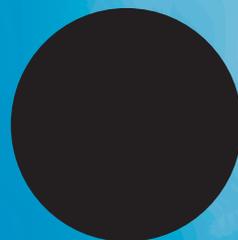




Examens environnementaux  
de l'OCDE

# AUSTRALIE





Examens  
environnementaux  
de l'OCDE

**AUSTRALIE**

# ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

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

Publié en anglais sous le titre :  
OECD Environmental Performance Reviews  
**AUSTRALIA**

© OCDE 2007

---

Toute reproduction, copie, transmission ou traduction de cette publication doit faire l'objet d'une autorisation écrite. Les demandes doivent être adressées aux Éditions OCDE [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) ou par fax (33 1) 45 24 13 91. Les demandes d'autorisation de photocopie partielle doivent être adressées directement au Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France ([contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com)).

---

## AVANT-PROPOS

Le programme d'examens environnementaux de l'OCDE a pour principal objectif d'aider les *pays membres à améliorer individuellement et collectivement les résultats obtenus dans leur gestion de l'environnement* et 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* en 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 présent rapport examine les performances environnementales de l'Australie. 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 (Autriche, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni et États-Unis) ainsi qu'à leurs experts. Elle est particulièrement redevable au gouvernement de l'Australie pour avoir coopéré à la fourniture d'informations et à l'organisation de la mission d'experts, et pour avoir facilité les contacts avec de nombreuses personnalités travaillant tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des structures administratives et gouvernementales. Le présent examen a bénéficié de dons de la Suisse et du Japon.

Le Groupe de travail de l'OCDE sur les performances environnementales a examiné ce rapport lors de sa réunion du 27 juin 2007 et approuvé ses conclusions et ses recommandations.

Lorents G. Lorentsen  
Directeur, Direction de l'environnement

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>17</b>
1. Gestion de l'environnement .....	18
Renforcer la mise en œuvre des politiques environnementales.....	18
Gestion des ressources en eau.....	20
Gestion de la qualité de l'air .....	22
Gestion de la nature et de la biodiversité .....	24
2. Vers un développement durable .....	25
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques.....	25
Agriculture et environnement.....	27
Intégration des décisions environnementales et sociales .....	29
3. Engagements et coopération à l'échelle internationale.....	31

### Partie I

## GESTION ENVIRONNEMENTALE

<b>2. GESTION DE L'EAU .....</b>	<b>33</b>
Recommandations.....	34
Conclusions .....	34
1. Réforme du cadre de gestion de l'eau .....	35
1.1 Institutions et législation.....	36
1.2 Objectifs nationaux et fédéraux.....	38
1.3 Mise en œuvre de la réforme de la gestion de l'eau .....	43
2. Réhabiliter le bassin Murray-Darling.....	48
2.1 Plafonnement des prélèvements d'eau dans le bassin Murray-Darling ...	51
2.2 Gestion de la salinité .....	53
2.3 Initiative « The Living Murray » .....	54
3. Une utilisation plus rationnelle des ressources en eau .....	54
3.1 Utilisation de l'eau en agriculture .....	57
3.2 Utilisation de l'eau en milieu urbain .....	60
3.3 Réutilisation de l'eau .....	61
3.4 Sécheresses, inondations et tempêtes côtières.....	62
4. Qualité de l'eau .....	63
4.1 Eau douce .....	63
4.2 Estuaires et eaux côtières.....	67

5. Économie et financement .....	69
5.1 Prix de l'eau .....	69
5.2 Redevances de pollution .....	70
5.3 Programmes publics de financement .....	71
Sources principales .....	76
<b>3. GESTION DE LA NATURE ET DE LA BIODIVERSITÉ.....</b>	<b>79</b>
Recommandations.....	80
Conclusions .....	80
1. Cadre de gestion de la nature .....	82
1.1 Législation et objectifs .....	82
1.2 Dispositifs institutionnels en matière de gestion de la nature .....	86
2. Situation actuelle et menaces .....	88
3. Progrès en matière de protection des espaces .....	91
3.1 Aires protégées terrestres.....	91
3.2 Forêts .....	96
3.3 Zones humides.....	97
3.4 Aires marines protégées.....	98
4. Progrès en matière de protection des espèces .....	100
5. Actions en faveur de la biodiversité sur les terres privées.....	104
5.1 Disparition d'écosystèmes sous l'effet du défrichement .....	104
5.2 Salinité des terres arides .....	106
5.3 Espèces nuisibles et envahissantes .....	107
6. Aspects économiques de la conservation de la biodiversité.....	107
6.1 Valeur économique de la biodiversité.....	107
6.2 Incitations en faveur de la conservation .....	110
7. Engagements internationaux .....	114
Sources principales .....	119
<b>4. GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR.....</b>	<b>123</b>
Recommandations.....	124
Conclusions .....	124
1. Objectifs et cadre institutionnel.....	126
2. Performances.....	132
2.1 Qualité de l'air ambiant dans les zones urbaines.....	135
2.2 Qualité de l'air ambiant dans les régions.....	137
2.3 Effets de la pollution atmosphérique sur la santé .....	138
2.4 Émissions de gaz à effet de serre du secteur énergétique .....	139

3. Gestion de la qualité de l'air .....	140
3.1 Application d'instruments économiques .....	140
3.2 Surveillance de la qualité de l'air et rapports .....	144
4. Intégration de la gestion de la qualité de l'air dans les politiques des transports .....	146
4.1 Carburants .....	148
4.2 Véhicules .....	150
4.3 Gestion du trafic .....	152
4.4 Perspectives .....	153
5. Intégration de la gestion de l'air dans les politiques énergétiques .....	154
5.1 Tendances par secteurs .....	154
5.2 Politiques énergétiques et environnement .....	156
Sources principales .....	161

## Partie II

### DÉVELOPPEMENT DURABLE

<b>5. INTERFACE ENVIRONNEMENT-ÉCONOMIE.....</b>	<b>165</b>
Recommandations.....	166
Conclusions .....	167
Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques.....	167
Renforcer la mise en œuvre des politiques environnementales.....	168
1. Progrès sur la voie du développement durable.....	169
1.1 Développement durable : bilan du découplage.....	169
1.2 Développement durable : objectifs, institutions .....	174
1.3 Développement durable : actions .....	178
1.4 Dépenses environnementales .....	189
2. Mise en œuvre de la politique environnementale.....	190
2.1 Fédéralisme environnemental australien .....	190
2.2 Législation, accords et cadres.....	196
2.3 Instruments réglementaires.....	204
2.4 Instruments économiques .....	212
2.5 Approches volontaires et partenariats.....	217
2.6 Autres instruments.....	219
Sources principales .....	225

<b>6. AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT</b> .....	231
Recommandations.....	232
Conclusions .....	232
1. Objectifs de politique agricole liés à l'environnement.....	234
2. Gestion des incidences sur la qualité des sols .....	239
2.1 Érosion.....	239
2.2 Salinité.....	240
2.3 Acidité .....	241
2.4 Produits agrochimiques .....	243
3. Gestion des incidences sur l'eau .....	246
4. Gestion des incidences sur la biodiversité.....	249
5. Agriculture et changement climatique .....	253
Sources principales .....	256
<b>7. INTERFACE ENVIRONNEMENT-SOCIAL</b> .....	259
Recommandations.....	260
Conclusions .....	260
1. Cadre de gestion et objectifs d'action .....	261
1.1 Cadre pour le développement durable .....	261
1.2 Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998 .....	262
2. Démocratie environnementale.....	263
2.1 Accès aux informations officielles .....	263
2.2 Informations diffusées par les entreprises .....	265
2.3 Accès à la justice .....	265
2.4 Participation du public.....	266
2.5 Engagement des peuples autochtones dans la gestion de l'environnement .....	271
3. Sensibilisation et éducation à l'environnement.....	273
3.1 Sensibilisation à l'environnement.....	273
3.2 Éducation à l'environnement .....	274
4. Environnement et santé .....	275
4.1 Estimation des coûts sanitaires liés à l'environnement .....	276
4.2 Santé, environnement et durabilité .....	278
5. Environnement et emploi .....	278
Sources principales .....	279

Partie III  
**ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX**

<b>8. ENGAGEMENTS ET COOPÉRATION À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE</b> .....	283
Recommandations.....	284
Conclusions .....	284
1. Protection du climat .....	286
1.1 Engagements et évolution.....	286
1.2 Stratégie et efficacité .....	292
2. Substances appauvrissant la couche d'ozone .....	295
2.1 Engagements et approche globale .....	295
2.2 SAO particulières : halons, bromure de méthyle.....	296
3. Commerce international et environnement .....	297
3.1 Contexte.....	297
3.2 Espèces menacées d'extinction .....	298
3.3 Bois tropicaux.....	300
3.4 Déchets dangereux.....	300
4. Milieu marin.....	305
4.1 Gestion internationale des pêches.....	305
4.2 Engagements internationaux concernant la pollution marine.....	306
5. Développement et environnement.....	311
5.1 Aide publique au développement .....	311
5.2 Coopération au développement régional .....	312
Sources principales .....	315
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	319
I.A Données sur l'environnement.....	320
I.B Données économiques.....	322
I.C Données sociales .....	324
II.A Listes d'accords multilatéraux (mondiaux).....	326
II.B Listes d'accords multilatéraux (régionaux).....	332
III. Abréviations .....	334
IV. Contexte physique .....	338
V. Sites Internet liés à l'environnement .....	339

## LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ENCADRÉS

### Figures

1.1	Carte de l'Australie .....	15
2.1	Croissance de l'utilisation de l'eau dans le bassin Murray-Darling.....	52
2.2	Utilisation de l'eau douce.....	57
2.3	Émissions australiennes d'azote et de phosphore.....	66
3.1	Superficie des zones protégées terrestres australiennes .....	92
3.2	Faune et flore.....	101
3.3	Changement net des superficies forestières en Australie .....	106
4.1	Émissions atmosphériques .....	136
4.2	Secteur des transports .....	147
4.3	Intensité et structure énergétiques .....	155
5.1	Production de déchets municipaux.....	173
6.1	Subventions agricoles.....	237
6.2	Cheptel.....	237
6.3	Évolution des ventes d'engrais.....	244
6.4	Émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture .....	253
7.1	Indicateurs sociaux .....	269
8.1	Intensité des émissions de CO <sub>2</sub> .....	288
8.2	Évolution des émissions de gaz à effet de serre .....	289
8.3	Aide publique au développement .....	311

### Tableaux

2.1	Résultats par rapport aux recommandations de l'OCDE de l'Examen environnemental de 1998 .....	39
2.2	Principaux dispositifs nationaux de gestion de l'eau .....	40
2.3	État d'avancement de la mise en œuvre de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI)	46
2.4	Bilan hydrologique annuel des cours d'eau du bassin Murray-Darling .....	49
2.5	Indice de l'environnement fluvial.....	64
2.6	Indice biotique .....	65
2.7	Rejets ponctuels dans l'eau .....	67
3.1	Principaux dispositifs nationaux relatifs à la nature et à la biodiversité .....	83
3.2	Mise en œuvre des recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998 .....	85

3.3	Superficie restante des types de végétation présents avant 1750 et proportion à l'intérieur de réserves.....	89
3.4	Aires marines protégées au niveau national .....	99
3.5	Nombre d'espèces classées en vertu de la loi EPBC.....	102
3.6	Processus menaçants, classés comme tels en vertu de la loi EPBC .....	103
4.1	Comparaison des normes et directives sur la qualité de l'air ambiant en Australie et dans d'autres pays .....	130
4.2	Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998 .....	131
4.3	Émissions atmosphériques .....	135
4.4	Émissions de gaz à effet de serre.....	140
4.5	Montant des droits prélevés pour les émissions atmosphériques dans le système d'autorisation selon la charge polluante en Nouvelle-Galles du Sud.....	141
4.6	Normes de qualité des carburants contenant du soufre .....	150
4.7	Calendrier d'application des normes d'émissions des véhicules .....	151
4.8	Nouvelles normes de consommation de carburant .....	152
4.9	Prix de l'électricité .....	156
5.1	Tendances économiques et pressions sur l'environnement .....	171
5.2	Dispositifs institutionnels pour la protection de l'environnement.....	191
5.3	Principales lois sur l'environnement des États et Territoires .....	197
5.4	Principales lois fédérales sur l'environnement .....	202
5.5	Principaux projets fondés sur des mécanismes de marché .....	214
6.1	Utilisation des terres agricoles .....	236
7.1	Sessions d'utilisateurs sur les sites Internet .....	264
7.2	Population et répartition du PIB .....	268
8.1	Émissions nationales de GES .....	287
8.2	Émissions de GES par secteur.....	292
8.3	Importations et exportations de déchets dangereux.....	302
8.4	Inspections par l'État du port dans la région Asie-Pacifique .....	307
I.A	Données sur l'environnement.....	320
I.B	Données économiques.....	322
I.C	Données sociales .....	324
II.A	Listes d'accords multilatéraux (mondiaux).....	326
II.B	Liste d'accords multilatéraux (régionaux) .....	332

## Encadrés

2.1	Initiative nationale sur l'eau .....	42
2.2	Sauver la végétation alluviale de la sécheresse du bassin du Murray-Darling .....	50
2.3	L'eau dans l'économie australienne .....	55
2.4	Expérience et expérimentation dans le domaine des échanges.....	58
2.5	Plan de protection de la qualité de l'eau du récif de la Grande Barrière de corail.....	68
3.1	Changement climatique et biodiversité .....	90
3.2	Financement de la gestion des parcs .....	95
3.3	Parc national de l'île Christmas.....	108
3.4	Programmes BushTender et BushBroker dans l'État de Victoria.....	113
3.5	Engagements internationaux pour le patrimoine.....	115
4.1	Mesures nationales de la qualité de l'air ambiant .....	127
4.2	Gestion de la qualité de l'air en Nouvelle-Galles du Sud .....	128
4.3	Tendances des émissions .....	133
5.1	Contexte économique national .....	170
5.2	Réaménagement du site des Jeux Olympiques de Sydney .....	181
5.3	Systèmes d'autorisation en fonction de la charge polluante .....	187
5.4	Poursuites pénales intentées par le gouvernement fédéral .....	209
6.1	Agriculture.....	235
6.2	Une approche volontaire : la conservation des sols.....	238
6.3	Efforts pour persuader les exploitants agricoles d'adopter des systèmes de gestion environnementale .....	242
7.1	Contexte social .....	267
7.2	Populations aborigènes et insulaires du Détroit de Torres et gestion des terres.....	272
8.1	Évolution des émissions nationales de gaz à effet de serre .....	290
8.2	Échanges de permis d'émissions.....	294
8.3	Commerce illégal et biosécurité : le Service australien de quarantaine et d'inspection .....	299
8.4	Exploitation illégale du bois.....	301
8.5	Déchets électroniques, décharges et systèmes de reprises .....	303
8.6	Systèmes antisalissure dangereux .....	310

## Symboles

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

- .. : non disponible
- : nul ou négligeable
- . : point décimal
- \* : tous les pays ne sont pas inclus dans les totaux

## Groupements de pays

OCDE Europe : Tous les pays européens de l'OCDE (Danemark, Hongrie, Islande, Norvège, Pologne, République slovaque, République tchèque, Suisse et Turquie).

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

Les regroupements de pays peuvent comprendre des estimations du Secrétariat.

## Unité monétaire

Unité monétaire : dollar Australien (AUD)  
Sur la moyenne de 2006, 1.332 AUD = 1 USD

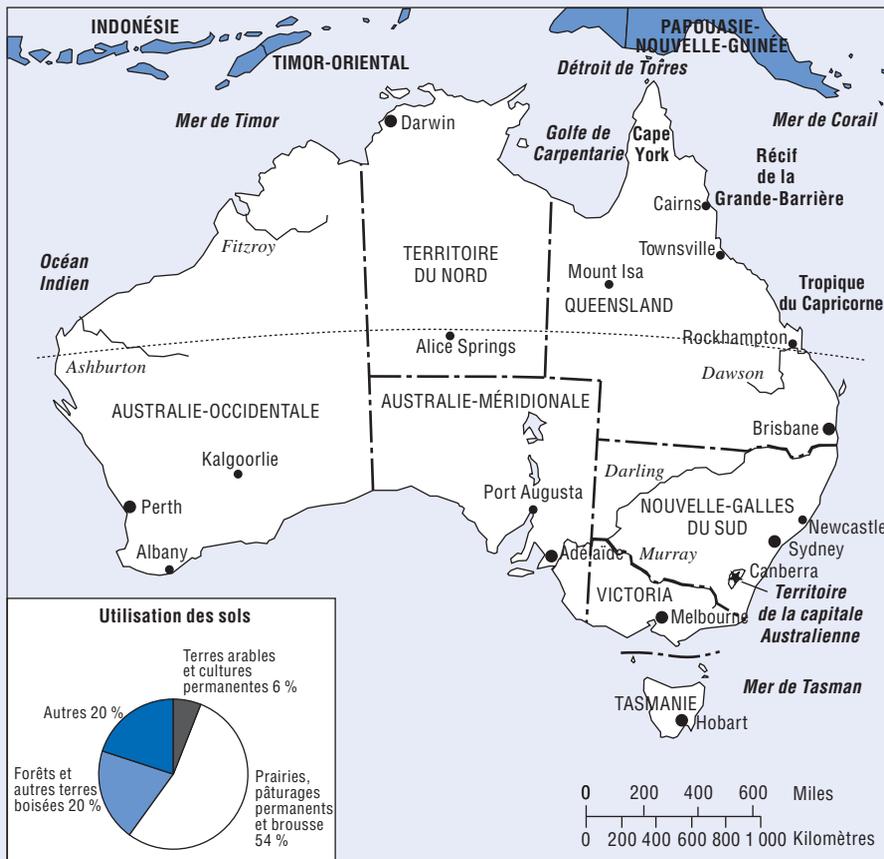
## Informations chiffrées

Les informations chiffrées présentées dans ce rapport correspondent à des informations et des données disponibles en mai 2007.

## LISTE DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'EXAMEN

M. Josef Behofsics	Expert du pays examinateur : Autriche
M. Tim Bennetts	Expert du pays examinateur : Nouvelle-Zélande
M. Neil Witney	Expert du pays examinateur : Royaume-Uni
M. Dennis Leaf	Expert du pays examinateur : États-Unis
M. Christian Avérous	Secrétariat de l'OCDE
Mme Martha Heitzmann	Secrétariat de l'OCDE
M. Krzysztof Michalak	Secrétariat de l'OCDE
Mme Frédérique Zegel	Secrétariat de l'OCDE
M. Ralph Chapman	Secrétariat de l'OCDE (Consultant)
M. Eduard Goldberg	Secrétariat de l'OCDE (Consultant)

Carte de l'Australie



Source : OCDE, Direction de l'environnement.



