dans les affaires concernant l'environnement* sont encore des procédures largement ignorées des citoyens ; elles devraient devenir partie intégrante de la *démocratie environnementale*. Toutefois, le gouvernement a pris des dispositions pour sensibiliser les citoyens aux droits qui leur sont reconnus par la loi. Les questions liées à *l'environnement et l'emploi* n'ont pas reçu une attention suffisante : des emplois pourraient être offerts grâce à une utilisation plus efficiente et étendue des sources d'énergie renouvelables (par exemple, biomasse forestière), au développement du tourisme à la ferme et de l'agriculture biologique, et aux activités de protection et de gestion de la nature. Malgré les difficultés économiques du moment, les questions d'environnement sont demeurées au premier plan des préoccupations politiques, en raison de leur importance dans le processus d'adhésion à l'UE plutôt que d'une *sensibilité particulière aux problèmes d'environnement*.

1. Évaluation des performances

La *population* de la Slovaquie a augmenté de 2.4 % durant les années 90. L'accroissement naturel, qui affichait un léger recul depuis plusieurs décennies, est récemment devenu légèrement négatif (-0.70 % en 1999). Le nombre d'enfants par famille s'élève à 1.4 en moyenne.

Plus de la moitié de la population vit actuellement dans les zones urbaines et l'*urbanisation* a été un des phénomènes marquants des dix dernières années. La

Figure 7.1 Indicateurs sociaux

Population et vieillissement**Évolution démographique, 1990-2000****Évolution démographique**

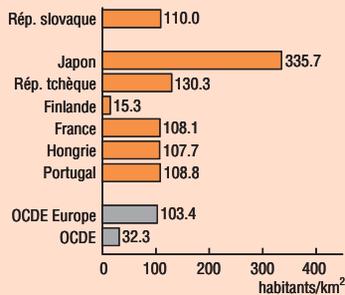
	1980	1999
Accroissement naturel	‰ 8.9	0.7
Migration nette	‰ 0.0	0.3

Population étrangère

	1993	1999
	% 0.2	0.5

Viellissement

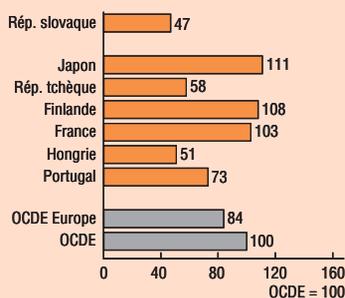
	1993	1999
Plus de 65 ans/moins de 15 ans	taux ..	0.58

Peuplement et mobilité**Densité de population, 2000****Population par type de région**

	1999 % popu- lation	1999 % super- ficie	1999 densité
Urbaine	11.5	3	380
Intermédiaire	76.2	78	107
Rurale	12.3	18	74

Mobilité

	1993	1998
Motorisation	véh./100 hab. 19	22
Circulation ferroviaire	milliards de pass.-km 5	3

Revenu et emploi**PIB par habitant, 2000****Taux d'activité**

	1994	1999
Population totale	% 74.8	69.3
Femmes	% 68.8	52.0

Chômage

	1994	1999
Population totale	% 13.7	16.4
Femmes	% 14.1	16.4

Source : Bureau des statistiques de la République slovaque ; OCDE.

Slovaquie compte 11 villes de plus de 50 000 habitants. Dans le même temps, le développement rural est devenu un véritable problème, en particulier dans les zones les plus reculées du pays (chapitre 1 et figure 7.1).

Comme dans la plupart des pays de l'OCDE, l'intégration des considérations sociales et environnementales est un *concept récent*. Les priorités de la Slovaquie en la matière concernent en particulier l'environnement et la santé, ainsi que l'environnement et l'emploi.

1.1 Environnement et santé

D'après l'un des dix principes de la Stratégie de la politique nationale de l'environnement de 1993, « la protection de l'environnement doit être considérée comme une condition impérative si l'on veut enrayer la dégradation de la santé publique ». Selon le Rapport mondial sur le développement humain de 1995, la pollution en Slovaquie a atteint en 1989 un niveau tel qu'elle est devenue la *première cause de dégradation de la santé humaine*. Le ministère de la Santé et celui de l'Environnement ont publié conjointement en 1997, puis en 2001, un Plan d'action pour l'environnement et la santé publique de la République slovaque (chapitre 7, section 2.1).

L'*espérance moyenne de vie* de la population slovaque a continué de progresser au cours des années 90 pour atteindre 69 ans pour les hommes et 77 ans pour les femmes. Les maladies circulatoires (56 %) et le cancer (23 %) sont les deux premières causes de décès. Les conditions périnatales se sont considérablement améliorées dans les années 90. En 1999, le taux de mortalité infantile était de 8.3 pour 1 000 enfants vivants à la naissance.

Il existe en Slovaquie des *disparités locales et régionales* en ce qui concerne la qualité de l'environnement et les risques sanitaires. L'Agence slovaque pour l'environnement divise le pays en cinq types de zones classées selon des critères de qualité de l'environnement, notamment de pollution et de risques pour la santé. Un quart de la population vit dans les zones appartenant à la catégorie inférieure « environnement gravement détérioré » généralement situées dans des régions fortement industrialisées (5 % du territoire national). En revanche, 12 % de la population vit dans les zones classées dans la catégorie supérieure « zones salubres sans effets négatifs sur les activités humaines et offrant de bonnes conditions d'environnement et de vie » (33 % du territoire national).

1.2 Environnement et emploi

En 2000, le *taux de chômage* s'élevait à 18.5 % de la population active, et à 34 % chez les actifs de moins de 25 ans. Comparés aux chiffres des autres pays

candidats à l'Union, les taux enregistrés par la Slovaquie sont parmi les plus élevés. Plus de la moitié des demandeurs d'emploi sont des chômeurs de longue durée, qui cherchent du travail depuis plus de six mois. Autre particularité du chômage en Slovaquie : le pourcentage de la population active est en baisse, puisqu'il est tombé de 46 % en 1990, à 39 % en 1999. Ce recul a été très prononcé (5 %) entre 1990 et 1991. Le chômage touche inégalement la population slovaque et les chiffres enregistrés font apparaître d'importantes disparités régionales, sociales et ethniques (chapitre 7, section 2.2).

De nombreux Slovaques vont chercher du travail à l'étranger. Ainsi, le nombre de Slovaques employés en République tchèque a plus que doublé entre 1994 et 1998, évolution qui a fait baisser à elle seule le taux de chômage de 1.5 %. D'un autre côté la *mobilité* intérieure de la *main-d'œuvre* est très faible parce que les gens (surtout dans les zones rurales) sont propriétaires de leur habitation et qu'il y a pénurie de logements dans les zones urbaines situées à proximité des bassins d'emplois.

Dans les années 90, le chômage était essentiellement dû au vieillissement des structures industrielles, à l'effondrement des marchés en Europe de l'Est et au traitement inadéquat réservé aux petites et moyennes entreprises. On peut dire que le *chômage* était alors essentiellement *structurel* puisqu'il tenait davantage à l'inadéquation des structures économiques qu'à la récession économique. A partir de 1998, le chômage a été encore aggravé par la révision à la baisse des grands projets d'infrastructures, par les crises qui ont frappé plusieurs entreprises industrielles et par la relative lenteur du processus de privatisation.

Dans ces circonstances, l'*emploi dans le secteur de la protection de l'environnement* et de la conservation de la nature n'a pas figuré au rang des priorités. On pourrait, en encourageant la production d'énergie à petite échelle à partir de ressources renouvelables locales (biomasse forestière, par exemple), créer des emplois dans les zones rurales, les villages et les bourgs. L'industrie slovaque devrait quant à elle pouvoir fournir des unités de combustion et d'autres équipements nécessaires à la production d'électricité. Le développement de l'agrotourisme et de l'agriculture biologique pourrait également stimuler l'emploi et favoriser le développement rural.

1.3 Information environnementale

La Constitution de la République slovaque garantit à tout citoyen le droit à une information complète et actualisée sur la qualité de l'environnement et sur les causes et conséquences de l'état de l'environnement (article 45). La Slovaquie a transposé la directive communautaire de 1990 sur l'information en matière d'environnement dans sa loi sur l'accès à l'information environnementale (171/1998) et a pris des mesures

récentes pour faciliter cet accès. Le pays n'a toutefois pas encore signé la Convention d'Aarhus de 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Pour pouvoir ratifier et appliquer pleinement la Convention d'Aarhus, le pays doit continuer de transposer sa législation de façon à satisfaire aux dispositions de la directive révisée de l'UE concernant l'*accès du public à l'information environnementale* COM(2000/402) eu égard au secret industriel et commercial, au recours administratif ou judiciaire et à d'autres questions relatives à l'accès à la justice.

En 1992, le gouvernement s'est donné pour objectif de créer un système de *surveillance environnementale* et d'information intégrée sur l'environnement. Un Conseil de coordination pour la surveillance de l'environnement a été formé au sein du ministère de l'Environnement afin d'assurer notamment la coordination méthodologique et la coopération des différentes institutions, mais ce dossier n'a guère progressé.

Il était prévu initialement que l'information sur l'état de l'environnement serait fournie dans le cadre de 12 *programmes nationaux de surveillance* spécialisés, dits « systèmes partiels de surveillance », concernant l'air, l'eau, les sols, le biote (flore et faune), les forêts, la géologie, les rayonnements, les déchets, les communautés urbaines et rurales, l'utilisation des terres, les contaminants alimentaires et l'impact des pressions environnementales sur les populations. Ce projet n'a pu être complètement achevé faute de ressources et en raison de difficultés institutionnelles, mais ses principaux éléments sont en place et ont été actualisés en 2000. L'objectif à long terme du gouvernement est de mettre en place un système intégré de surveillance et d'information environnementales. Il existe aussi des programmes de surveillance régionaux et locaux mais qui sont plus limités dans le temps et moins complets.

Le *ministère de l'Environnement* devrait être autorisé, de même que les autres sources d'informations environnementales, à réexaminer tous les programmes de surveillance afin de définir un système de base et une approche intégrée ignorant les frontières institutionnelles. La réflexion devra prendre en compte les questions de financement, l'utilité pour la prise de décision, l'information du public et les priorités relatives en matière d'information. L'examen pourrait permettre de faire ressortir les éléments d'intérêt commun en partant du principe que le budget de la surveillance environnementale sera au moins égal à son montant actuel.

Le ministère de l'Environnement publie chaque année un rapport sur l'*état de l'environnement* et a publié en 2000 une nouvelle édition de « L'environnement en République slovaque », ainsi qu'un rapport sur les indicateurs d'environnement en Slovaquie. D'autres informations environnementales sont diffusées régulièrement. Le service des relations publiques du ministère de l'Environnement communique des informations sur les décisions prises dans le domaine de l'environnement, sur l'état

de l'environnement et sur d'autres questions intéressant l'environnement. Des informations peuvent être obtenues sur Internet ou en appelant un numéro vert. L'Office statistique a publié des Statistiques de l'environnement pour 1995-99 et, plus récemment, un annuaire statistique pour 2000. On ne dispose pas de données sur le nombre d'affaires portées devant les tribunaux concernant l'environnement. Aucun procureur n'est spécialisé dans ce domaine.

1.4 *Éducation et sensibilisation à l'environnement*

En dehors des procédures d'EIE, la *participation du public aux décisions locales* est relativement faible et les citoyens ne connaissent pas toujours leurs droits en la matière. On dénombre quelque 150 ONG environnementales en Slovaquie. Les plus connues sont peut-être l'Union slovaque des protecteurs de la nature et du paysage (SZOPK) et l'Arbre de vie (Strom ivota), qui jouent aussi le rôle d'organes de coordination. Bon nombre d'ONG environnementales fonctionnent en liaison avec des universités et des instituts de recherche. La Société slovaque pour un mode de vie durable, ETP Slovakia, l'Institut Daphne d'écologie appliquée et la Fondation Ekopolis sont aussi des partenaires non gouvernementaux importants dans le processus d'accession à l'UE. Ces organisations contribuent également à sensibiliser le public aux questions d'environnement et à promouvoir le développement durable en Slovaquie. Le ministère de l'Environnement et les principales ONG environnementales mènent une coopération informelle dans le cadre d'une institution appelée « Ekoforum ». Pour ce qui est de l'industrie, l'Association d'écologie industrielle (ASPEK) communique aux entreprises (principalement à ses membres) des informations sur l'environnement et leur propose des services de formation et de conseil.

L'organe supérieur chargé de coordonner les activités d'éducation environnementale est le *Conseil central d'éducation environnementale*, qui a été créé en 1995 sous la tutelle du ministère de l'Éducation. Le gouvernement a approuvé une résolution (846/1977) relative à l'éducation environnementale, qui définit cinq groupes cibles ou domaines d'action prioritaires : les enfants et les élèves/étudiants (de la crèche à l'université) ; le grand public (musées, bibliothèques, médias, brochures) ; la population active (employés des secteurs public et privé) ; l'établissement de rapports sur l'état de l'environnement ; la coopération internationale en matière d'éducation environnementale. La Slovaquie compte 18 universités dont 13 proposent au moins un cursus d'écologie ou de protection et de gestion de l'environnement.