# 1

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS\*

Ce rapport examine les progrès réalisés par l'Australie depuis le précédent Examen des performances environnementales que lui a consacré l'OCDE en 1998, et évalue dans quelle mesure le pays a *atteint ses objectifs nationaux et respecté ses engagements internationaux* en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Il examine également les progrès réalisés dans le contexte de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE\*\*, et au regard des recommandations de l'Examen de 1998. Ces progrès ont découlé des décisions et mesures économiques et environnementales prises par les autorités au niveau fédéral, à celui des États et Territoires et au niveau local, ainsi que par les entreprises, les ménages et les organisations non gouvernementales. Quarante-cinq recommandations de nature à contribuer au renforcement des performances environnementales de l'Australie sont formulées.

Depuis 1998, *l'Australie a vu son PIB progresser régulièrement et s'accroître au total de quelque 30 %*. Son PIB réel par habitant est désormais supérieur à la moyenne OCDE. L'Australie est un pays à structure fédérale, très développé et très urbanisé, qui entretient des liens de plus en plus serrés avec de nombreux pays développés et en développement, en particulier dans la région Asie-Pacifique. Les exportations contribuent à hauteur de 20 % environ à son PIB et reposent pour plus de moitié sur les ressources naturelles (principalement des produits miniers et agricoles, mais aussi des produits halieutiques). L'Australie est un continent aux caractéristiques écologiques hors du commun et

\* Ces conclusions et recommandations ont été examinées et approuvées par le Groupe de travail sur les performances environnementales à sa réunion du 27 juin 2007.

\*\* Les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE pour les dix premières années du XXI<sup>e</sup> siècle évoqués dans les présentes Conclusions et Recommandations sont : le maintien de l'intégrité des écosystèmes (section 1), le découplage des pressions sur l'environnement de la croissance économique (section 2) et l'interdépendance environnementale à l'échelle planétaire (section 3).

doté d'une « méga-biodiversité ». Les activités qui constituent les *principales sources de pressions* sur l'environnement et les ressources naturelles – notamment les industries extractives, l'agriculture, les transports, l'industrie manufacturière, la production et la consommation d'énergie – ont crû au cours de la période examinée. Comme le pays affiche une densité démographique relativement faible, les *problèmes liés à la gestion des ressources naturelles* ont dominé la politique de l'environnement durant cette période.

Les questions touchant à la gestion de l'eau, de l'air et des déchets, à l'occupation des sols, à la planification des transports et à la gestion des ressources naturelles sont en premier lieu du ressort des *États et Territoires et des collectivités locales*. Cependant, les pressions exercées sur l'environnement et les problèmes environnementaux ont pris une importance accrue durant la période examinée, tant au niveau national qu'international, ce qui a relancé et intensifié le débat sur le rôle qui devrait être celui du gouvernement fédéral dans la protection de l'environnement. De ce fait, une plus grande attention a été accordée à la coopération intergouvernementale en matière d'environnement à l'intérieur de l'Australie, ainsi qu'au partage des responsabilités avec la société civile.

À l'avenir, pour faire face *de manière efficace à ses défis dans le domaine de la gestion de l'environnement*, l'Australie devra i) renforcer ses politiques environnementales et leur mise en œuvre afin de favoriser des règles homogènes dans l'ensemble du pays et d'accroître l'efficacité, lorsqu'il y a lieu; ii) accentuer l'intégration des préoccupations d'environnement dans les décisions économiques et sectorielles, et iii) continuer de développer la coopération internationale en matière d'environnement.

## 1. Gestion de l'environnement

### *Renforcer la mise en œuvre des politiques environnementales*

Le *cadre institutionnel* de la gestion environnementale s'est amélioré durant la période examinée, grâce en partie à la restructuration des organismes publics compétents aux niveaux de la Fédération et des États et Territoires. La loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (ci-après la « loi EPBC ») a codifié les pouvoirs de réglementation du gouvernement fédéral concernant les activités réputées susceptibles d'avoir une influence significative sur des questions d'environnement d'importance nationale, et renforcé l'évaluation de l'impact sur l'environnement des grands projets d'aménagement. Les *systèmes d'autorisation en fonction de la charge*

polluante des rejets ont été améliorés et élargis. Sous l'impulsion, entre autres, du Programme pilote national pour les instruments de marché, l'Australie recourt aujourd'hui beaucoup plus largement qu'avant aux *instruments économiques*, en particulier aux quotas négociables, pour atteindre ses objectifs de gestion de l'environnement. Les *approches volontaires et celles fondées sur des partenariats*, dont les systèmes de gestion environnementale appliqués dans l'industrie, ont apporté une contribution non négligeable à la réduction des pressions sur l'environnement. Des initiatives ont été lancées pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans le secteur minier et encourager les consommateurs à privilégier les produits économes en eau (par un étiquetage écologique, par exemple). Les achats et les activités du gouvernement fédéral ont fait l'objet d'une « écologisation », et nombreux sont aujourd'hui les ministères dotés d'un système de gestion environnementale. Des progrès comparables ont été réalisés par les États et les Territoires.

Malgré ces efforts, les *moyens des agences de l'environnement* ne sont pas suffisants pour leur permettre d'exercer l'ensemble de leurs missions. L'existence de différentes *législations environnementales* au niveau des États et des Territoires présente de nombreux avantages, mais impose aussi de gros efforts de coordination et de coopération intergouvernementales et multiplie les coûts réglementaires. Les mesures *d'inspection et de contrôle de l'application*

*Recommandations :*

- améliorer la *répression* en facilitant l'engagement de poursuites, en particulier contre les grandes sources de pollution coupables d'infractions à la réglementation ;
- continuer d'élargir le recours aux *instruments économiques*, pour assurer une application plus complète des principes pollueur-payeur et utilisateur-payeur dans le contexte de la gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets ;
- améliorer et développer *l'établissement de rapports sur l'environnement et sur le développement durable par les entreprises*, et accroître la transparence des accords volontaires avec l'industrie ;
- soumettre plus largement à des *évaluations des performances et du rapport coût-efficacité* le fonctionnement des organismes officiels aux niveaux de la Fédération et des États et Territoires ;
- poursuivre *l'harmonisation de la législation et de la réglementation* et améliorer la coopération entre la Fédération et les États et Territoires, dans le but d'établir dans le pays des règles homogènes en matière d'environnement lorsqu'il y a lieu.

prises à l'appui des règlements visant les grandes sources fixes sont insuffisantes. Dans certaines juridictions, de graves infractions à la réglementation ne sont pas poursuivies comme il conviendrait. En dépit de récents progrès, la *tarification des services environnementaux* est souvent beaucoup trop basse pour assurer le recouvrement total des coûts. Les études d'impact sur l'environnement sont de qualité très variable, notamment au niveau des États et des Territoires. Les *mesures volontaires* s'accompagnent rarement de mécanismes efficaces de mise en conformité ou de surveillance.

### *Gestion des ressources en eau*

L'adoption, en 2004, de l'*Initiative nationale sur l'eau* (ci-après « la NWI ») a donné un second souffle à la réforme du cadre de gestion de l'eau engagée par l'Australie en 1994. Moyennant le déploiement de crédits publics considérables, de réels progrès ont été réalisés dans la mise en œuvre des réformes; en particulier, les droits de propriété foncière ont été séparés des *droits d'accès à l'eau* dans tous les États et Territoires, et les dispositifs institutionnels nécessaires aux échanges d'eau ont été mis en place. Ceux-ci tiennent compte des contraintes environnementales imposées par le climat le plus souvent sec et variable du continent, puisque des *débits écologiques* ont été fixés à des niveaux réputés protéger les écosystèmes aquatiques et que les droits d'utilisation d'eau ont été définis en proportion du « volume consommable » et non en termes absolus. Le fait que les États et les Territoires du pays tout entier aient recours à des *organismes de bassin* contribue à une gestion plus intégrée des terres et de l'eau. La transparence a été améliorée grâce à la séparation des fonctions de fourniture des services de l'eau et de surveillance réglementaire. Le plafonnement des prélèvements d'eau dans le *bassin Murray-Darling* avance, bien que le pays soit en proie à de graves sécheresses depuis 2000. La salinité de l'eau du fleuve Murray a pu être maîtrisée grâce à une gestion attentive. Des progrès ont été faits dans la mise en place d'une structure de tarification cohérente de l'eau potable et d'irrigation au niveau national, et dans certaines grandes agglomérations, les compagnies des eaux sont tout près d'assurer le recouvrement total des coûts.

Cela étant, plusieurs défis considérables subsistent dans la gestion de l'eau, d'autant que la consommation totale d'eau reste orientée à la hausse. Des bassins hydrographiques et aquifères souterrains importants demeurent *surexploités*, et l'incidence des proliférations de cyanobactéries n'a pas fléchi. Parmi les principaux estuaires, beaucoup souffrent de problèmes chroniques de prolifération d'algues, d'où l'apparition de *zones anoxiques* qui perturbent les écosystèmes aquatiques. La mauvaise qualité des eaux côtières menace certaines parties de la Grande Barrière de corail situées à proximité du littoral. La vétusté de certains réseaux d'irrigation et, dans une mesure moindre, de certains réseaux urbains de distribution d'eau est

toujours à l'origine de fuites et de phénomènes d'évaporation qui entraînent d'importantes *dépensures d'eau*. Il reste beaucoup à faire pour que la NWI entre pleinement dans les faits *au niveau local*. Le *recouvrement total des coûts* de fourniture d'eau d'irrigation n'est pas encore assuré. Il subsiste toujours quelques obstacles aux échanges d'eau (par exemple, entre les États et Territoires, entre utilisateurs urbains et ruraux). Le *prix de l'eau* pour les consommateurs urbains reste faible et n'incite donc pas aux économies ni à investir dans de nouvelles sources d'approvisionnement. Certaines possibilités de réutilisation et de recyclage de l'eau demeurent encore inexploitées. Même si l'Australie a bien progressé en matière de suivi et de notification grâce à la *comptabilité de l'eau* et à l'Audit national des ressources foncières et hydriques, il reste beaucoup à faire pour que les responsables de l'élaboration des politiques et les gestionnaires de l'eau disposent d'informations cohérentes au plan national pour prendre leurs décisions.