En 1997, le *Centre d'information et d'éducation environnementale* a été créé, au sein de l'Agence nationale pour l'Environnement à Banská Bystrica, afin d'organiser des campagnes de sensibilisation à l'environnement dans les écoles, sur les lieux de travail et auprès du public. Ce centre est chargé d'établir des programmes d'éducation

environnementale destinés à certains groupes cibles (enseignants et éducateurs, chercheurs, journalistes, étudiants) ; de produire et de diffuser du matériel pédagogique et de démonstration ; d'organiser des séminaires, des ateliers, des classes nature, et d'autres manifestations destinées à améliorer la prise de conscience et l'éducation en matière d'environnement. Parmi ces manifestations, citons le festival international du film d'environnement (ENVIROFILM) où sont présentés chaque année des films, programmes télévisés et vidéos sur l'environnement.

Le gouvernement a adopté en 1996 le Programme national d'évaluation environnementale et d'éco-étiquetage. L'*écolabel* slovaque a été attribué à une quinzaine de produits respectueux de l'environnement (papiers et peintures, principalement).

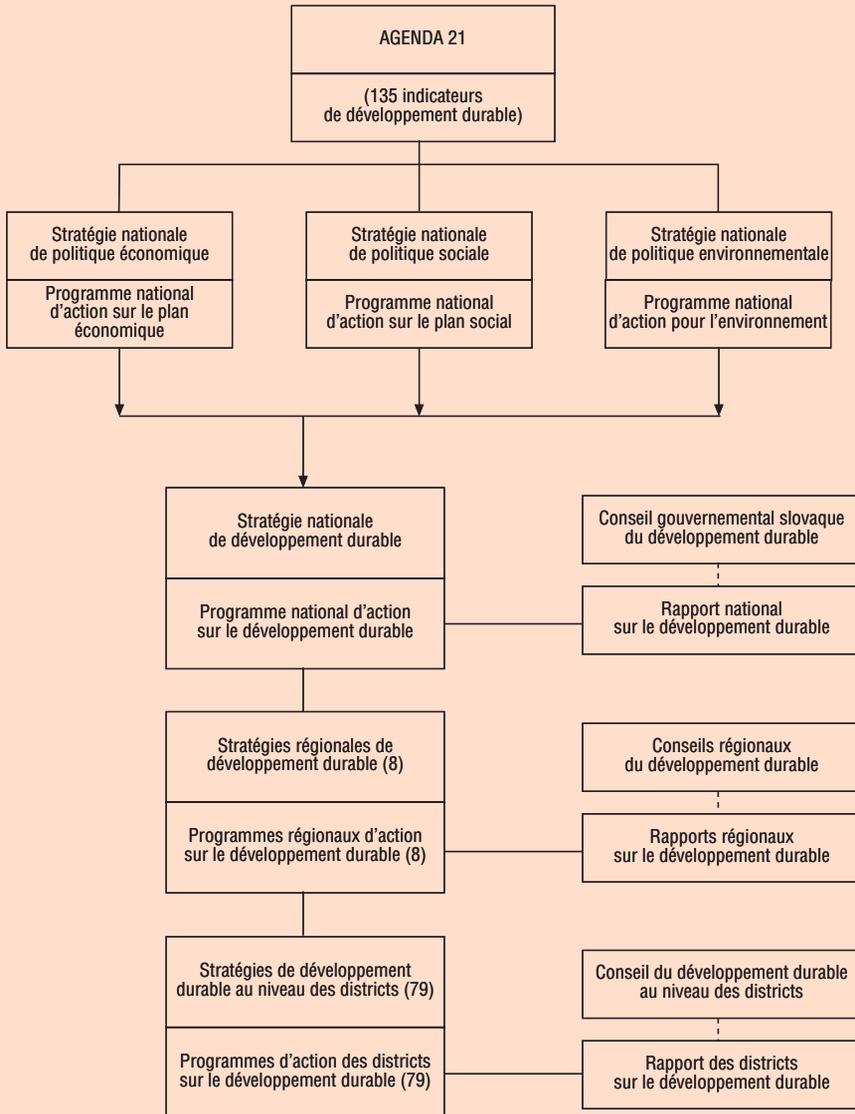
1.5 Initiatives locales Action 21

En 1992, la Slovaquie a souscrit à la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement et au programme Action 21. En 1997, le gouvernement a approuvé un plan pour la mise un œuvre d'Action 21 et l'évaluation d'indicateurs de développement durable, puis créé, en 1999, le Conseil du développement durable de la République slovaque. Le programme Action 21, publié dans son intégralité en 1996, proposait des informations comparables sur les autres pays d'Europe centrale et orientale. La Stratégie nationale de développement durable de 2001 comprend des analyses et des orientations et fixe des priorités et objectifs à plus ou moins longue échéance. Comme le prévoit le *plan de mise en œuvre* d'Action 21 (figure 7.2), la Stratégie nationale sera prolongée par un Plan national d'action intersectoriel pour le développement durable.

La *mise en œuvre d'Action 21 a été lente*. Toutefois, en 1997, le ministère de l'Environnement a organisé une série de séminaires et de stages destinés à faire avancer la préparation des programmes régionaux et locaux Action 21. Le ministère a lancé, en collaboration avec les bureaux régionaux et locaux chargés de l'environnement, une campagne nationale afin d'encourager les ONG et les municipalités à élaborer des initiatives locales Action 21. Cette activité a été appuyée en 1998 par une aide de 450 000 USD, versée par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) au ministère de l'Environnement. Une partie de ces fonds a été utilisée pour promouvoir la création de capacités locales et régionales en faveur du développement durable, et en particulier les initiatives Action 21, dans le cadre du programme de « dons de faible montant ».

Cette campagne a souvent donné des résultats positifs, comme le montre l'initiative régionale Action 21 pour le bassin du Hron, qui comporte un plan de développement pour les districts de Banská Bystrica, Zvolen, et iar nad Hronom,

Figure 7.2 Mise en œuvre de l'Agenda 21 et évaluation du développement durable



Source : Ministère de l'Environnement.

trois zones industrielles parmi les plus polluées de Slovaquie. Tous les acteurs publics et privés concernés ont été associés à la préparation des plans de développement.

2. Aspects particuliers

2.1 Plans d'action pour l'environnement et la santé

Le ministère de la Santé et le ministère de l'Environnement ont préparé conjointement un *Plan d'action pour l'environnement et la santé publique* en République slovaque, qui a été approuvé par le gouvernement en 1997. Ce plan distingue sept domaines d'action prioritaires : la sécurité des aliments, la pollution atmosphérique, le réseau public d'eau potable, l'hygiène du travail, la promotion de la santé sur les lieux de travail, les doses de rayonnement, et la qualité de l'environnement dans les zones d'habitation urbaines et rurales. Plusieurs problèmes sanitaires liés à l'environnement sont signalés dans chacun de ces domaines, des objectifs d'action sont suggérés et des mesures proposées à l'intention des autorités responsables. D'après le second Plan d'action pour l'environnement et la santé de 2001, une partie seulement des mesures proposées dans le premier Plan ont été mises en application, généralement faute de moyens financiers et autres, ou en raison du manque de coopération entre les autorités compétentes.

Les cas de *maladies respiratoires et allergiques* se sont multipliés. Les maladies oncologiques graves (cancers) sont devenues plus fréquentes. La mortalité par cancer a plus que doublé depuis 1965. Dans le même temps, la pollution atmosphérique dans les zones fortement industrialisées (comme Nováky et Ľar nad Hronom) et dans les grandes villes reste problématique. La contamination de l'eau et de la chaîne alimentaire (par les nitrates, les pesticides et les métaux lourds, notamment le mercure et le cadmium) constitue un autre problème. De nombreuses études épidémiologiques (effectuées en Slovaquie et ailleurs) ont montré qu'il existe une corrélation positive entre les maladies et les polluants mentionnés. Toutefois, ces études ne contiennent pas de données chiffrées précises sur la relation santé-qualité de l'environnement. Les résultats sont également fonction de l'hygiène de vie individuelle (consommation d'alcool, tabagisme, régime alimentaire, activité physique) et de facteurs génétiques.

Le Plan d'action pour l'environnement et la santé publique présente aussi des données sur l'*hygiène du travail*. Les travailleurs de l'industrie lourde sont plus exposés que les autres à des facteurs de risques dans leur environnement professionnel. Le bruit est le premier facteur de risque professionnel, suivi par la poussière et les produits chimiques. Le nombre de cas d'asthme professionnel a considérablement augmenté dans les années 90.

En ce qui concerne l'eau potable et la sécurité des aliments, l'incidence de la salmonellose et de la plupart des autres toxi-infections alimentaires d'origine bactérienne a augmenté pendant la période 1975-98, alors que celle de la dysenterie et de l'hépatite-A a reculé.

2.2 Disparités

Disparités en matière d'emploi

Les taux de chômage varient très sensiblement selon les régions : les taux les plus bas sont enregistrés dans la capitale, et les plus élevés dans les régions les plus excentrées (à l'est et au sud du pays). En 1995, par exemple, le taux de chômage était de 4.7 % à Bratislava et de 26.4 % à Rimavská Sobota. En 1999, il oscillait entre 3 % et 34 %. Ces disparités s'expliquent en partie par la suppression, depuis 1989, de plus de la moitié des emplois agricoles suite à « l'élimination » des coopératives agricoles ; à l'heure actuelle, l'agriculture n'emploie plus que 5 % de la population active (chapitre 6).

Autrefois, les services de transports publics étaient le monopole de l'État et des grandes municipalités, ce qui atténuait les disparités régionales. Aujourd'hui, les lignes non rentables sont fermées à mesure que les services de transports publics sont privatisés, ce qui accentue les disparités régionales et rend les déplacements plus difficiles dans certaines régions.

Le chômage contribue aussi à renforcer les disparités sociales car il frappe plus durement les groupes les plus vulnérables socialement, tels que les jeunes diplômés en quête d'un premier emploi, les travailleurs peu qualifiés d'âge moyen et certaines minorités ethniques. En 2000, le taux de chômage atteignait 30 % chez les demandeurs d'emploi sans expérience ou peu qualifiés et plus de 20 % des chômeurs étaient des Roms. Il n'a pas été créé d'emplois dans le domaine de la protection de l'environnement ou de la conservation de la nature à l'intention de la main-d'œuvre peu qualifiée.

Disparités en matière de revenus et de prix de l'énergie

Au cours des années 90, le PIB de la Slovaquie a augmenté de 11 % et le PIB par habitant atteint actuellement 10 430 USD. L'évolution des prix de l'énergie donne une illustration des problèmes sociaux auxquels se trouvent confrontés les pays en transition qui cherchent à améliorer le niveau de vie tout en appliquant la « vérité des prix ».

Les prix de l'énergie ont évolué à la hausse au cours des cinq dernières années et l'énergie représente actuellement près de 20 % du budget moyen des ménages (contre moins de 5 % en Allemagne). En 1999, par exemple le prix de l'électricité a augmenté en quelques mois de 135 % et celui du chauffage de 112 %, tandis que le prix de l'eau

affichait une hausse de 88 % et les loyers de 70 % (chapitre 6). Les consommateurs les plus démunis ne peuvent pas payer l'énergie au prix du marché, même si celui-ci ne reflète toujours pas intégralement les coûts réels. Le gouvernement a annoncé la suppression progressive de toutes les subventions énergétiques ; toutefois, si elle intervient trop vite et trop tôt, cette mesure pourrait créer des problèmes économiques et sociaux pour les catégories les plus défavorisées. Une autre option consisterait à éliminer les *transferts* déguisés des gros consommateurs industriels aux ménages et de les remplacer momentanément par des aides explicites de l'État à ceux qui ne sont pas en mesure de payer.

Disparités environnementales et minorités ethniques

La minorité la plus importante de Slovaquie, celle des *Hongrois*, représente un dixième de la population. Les disparités sociales entre le peuple slovaque et la minorité hongroise sont aujourd'hui relativement faibles. Cette dernière ne fait l'objet, semble-t-il, d'aucune discrimination notable en ce qui concerne la qualité de l'environnement et l'accès aux ressources naturelles. Elle est toutefois confrontée aux mêmes difficultés que les autres minorités ethniques d'Europe soucieuses de préserver leur culture.

Selon les statistiques officielles, la deuxième minorité de Slovaquie, la *communauté rom* (tsigane), représente 1.7 % de la population, encore que d'après certaines estimations, ce chiffre serait plus élevé. Cette minorité est la plus pauvre, la plus touchée par le chômage, la moins instruite et son espérance de vie est la plus faible ; elle est la plus dépendante de l'aide sociale et la plus représentée dans les prisons, et elle affiche le plus grand nombre d'enfants (4.2 enfants en moyenne dans une famille rom contre 1.5 chez le reste de la population). Au moins 6 millions de Roms vivent en Europe, principalement en Europe centrale et orientale et autour de la Méditerranée. En Slovaquie, quatre Roms sur cinq n'ont pas de travail. L'illétrisme progresse dans cette communauté : seulement 3 % des Roms finissent leurs études secondaires et une partie seulement parle slovaque correctement. Contrairement au reste de la population slovaque (minorité hongroise comprise), l'espérance de vie de la population rom diminue. La tuberculose, par exemple, est en recrudescence dans ces communautés, ce qui témoigne de la mauvaise qualité de l'environnement dans lequel elles vivent.

La minorité rom vit dans des zones dépourvues de *services environnementaux* essentiels, tels que la distribution d'eau potable ou le ramassage des ordures. Par ailleurs, les Roms accèdent souvent difficilement aux autres services publics et sociaux (éducation, santé). Ils campent sur les terrains les moins habitables, dans des conditions insalubres, souvent à proximité des grandes voies de circulation (autoroutes, dépôts ferroviaires, aéroports), des décharges ou des industries polluantes.

Partie III

ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

8

COOPÉRATION INTERNATIONALE

Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'examen des performances environnementales de la République slovaque :

- ratifier et mettre en œuvre les *accords internationaux* pertinents ;
- poursuivre la transposition de la *législation environnementale de l'UE*, moyennant des ressources appropriées, et renforcer l'application et le respect de la législation et des engagements nouveaux dans ce domaine ;
- définir des engagements nationaux pour la réduction des *émissions de gaz à effet de serre*, et élaborer et mettre en œuvre des politiques et mesures à cet effet, ainsi qu'améliorer l'efficacité énergétique ;
- contribuer à la mise en œuvre effective des accords internationaux concernant le *Danube et son bassin versant*, ainsi que la mer Noire ;
- poursuivre la coopération dans le domaine de l'environnement avec les *pays voisins* ;
- tirer pleinement parti des possibilités d'*aide étrangère et d'investissement direct étranger*, dans le but de renforcer l'infrastructure environnementale et de contribuer à la résolution des problèmes environnementaux d'ampleur internationale.

Conclusions

La Slovaquie est désormais partie à la plupart des *accords environnementaux* mondiaux et des accords régionaux la concernant (annexes II.A et II.B). Le pays contribue financièrement au PNUE, au Protocole de Montréal, à la Convention sur la biodiversité et à la CITES. La Slovaquie a favorisé une coopération bilatérale et multilatérale avec ses *voisins* et participe au processus multilatéral de gestion du

bassin du Danube. Elle est actuellement *Membre de l'OCDE* et du Conseil de l'Europe : cette situation a eu des répercussions importantes dans des domaines de l'action publique comme le contrôle des produits chimiques, la gestion des déchets, les accidents industriels, la participation du public et la protection des espèces menacées d'extinction. La Slovaquie n'a pas eu de difficulté à honorer ses engagements dans le domaine de la *pollution atmosphérique transfrontière*, dans la mesure où elle a notablement réduit ses émissions de polluants atmosphériques courants (SO_x, NO_x, particules en suspension et COV, par exemple). Quant au *changement climatique*, la Slovaquie a établi deux rapports nationaux qui ont été soumis aux Parties contractantes. Les émissions de CO₂ ont été réduites et étaient en 2000 nettement inférieures à leur niveau de 1990 ; il se pourrait bien qu'elles lui soient encore inférieures de 8 % en 2010.

Toutefois, la Slovaquie n'a pas encore adopté de stratégie nationale coordonnée pour lutter contre le changement climatique. En retardant la suppression de toutes les subventions directes et croisées relatives aux prix de l'électricité, notamment pour des raisons sociales, elle a aussi retardé l'amélioration de son *intensité énergétique* et la réduction consécutive des émissions de gaz à effet de serre. Compte tenu de l'augmentation considérable du trafic routier (voitures et poids lourds) entre la Slovaquie et les autres pays européens, le transport durable est un sujet de préoccupation. Dans le contexte du *processus d'adhésion à l'UE*, la législation européenne a déjà commencé à être transposée dans le droit slovaque. Il reste cependant beaucoup à faire, notamment dans un certain nombre de domaines relevant des compétences de différents ministères. Il est tout à fait souhaitable à cet égard d'accorder plus d'importance à l'*application et au respect* de la législation environnementale. La *mise en œuvre* de certains textes européens prendra du *temps, en raison du coût de la création de nouvelles infrastructures environnementales et des contraintes sociales* qui s'exercent : la Slovaquie a demandé des périodes de transition pour un certain nombre de directives de l'UE dans le domaine de l'environnement.

1. Évaluation des performances

Au cours des années 90, la Slovaquie s'est adaptée aux changements intervenus dans ses relations avec les autres pays après la Révolution de velours de 1989 et après la dissolution de la République fédérative en 1993. Dans la mesure où ces changements se sont produits en peu de temps, les *défis liés à la coopération internationale ont été considérables*.

Les principaux objectifs de la coopération internationale en matière d'environnement sont i) de contribuer à la résolution des problèmes d'environnement internationaux et

ii) de préparer le pays à devenir membre d'organisations internationales. Après avoir rejoint l'OCDE en 2000, la Slovaquie accorde désormais la *priorité à son adhésion à l'Union européenne*.

La Slovaquie a ratifié et met en œuvre un grand nombre d'accords internationaux ; elle a renforcé ses relations bilatérales avec ses voisins et contribue à la résolution de problèmes d'environnement régionaux (comme la pollution de l'air ou la gestion du bassin du Danube) ainsi que de problèmes mondiaux (par exemple, biodiversité, changement climatique). Elle a entrepris d'harmoniser son système juridique avec celui des autres pays de l'OCDE et avec l'Union européenne.

1.1 Accords multilatéraux

A la fin des années 80, un grand nombre d'accords environnementaux internationaux n'avaient pas été ni signés ou ratifiés par la Slovaquie (ou son prédécesseur la République fédérative tchèque et slovaque). La situation a commencé à changer au début des années 90, et le pays a désormais signé et ratifié la plupart des accords pertinents (annexes II.A et II.B). Il conviendrait toutefois que d'autres accords environnementaux soit incorporés au dispositif juridique national. Parmi les *accords multilatéraux mondiaux* intéressant la Slovaquie, le pays n'a pas signé :

- la Convention de Paris de 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire ;
- la Convention de Vienne de 1963 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires ;
- le Protocole commun de Vienne de 1988 relatif à l'application des deux Conventions ci-dessus ;
- l'Accord international de Genève de 1983 sur les bois tropicaux (révisé en 1994) ;
- la Convention de New York de 1997 sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation ;
- la Convention de Vienne de 1997 sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires.

En 2001, la Slovaquie a ratifié l'Accord de La Haye de 1996 sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie.

Parmi les *accords multilatéraux régionaux* pertinents, la Slovaquie n'a pas signé :

- la Convention d'Helsinki de 1992 sur les effets transfrontières des accidents industriels ;

- la Convention de Lugano de 1993 sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement ;
- la Convention d'Aarhus de 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement ;
- la Convention de Strasbourg de 1998 sur la protection de l'environnement par le droit pénal ;
- la Convention européenne du paysage adoptée à Florence en 2000.

N'ayant pas de façade maritime, la Slovaquie n'est pas partie à la plupart des conventions maritimes. Elle n'en contribue pas moins à la pollution de la mer Noire à partir de ses sources terrestres situées sur le Danube ou ses affluents. La Slovaquie a pris une part active à la préparation et au suivi de *plusieurs conventions concernant la biodiversité*, notamment :

- la Convention de Ramsar de 1971 relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine ;
- la Convention de Bonn de 1979 sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage et notamment l'Accord de Londres de 1991 relatif à la conservation des chauves-souris en Europe ;
- le Protocole de Cartagena de 2000 sur la biosécurité (dans le cadre de la Convention de Rio de 1992 sur la diversité biologique).

La Slovaquie a accordé un *soutien* général au PNUE, au Protocole de Montréal, à la Convention sur la diversité biologique et à la CITES. En 2000, le Fonds pour l'environnement du PNUE a reçu une contribution volontaire de la Slovaquie.

1.2 *Processus d'adhésion*

Adhésion à l'OCDE et au Conseil de l'Europe

La Slovaquie a établi des relations avec l'OCDE en 1991, lorsqu'elle a participé, avec la Hongrie, la République tchèque et la Pologne à un programme de coopération lancé par l'Organisation et baptisé « Partenaires pour la transition ». Le gouvernement slovaque a déposé une demande d'adhésion à l'OCDE en 1994. La Slovaquie a rendu compte de sa volonté et de sa capacité d'assumer les obligations de Membre de l'OCDE dans le domaine de l'environnement en 1996 et 2000. Après avoir fait savoir qu'elle avait incorporé les décisions et recommandations de l'OCDE dans son système juridique, la Slovaquie *est devenue Membre de l'OCDE en décembre 2000*. Si la Slovaquie a honoré la plupart de ses engagements à l'égard de l'OCDE dans le domaine de l'environnement, il lui faut encore prendre des dispositions supplémentaires

concernant plusieurs décisions du Conseil de l'OCDE sur les instruments dans le domaine des déchets et des produits chimiques.

La Slovaquie est devenue membre du Conseil de l'Europe en 1993 et a signé en 1996 la Convention de Berne de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

Processus d'adhésion à l'UE

L'Accord européen d'association entre, d'une part, la Slovaquie et, d'autre part, la Communauté européenne et ses États membres a été signé en 1993 (Luxembourg). La Slovaquie a manifesté son intention de rejoindre l'Union européenne et déposé sa candidature en 1995. Depuis cette date, la coopération avec l'UE a été intensive. La première priorité du pays en matière de politique de l'environnement et de coopération internationale dans ce domaine est d'harmoniser sa législation avec celle de l'UE. L'actuel gouvernement slovaque s'emploie également à favoriser la coopération, jusqu'au niveau des premiers ministres, entre les membres du groupe dit de Visegrád (V4 : Hongrie, Pologne, République tchèque et Slovaquie) en ce qui concerne les questions d'intérêt commun, notamment l'adhésion à l'UE.

Les études sur les aspects économiques et juridiques de la mise en œuvre de la législation de l'UE se sont intensifiées en 1998. Elles ont montré qu'il s'agissait d'un chantier colossal et qu'il faudrait beaucoup modifier la législation nationale pour parvenir à l'harmonisation. Lorsque la mise en œuvre d'une directive nécessite une collaboration entre plusieurs ministères, le processus d'harmonisation peut être assez lent (par exemple pour les directives Seveso II et IPPC). Il convient aussi de noter que certains volets de la législation slovaque en vigueur dans les domaines de la gestion de l'air et de la protection de la nature sont, à certains égards, plus rigoureux que la législation communautaire correspondante. Si la Slovaquie n'a pas demandé de dérogation concernant la mise en œuvre de l'Acquis Communautaire, elle a demandé des périodes de transition relativement longues dans un certain nombre de domaines.

Ces périodes de transition ont été demandées pour des raisons d'ordre principalement économique et institutionnel. Le pays a besoin d'améliorer ses performances économiques et sociales. Il lui faut aussi plus de temps pour engager tous les investissements nécessaires et mettre pleinement en œuvre la législation de l'UE. Outre l'agriculture, il n'est guère surprenant que les périodes de transition importantes aient été demandées pour les secteurs de l'environnement et de l'énergie. Les investissements considérables et les solutions techniques complexes ainsi que la restructuration institutionnelle qui s'imposent dans les secteurs de l'environnement et de l'énergie doivent être répartis sur un certain nombre d'années.

S'agissant de l'environnement, des périodes de transition ont été demandées pour sept directives de l'UE. Il s'agit des directives concernant : les grandes installations de combustion, les émissions de composés organiques volatils (COV), le traitement des eaux urbaines résiduaires, les substances dangereuses dans le milieu aquatique, l'incinération des déchets, la prévention et la réduction intégrées de la pollution (IPPC), ainsi que les emballages et les déchets d'emballage. La *durée des périodes de transition demandées* varie entre 5 et 14 ans, c'est-à-dire jusqu'à 2006 à 2015.

Il est difficile d'estimer le *coût total de la mise en conformité avec la législation européenne dans le domaine de l'environnement*. Selon une estimation slovaque, il pourrait avoisiner 220 milliards de SKK (5 milliards d'EUR), soit 1 % du PIB par an, sur une période de 35 ans.

En 2000, la Slovaquie a disposé d'une aide environnementale multilatérale de 419 millions de SKK (figure 8.1). Plus de 85 % des fonds proviennent du *programme PHARE de l'UE*, au titre du dispositif EGS de subventions en faveur de l'environnement et du Programme de coopération transfrontalière. Ce dernier n'est pas placé directement sous la responsabilité du ministre de l'Environnement.

1.3 Relations bilatérales et régionales

Pologne

Depuis 1958, il existe des accords intergouvernementaux avec la Pologne dans les domaines de la gestion de l'eau et de la coopération transfrontière. Un accord de coopération en matière de protection de l'environnement a été signé en 1993. La Slovaquie et la Pologne coopèrent depuis 1991 dans le cadre de projets bilatéraux de *conservation de la nature* dans les Tatras, où le tourisme, en particulier d'origine polonaise, exerce des pressions considérables sur la nature. Il existe, dans les Carpates, un parc national (Beskides) situé de part et d'autre de la frontière slovaque et polonaise.

Ukraine

La coopération bilatérale avec l'Ukraine a été freinée principalement en raison de ses difficultés économiques et institutionnelles. *L'échange d'experts* est peut-être le type de coopération le plus envisageable pour le moment. Un accord bilatéral sur les eaux transfrontières existe entre la Slovaquie et l'Ukraine. Depuis 1998, il existe aussi dans les Carpates orientales une réserve de la biosphère de l'UNESCO qui couvre une partie de la Pologne, de la Slovaquie et de l'Ukraine. Des experts slovaques ont participé au projet international de recherche-développement consacré à la gestion du bassin du Dniepr.