*Recommandations :*

- *mettre en application sans faillir toutes les facettes de l'Initiative nationale sur l'eau* (en particulier : *recouvrement total des coûts* de fourniture des services de l'eau et de l'eau d'irrigation ; *rationalisation de l'allocation de l'eau* dans les bassins hydrographiques soumis à des perturbations, affectation d'une proportion appropriée de l'eau économisée au maintien des débits écologiques ; levée des obstacles administratifs restants aux *échanges entre États* ; renforcement de la *gestion intégrée* des eaux souterraines et superficielles ; large application de pratiques d'architecture urbaine « *sensibles à la question de l'eau* ») ;
- s'assurer que tout nouvel investissement dans les *infrastructures de conservation de l'eau* est l'objet d'une analyse économique préalable, et que les propriétaires fonciers du bassin Murray-Darling se voient appliquer des règles cohérentes pour obtenir de l'eau à des fins d'irrigation ;
- renforcer les capacités des *organismes régionaux chargés de la gestion des ressources naturelles* pour leur permettre de gérer la santé des cours d'eau et d'assurer des débits écologiques minimums ;
- poursuivre le développement de *stratégies nationales* pour faire face aux probables *effets à long terme du changement climatique* sur les ressources en eau disponibles, en recourant à l'analyse d'optimisation et en étudiant différents scénarios ;
- *sensibiliser la population et lui faire comprendre* l'importance économique et écologique que revêt une plus grande efficacité de l'allocation et de la consommation d'eau.

### *Gestion de la qualité de l'air*

Durant la période examinée, l'Australie s'est dotée, dans le cadre d'une *Mesure nationale de protection de l'environnement (NEPM)*, de normes nationales de qualité de l'air qui fixent des valeurs limites pour les concentrations ambiantes de six polluants classiques. En règle générale, les concentrations ambiantes de monoxyde de carbone, de dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et de plomb sont inférieures aux valeurs limites de la NEPM. La qualité de l'air demeure bonne dans l'ensemble en Australie, même s'il existe un certain nombre de secteurs urbains et de zones sensibles qui suscitent des préoccupations (à proximité de grandes sources fixes, de routes, etc.). Une norme de notification indicative relative aux particules fines est venue étoffer le cadre réglementaire. Comme recommandé dans l'examen de 1998, l'Australie a établi un *Inventaire national des polluants* et commencé à rendre publiques les données correspondantes. Dans la plupart des villes, on a constaté une amélioration de la qualité de l'air, notamment pour les concentrations de plomb, de  $SO_x$  et de CO. Une base de données nationale sur la qualité de l'air a été créée. Depuis 1986, les véhicules à essence neufs doivent obligatoirement fonctionner à l'essence sans plomb; l'utilisation d'essence au plomb a cessé définitivement en 2002, ce qui est relativement tardif pour un pays de l'OCDE. Des normes visant les émissions automobiles sont en vigueur depuis le début des années 70, et un accord volontaire a été conclu en vue du renforcement des normes de consommation de carburant d'ici à 2010. L'information des consommateurs sur l'intensité d'émissions de gaz à effet de serre et la consommation de carburant des véhicules est désormais obligatoire. Les *normes de qualité des carburants* relatives à la teneur en soufre et en benzène ont été durcies.

Néanmoins, plusieurs défis non négligeables persistent dans la gestion de la qualité de l'air. Dans certaines zones, les concentrations ambiantes de *particules fines et d'ozone* dépassent les limites admissibles définies au niveau national, les épisodes de pollution les plus graves étant liés à des événements tels que les feux de brousse. À proximité de *certaines fonderies et centrales électriques* subsistent des points noirs où la pollution de l'air fait peser des risques sérieux sur la santé. D'après l'expérience acquise et les études réalisées dans d'autres pays de l'OCDE, le renforcement de la lutte contre la pollution atmosphérique pourrait déboucher sur des avantages sanitaires importants en Australie. Malgré les programmes lancés récemment en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, les émissions de polluants classiques et de GES liées à l'énergie ont continué d'augmenter avec le PIB. Les *intensités d'émissions (c'est-à-dire les émissions par unité de PIB) de  $SO_x$ , de  $NO_x$  et de  $CO_2$*  sont les

plus élevées ou parmi les plus élevées de l'OCDE. Les transports routiers sont une importante source de pollution de l'air urbain, et la progression du parc automobile et des véhicules-kilomètres parcourus s'accompagne d'une hausse des émissions correspondantes. Des efforts s'imposent pour lutter contre les émissions en hausse des transports. Le transport à longue distance de certains polluants atmosphériques classiques et métaux lourds (mercure, plomb, etc.) et son *impact sur les écosystèmes* n'ont guère retenu l'attention, et ce malgré la fragilité souvent évoquée des écosystèmes du continent. L'Australie semble bien partie pour atteindre son objectif du Protocole de Kyoto. Si les émissions de GES liées à l'énergie ont augmenté de 36 % depuis 1990, les émissions nettes n'ont progressé que de 2 %, ce qui s'explique essentiellement par les améliorations et les changements intervenus dans les pratiques d'utilisation des terres. La réalisation de nouveaux progrès dépendra de l'application de mesures pour réduire les émissions dans l'ensemble des secteurs.

*Recommandations :*

- redoubler d'efforts pour réduire les *émissions du secteur des transports*, par exemple en appliquant des instruments de marché pour rendre le parc automobile plus propre et améliorer la répartition modale (tarification routière et péages de congestion, fiscalité des carburants et des véhicules, redevances de stationnement, etc.) ;
- continuer d'étoffer les *données* dont disposent la Fédération et les États et Territoires *sur la lutte contre la pollution de l'air* au niveau des principales sources (fixes et mobiles), et accélérer la publication de données de surveillance et de rapports sur l'état de l'environnement national ;
- réaliser une étude nationale sur les *coûts et avantages des émissions atmosphériques*, en tenant compte de toutes les principales sources ;
- poursuivre le développement de l'*Inventaire national des polluants* pour étayer l'analyse des coûts et des avantages de la lutte contre la pollution de l'air et des tendances en la matière, la modélisation de la dynamique de la pollution atmosphérique et les stratégies de réduction de cette pollution ;
- mener à bien l'incorporation des *particules fines* dans la NEPM sur la qualité de l'air ambiant, et examiner l'influence du transport atmosphérique de particules fines à l'intérieur des États et entre eux sur les concentrations relevées dans les zones urbaines.

### *Gestion de la nature et de la biodiversité*

Durant la période examinée, l'Australie a sensiblement accru ses *efforts de protection de la biodiversité*. La superficie des terres émergées bénéficiant officiellement du statut de réserves a augmenté de 30 %, et celle des zones marines protégées a progressé de 66 %. Au total, plus de 10 % des terres émergées d'Australie sont aujourd'hui protégées. Beaucoup d'activités de protection de la nature sont à présent *organisées à l'échelle nationale* : c'est le cas entre autres du Réseau national de réserves, du Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie et de la Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles, et ce sera le cas bientôt des *zones marines protégées*. La délimitation de biorégions qui classifient la valeur de la biodiversité de différents écosystèmes a contribué à l'adoption d'une approche plus stratégique en matière de gestion de la nature et à la mise en évidence des lacunes qui subsistent dans le réseau de réserves. La mise en œuvre de certains programmes nationaux a été décentralisée pour être assurée à l'échelle des régions ou des paysages, ce qui a entraîné un engagement accru des collectivités locales et des groupes de citoyens. Grâce à la loi EPBC, l'accent est mis davantage sur l'élaboration de plans de rétablissement des espèces et de lutte contre les menaces. Tous les gouvernements australiens ont accepté de faire cesser la destruction de la végétation indigène par le *défrichement*, qui a longtemps constitué la principale menace pour la biodiversité du pays. Dans plusieurs États, des *instruments de marché* novateurs sont mis à l'essai pour protéger la biodiversité sur les terres privées (programme BushTender, crédits de biodiversité négociables, etc.). Les importantes ressources financières apportées par la Fédération au travers du Fonds pour le patrimoine naturel (NHT) ont permis de mobiliser des financements de la part des États et Territoires et des collectivités locales au profit, entre autres, d'activités de gestion de la nature.

Pourtant, dans plusieurs domaines, les efforts consentis ne sont pas à la hauteur des enjeux. Concernant l'état de conservation des espèces, les *évolutions défavorables* l'emportent encore sur les évolutions positives; certaines *pressions* importantes sur la « méga-biodiversité » du pays (par exemple, plantes nuisibles et espèces envahissantes, changement climatique) n'ont pas diminué durant la période examinée. Dans l'ensemble, les efforts de conservation n'ont pas été à la mesure des *avantages économiques* que procure la conservation de la nature et de la biodiversité par le biais du tourisme et des services environnementaux. Les *ressources* disponibles pour la gestion du Réseau national de réserves n'ont pas augmenté aussi vite que la superficie des aires protégées. Le *Réseau national de réserves* ne répond pas encore aux critères d'exhaustivité, de pertinence et de représentativité. La forte progression du nombre de plans de rétablissement

d'espèces et de lutte contre les menaces a révélé un besoin de coordination et de rationalisation, éventuellement au moyen de démarches ciblant plusieurs espèces. Dans les plans de bassin établis par les organismes régionaux chargés de la gestion des ressources naturelles, la prise en compte de la biodiversité reste parcellaire. Si les considérations touchant à la biodiversité sont parfois intégrées dans les *décisions d'aménagement de l'espace*, cet aspect reste en règle générale largement perfectible. L'Étude sur les ressources biologiques australiennes et la création de l'Audit national des ressources foncières et hydriques représentent certes des avancées de taille, mais le *manque d'informations utiles à l'action des pouvoirs publics*, y compris de données taxonomiques et de données sur les tendances, constitue toujours un obstacle à la conservation de la nature et de la biodiversité.