Hongrie

Du fait que la Slovaquie compte une forte minorité hongroise, la coopération entre ces deux pays est particulièrement importante. L'accord bilatéral de coopération dans le domaine de l'environnement a été renégocié en 1999. L'un des principaux sujets de *désaccord* entre les deux pays est un *projet hydroélectrique commun* (le barrage de Gabčíkovo-Nagymaros) sur le Danube (chapitre 8, section 2.1). Le principal problème pour la Hongrie était celui des atteintes à l'environnement, notamment dans les zones humides, causées par le détournement des eaux du Danube en Slovaquie. Une décision de la Cour internationale de justice doit être prochainement mise en œuvre par les deux pays dans un esprit de bon voisinage. Soucieuses de trouver un compromis, la Slovaquie a déjà notablement modifié le mode d'exploitation du barrage de Gabčíkovo et la Hongrie a décidé de ne pas construire le barrage de Nagymaros, près du château historique de Visegrád. La Slovaquie et la Hongrie coopèrent maintenant à la mise en œuvre d'un programme conjoint de surveillance de l'écosystème du Danube, et à la gestion d'aires protégées communes (le Parc national d'Aggtelek et la zone protégée du karst slovaque). Il existe une autre zone commune protégée (Danube-Ipel/Ipoly) de part et d'autre de la frontière slovaque et hongroise. Un accord bilatéral a été conclu en vue de mettre en place un système d'alerte rapide en cas d'accident radiologique.

Autriche

La coopération environnementale avec l'Autriche est ancrée dans un *accord bilatéral*, renégocié en 1996. Il existe une commission bilatérale sur l'aménagement du territoire entre les deux pays. Un accord bilatéral a en outre été conclu pour un dispositif d'alerte rapide en cas d'accident radiologique. L'Autriche, au cours des années 90, a contribué à la protection de l'environnement en Slovaquie en finançant des technologies de prévention de la pollution atmosphérique (par exemple à Nováky), des installations de traitement des eaux usées, des projets de gestion des déchets et des activités de surveillance et de recherche liées à la protection de la nature, notamment concernant les régions autour du Danube.

République tchèque

La coopération dans le domaine de la planification et de la protection de l'environnement avec la République tchèque est fondée sur un accord conclu en 1992. Cet accord a été suivi d'un *protocole d'application* en 1996, en vertu duquel six groupes de travail conjoints ont été créés (protection de l'air, protection et utilisation des ressources en eau, gestion des déchets, produits chimiques et évaluation des risques, protection de la nature, et études d'impact sur l'environnement). Un accord sur les

eaux transfrontières a été négocié en 1999. Au début, la coopération environnementale avec la République tchèque ne progressait peut-être pas aussi aisément qu'avec d'autres pays voisins, mais maintenant elle s'est bien améliorée.

Coopération bilatérale avec d'autres pays

Des accords bilatéraux de coopération dans le domaine de l'environnement lient la Slovaquie à chacun de ses cinq voisins (Autriche, Hongrie, Pologne, République tchèque et Ukraine) ainsi qu'à 19 autres pays ou États (Allemagne, Bélarus, Belgique, Bulgarie, Canada, Croatie, Cuba, Danemark, États-Unis : État du Maryland, Fédération de Russie, Lituanie, Norvège, Ouzbékistan, Pays-Bas, Roumanie, Suisse et Turquie). Ces accords ont en général pour objet la *mise en commun de savoir-faire et de compétences techniques* dans le domaine de la protection de l'environnement.

Coopération régionale multilatérale

Le ministre de l'Environnement a inauguré et activement encouragé la coopération multilatérale en matière d'environnement entre les pays du *groupe de Visegrád* (V4), à savoir la Hongrie, la Pologne, la République tchèque et la Slovaquie. Depuis 1999, les ministres de l'Environnement de ces pays se réunissent deux fois par an pour examiner des questions ayant trait à la coopération régionale et à l'adhésion à l'UE. C'est ainsi que des principes communs applicables à l'aménagement de l'espace ont été définis par les autorités et les experts de l'environnement et de l'aménagement de ces quatre pays.

La Slovaquie participe à l'*Association interrégionale de l'Eurorégion carpatique (EC)* avec la Hongrie, la Pologne, la Roumanie et l'Ukraine. Les Eurorégions ont pour objet de faciliter la poursuite de l'intégration au niveau régional en développant la démocratie, en surmontant l'isolement, en favorisant la croissance économique et en améliorant les conditions de vie. La participation de la Slovaquie à ce type de coopération a été lente, même si le pays a ratifié la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontière des collectivités ou autorités territoriales (Madrid, 1980) et son protocole additionnel. La coopération transfrontière régionale entre la Slovaquie et la Pologne dans le domaine de l'environnement a été plus active qu'avec les trois autres pays de l'Eurorégion carpatique.

En 1997, la Slovaquie a signé la *déclaration de Torun* avec le Bélarus, la Bulgarie, l'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la Pologne, la République du Moldova, la Roumanie et l'Ukraine. Les pays signataires se sont engagés à coopérer dans divers domaines de la protection de l'environnement, notamment des questions d'ordre général et institutionnel liées à la politique de l'environnement, le changement climatique, l'énergie et la santé, les études d'impact sur l'environnement, la surveillance de l'environnement et

les stratégies régionales de développement durable (chapitre 8, section 2.2). Des représentants des signataires se réunissent chaque année pour mettre en commun leur informations et données d'expérience.

1.4 Coopération européenne transfrontière

Pollution atmosphérique transfrontière

La Slovaquie est victime, depuis 25 ans au moins, d'une forte *pollution atmosphérique d'origine tant nationale qu'étrangère*. Les dépôts acides engendrent des dommages importants, notamment dans les forêts. Les émissions sont en recul dans les pays voisins (Autriche, Hongrie, Pologne, République tchèque et Ukraine), de même qu'en Slovaquie (chapitre 2). C'est pourquoi les dépôts acides dans le pays ont notablement diminué.

En 1984, la Slovaquie a signé la *Convention des Nations Unies sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance* (Genève, 1979) et ses protocoles successifs (Genève, Helsinki, Sofia, Oslo, Aarhus et Göteborg). La Convention et ses protocoles ont pour objet de réduire et de surveiller les émissions de SO₂, NO_x, composés organiques volatils (COV), métaux lourds et polluants organiques persistants (POP), ainsi que l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone troposphérique.

La Slovaquie a *rempli tous ses engagements au titre de ces protocoles*, réduisant en dix ans, c'est-à-dire entre 1989 et 1999, ses émissions de SO₂ de près de 70 %, ses émissions de NO_x et de COV de 47 % (figure 2.1). Outre la chute de la production industrielle au début des années 90, la principale cause de ces baisses a été le remplacement du lignite slovaque par du gaz naturel importé et l'introduction de techniques de combustion plus respectueuses de l'environnement. Néanmoins, du fait de la très forte intensité énergétique de l'économie et du niveau relativement bas de l'efficacité énergétique, les émissions par habitant ou par unité de PIB sont supérieures à la moyenne des pays européens de l'OCDE. Les émissions de NO_x sont également plus élevées, notamment par unité de PIB. De nouvelles mesures de réduction sont nécessaires, en particulier dans les zones où la qualité de l'air est médiocre.

Selon les données publiées en 1998, la Slovaquie est *exportatrice nette de SO₂ et de NO_x*. L'Ukraine est le principal récepteur de ses émissions de soufre et d'azote (tableau 8.1). Les dépôts de SO_x et NO_x proviennent principalement de sources étrangères. Un quart du soufre déposé est originaire de Hongrie et le principal émetteur des NO_x déposés en Slovaquie est la Pologne. Il existe de grandes installations de combustion, notamment en Hongrie et en Pologne, qui ont des effets transfrontières sur la Slovaquie.

Pollution de l'eau transfrontière

La coopération internationale relative à l'utilisation du *Danube* s'appuie sur la Convention de Sofia relative à la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube (1994). La Slovaquie (ainsi que d'autres États riverains du Danube) est partie à la convention et participe activement à ses groupes de travail. Une commission intérimaire de la convention a entrepris de préparer des activités en coopération. La mise en œuvre effective de cette convention est aussi essentielle pour la protection de la mer Noire.

Mouvements transfrontières de déchets dangereux

La Slovaquie a ratifié et applique la *Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination* ainsi que les Décisions de l'OCDE relatives aux déchets dangereux (chapitre 4).

Le Secrétariat de la Convention de Bâle et le gouvernement slovaque, avec l'appui du gouvernement suisse, sont convenus en 1997 de créer un *Centre régional de formation* pour la mise en œuvre de la Convention de Bâle et le transfert de technologies pour la région d'Europe centrale et orientale. Ce centre de formation est abrité par le Centre de gestion des déchets de l'Agence slovaque pour l'environnement à Bratislava.

Tableau 8.1 **Dépôts acides, 1998**
(100 tonnes)

Pays d'origine ou de destination	Dépôts acides provenant de Slovaquie		Dépôts acides en Slovaquie	
	SO _x	NO _x	SO _x	NO _x
Slovaquie	149	48	149	48
Autriche	17	5	8	17
République tchèque	33	12	56	42
Hongrie	79	40	224	48
Pologne	99	43	177	57
Ukraine	108	46	10	3
Autres sources	421	150	239	150
Total	863	344	906	365

Source : EMEP.

1.5 Changement climatique

Au XX^e siècle, la Slovaquie a enregistré une *augmentation de la température annuelle moyenne de l'air* d'environ 1 °C, une baisse des précipitations annuelles totales de 5-15 % ainsi qu'une sensible diminution de l'humidité relative de l'air et de l'enneigement. Dans la Stratégie de la politique nationale de l'environnement de 1993, la « sécurité environnementale globale et la protection de l'atmosphère contre la pollution » sont considérées comme prioritaires.

La part des *émissions anthropiques mondiales de gaz à effet de serre* en Slovaquie est inférieure à 0.2 %. Les émissions annuelles de gaz à effet de serre par habitant ont diminué au cours des années 90 et se chiffraient en 1998 à quelque 8 tonnes, de sorte que la Slovaquie demeure l'un des pays dont les émissions de GES par habitant sont les plus fortes du monde (chapitre 2). Les principaux gaz à effet de serre étaient en 1998 le CO₂ (83 %), le CH₄ (11 %), et le N₂O (6 %). La production d'énergie est responsable de plus de la moitié des émissions.

Le total des émissions de GES a *diminué* de 25 % entre 1990 et 1994 (et le PIB de 23 %) et s'est plus ou moins stabilisé depuis. Entre 1990 et 1998, les émissions de CO₂ ont baissé de 27 %, celles de CH₄ de 26 %, et celles de N₂O de 46 %.

La Slovaquie a adhéré à la *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques* (New York, 1992) et l'a ratifiée en 1994 ; elle a par ailleurs signé, en tant que partie visée à l'annexe I, le Protocole de Kyoto de 1997 de la Convention (1997). Ainsi, la Slovaquie est convenue, en vertu du Protocole (qui n'est pas encore entré en vigueur) de stabiliser pour 2000 ses émissions de gaz à effet de serre (GES) à leur niveau de 1990 et de les réduire de 8 % d'ici la période 2008-12. Le gouvernement a approuvé et soumis à la CCNUCC deux communications nationales sur le changement climatique et vient de terminer sa troisième. La première communication nationale a été soumise en 1995 et la deuxième en 1997. La Slovaquie s'est aussi engagée à atteindre la « *cible de Toronto* » à savoir une réduction de 20 % des émissions de CO₂ en 2005 par rapport à 1988.

Dans le rapport d'examen approfondi de la CCNUCC sur la *deuxième communication nationale* de la Slovaquie (en 1999), il est noté que si l'on considérait auparavant comme quasiment assuré d'atteindre la « cible de Toronto », la récession économique conjuguée à la transition fait que des mesures supplémentaires pourraient être désormais nécessaires pour y parvenir, à savoir : i) de vigoureuses mesures d'économie d'énergie, ou ii) une sérieuse restructuration industrielle visant à réduire l'intensité énergétique de l'industrie, ou encore iii) ces deux types de mesures. L'examen conclut également que la stabilisation des émissions de GES au niveau de la « cible de Toronto » à plus long terme (2010 et au-delà) nécessiterait, outre les

politiques et mesures mentionnées plus haut, une utilisation plus intensive des sources d'énergie renouvelables. Il est en outre noté qu'il n'existe en Slovaquie aucune stratégie nationale coordonnée pour lutter contre le changement climatique et réaliser les objectifs visés à l'échelle nationale.

Pour améliorer la *tarification énergétique*, par exemple, les tarifs de l'électricité appliqués aux ménages et à l'industrie ont été relevés à plusieurs reprises (chapitre 6). De nouvelles mesures gouvernementales s'imposent pour parvenir à une totale déréglementation du marché de l'électricité. Néanmoins, de telles hausses de prix sont politiquement impopulaires et créent des problèmes sociaux inopportuns. D'autres mesures, notamment les économies d'énergie et le recours aux sources d'énergie renouvelables, commencent seulement à être appliquées. La substitution interénergétique en cours, à savoir le remplacement progressif du charbon par le gaz, a déjà entraîné des réductions notables des émissions de CO₂.

Globalement, la Slovaquie n'a pas éprouvé de difficultés pour afficher en 2000 des émissions de CO₂ bien inférieures à l'objectif de stabilisation. De même, il devrait lui être relativement facile de *parvenir à une réduction de 8 %* pour la période 2008-12 par rapport à 1990, même si les mesures prises pour réduire les émissions de CO₂ sont modestes.

1.6 Autres problèmes de portée mondiale

Protection de la couche d'ozone

Depuis 1990, la Slovaquie applique la *Convention de Vienne de 1985 pour la protection de la couche d'ozone* et le Protocole de Montréal de 1987 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. En 1996, le gouvernement slovaque a approuvé le Programme d'action pour l'élimination progressive de l'utilisation de substances appauvrissant la couche d'ozone. Aucune installation ne produit de telles substances en Slovaquie, et leur consommation a diminué d'environ 98 % au cours des années 90.

La Slovaquie a adopté une solide législation visant à restreindre l'utilisation générale des plus importantes substances appauvrissant la couche d'ozone. Elle a *rempli ses engagements internationaux souscrits au titre du Protocole de Montréal* en ramenant sa consommation de CFC de 1 979 tonnes PACO en 1989 à 381 tonnes PACO en 1995 et 1 tonne PACO en 1997 (utilisation en laboratoire uniquement) et celle de halons de 47 tonnes PACO en 1986 à moins de 1 tonne PACO en 1994 (et après). Elle a aussi fortement réduit sa consommation de tétrachlorure de carbone et de méthylchloroforme. Les producteurs et les importateurs de substances

appauvrissant la couche d'ozone doivent obtenir une autorisation et payer une redevance de 100 SKK/kg au Fonds national pour la protection de l'environnement. Les aérosols contenant des hydrocarbures partiellement chlorofluorés (HCFC) et la production de HCFC ont été interdits en 2001.

Les *hydrocarbures chlorofluorés (CFC)* sont récupérés à des fins de recyclage et il n'existe apparemment pas de pénurie de CFC pour les installations existantes. Des projets sont mis en œuvre en vue du retrait progressif des substances appauvrissant la couche d'ozone existantes avec le soutien financier du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) (2.3 millions d'USD) et du Fonds national pour la protection de l'environnement (47 millions de SKK en 1996). De nouveaux progrès sont nécessaires pour collecter et recycler ou détruire toutes les substances réglementées émises par les installations existantes de réfrigération et de climatisation, ainsi que par les équipements de lutte contre l'incendie. Une grande partie des substances appauvrissant la couche d'ozone existantes est encore rejetée dans l'atmosphère.

Diversité biologique

La nature et la biodiversité sont des atouts importants pour la Slovaquie. La Slovaquie a *ratifié la plupart des conventions internationales relatives à la protection de la nature*. Elle a aussi adopté la législation nécessaire pour pouvoir mettre en œuvre une série de conventions ratifiées il y a plusieurs années. La Convention de Berne de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe n'a été ratifiée qu'en juin 1996 et la loi permettant d'appliquer la Convention de 1973 sur le commerce international des espèces menacées (CITES), ratifiée en 1992, date de 1997. La Slovaquie a présenté son dernier rapport à la CITES en 1996 et a préparé sa stratégie nationale de conservation de la biodiversité en 1997 (chapitre 5).

1.7 Aide au développement

Aide de la Slovaquie à d'autres pays

Le gouvernement slovaque a approuvé *l'octroi d'une aide aux pays en développement ou en transition*. La Slovaquie a contribué au financement de divers organes (par exemple le Fonds pour l'environnement mondial du PNUE, les fonds d'affectation spéciaux de la CCNUCC et le Protocole de Montréal). Des aides financières bilatérales en faveur de l'environnement ont été accordées à l'Ukraine et à l'Ouganda (équipements destinés au réseau de surveillance de l'OMM).

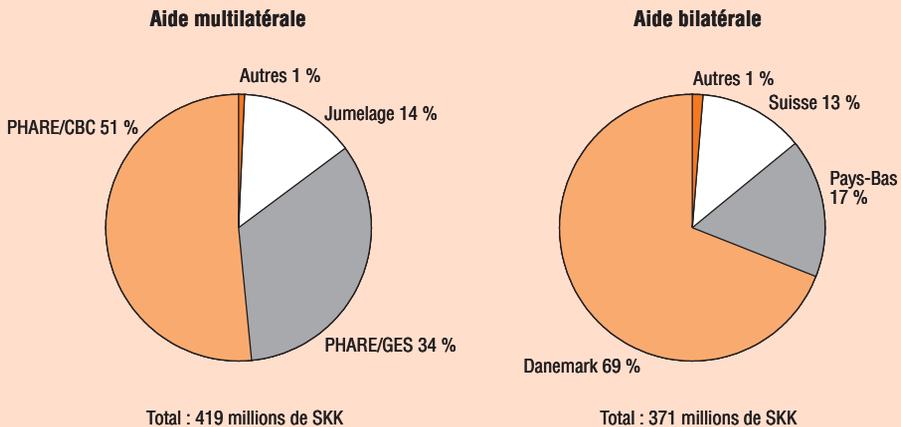
Aide en faveur de la Slovaquie

La Slovaquie bénéficie d'une *aide étrangère* pour stimuler son développement économique et, notamment, améliorer ses performances en matière de prévention et de contrôle de la pollution (figure 8.1). Parmi les pays d'Europe centrale et orientale, la Slovaquie a reçu en 1994-97 un quart du montant reçu par la République tchèque au titre de l'aide environnementale, la Slovaquie étant le troisième bénéficiaire par habitant.

En 1998, 15 millions d'EUR ont été versés par le *programme PHARE de la Commission européenne*. Une partie de ces fonds a été consacrée à l'environnement. La Slovaquie s'est aussi vu accorder 14 millions d'EUR au titre de l'Instrument structurel de pré-adhésion (ISPA) de l'UE (chapitre 6).

La *Banque européenne pour la reconstruction et le développement* a accordé un appui financier à l'usine d'aluminium de Iar nad Hronom. Cette installation est une source ponctuelle importante de pollution atmosphérique et l'industrie de l'aluminium consomme énormément d'énergie.

Figure 8.1 Aide au développement en faveur de la République slovaque, 2000



Source : Ministère de l'Environnement.

En 2000, le *total des financements internationaux* au titre de la protection de l'environnement s'est élevé à 790 millions de SKK (y compris les fonds de l'UE). Sur ce total, l'aide multilatérale représente 419 millions de SKK et l'aide bilatérale 371 millions de SKK (figure 8.1). De nombreux pays apportent une aide bilatérale à la Slovaquie. En 2000, le Danemark (69 %), les Pays-Bas (17 %) et la Suisse (13 %) ont été les plus importants donateurs. Le ministère de l'Environnement prend part à six projets de jumelage sur l'air (avec l'Autriche), l'eau (avec les Pays-Bas), les déchets et les études d'impact sur l'environnement (avec l'Allemagne), l'inspection (avec le Danemark), et le processus d'alignement (avec l'Italie).

2. Aspects particuliers

2.1 L'affaire du barrage de Gabčíkovo-Nagymaros

En 1992, la Slovaquie a détourné les eaux du Danube à Cunovo (en territoire slovaque) dans le but d'accroître sa capacité de production d'électricité, de lutter contre les inondations et d'améliorer la navigation (barrage de Gabčíkovo). La décision de construire le barrage de Gabčíkovo a été prise après la dénonciation par la Hongrie d'un traité signé en 1977 par les deux pays en vue de construire un système de barrage commun. En 1989, la Hongrie a interrompu la construction du barrage de Nagymaros, plus en aval, et a demandé à plusieurs reprises la suspension du traité, faisant valoir que le barrage porterait atteinte à l'environnement et affecterait l'alimentation en eau de Budapest. La Slovaquie a contesté ces allégations et insisté pour que la Hongrie s'acquitte des obligations que lui imposait le traité.

En 1997, la Hongrie et la Slovaquie se sont adressées à la Cour internationale de justice (CIJ). C'était la première fois que la CIJ était saisie d'une affaire relative à l'environnement. Dans son arrêt, la Cour a conclu que tant la Hongrie que la Slovaquie avaient violé leurs obligations juridiques. Elle a déclaré que le traité était toujours en vigueur, tout en tenant compte de la situation de fait telle qu'elle s'était développée depuis 1989. Des négociations sont en cours en vue de parvenir à un accord-cadre, conformément à l'arrêt de la Cour. Un groupe d'étude spécial a été créé en Slovaquie, avec la participation du ministère de l'Environnement, ainsi que de commissions d'experts dans les deux pays.

Le détournement des eaux du Danube a réduit le débit du fleuve à 10 % de son débit moyen. Des arbres morts jonchent l'ancien lit du fleuve et de nombreuses espèces végétales et animales ont disparu. Des atteintes à l'environnement ont affecté le dernier delta intérieur en Europe, en particulier deux grandes îles, celle de Szigetkov en Hongrie et celle de Zitny Ostrov en Slovaquie. Les deux ont une

superficie de plusieurs centaines de kilomètres carrés et abritent une diversité unique de zones humides. La zone affectée est aussi la plus grande réserve d'eau souterraine de grande qualité d'Europe centrale : elle fournit 45 % de l'eau d'alimentation à la Slovaquie et à la Hongrie. La majeure partie (80 %) des travaux de construction du barrage de Gabčíkovo a été achevée avant la création du ministère de l'Environnement en 1992. Depuis 1994, ce type de projet doit faire l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement.

2.2 *Suivi de Rio*

La Slovaquie a approuvé la Déclaration de Rio et ses 20 principes, qu'elle intègre dans ses politiques de l'environnement. Elle a toutefois pris peu de mesures jusqu'à présent pour mettre en œuvre un certain nombre de principes, comme le principe de précaution et le principe de participation du public, dans sa législation. La nouvelle *loi sur le libre accès à l'information* (211/2000) devrait faciliter l'accès aux informations environnementales qui n'étaient pas divulguées dans le passé, en partie en raison du manque de clarté du cadre juridique à l'égard de questions comme la confidentialité commerciale ou industrielle. Il n'a guère été fait de progrès dans le domaine de la participation du public, et d'importants efforts seront nécessaires avant que la Slovaquie soit en mesure de ratifier la Convention d'Aarhus à cet égard. En ce qui concerne la *responsabilité des nouvelles atteintes à l'environnement*, les réglementations visant à mettre en œuvre les principes adoptés dans la loi de 1992 sur l'environnement n'ont pas été préparées et il n'est pas certain que la Slovaquie soit favorable aux principes adoptés par le Conseil de l'Europe (Convention de Lugano). Le principe pollueur payeur, pierre angulaire des politiques environnementales de l'OCDE et de l'UE, est mentionné dans le deuxième Plan national d'action pour l'environnement (PNAE II) approuvé en 1999. Toutefois, des subventions, déductions fiscales et autres instruments dommageables pour l'environnement sont encore utilisés pour des raisons économiques et sociales (emploi).

L'intégration de considérations économiques, sociales et environnementales dans la pratique a été difficile, tout comme dans un certain nombre d'autres pays de l'OCDE. Néanmoins, des mesures ont été prises pour favoriser le dialogue entre les différents groupes de la société, et engager tous les partenaires dans le développement futur. Les tentatives qui ont été faites pour promouvoir une nouvelle approche au niveau ministériel en renforçant l'intégration entre les ministères constituent aussi une évolution favorable. La Slovaquie a préparé sa *Stratégie nationale de développement durable (SNDD)* en 2001. Sur la base de la SNDD et après avoir intégré les principes du développement durable au sein des stratégies sectorielles (économie, social, environnement et information), un Plan national d'action en faveur du

développement durable (PNADD) sera élaboré. En 1998, le PNUD a octroyé 450 000 USD au ministère de l'Environnement pour faciliter le renforcement des capacités en faveur du développement durable en Slovaquie.

Le programme Action 21 a été publié dans son intégralité en Slovaquie en 1996. Ce document contient également des informations comparables sur d'autres pays d'Europe centrale et orientale. En 1997, la préparation de *programmes locaux et régionaux Action 21* a été encouragée par le ministère de l'Environnement par le biais de stages et de séminaires. Le ministère est convenu, avec l'aide des bureaux régionaux et locaux, de promouvoir les initiatives locales Action 21, de lancer une campagne à l'échelle nationale et de consulter les ONG et les municipalités. Plusieurs villes et ONG locales ont répondu favorablement et pris des mesures pour contribuer au développement durable à leur niveau. Un certain nombre de rapports ont ainsi été établis sur des initiatives locales et régionales Action 21 (chapitre 7).