*Recommandations :*

- continuer d'accroître la *superficie des zones terrestres et marines* officiellement protégées, tout en progressant vers la réalisation de l'objectif d'exhaustivité et de représentativité du Réseau national de réserves ;
- persévérer dans les efforts entrepris pour protéger, *gérer et remettre en état* les zones humides ;
- accentuer les efforts de rétablissement des *communautés écologiques et espèces menacées*, par la coordination des plans de rétablissement et des plans de gestion des ravageurs au niveau régional ;
- s'assurer que les *plans régionaux de gestion des ressources naturelles* portent l'attention voulue aux aspects touchant à la biodiversité et soient coordonnés avec les plans d'occupation des sols des autorités locales ;
- continuer d'élaborer et d'appliquer des *instruments de marché* pour protéger lorsqu'il y a lieu les valeurs liées à la biodiversité sur les terres privées ; veiller à une conservation effective en dehors des réserves ;
- renforcer la collecte de *données taxonomiques* et la production d'*informations cohérentes au niveau national*.

## 2. Vers un développement durable

### *Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques*

Les principes du « *développement écologiquement viable* » sont aujourd'hui bien ancrés dans la culture des décideurs au sein du gouvernement fédéral et dans beaucoup d'États/Territoires et de collectivités locales, et de nombreux

signes témoignent d'ailleurs de leur intégration effective dans l'élaboration des politiques. Le *secteur agricole* de l'Australie est toujours parmi les moins subventionnés du monde. L'*intensité énergétique* de l'économie a diminué de 10 % depuis 1998. Le *recyclage a gagné du terrain* et concerne non seulement les matières, mais aussi l'eau, même si la marge de progression reste importante. Dans la mesure où ils contiennent des dispositions appropriées concernant les débits écologiques, les « *systèmes de plafonnement et d'échange* » dans le domaine de l'eau sont en passe d'adresser des signaux de prix essentiels aux utilisateurs d'eau et aux gestionnaires fonciers.

Malgré ces avancées, les indicateurs de l'intégration effective des préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles ne sont guère probants. L'énergie, l'aménagement foncier, l'eau, la voirie encombrée et l'élimination des déchets sont tarifés à des *prix* trop bas pour permettre l'internalisation des coûts environnementaux, si bien que les incitations en faveur

*Recommandations :*

- mener des efforts concertés pour *découpler de la croissance économique les pressions exercées sur l'environnement*, à commencer par celles liées aux secteurs de l'énergie et des transports et aux ménages, ainsi qu'à la croissance urbaine ;
- recourir plus largement aux *instruments de marché* pour favoriser un développement écologiquement viable, en accordant une attention particulière aux prix de l'énergie pour l'utilisateur final afin de promouvoir les économies, limiter les émissions, améliorer la sécurité énergétique à long terme et (dans le cas des transports) atténuer les pressions en faveur de l'aménagement des terres ;
- continuer de protéger *l'intégrité écologique et le potentiel touristique des éléments clés du patrimoine naturel*, comme la Grande Barrière de corail, par des mesures ciblées (par exemple, aider les acteurs économiques à se désengager des activités qui exercent des pressions excessives sur ces ressources) ;
- renforcer les politiques et mesures d'amélioration de *l'efficacité énergétique* ; réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre du secteur de l'énergie, y compris en amplifiant le développement des énergies renouvelables ;
- dans le cadre de l'évaluation des politiques, apprécier l'effet des mesures à l'aune des *multiples objectifs du développement durable* ; par exemple, veiller à ce que les mesures de gestion des déchets soient écologiquement et socialement efficaces et économiquement efficaces.

de l'efficacité sont faibles. On ignore si certaines dépenses de la Fédération et des États et Territoires liées aux ressources en eau (par exemple, Fonds gouvernemental pour l'eau, indemnités sécheresse, projets d'investissements axés sur les économies d'eau) seront institutionnalisées ou considérées comme des aides financières transitoires. Dans le domaine des transports, en dépit du durcissement des normes relatives à la qualité des carburants et aux émissions automobiles, l'accroissement de 40 % du *trafic routier de marchandises* durant la période examinée s'est soldé par une augmentation des répercussions associées : pollution de l'air (notamment par l'ozone et les particules fines), pollution de l'eau par ruissellement, etc. La *production de déchets solides* par habitant demeure élevée comparée à la plupart des pays de l'OCDE, et les instruments économiques sont encore insuffisamment exploités dans le cadre de la *gestion des déchets*. *L'aménagement des zones urbaines en expansion* n'a pas accordé suffisamment d'attention à l'optimisation de leurs multiples fonctions environnementales, sociales et économiques, notamment pour les infrastructures, la consommation énergétique, les émissions de carbone et les conséquences sanitaires (de la pollution de l'air, mais aussi des facteurs décourageant l'activité physique). Ce problème se pose tout particulièrement dans les régions côtières, telles que celles du littoral oriental.

### *Agriculture et environnement*

Durant la période examinée, l'Australie a fait beaucoup d'efforts pour réduire l'empreinte écologique de son secteur agricole. Elle a notamment réformé en profondeur le secteur de l'eau, aidé les États et Territoires à mettre en application une approche régionale de la gestion des ressources naturelles, et débloqué par l'intermédiaire de différents dispositifs des financements provenant de la Fédération et des États et Territoires. Les vastes réformes engagées dans le cadre de *l'Initiative nationale sur l'eau*, avec en particulier les marchés de l'eau et la tarification au coût complet, devraient améliorer considérablement *l'efficacité de l'agriculture irriguée* et permettre de restituer davantage d'eau à l'environnement. Le pays devrait se fixer pour priorité la poursuite déterminée de cet effort. La quasi-totalité des plans et programmes d'investissement régionaux ont été agréés par les gouvernements fédéraux et des États ou Territoires concernés; convenablement mis en œuvre, ils concourront dans une large mesure à rendre l'agriculture plus durable. Au niveau des exploitations, le *programme Landcare* de conservation des terres, auquel participent près de 40 % des propriétaires fonciers, a contribué au développement d'une *culture de la conservation* et encouragé des pratiques de gestion des terres plus respectueuses de l'environnement. En 2004, tous les gouvernements australiens sont convenus

de faire cesser la destruction de la végétation indigène par le *défrichement*. Les gouvernements s'attachent aussi à élaborer et à mettre à l'essai, dans le cadre de projets pilotes, des instruments de marché qui visent à protéger et à accroître la végétation indigène sur les terres privées. L'éventail des programmes stratégiques financés par la Fédération et par les États et Territoires a stimulé et continue de stimuler des avancées notables.

Malgré ces progrès, il reste beaucoup à faire pour améliorer la durabilité du secteur agricole australien. Il faudra notamment traiter un certain nombre de *problèmes hérités du passé*, dont les effets négatifs cumulés de certaines pratiques agricoles (surpâturage, défrichement, irrigation peu rationnelle, par

*Recommandations :*

- s'assurer que les 56 nouveaux *organismes de bassin se dotent des capacités* (bonne gouvernance, financements, savoir-faire, formation, soutien institutionnel) nécessaires pour atteindre les résultats que l'on attend d'eux, en partenariat avec le secteur agricole ;
- continuer de développer et rendre opérationnel un *cadre économique propice à une agriculture durable*, en recourant à des *instruments de marché* (taxes, redevances, échanges) et à l'analyse économique ;
- assurer une évaluation indépendante de l'*efficacité des approches volontaires* (conservation des sols et promotion des systèmes de gestion environnementale, par exemple); et veiller à ce que les *enseignements tirés de l'expérience* concernant les bonnes pratiques de gestion des terres et de l'environnement soient diffusés dans tout le pays ;
- renforcer les mesures pour réduire les *pertes* d'eau d'irrigation et l'entraînement par ruissellement des *excédents d'engrais et de pesticides* dans l'environnement ;
- produire des *informations* sur l'utilisation et les résidus de produits agrochimiques et, plus généralement, sur les incidences de l'agriculture sur l'environnement ;
- évaluer les risques économiques que font peser sur l'agriculture les changements climatiques prévus, et prendre des mesures efficaces et économes pour renforcer la *capacité d'adaptation* du secteur *aux effets anticipés de la modification du climat*, ainsi que pour continuer de développer et d'élargir les capacités de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole ;
- quand une agriculture durable n'est plus possible, aider les propriétaires fonciers et les collectivités touchés à opérer la *transition vers d'autres modes d'utilisation des terres*.