ANNEXES

- I.A Données sur l'environnement
- I.B Données économiques
- I.C Données sociales
- II.A Accords multilatéraux (mondiaux)
- II.B Accords multilatéraux (régionaux)
- III. Faits relatifs à l'environnement (1990-2001)

ANNEXE I.A: DONNÉES SUR L'ENVIRONNEMENT (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	
SOLS												
Superficie totale (1000 km ²)		9971	1958	9364	378	99	7713	270	84	31	79	43
Principales zones protégées (% de la superficie totale)	2	9.6	8.2	21.2	6.8	6.9	7.7	23.5	29.2	2.8	16.2	32.0
Utilisation d'engrais azotés (t/km ² de terre arable)		3.9	4.7	6.3	11.1	23.4	1.7	37.4	8.7	18.4	6.6	11.0
Utilisation de pesticides (t/km ² de terre arable)		0.07	0.13	0.21	1.50	1.29	0.23	0.85	0.25	0.92	0.12	0.15
FORÊTS												
Superficie des forêts (% des terres)		45.3	33.4	32.6	66.8	65.2	19.4	29.5	47.6	22.2	34.1	10.5
Utilisation des ressources forestières (récoltes/croissance)		0.4	0.2	0.6	0.3	0.1	..	0.6	0.6	0.9	0.7	0.6
Importations de bois tropicaux (USD/hab.)	3	1.6	0.2	2.2	10.7	6.1	4.0	3.4	0.5	24.3	0.3	3.8
ESPECES MENACÉES												
Mammifères (% des espèces connues)		19.2	33.2	10.5	23.5	17.0	14.9	15.2	35.4	31.6	33.3	24.0
Oiseaux (% des espèces connues)		10.8	16.9	7.2	12.9	15.0	6.4	25.3	37.0	27.5	55.9	10.6
Poissons (% des espèces connues)		6.4	5.7	2.4	25.3	1.3	0.4	0.8	65.5	54.3	29.2	18.2
EAU												
Prélèvements d'eau (% du volume brut annuel disponible)		1.7	17.4	19.9	20.8	35.6	4.3	0.6	2.7	42.5	15.6	15.7
Traitement public des eaux usées (% de population desservie)		78	22	71	62	53	..	80	75	27	59	87
Prises de poissons (% des prises mondiales)		1.1	1.3	5.1	5.6	2.3	0.2	0.6	-	-	-	1.5
AIR												
Émissions d'oxydes de soufre (kg/hab.)		89.7	24.5	68.9	6.7	32.9	100.6	12.3	7.1	23.6	68.0	20.7
(kg/1000 USD PIB)	4	3.7	3.3	2.3	0.3	2.3	4.7	0.7	0.3	1.1	5.3	0.9
variation en % (1990-fin 1990s)		-19	..	-14	-5	-7	-3	3	-37	-25	-63	-50
Émissions d'oxydes d'azote (kg/hab.)		67.8	17.3	79.8	15.5	27.6	118.3	45.9	21.3	32.8	41.1	46.9
(kg/1000 USD PIB)	4	2.9	2.3	2.7	0.6	1.9	5.5	2.6	1.0	1.5	3.2	2.0
variation en % (1990-fin 1990s)		-5	..	-	6	36	-4	23	-12	-3	-43	-12
Émissions de dioxyde de carbone (t/hab.)	5	15.8	3.7	20.0	8.9	8.0	16.6	8.1	7.6	12.0	11.7	10.8
(t./1000 USD PIB)	4	0.64	0.49	0.65	0.37	0.58	0.72	0.46	0.33	0.52	0.93	0.44
variation en % (1990-1998)		13	20	12	8	59	20	27	5	15	-20	12
PRODUCTION DE DÉCHETS												
Déchets industriels (kg/1000 USD PIB)	4, 6	..	51	..	41	56	106	28	63	62	288	22
Déchets municipaux (kg/hab.)	7	500	310	720	410	400	690	350	510	480	310	560
Déchets nucléaires (t./Mtep de ATEP)	8	6.5	0.1	0.9	1.8	2.3	-	-	-	2.8	1.0	-
DÉPENSES LCP (% du PIB)												
	9	1.1	0.8	1.6	1.6	1.7	0.8	..	1.7	0.9	2.0	0.9

.. non disponible. - nul ou négligeable. x données incluses dans la Belgique.

1) Les données se rapportent à la dernière année disponible. Elles comprennent des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat.

Les totaux partiels sont soulignés. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre les pays.

2) Les données se réfèrent aux catégories I à VI de l'UICN; AUS, HUN, LUX, TUR: données nationales.

3) Importations totales de liège et de bois en provenance des pays tropicaux non-OCDE.

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

Source: Compendium de données OCDE sur l'environnement.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD*	OCDE*
338	549	357	132	93	103	70	301	3	42	324	313	92	506	49	450	41	779	245	34777
8.4	10.1	26.9	2.6	9.1	9.5	0.9	7.3	6.5	11.6	6.4	9.4	6.6	8.4	21.6	8.1	18.0	3.8	20.4	12.4
7.2	13.3	15.8	7.6	6.0	9.4	47.4	7.7	x	35.6	12.4	6.3	4.4	5.5	4.5	6.4	12.8	5.2	20.1	6.5
-	0.59	0.29	0.29	0.14	..	0.25	0.78	x	1.06	0.09	0.07	0.43	0.18	0.23	0.06	0.37	0.13	<i>0.58</i>	<u>0.25</u>
75.5	31.4	30.1	22.8	18.9	1.3	8.8	23.3	34.4	9.2	39.2	29.7	37.9	32.3	42.2	73.5	31.7	26.9	10.5	33.9
0.8	0.7	0.4	0.6	0.6	-	0.6	0.3	0.5	0.6	0.5	0.6	0.8	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.7	<u>0.5</u>
1.4	6.8	1.8	2.8	0.1	2.8	11.2	7.1	-	15.6	3.6	0.3	17.9	6.3	0.1	2.2	0.6	0.5	2.7	4.0
11.9	20.2	36.7	37.9	71.1	-	6.5	32.2	51.6	15.6	5.9	15.5	17.3	21.2	23.3	18.2	34.2	22.2	22.2	..
6.7	14.3	29.2	13.0	18.8	13.3	21.8	24.7	50.0	27.1	7.7	16.6	13.7	14.1	14.3	8.6	42.6	6.7	6.8	..
11.9	6.6	68.2	24.3	32.1	-	33.3	..	27.9	82.1	-	27.1	18.6	29.4	38.3	12.7	44.7	9.9	11.1	..
2.2	23.9	24.4	12.1	5.0	0.1	2.6	32.2	3.4	4.9	0.7	18.7	15.3	36.8	1.4	1.5	4.9	15.2	14.6	11.9
77	77	89	45	22	16	61	61	88	97	73	47	55	48	49	93	94	12	88	<u>59</u>
0.2	0.6	0.3	0.1	-	1.9	0.3	0.3	-	0.6	2.8	0.3	0.2	1.3	-	0.4	-	0.6	0.9	28.5
19.5	16.2	15.8	48.3	64.7	32.1	48.7	23.1	8.4	8.0	6.9	61.3	37.6	49.1	33.2	10.3	4.6	29.8	34.5	39.2
0.9	0.8	0.7	3.6	6.7	1.3	2.1	1.1	0.2	0.4	0.3	8.2	2.5	3.2	3.3	0.5	0.2	4.8	1.8	2.0
-61	-24	-76	-	-35	6	-3	..	-76	-38	-42	-26	4	..	-67	-33	-24	..	-46	-24
50.5	29.1	21.7	35.2	19.4	105.6	33.9	30.9	39.6	28.5	50.5	29.9	37.0	31.7	24.1	38.1	18.2	14.5	35.0	41.1
2.4	1.4	1.0	2.6	2.0	4.4	1.5	1.5	1.1	1.3	2.0	4.0	2.4	2.1	2.4	1.9	0.7	2.3	1.8	2.1
-13	-10	-34	8	-17	9	6	..	-27	-23	2	-10	17	..	-43	-13	-22	37	-25	-3
11.6	6.4	10.4	7.9	5.7	7.7	10.4	7.4	16.8	10.9	7.7	8.3	5.4	6.5	6.9	6.0	5.7	2.9	9.3	10.9
0.53	0.29	0.47	0.56	0.56	0.31	0.45	0.35	0.45	0.47	0.30	1.00	0.36	0.38	0.69	0.28	0.22	0.45	0.46	0.52
12	2	-11	18	-15	5	19	6	-31	9	21	-8	36	20	-31	3	-	36	-4	9
118	84	38	47	72	1	65	19	136	26	27	72	3	24	81	86	8	87	53	70
410	590	460	370	490	650	560	460	590	560	600	320	440	390	320	360	600	330	480	500
2.2	4.6	1.3	-	3.2	-	-	-	-	0.2	-	..	-	0.9	..	4.5	2.4	-	3.7	<u>1.6</u>
1.1	1.4	1.5	0.8	0.7	..	0.6	0.9	..	1.8	1.2	1.1	0.9	0.8	..	1.2	1.6	..	1.0	..

* UKD: pesticides et esp. protégées: Grande Bretagne; prélèv. d'eau et trait. pub. des eaux usées : Angleterre et au Pays de Galles.

5) CO₂ dû à l'utilisation d'énergie uniquement; les soutages marins et aéronautiques internationaux sont exclus.

6) Déchets en provenance des industries manufacturières.

7) NZL: déchets des ménages uniquement.

8) Combustibles irradiés produits dans les centrales nucléaires, en tonnes de métal lourd, par millions de tonnes équivalent pétrole d'approvisionnement total en énergie primaire.

9) Dépenses des ménages exclues; HUN, POL: investissements uniquement.

ANNEXE I.B: DONNÉES ÉCONOMIQUES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
PRODUIT INTÉRIEUR BRUT											
PIB, 2000 (milliards USD aux prix et PPA 1995)	818	814	9141	3126	774	470	71	196	254	133	137
variation en % (1990-2000)	30.6	41.0	38.9	14.4	80.8	42.7	29.1	24.2	23.4	-7.5	25.7
par habitant, 2000 (1000 USD/hab.)	26.6	8.2	33.2	24.7	16.4	24.5	18.4	24.2	24.8	12.9	25.6
Exportations, 2000 (% du GDP)	45.8	31.4	11.0	10.8	45.0	21.7	35.7	48.9	88.1	73.2	42.4
INDUSTRIE 2											
Valeur ajoutée dans l'industrie (% du PIB)	33	28	26	36	45	26	26	33	27	43	26
Production industrielle: variation en % (1990-2000)	29.1	48.4	49.0	2.2	131.8	27.5	30.8	45.6	16.6	-23.8	39.1
AGRICULTURE											
Valeur ajoutée dans l'agriculture (% du PIB)	3	3	5	2	2	5	3	7	2	2	4
Production agricole: variation en % (1990-1999)	26.6	25.5	19.7	-8.4	22.9	23.4	19.2	5.3	19.0	..	2.9
Cheptel, 1999 (million éq. têtes d'ovins)	102	266	795	56	29	289	101	18	30	16	25
ÉNERGIE											
Approvisionnement total, 1999 (Mtep)	242	149	2270	515	181	108	18	28	59	39	20
variation en % (1990-1999)	15.6	20.0	17.9	17.5	97.5	23.3	30.0	12.7	21.1	-18.6	12.4
Intensité énergétique, 1999 (tep/1000 USD PIB)	0.31	0.20	0.26	0.17	0.25	0.24	0.27	0.15	0.24	0.30	0.15
variation en % (1990-1999)	-7.3	-9.1	-10.9	4.4	18.9	-10.4	3.8	-6.3	2.1	-9.3	-7.9
Structure de l'approvisionnement en énergie, 1999 (%)	4										
Combustibles solides	15.8	9.8	27.4	18.0	21.6	48.8	12.4	22.0	14.1	49.5	30.8
Pétrole	35.4	62.6	38.9	51.7	55.0	33.0	35.5	41.7	41.3	21.3	46.1
Gaz	28.8	20.8	23.0	12.0	8.4	16.9	26.5	23.9	22.8	19.9	21.8
Nucléaire	7.8	1.8	8.9	16.0	14.8	-	-	-	21.8	9.0	-
Hydro, etc.	12.2	5.2	1.8	2.2	0.2	1.4	25.6	12.4	0.1	0.4	1.3
TRANSPORTS ROUTIERS 5											
Volumes de la circulation routière par habitant, 1998 (1000 véh.-km/hab.)	9.3	0.6	15.6	6.0	1.6	10.0	7.7	7.5	8.3	3.0	8.3
Parc de véhicules routiers, 1998 (10 000 véhicules)	1804	1389	21443	7082	1047	1126	216	471	499	377	219
variation en % (1990-1998)	9.0	40.6	13.6	25.4	208.4	15.2	16.9	27.6	17.1	45.5	15.7
par habitant (véh./100 hab.)	60	15	79	56	23	60	57	58	49	37	41

.. non disponible. - nul ou négligeable. x données incluses dans la Belgique.

1) Les données peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux soulignés sont partiels.

2) Valeur ajoutée: industries extractives et manufacturières, électricité, gaz, eau et construction; production: exclut la construction.

Source: Compendium de données OCDE sur l'environnement.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
124	1362	1905	158	113	7	103	1266	19	395	117	348	161	717	56	203	198	421	1254	24860
24.0	19.2	20.5	25.0	8.3	27.3	98.2	17.0	76.2	33.3	38.9	43.2	29.0	29.6	11.4	18.7	9.3	41.9	24.3	29.8
23.9	22.9	23.2	14.9	11.3	26.3	27.2	22.0	42.7	24.8	26.1	9.0	16.1	18.2	10.4	22.9	27.6	6.3	21.0	22.2
42.5	28.9	33.3	22.1	61.6	34.3	95.2	28.4	119.7	67.1	46.3	26.8	31.3	29.9	73.5	47.4	45.1	23.8	27.2	21.7
34	25	31	24	34	29	36	30	20	27	36	36	31	30	35	29	30	30	30	30
64.9	17.7	13.9	12.5	48.2	..	223.5	15.7	26.6	21.7	41.4	63.6	21.8	23.5	-7.7	42.6	25.8	51.3	11.5	<u>27.9</u>
4	3	1	8	5	10	4	3	1	3	2	4	4	4	5	2	2	15	1	3
-16.0	7.5	-4.1	14.9	-21.3	1.5	12.4	10.6	x	-0.4	-7.6	-15.0	5.4	8.0	-19.8	-9.7	-5.8	7.7	-0.7	..
9	165	128	21	14	1	56	71	x	47	10	64	18	93	7	14	12	118	131	2705
33	255	337	27	25	3	14	169	3	74	27	93	24	118	18	51	27	70	230	5229
15.8	12.8	-5.2	23.5	-11.1	51.3	33.6	11.5	-2.2	11.4	23.9	-6.5	43.9	30.9	-17.0	9.5	6.5	33.6	8.1	15.9
0.29	0.19	0.18	0.18	0.23	0.44	0.15	0.14	0.20	0.19	0.23	0.28	0.15	0.17	0.33	0.26	0.14	0.18	0.19	0.22
-1.2	-2.3	-19.0	2.9	-13.7	23.1	-25.1	-1.9	-39.8	-13.2	-8.9	-32.0	15.1	5.1	-23.9	-4.5	0.8	0.9	-10.4	-7.0
35.7	10.2	24.8	36.4	18.3	1.8	19.0	8.3	4.9	12.0	9.5	69.1	21.1	19.8	29.1	21.7	5.8	38.3	16.3	23.7
32.1	34.6	40.1	57.1	27.8	26.5	58.9	54.1	73.0	38.8	33.8	21.1	67.6	54.0	17.5	27.8	48.0	41.9	36.2	41.3
10.3	13.2	21.4	4.5	39.3	-	21.5	33.6	21.8	47.7	17.8	9.5	8.2	11.3	32.2	1.4	8.9	15.1	36.3	21.1
18.5	39.4	13.1	-	14.6	-	-	-	-	1.4	-	-	-	13.0	19.0	37.1	24.5	-	11.0	11.0
3.4	2.5	0.7	2.0	0.1	71.7	0.6	4.1	0.3	0.1	38.9	0.2	3.1	1.9	2.2	12.1	12.9	4.7	0.2	2.8
8.7	8.1	7.3	5.6	3.2	6.5	8.1	8.6	9.0	6.9	7.0	4.0	5.5	4.1	2.2	8.2	7.1	0.8	7.7	7.9
231	3231	4427	365	273	16	138	3433	28	732	221	1055	425	1927	136	415	367	516	2997	56605
4.4	13.5	18.7	44.8	24.3	17.8	45.3	12.3	33.6	27.7	13.9	64.9	93.4	33.4	..	5.6	11.2	118.5	14.0	<u>20.1</u>
45	55	54	35	27	58	37	60	66	47	50	27	43	49	25	47	52	8	51	51

3) Agriculture, sylviculture, chasse, pêche, etc.