exemple), qui ont amplifié la salinité et l'acidité des sols, l'érosion et les dégâts causés par les ravageurs. Cette démarche sera compliquée par les incidences prévues de la modification du climat. La réussite des plans et des programmes en cours sera très largement tributaire du bon fonctionnement des organismes de gestion des ressources naturelles, dont certains sont relativement nouveaux et n'ont pas encore été véritablement mis à l'épreuve, ainsi que de la mise en place d'*incitations économiques et de prix* idoines pour l'eau, les terres et les ressources des écosystèmes. Les problèmes de *salinité* et d'*acidité* risquent de se poser à plus grande échelle si les mesures ambitieuses qui ont été prises ne sont pas pleinement appliquées. L'utilisation d'*engrais azotés* a augmenté durant la période examinée, et dans les régions où est pratiquée une agriculture intensive, les engrais entraînent l'eutrophisation des masses d'eau douce et des eaux marines. Les informations utiles à l'action des pouvoirs publics font cruellement défaut au sujet de l'évolution de l'utilisation de *pesticides* et des résidus de ces substances présents dans les aliments, les organismes et les écosystèmes. Même si la situation a évolué dans le bon sens récemment dans certaines régions, le rendement hydraulique de l'irrigation pourrait être amélioré par des mesures de lutte contre les *fuites et l'évaporation* au niveau des rigoles et des réservoirs. Les graves sécheresses qui ont touché le pays depuis 2000 ont donné lieu au versement répété d'importantes indemnités sécheresse. Pour nombre de terres agricoles, une question économique difficile est de savoir s'il ne serait pas plus rationnel d'inciter les agriculteurs à abandonner toute activité agricole, afin de pouvoir capter les avantages découlant de la biodiversité, du patrimoine naturel et du potentiel touristique des terres remises en état.

### *Intégration des décisions environnementales et sociales*

Plusieurs évolutions positives sont à signaler à l'interface social-environnement. La plupart des habitants bénéficient d'une *espérance de vie élevée* et de bonnes conditions de vie, grâce notamment à la salubrité de l'environnement. La participation de la collectivité à la gestion des ressources naturelles se maintient à un niveau très satisfaisant, et a même été renforcée récemment à la faveur de la mise en place d'autorités de gestion des bassins. L'*éducation environnementale* est devenue une partie intégrante des programmes scolaires. L'accès du public à l'information environnementale a été amélioré, avec notamment de meilleurs *rapports sur l'état de l'environnement*, l'établissement d'un Inventaire national des polluants et la création de nombreux portails d'information sur l'environnement. La sensibilisation de la population aux problèmes d'environnement a progressé grâce aux *campagnes pédagogiques* menées par les États et les collectivités locales, et à la communication

systématique d'informations environnementales aux consommateurs (par exemple, sur les factures d'eau et par le biais de l'étiquetage écologique des biens de consommation). Les entreprises multinationales et du secteur primaire sont de plus en plus nombreuses à s'engager dans l'établissement de rapports sur le développement durable, même si les entreprises australiennes restent de ce point de vue à la traîne de celles de beaucoup d'autres pays de l'OCDE.

De nouveaux progrès sont nécessaires dans un certain nombre de domaines. L'agrégation de l'*information environnementale* recueillie aux différents échelons administratifs (collectivités locales, États/Territoires, Fédération) est entravée par des incohérences dans la collecte des données, l'absence d'indicateurs types et le manque de coordination. Les données économiques sur la gestion de l'environnement sont fragmentaires (par exemple, dépenses d'environnement, emplois et taxes liés à l'environnement, prix de l'eau). L'espérance de vie des *populations autochtones* reste très inférieure à la moyenne nationale, ce qui est en partie lié à la fourniture, à ces populations, de

*Recommandations :*

- harmoniser la collecte et la notification des principales *statistiques et informations* environnementales au niveau des États et Territoires, pour faciliter leur agrégation et la production de rapports nationaux ;
- améliorer l'intégration, dans les programmes de gestion des ressources naturelles, des objectifs définis «à l'échelle de l'ensemble de l'administration» concernant les *populations autochtones* ;
- surveiller les *effets sur la répartition des approches par le marché* pour la gestion de l'environnement, et prendre des mesures pour assurer l'équité (zones rurales/urbaines, minorités ethniques, populations défavorisées sur le plan socio-économique, etc.) ;
- continuer d'employer des *mécanismes de consultation du public* afin que les avis des collectivités et des intéressés soient pris en compte dans l'aménagement de l'espace, par des informations claires sur le calendrier et la portée des consultations et sur les possibilités de recours à tous les stades jusqu'à la décision finale ;
- veiller à ce que les programmes d'*enseignement professionnel et de formation continue* comportent des modules sur la réduction au minimum des éventuelles incidences environnementales des activités des entreprises ;
- continuer d'accorder la priorité au développement du *secteur des services environnementaux* et d'intégrer des objectifs environnementaux dans les politiques relatives aux marchés publics et aux activités des administrations.

services environnementaux inférieurs à la moyenne. Les objectifs de gestion de l'environnement et des ressources naturelles pourraient être nettement mieux intégrés dans l'approche « à l'échelle de l'ensemble de l'administration » qui est appliquée afin d'améliorer la qualité de vie de ces populations. Les pressions exercées sur l'environnement par l'*aménagement foncier* continuent de s'amplifier avec l'étalement des villes, et l'étude des décisions de zonage et d'aménagement au niveau local ne garantit pas une prise en compte adéquate des valeurs sociales et environnementales à long terme. Les programmes de *formation professionnelle* n'accordent pas l'attention voulue à l'acquisition des nécessaires compétences en matière de gestion de l'environnement.

### 3. Engagements et coopération à l'échelle internationale

Durant la période examinée, l'Australie a fait de remarquables progrès concernant ses engagements internationaux dans le domaine de l'environnement. S'agissant des *émissions de gaz à effet de serre*, elle s'est dotée d'un vaste *système de comptabilité des GES* et a réduit l'intensité d'émissions de GES de son économie de 11 % au cours de la période en question. L'Australie est en bonne voie pour atteindre son objectif en vertu du Protocole de Kyoto, bien qu'elle ne l'ait pas ratifié. L'amélioration de l'efficacité énergétique a été favorisée par l'adoption de *normes d'efficacité* pour les appareils et les bâtiments, ainsi que par la mise en place d'un système d'étiquetage des véhicules neufs en fonction de leur consommation de carburant. Exposé aux effets de l'*appauvrissement de la couche d'ozone* stratosphérique, le pays s'est conformé dans les délais prévus ou de manière anticipée à toutes les obligations d'élimination des *substances incriminées* découlant de la Convention de Vienne. En outre, il veille activement et efficacement au respect, à ses frontières, des dispositions de la CITES et de la Convention de Bâle, qui prévoient des restrictions des échanges liées à l'environnement. La lutte contre la *pollution des mers* et les risques de marée noire est efficace : le nombre de déversements d'hydrocarbures est en baisse, les dispositifs prévus par la Convention OPRC sont régulièrement testés, et l'Australie affiche le taux le plus élevé de *contrôle des navires par l'État du port* à l'intérieur de la zone géographique couverte par le Mémoire de Tokyo. Quant aux pêches maritimes, les efforts de lutte contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée ont été intensifiés et les inspections ont été accrues. La *capacité de pêche* a été réduite et réglementée, et le dispositif des observateurs embarqués a été développé. L'Australie a progressivement éliminé et détruit les produits chimiques interdits en vertu de la Convention de Stockholm, et apporté aux pays voisins du Pacifique une assistance technique pour les aider à faire de même.

Pourtant, de nombreux défis demeurent. L'Australie affiche toujours des *intensités d'émissions de gaz à effet de serre* (par unité de PIB, par habitant et par rapport aux ATEP) qui sont les plus élevées de l'OCDE. Qui plus est, les émissions de GES de plusieurs des principales catégories de sources (centrales électriques et processus industriels, par exemple) continuent de croître. La pollution marine provenant de sources terrestres et des navires de pêche et de plaisance n'est pas convenablement maîtrisée, alors qu'elle constitue la première cause de dégradation de la qualité des eaux côtières. Les redevances séparées de *réception des déchets dans les ports* peuvent avoir un effet pervers en incitant les navires à se débarrasser de leurs déchets en mer. Des préoccupations subsistent à propos de certaines pratiques de pêche, parmi lesquelles le chalutage de fond, qui ont des effets destructeurs sur les écosystèmes marins vulnérables à l'intérieur de la ZEE de l'Australie. Plusieurs *stocks halieutiques demeurent surexploités* (hoplostète orange, escolier royal et requin-hâ, par exemple). Malgré un récent renforcement du dispositif répressif, les amendes et les sanctions prévues pour les auteurs d'infractions aux dispositions de la CITES restent assez faibles comparées aux gains que peuvent procurer ces infractions. L'Australie s'efforce consciencieusement d'intégrer les préoccupations et priorités environnementales dans son *aide publique au développement*, mais son APD en pourcentage du revenu national brut (0.3 % en 2006) demeure inférieure à l'objectif de Rio (0.7 %).

*Recommandations :*

- attribuer un *prix au carbone* par l'instauration d'un système national d'échange de droits d'émissions de gaz à effet de serre et/ou une taxe sur le carbone ;
- évaluer l'ampleur de la *pollution des mers* due aux sources terrestres et marines, et mettre en œuvre des mesures efficaces par rapport à leur coût pour limiter leurs rejets ;
- accroître progressivement l'*aide publique au développement* en pourcentage du revenu national brut pour tendre vers l'objectif de Rio (0.7 % du RNB), en s'assurant que les objectifs environnementaux sont pleinement atteints ;
- instaurer des *redevances intégrées pour les services portuaires*, comprenant les frais de réception des déchets, pour supprimer l'incitation au rejet de déchets en mer ;
- examiner dans quelle mesure les sanctions et les amendes prévues pour faire respecter les *accords multilatéraux sur l'environnement touchant aux échanges* sont dissuasives, et les ajuster si nécessaire ;
- poursuivre les efforts en vue de la protection des *habitats marins vulnérables* et de la gestion durable des *pêcheries commerciales* aux niveaux régional et mondial.