4) La décomposition ne comprend pas le commerce d'électricité.

5) Se rapporte aux véhicules routiers à quatre roues ou plus, sauf pour le Japon et l'Italie, dont les chiffres comprennent également les véhicules de marchandises à trois roues.

ANNEXE I.C: DONNÉES SOCIALES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
POPULATION											
Population totale, 2000 (100 000 hab.)	308	991	2754	1268	472	192	38	81	102	103	53
variation en % (1990-2000)	11.0	22.0	10.2	2.6	10.1	12.3	13.9	4.8	2.8	-0.9	3.8
Densité de population, 2000 (hab./km ²)	3.1	50.6	29.4	335.7	475.2	2.5	14.2	96.4	335.5	130.3	123.8
Indice de vieillissement, 1998 (+ de 64/ - de 15 ans)	62.4	14.9	53.6	107.6	29.9	58.2	51.4	90.4	91.3	79.3	82.5
SANTÉ											
Espérance de vie des femmes à la naissance, 1998 (ans)	81.4	77.3	79.4	84.0	78.1	81.5	80.4	80.9	81.1	78.1	78.6
Mortalité infantile, 1998 (morts/1000 enfants nés vivants)	5.5	15.8	7.2	3.6	7.7	5.0	6.8	4.9	6.0	5.2	4.7
Dépenses, 1998 (% du PIB)	9.5	4.7	13.7	7.6	5.0	8.5	8.1	8.3	8.8	7.6	8.3
REVENU ET PAUVRETÉ											
PIB par habitant, 2000 (1000 USD/hab.)	26.6	8.2	33.2	24.7	16.4	24.5	18.4	24.2	24.8	12.9	25.6
Pauvreté (% pop. < 50% du revenu médian)	10.3	21.9	17.0	8.1	..	9.3	..	7.4	7.8	..	5.0
Inégalités (indices de Gini)	2	28.5	52.6	34.4	26.0	..	30.5	25.6	26.1	27.2	..
Salaires minimum/médians, 2000	3	42.5	21.1	36.4	32.9	23.8	57.9	46.3	x	49.2	30.4
EMPLOI											
Taux de chômage, 2000 (% de la population active totale)	6.8	2.3	4.0	4.7	4.1	6.6	6.0	4.6	7.0	8.8	4.8
Taux d'activité, 2000 (% des 15-64 ans)	77.4	56.3	67.2	78.1	65.2	75.3	65.4	77.5	63.7	79.7	80.5
Population active dans l'agriculture, 1998 (%)	4	3.7	19.4	2.7	5.3	12.2	4.8	8.5	6.6	2.4	5.5
ÉDUCATION											
Éducation, 1998 (% 25-64 ans)	5	79.7	21.2	86.5	79.9	65.4	56.0	72.7	73.3	56.7	85.3
Dépenses, 1997 (% du PIB)	6	6.5	5.5	6.9	4.8	7.4	5.6	..	6.5	5.2	5.2
AIDE PUBLIQUE AU DÉVELOPPEMENT											
APD, 2000 (% du PNB)	7	0.25	..	0.10	0.27	..	0.27	0.26	0.25	0.36	..
APD, 2000 (USD/hab.)	56	..	35	103	..	52	30	57	79	..	312

.. non disponible. - nul ou négligeable. x ne s'applique pas.

1) Les données peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux soulignés sont partiels.

2) Distribution des revenus échelonnée de 0 (égale) à 100 (inégaie); les chiffres se rapportent au revenu disponible total (comprenant tous les revenus, impôts et avantages) pour la population totale.

3) Salaire minimum en pourcentage du revenu médian y compris les heures supplémentaires et bonus.

Source: OCDE.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
52	594	821	106	100	3	38	576	4	159	45	386	100	394	54	89	72	668	596	11219
3.8	4.6	3.4	4.6	-3.4	10.2	8.1	1.6	14.1	6.2	5.9	1.3	1.3	1.5	2.5	3.7	6.9	18.9	3.6	7.7
15.3	108.1	229.9	80.0	107.7	2.7	53.9	191.3	169.6	382.4	13.9	123.5	108.8	77.9	110.0	19.7	173.8	85.7	243.5	32.3
79.1	82.6	107.1	95.2	83.3	49.0	50.4	106.6	76.1	73.0	79.3	56.8	90.3	105.2	57.5	93.3	86.0	16.8	81.7	60.4
80.8	82.2	80.5	80.5	75.2	81.5	78.5	81.6	80.0	80.7	81.1	77.3	78.8	82.4	77.0	81.9	82.5	71.3	79.7	..
4.2	4.7	4.7	6.7	8.9	2.6	6.2	6.2	5.0	5.2	4.0	9.5	6.0	5.0	9.9	3.6	4.8	36.3	5.7	..
6.9	9.6	10.5	8.3	6.8	8.4	6.1	8.4	5.9	8.6	8.9	6.3	7.8	7.1	..	8.4	10.4	4.0	7.0	..
23.9	22.9	23.2	14.9	11.3	26.3	27.2	22.0	42.7	24.8	26.1	9.0	16.1	18.2	10.4	22.9	27.6	6.3	21.0	22.2
4.9	7.5	9.4	13.8	7.3	..	11.0	14.2	..	6.3	10.0	..	..	..	..	6.4	6.2	16.2	10.9	..
22.8	27.8	28.2	33.6	28.3	..	32.4	34.5	..	25.5	25.6	..	..	..	..	23.0	26.9	49.1	32.4	..
x	60.8	x	51.3	35.6	x	x	x	48.9	46.7	x	35.5	38.2	31.8	..	x	x	..	x	..
9.8	9.7	7.8	11.3	6.5	1.3	4.3	10.7	2.6	2.4	3.4	16.1	4.0	14.1	18.8	4.7	2.0	6.4	5.5	<u>6.2</u>
74.5	68.6	74.7	61.8	58.8	77.6	69.6	60.0	64.3	66.4	80.9	65.3	75.0	65.6	69.3	76.2	81.2	51.7	76.1	<u>68.4</u>
6.5	4.4	2.8	17.7	7.6	8.6	9.1	6.6	2.3	3.3	4.7	19.2	13.6	8.0	7.4	2.6	4.6	42.3	1.7	<u>7.8</u>
68.3	60.7	83.8	44.1	63.3	54.8	51.3	41.0	..	64.3	83.0	54.3	20.1	32.9	..	76.1	81.5	17.7	60.2	<u>61.2</u>
6.3	6.3	5.7	4.9	5.2	5.7	5.0	4.8	..	4.7	..	..	5.8	5.7	..	6.9	6.0	..	..	<u>5.8</u>
0.31	0.33	0.27	0.19	..	..	0.30	0.13	0.70	0.82	0.80	..	0.26	0.24	..	0.81	0.34	..	0.31	0.22
72	71	61	20	..	..	63	24	265	194	281	..	26	34	..	204	124	..	75	63

4) Population active civile dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche.

5) Enseignement secondaire ou supérieur; OCDE: moyenne des taux.

6) Dépenses publiques et privées pour les établissements d'enseignement; OCDE: moyenne des taux.

7) Aide publique au développement des pays Membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE.

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN		
1946	Washington	Conv. - Réglementation de la chasse à la baleine	Y	D	R	R	R
1956	Washington	Protocole	Y	R	R	R	R
1949	Genève	Conv. - Circulation routière	Y	R		R	R
1954	Londres	Conv. - Prévention de la pollution des mers par les hydrocarbures	Y	R	R	R	R
1971	Londres	Amendements à la convention (protection du Récif de la Grande-Barrière)			R		
1957	Bruxelles	Conv. - Limitation de la responsabilité des propriétaires de navires de mer	Y	S			D
1979	Bruxelles	Protocole	Y				
1958	Genève	Conv. - Pêche et conservation des ressources biologiques de la haute mer	Y	S	R		R
1960	Genève	Conv. - Protection des travailleurs contre les radiations ionisantes (OIT 115)	Y		R		R
1962	Bruxelles	Conv. - Responsabilité des exploitants de navires nucléaires					
1963	Vienne	Conv. - Responsabilité civile en matière de dommage nucléaire	Y		R		
1988	Vienne	Protocole commun relatif à l'application des Conventions de Vienne et de Paris	Y				
1997	Vienne	Protocole portant modification de la convention de Vienne					
1963	Moscou	Traité - Interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau	Y	R	R	R	R
1964	Copenhague	Conv. - Conseil international pour l'exploration de la mer	Y	R			R
1970	Copenhague	Protocole	Y	R			R
1969	Bruxelles	Conv. - Intervention en haute mer en cas d'accident entraînant ou pouvant entraîner une pollution par les hydrocarbures (INTERVENTION)	Y		R	R	R
1973	Londres	Protocole (substances autres que les hydrocarbures)	Y		R		R
1969	Bruxelles	Conv. - Responsabilité civile pour les dommages dus à la poll. par les hydrocarbures (CLC)	Y	R	D	S	D
1976	Londres	Protocole	Y	R	R		R
1992	Londres	Protocole	Y	R	R		R
1970	Berne	Conv. - Transport des marchandises par chemins de fer (CIM)	Y				
1971	Bruxelles	Conv. - Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FUND)	Y	R	D	S	D
1976	Londres	Protocole	Y	R	R		R
1992	Londres	Protocole	Y	R	R		R
1971	Bruxelles	Conv. - Responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires	Y				
1971	Londres, Moscou, Washington	Traité. - Interdisant de placer des armes nucléaires et d'autres armes de destruction massive sur le fond des mers et des océans, ainsi que dans leur sous-sol	Y	R	R	R	R
1971	Ramsar	Conv. - Zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau	Y	R	R	R	R
1982	Paris	Protocole	Y	R	R	R	R
1987	Regina	Amendement de Regina	Y	R	R		R
1971	Genève	Conv. - Protection contre les risques d'intoxication dus au benzène (OIT 136)	Y				
1972	Londres, Mexico, Moscou, Washington	Conv. - Prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (LC)	Y	R	R	R	R
1996	Londres	Protocole à la Conv. - Prévention de la poll. des mers résultant de l'immersion de déchets					S

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE
R	R	R	R			R	R	R	R			D	R	R		R	R			R		R	R		R	
R	R	R				R		R	R			R	R			R	R			R		R	R		R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R	R		R	R	R	R	R			R	R		R
	R	R				R	R	R	R	R				R			R						R	R		R
	D			D	D	D	D	D			R		S	R	D	D	R	R	R			D	R		D	
	R		R			S		S						R			R	R	R			R			D	
	R	S		R	R	R	R	R			S	S			R		R	R				R			R	
			R	R	R	R	R	R	R				R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
			S			S			S				S		R		R									
			R						R							R		S							S	
	S	R	R	R	R	R	R	S	S	S	R			R	R	R	R	S	S			R	S	S	S	
			S					S			S			S				S								
R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R
				R	R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R			R			R	
			R	R	R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R			R			R	
S	R	R		R	R	R	R	R	S		R	R	R		R	R	R	R	R			R	R		R	
		R	S		R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R			R	R		R	
D	D	R		R	D	D	D	D	D		R	D	R	R	D	D	R	R	D			D	D		D	
R	R			R	R	R	R	R	R		R	D	R	R	R	R	R	R	R			R	R		D	
R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R			R	R	S		R			R	R		R	
			R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
D	D	R		R	D	D	D	D	D		R	D	R		D	D	R	R	D			D	D		D	
		R		R	R	R	R	R	R		R	D	R		R	R	R	R	R			R			D	
R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R			R	R	S		R			R			R	
				R	R	R	R	R					R		R	R	R	S	R			R			S	
R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R			R	R		R	R	R
				R	R	R	R	R	R				R								R	R		R		R
R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R		R
	S	S		S	R	S		R			S				S	R					R	S	S		R	

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX) (suite)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1972 Genève	Conv. - Protection des obtentions végétales (révisée)	Y	R	R	R
1978 Genève	Modification	Y	R	R	R
1991 Genève	Modification	Y		R	R
1972 Genève	Conv. - Sécurité des conteneurs (CSC)	Y	R	R	R
1972 Londres, Moscou, Washington	Conv. - Responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux	Y	R	R	R
1972 Paris	Conv. - Protection du patrimoine mondial, culturel et naturel	Y	R	R	R
1973 Washington	Conv. - Commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	Y	R	R	R
1974 Genève	Conv. - Prévention et contrôle des risques professionnels causés par les substances et agents cancérigènes (OIT 139)	Y			R
1976 Londres	Conv. - Limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes (LLMC)	Y		R	R
1996 Londres	Amendement à la convention		S		
1977 Genève	Conv. - Protection des travailleurs contre les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations (OIT 148)	Y			
1978 Londres	Protocole - Prévention de la pollution par les navires (MARPOL PROT)	Y	R	R	R
1978 Londres	Annexe III	Y		R	R
1978 Londres	Annexe IV				R
1978 Londres	Annexe V	Y		R	R
1997 Londres	Annexe VI				
1979 Bonn	Conv. - Conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Y			
1991 Londres	Accord - Conservation des chauves-souris en Europe	Y			
1992 New York	Accord - Préservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord	Y			
1996 Monaco	Accord - Préservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique contiguë				
1996 La Haye	Accord - Conservation des oiseaux d'eau migrateurs africains et eurasiens	Y			
1982 Montego Bay	Conv. - Droit de la mer	Y	S	R	R
1994 New York	Accord - relatif à la mise en œuvre de la partie XI de la convention	Y	S		S
1995 New York	Accord - Aux fins des dispositions de la convention sur la conservation et la gestion des stocks chevauchants et de poissons grands migrateurs		R		R
1983 Genève	Accord - Bois tropicaux	Y	R		R
1994 New York	Accord révisé - Bois tropicaux	Y	R		R
1985 Vienne	Conv. - Protection de la couche d'ozone	Y	R	R	R
1987 Montréal	Protocole (substances qui appauvrissent la couche d'ozone)	Y	R	R	R
1990 Londres	Amendement au protocole	Y	R	R	R
1992 Copenhague	Amendement au protocole	Y	R	R	R
1997 Montréal	Amendement au protocole	Y	R		
1999 Pékin	Amendement au protocole		R		

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R					R			R							R								R			R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	S	R
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	S	R		R			R	R		R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
				R	R	R	R	R	R		R	R	R	R			R		R		R		R	R		
	R	R		R		R	R	R	R	R		R				R	R	R		R		R	R	R	R	R
					S	S	S	S							S	S						S			S	
				R	R	R	R	R	R		R			R		R		R	R	R	R	R	R			R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
			R	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R			R	R	R	R	R	R	R		R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
															S							S				
	R			R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
				S	R	R		S	R		R		R	R	R		S					R				R
				S		R		S	R					R								R				R
						S		S						S					S	S				S		S
						R	R	S	R	S	S		S		S	R				R	R	R	R	R	R	S
R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R
R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R
S	S	S	S	S		S	S	S	S	S		R	S	S	S	S	R		S	S		S			S	S
R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R		R		R	R		R
R		R	R	R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R		R	R		R		R	R		R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	S	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
				R											R											

ANNEXE II.A: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (MONDIAUX) (suite)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

		CAN	MEX	USA	JPN
1986 Vienne	Conv. - Notification rapide d'un accident nucléaire	Y	R	R	R
1986 Vienne	Conv. - Assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique	Y	S	R	R
1989 Bâle	Conv. - Contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination	Y	R	R	S
1995 Genève	Amendement				
1999 Bâle	Prot. - Responsabilité et indemnisation en cas de dommages				
1989 Londres	Conv. - Assistance	Y	R	R	R
1990 Genève	Accord - Sécurité de l'utilisation des produits chimiques dans le cadre professionnel (OIT 170)	Y		R	
1990 Londres	Conv. - Préparation, lutte et coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC)	Y	R	R	R
1992 Rio de Janeiro	Conv. - Diversité biologique	Y	R	R	S
2000 Montréal	Prot. - prévention des risques biotechnologiques		S	S	
1992 New York	Conv. - Convention-cadre sur les changements climatiques	Y	R	R	R
1997 Kyoto	Protocole		S	R	S
1993 Paris	Conv. - Interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction	Y	R	R	S
1993 Genève	Conv. - Prévention des accidents industriels majeurs (OIT 174)	Y			
1993	Accord - Favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion		R	R	R
1994 Vienne	Conv. - Sûreté nucléaire	Y	R	R	R
1994 Paris	Conv. - Sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique	Y	R	R	S
1996 Londres	Conv. - Responsabilité et indemnisations pour les dommages dus au transport par mer de substances dangereuses et nocives		S		
1997 Vienne	Conv. - Indemnisation complémentaire pour les dommages nucléaires				S
1997 Vienne	Conv. - Convention commune sur la sûreté de la gestion des combustibles irradiés et des déchets radioactifs	Y	R		S
1997 New York	Conv. - Loi sur les utilisations autres que pour la navigation des cours d'eau internationaux				
1998 Rotterdam	Conv. - Procédure de consentement préalable applicable aux produits chimiques et pesticides dangereux (PIC)			S	S
2001 Stockholm	Conv. - Polluants organiques persistants		R	S	S

Source: UICN; OCDE.

OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	ESP	SLO	SWE	CHE	TUR	UKD	UE
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	S	R	R		R	S	R	S	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
			R		R	R	R								R		R		R	R	R	R			R	
															S								S			
	R					R	S		S	R			R	R		R	R	S		S		R	R		R	
															R							R				
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
S		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R	S	S	S	S	S	S	S	S	
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	S	R	R	R	R	R	R	S	R	R	S	
				S												R					R					
																R						R			R	
R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	S		R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R			R	R	R	R	
						S	S		S							S	S					S			S	
	S				S										S											
S	S		R	S	R	R	R	R	R	R	R		R	S	R	R	R	R		R	R	R	R		R	
							R		S		R				S	S	R		S			R				
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

ANNEXE II.B: LISTE D'ACCORDS MULTILATÉRAUX (RÉGIONAUX)

Y = en vigueur S = signé R = ratifié D = dénoncé

			CAN	MEX	USA	JPN
1957	Genève	Accord - Transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)	Y			
1975	New York	Protocole	Y			
1958	Genève	Accord - Adoption de conditions uniformes d'homologation et reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules	Y			
1958	Bucarest	Conv. - Pêche dans les eaux du Danube	Y			
1959	Washington	Traité - Antarctique	Y	R	R	R
1991	Madrid	Protocole au traité Antarctique (protection de l'environnement)	Y	S	R	R
1979	Berne	Conv. - Conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe	Y			
1979	Genève	Conv. - Pollution atmosphérique transfrontière à longue distance	Y	R	R	
1984	Genève	Protocole (financement du programme EMEP)	Y	R	R	
1985	Helsinki	Protocole (réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 %)	Y	R		
1988	Sofia	Protocole (lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou de leurs flux transfrontières)	Y	R	R	
1991	Genève	Protocole (lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou de leurs flux transfrontières)	Y	S	S	
1994	Oslo	Protocole (nouvelle réduction des émissions de soufre)	Y	R		
1998	Aarhus	Protocole (métaux lourds)		R	R	
1998	Aarhus	Protocole (polluants organiques persistants)		R	S	
1999	Göteborg	Protocole (réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique)		S	S	
1980	Madrid	Conv. - Coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales	Y			
1995	Strasbourg	Protocoll additionnel	Y			
1998	Strasbourg	Second protocol				
1980	Berne	Conv. - Transport international des marchandises dangereuses par train (COTIF)				
1991	Espoo	Conv. - Évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière	Y	R	S	
1992	Helsinki	Conv. - Effets transfrontières des accidents industriels		S	S	
1992	Bucarest	Conv. - Protection de la Mer Noire contre la pollution	Y			
1992	Bucarest	Protocole (combattre la pollution par les hydrocarbures et autres subst. dangereuses en situation d'urgence)	Y			
1992	Bucarest	Protocole (protection de l'environnement marin de la Mer Noire contre la pollution résultant de l'immersion des déchets)				
1992	Bucarest	Protocole (prot. de l'environnement marin de la Mer Noire contre la poll. d'origine tellurique)				
1992	Helsinki	Conv. - Protection et utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux	Y			
1999	Londres	Prot. - l'eau et la santé				
1992	La Valette	Conv. européenne- Protection du patrimoine archéologique (révisée)	Y			
1992	Vienne	Accord - Prévision, prévention et atténuation des désastres naturels et technologiques				
1993	Lugano	Conv. - Responsabilité civile des dommages résultant d'activités dang. pour l'environnement				
1994	Lisbonne	Traité - Charte sur l'énergie	Y			S
1994	Lisbonne	Protocole (efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes)	Y			S
1994	Sofia	Conv. - Coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube				
1998	Aarhus	Conv. - Accès à l'information sur l'environnement et la participation du public à la prise de décision en matière d'environnement				
1998	Strasbourg	Conv. - Protection de l'environnement par le droit pénal				
2000	Florence	Conv. - Convention européenne du paysage				

Source: UICN; OCDE.

Annexe III

FAITS RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT (1990-2001)

1990

- Création de la Commission slovaque pour l'environnement (loi 96/1990).
- Entrée en vigueur de la Convention Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale.

1991

- Principes de la politique environnementale.
- Création du Fonds national pour l'environnement (loi 128/1991).
- Concept de système territorial de stabilité écologique.

1992

- Création du ministère de l'Environnement de la République slovaque en remplacement de la Commission slovaque pour l'environnement (loi 453/1992).
- Concept de surveillance de l'environnement (Résolution gouvernementale 449/1992).
- Concept de système intégré d'information.
- Premier bulletin officiel du ministère de l'Environnement.

1993

- Stratégie, principes et priorités de la politique nationale de l'environnement (Résolution gouvernementale 619/1993).
- Premier rapport annuel sur l'état de l'environnement (depuis 1997 – existe aussi en version anglaise).
- Création de l'Agence slovaque pour l'environnement.
- Premier programme de gestion des déchets.
- Inscription des sites suivants sur la liste du patrimoine mondial : Vlkolínec, Spišský hrad, Banská Štiavnica.

1994

- Législation relative aux études d'impact sur l'environnement (loi 127/1994).
- Législation concernant la protection de la nature et du paysage (loi 287/1994).

1995

- Concept de réseau sectoriel d'information environnementale.
- Premier festival international du film sur l'environnement.
- Inscription des grottes du Karst Aggtelek et du Karst slovaque sur la liste du patrimoine mondial.

1996

- Programme national d'action pour l'environnement (PNAE) (Résolution gouvernementale 350/96).
- Programme national d'éco-étiquetage (Résolution gouvernementale 97/1996).
- Premier numéro de « Enviromagazin », revue spécialisée sur l'environnement.
- Première exposition internationale des équipements et technologies de protection de l'environnement « Enviro Nitra ».
- Premiers systèmes d'information du public sur l'état de l'environnement dans les villes.

1997

- Stratégie nationale de préservation de la biodiversité en Slovaquie (Résolution gouvernementale 231/1997).
- Évaluation du programme Action 21 et des indicateurs du développement durable (Résolution gouvernementale 655/1997).
- Concept d'éducation environnementale (Résolution gouvernementale 846/1997).

1998

- Convention sur la diversité biologique : 4^e réunion de la Conférence des Parties à Bratislava.
- Rapport national sur l'état et la protection de la biodiversité en Slovaquie.

- Législation relative à l'accès à l'information environnementale (loi 171/1998).
- Lancement du projet de « création de capacités en faveur du développement durable dans la République slovaque » (avec le soutien du PNUD).
- Signature d'un accord cadre de coopération entre le ministère de l'Environnement et les ONG associées à « l'Ekoforum ».

1999

- Programme national d'action pour l'environnement (PNAE II) (Résolution gouvernementale 1112/1999).
- Création du Conseil du développement durable (Résolution gouvernementale 78/1999).
- Premier « Printemps de l'environnement » (« Envirojar »), programme annuel de manifestations se déroulant du 22 avril, Jour de la terre, au 5 juin, Journée mondiale de l'environnement.
- Création du Prix du ministère de l'Environnement.
- Création d'un Service des relations publiques et d'une « ligne verte » au ministère de l'Environnement.
- Nouvelle législation relative aux études géologiques (loi 313/1999).

2000

- Premier projet de Stratégie nationale de développement durable.
- Publication d'un catalogue d'indicateurs environnementaux.
- Concept de financement de la protection de l'environnement.
- Législation relative au libre accès à l'information (loi 211/2000).
- La République slovaque devient un pays Membre de l'OCDE (14 décembre).
- Programme national d'adoption de l'Acquis Communautaire.
- Rapport sur l'état de préparation de la République slovaque à l'adhésion à l'UE.

2001

- Programme national révisé d'adoption de l'Acquis Communautaire.
- Nouvelle législation sur les déchets (loi 223/2001).

- Ensemble d'indicateurs de la biodiversité (Résolution gouvernementale 18/2001).
- Législation relative aux substances et préparations chimiques (loi 163/2001).
- La Stratégie nationale de développement durable est approuvée par le gouvernement le 10 octobre.

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(97 2002 03 2 P) ISBN 92-64-29732-4 – n° 52406 2002