# 2

## GESTION DE L'EAU\*

### Thèmes principaux

- L'eau dans l'économie australienne
- L'Initiative nationale sur l'eau (NWI)
- Les échanges de droits d'accès à l'eau
- Le plafonnement des prélèvements d'eau dans le bassin Murray-Darling
- Sécheresses et inondations

\* Ce chapitre dresse le bilan des progrès réalisés pendant les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis selon les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- *mettre en application sans faillir toutes les facettes de l'Initiative nationale sur l'eau* (en particulier : *recouvrement total des coûts* de fourniture des services de l'eau et de l'eau d'irrigation; *rationalisation de l'allocation de l'eau* dans les bassins hydrographiques soumis à des perturbations, affectation d'une proportion appropriée de l'eau économisée au maintien des débits écologiques; levée des obstacles administratifs restants aux *échanges entre États*; renforcement de la *gestion intégrée* des eaux souterraines et superficielles; large application de pratiques d'architecture urbaine « *sensibles à la question de l'eau* »);
- s'assurer que tout nouvel investissement dans les *infrastructures de conservation de l'eau* est l'objet d'une analyse économique préalable, et que les propriétaires fonciers du bassin Murray-Darling se voient appliquer des règles cohérentes pour obtenir de l'eau à des fins d'irrigation ;
- renforcer les capacités des *organismes régionaux chargés de la gestion des ressources naturelles* pour leur permettre de gérer la santé des cours d'eau et d'assurer des débits écologiques minimums ;
- poursuivre le développement de *stratégies nationales* pour faire face aux probables *effets à long terme du changement climatique* sur les ressources en eau disponibles, en recourant à l'analyse d'optimisation et en étudiant différents scénarios ;
- sensibiliser *la population et lui faire comprendre* l'importance économique et écologique que revêt une plus grande efficacité de l'allocation et de la consommation d'eau.

### Conclusions

L'adoption, en 2004, de l'*Initiative nationale sur l'eau* (ci-après « la NWI ») a donné un second souffle à la réforme du cadre de gestion de l'eau engagée par l'Australie en 1994. Moyennant le déploiement de crédits publics considérables, de réels progrès ont été réalisés dans la mise en œuvre des réformes; en particulier, les droits de propriété foncière ont été séparés des *droits d'accès à l'eau* dans tous les États et Territoires, et les dispositifs institutionnels nécessaires aux échanges d'eau ont été mis en place. Ceux-ci tiennent compte des contraintes environnementales imposées par le climat le plus souvent sec et variable du continent, puisque des *débits écologiques* ont été fixés à des niveaux réputés protéger les écosystèmes aquatiques et que les droits d'utilisation d'eau ont été définis en proportion du « volume consommable » et non en termes absolus. Le fait que les États et les Territoires du

pays tout entier aient recours à des *organismes de bassin* contribue à une gestion plus intégrée des terres et de l'eau. La transparence a été améliorée grâce à la séparation des fonctions de fourniture des services de l'eau et de surveillance réglementaire. Le plafonnement des prélèvements d'eau dans le *bassin Murray-Darling* avance, bien que le pays soit en proie à de graves sécheresses depuis 2000. La salinité de l'eau du fleuve Murray a pu être maîtrisée grâce à une gestion attentive. Des progrès ont été faits dans la mise en place d'une structure de tarification cohérente de l'eau potable et d'irrigation au niveau national, et dans certaines grandes agglomérations, les compagnies des eaux sont tout près d'assurer le recouvrement total des coûts.

Cela étant, plusieurs défis considérables subsistent dans la gestion de l'eau, d'autant que la consommation totale reste orientée à la hausse. Des bassins hydrographiques et aquifères souterrains importants demeurent *surexploités*, et l'incidence des proliférations de cyanobactéries n'a pas fléchi. Parmi les principaux estuaires, beaucoup souffrent de problèmes chroniques de prolifération d'algues, d'où l'apparition de *zones anoxiques* qui perturbent les écosystèmes aquatiques. La mauvaise qualité des eaux côtières menace certaines parties de la Grande Barrière de corail situées à proximité du littoral. La vétusté de certains réseaux d'irrigation et, dans une mesure moindre, de certains réseaux urbains de distribution d'eau est toujours à l'origine de fuites et de phénomènes d'évaporation qui entraînent d'*importantes déperditions*. Il reste beaucoup à faire pour que la NWI entre pleinement dans les faits *au niveau local*. Le *recouvrement total des coûts* de fourniture d'eau d'irrigation n'est pas encore assuré. Il subsiste toujours quelques obstacles aux échanges d'eau (par exemple, entre les États et Territoires, entre utilisateurs urbains et ruraux). Le *prix de l'eau* pour les consommateurs urbains reste faible et n'incite donc pas aux économies ni à investir dans de nouvelles sources d'approvisionnement. Certaines possibilités de réutilisation et de recyclage de l'eau demeurent encore inexploitées. Même si l'Australie a bien progressé en matière de suivi et de notification grâce à la *comptabilité de l'eau* et à l'Audit national des ressources foncières et hydriques, il reste beaucoup à faire pour que les responsables de l'élaboration des politiques et les gestionnaires de l'eau disposent d'informations cohérentes au plan national pour prendre leurs décisions.



## 1. Réforme du cadre de gestion de l'eau

Parmi les pays de l'OCDE, l'Australie est confrontée à des défis très particuliers concernant l'exploitation durable de ses ressources en eau et, par voie de conséquence, la *durabilité de son agriculture* (chapitre 6) et de son *urbanisation*.

Dans le cadre d'une réforme de fond de son système de gestion de l'eau, l'Australie a adopté une série d'objectifs ambitieux et elle a affecté des ressources substantielles à leur réalisation au cours de la période examinée. Un important travail a aussi été réalisé pour mettre en place un cadre très complet d'institutions, de stratégies et de règles de gestion en prévision de la mise en œuvre effective d'un nouveau régime de gestion de l'eau. Pour ce faire, il a fallu notamment mener de nombreuses négociations entre États et Territoires, adopter des règles, créer des registres de droits d'accès à l'eau, de taux de salinité et de transferts, et développer des modèles mathématiques.

### 1.1 Institutions et législation

#### *Réformes institutionnelles*

Des changements importants sont intervenus dans les dispositifs institutionnels de gestion de l'eau au cours de la période étudiée. La gestion de l'eau est restée prioritairement du ressort des États et des Territoires, qui établissent leur propre législation dans ce domaine. À l'exception de l'Australie-Occidentale, ils ont tous actualisé leur réglementation sur l'eau durant la période examinée. Toutefois, depuis une quinzaine d'années, il apparaît clairement qu'un grand nombre des problèmes relatifs à l'eau ne sauraient être résolus au seul niveau des États et qu'il serait plus efficace de mettre en œuvre une approche par bassin, voire une approche nationale.

Ce constat a conduit le gouvernement fédéral à jouer un rôle beaucoup plus actif dans la recherche de solutions à ces problèmes, et notamment à apporter un soutien financier, assurer des travaux de recherche et diffuser des informations (par exemple, par le biais de l'Audit national des ressources foncières et hydriques et de la Stratégie nationale de gestion de la qualité de l'eau). En janvier 2007, la Fédération a encore renforcé son action en ce sens en proposant de réactiver la Commission du bassin Murray-Darling (MDBC), agence fédérale directement chargée de la gestion de l'eau dans ce bassin. Parallèlement, elle a proposé un Plan national pour la sécurité de l'approvisionnement en eau, doté de 10 milliards AUD de financements fédéraux, dans le but d'améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau et d'apporter une réponse aux problèmes de surexploitation de la ressource en milieu rural. En outre, le ministère de l'Environnement et du Patrimoine est devenu le *ministère de l'Environnement et des Ressources en eau* en janvier 2007.

Les dispositifs de coopération entre les gouvernements australiens dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, notamment de la gestion de l'eau, ont aussi été remaniés durant la période examinée. Le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMMC) et le Conseil ministériel des industries primaires

(PIMC)<sup>1</sup> ont été mis en place en 2001 pour prendre en charge la totalité ou une partie de la mission de trois organismes antérieurs. Deux autres instances ministérielles sont chargées des deux plus grands bassins hydrographiques du continent. Le Conseil ministériel du bassin Murray-Darling (MDMC)<sup>2</sup> est le principal organe de décision (avec la Commission du bassin Murray-Darling, son organe exécutif) pour ce bassin, qui couvre plus de 1 million de km<sup>2</sup> (14 % du territoire australien) et qui englobe 72 % de l'ensemble des superficies irriguées.

La *Commission nationale de l'eau* (NWC) a été créée en 2004 en tant qu'organisme officiel indépendant relevant du Premier ministre. Elle est désormais sous la tutelle du ministère de l'Environnement et des Ressources en eau, qui rend également compte au NRMDC. La NWC compte sept membres nommés pour leur expertise dans la gestion et la politique des ressources en eau, dans les disciplines scientifiques concernées, dans la gouvernance du secteur public et dans l'administration des programmes sur les ressources naturelles; elle dispose aussi d'une petite équipe permanente. Cette Commission a pour mandat de concourir à la conduite de la réforme nationale dans le domaine de l'eau et de conseiller le Premier ministre et les autorités des États/Territoires sur ces questions. Elle supervise en outre la mise en œuvre de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI) (voir ci-après) et de deux programmes du Fonds pour l'eau du gouvernement australien.

### *Régionalisation de la gestion des ressources naturelles*

La période examinée a été marquée par la création de 56 *organismes régionaux de gestion des ressources naturelles*<sup>3</sup> (chapitres 3, 5), qui sont des organes officiels dans certains États et Territoires (Victoria, Nouvelle-Galles du Sud, Tasmanie, par exemple), mais pas dans d'autres (Queensland, Australie-Occidentale, Territoire du Nord, notamment). L'une des fonctions de ces organismes<sup>4</sup> qui couvrent l'ensemble du pays est d'élaborer, au niveau de leur région, des plans de gestion des ressources naturelles et des stratégies d'investissement, en étroite association avec les acteurs locaux (gestionnaires de l'espace foncier, groupes de protection de l'environnement, par exemple). Ces plans à l'échelle du paysage traitent de questions telles que la gestion durable de l'espace, la végétation naturelle, la lutte contre l'érosion, la qualité de l'eau, les zones humides et la biodiversité. Le gouvernement fédéral et les autorités des États/Territoires concernés doivent approuver les plans de gestion des ressources naturelles avant que les projets proposés dans ces plans ne soient éligibles à un cofinancement par le gouvernement fédéral (dans le cadre du Fonds pour le patrimoine naturel et du Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau) et par l'État concerné (chapitre 3). À la mi-2006, tous les plans régionaux de gestion des ressources naturelles, sauf deux, avaient été approuvés, malgré leur qualité très disparate.

On ne voit pas bien encore comment ce *dispositif régional décentralisé* va s'articuler avec l'orientation centralisatrice qui caractérise le paysage institutionnel actuel, et il faudra probablement du temps pour obtenir les résultats attendus des plans de gestion des ressources naturelles. Certains résultats intermédiaires ont d'ores et déjà été signalés par les instances régionales chargées de la gestion des ressources naturelles. D'une part, on risque de voir les plans donner naissance à une strate administrative supplémentaire, et d'autre part, ils pourraient se révéler inefficaces s'ils ne parviennent pas à impliquer les acteurs locaux à long terme. En particulier, il reste à déterminer la place qui doit être la leur par rapport à la fonction, définie par la loi, qu'exercent les États et Territoires dans le domaine de la gestion de l'eau. Ils seront probablement appelés à prendre en charge la gestion de l'état des cours d'eau et de l'« eau écologique<sup>5</sup> », comme ils le font déjà dans certains États et Territoires.

Pour que les *organismes de bassin et les communautés d'acteurs concernés* puissent jouer le rôle que l'on attend d'eux, il faudrait qu'ils aient accès aux connaissances techniques nécessaires et à des financements à long terme stables. Comme ils n'auront sans doute jamais l'envergure nécessaire pour couvrir en interne tous les domaines d'expertise requis, l'efficacité d'une instance comme Ressources foncières et hydriques Australie (LWA) constituera un facteur décisif de succès pour le dispositif régional. Ressources foncières et hydriques Australie est un organisme du gouvernement fédéral dont la mission est de servir de « courtier de connaissances », c'est-à-dire d'investir dans la recherche et de travailler avec des chercheurs et des gens de terrain afin de définir et mettre en œuvre des solutions aux problèmes de gestion des ressources naturelles. Par exemple, un des programmes a pour objet de mettre au point des méthodes permettant de déterminer un débit écologique pour les cours d'eau. Le Fonds pour le patrimoine naturel (NHT) constitue une source importante de financement (chapitre 3).

## 1.2 Objectifs nationaux et fédéraux

Les *recommandations de l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998* concernant l'Australie ont été mises en œuvre pour la plupart (tableau 2.1). Le présent chapitre examine les progrès accomplis dans le cadre des principaux dispositifs fédéraux de gestion de l'eau, puisque les plans pour l'eau et les objectifs spécifiques des différents États et Territoires ne sont pas du ressort de la Fédération (tableau 2.2). Il étudie aussi plusieurs *programmes multilatéraux par bassin ou aquifère*, notamment l'Initiative pour le bassin Murray-Darling, l'Accord intergouvernemental sur le bassin du lac Eyre et l'Initiative en faveur de la durabilité du Grand Bassin artésien.

**Tableau 2.1 Résultats par rapport aux recommandations de l'OCDE  
de l'Examen environnemental de 1998**

Recommandations	Résultats
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuer de mettre en œuvre le programme de réforme de la gestion de l'eau en insistant sur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la tarification des ressources en eau à leur coût réel en supprimant les subventions directes ou croisées ;</li> <li>ii) la réalisation de changements institutionnels conduisant à séparer la fourniture de services des fonctions réglementaires ;</li> </ul> </li> <li>- encourager les programmes intégrés de gestion à l'échelle des bassins hydrographiques ;</li> <li>- poursuivre les initiatives pour réduire encore la contamination des cours d'eau par des sources ponctuelles industrielles et par les eaux pluviales en milieu urbain, ainsi que les apports phosphorés et salins de sources diffuses ;</li> <li>- donner une priorité plus élevée à l'obtention d'un débit écologiquement optimal des cours d'eau, à une gestion de l'eau plus concernée par les besoins des écosystèmes aquatiques et au développement d'indicateurs biologiques de la santé des cours d'eau ; s'assurer que les débits soient établis sur le principe d'imitation des débits naturels, sans impliquer de coûts économiques ou sociaux excessifs ;</li> <li>- accroître, par des incitations appropriées, la participation de la population aux programmes de protection des terres et s'assurer que ces programmes débouchent sur des solutions effectives aux problèmes de développement durable de cette ressource ;</li> <li>- surveiller étroitement les avantages du fonctionnement du Natural Heritage Trust, et se préparer à accroître son financement si nécessaire ;</li> <li>- lorsque l'utilisation des terres est non durable, promouvoir le gel de l'utilisation de ces terres, notamment pour le pâturage extensif.</li> </ul>	<p>Une nouvelle impulsion a été donnée à la réforme en 2004.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Réalisée pour l'essentiel dans les zones urbaines, mais encore insuffisante dans les zones rurales.</li> <li>ii) Menée à bien.</li> </ul> <p>Des organismes de bassin ont été créés dans toute l'Australie.</p> <p>Les rejets industriels ont diminué pour certaines substances, mais augmenté pour d'autres. Les questions de salinité sont prises en charge dans le cadre du Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau. Les éléments nutritifs restent un problème, mais celui-ci est pris en charge par les plans de gestion des ressources naturelles.</p> <p>Toutes ces questions sont traitées dans le cadre de l'Initiative nationale sur l'eau.</p> <p>Les programmes de protection des terres sont désormais intégrés aux plans de gestion des ressources naturelles, qui prévoient de larges consultations du public.</p> <p>Les programmes du NHT sont passés en revue et leur financement a été accru.</p> <p>Les plans de gestion des ressources naturelles peuvent traiter cette question (chapitres 3, 5).</p>

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Tableau 2.2 Principaux dispositifs nationaux de gestion de l'eau

	Intitulé	Objet
1992	Stratégie nationale de gestion de la qualité de l'eau	Produire des lignes directrices pour aider les responsables à assurer une utilisation durable des ressources en eau du pays en préservant et améliorant leur qualité, tout en veillant au développement social et économique.
1992	Initiative pour le bassin Murray-Darling, dont : – politique intégrée de gestion des bassins ; – plafonnement des prélèvements d'eau dans le bassin Murray-Darling ; – initiative de revitalisation « The Living Murray »	Promouvoir et coordonner efficacement les mesures de planification et de gestion pour une utilisation équitable, efficace et durable de l'eau, des terres et autres ressources environnementales du bassin Murray-Darling.
1993	Programme national sur l'état de santé des cours d'eau	Fournir des informations fiables pour déterminer les débits écologiques et mener une évaluation complète de l'état de santé des eaux intérieures, identifier les zones clés pour l'entretien de la santé et de la biodiversité aquatiques et riveraines, et identifier les eaux intérieures soumises à des agressions.
1994/2004	Cadre de réforme de l'eau/Initiative nationale sur l'eau	Encadré 2.1 et tableau 2.3.
1995	Programme national de maîtrise de l'eutrophisation	Rechercher les moyens de réduire la fréquence et l'intensité des proliférations d'algues nuisibles ou indésirables dans les cours d'eau australiens.
1997	Initiative en faveur de la durabilité du Grand Bassin artésien	Promouvoir une gestion coordonnée des eaux souterraines et des ressources naturelles connexes dans une zone couvrant 22 % du territoire australien.
1998	Politique des océans	Assurer une planification et une gestion écosystémiques intégrées de toutes les zones maritimes d'Australie.
2000	Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP)	Prévenir, stabiliser et contrecarrer l'évolution de la salinité des terres arides qui affecte la durabilité de la production et la conservation de la diversité biologique. Améliorer la qualité de l'eau et assurer une répartition stable des ressources entre la consommation humaine, l'industrie et l'environnement.
2000	Accord intergouvernemental sur le bassin du lac Eyre	Promouvoir la gestion de l'eau et des ressources naturelles connexes de façon à éviter des impacts transfrontières néfastes dans une zone qui couvre 17 % du territoire australien.

Tableau 2.2 Principaux dispositifs nationaux de gestion de l'eau (suite)

	Intitulé	Objet
2001	Initiative pour les bassins versants côtiers	Permettre des réductions importantes des rejets de polluants dans des zones sensibles identifiées d'un commun accord avec les États/Territoires concernés.
2003	Programme pilote national pour les instruments de marché (volet du NAP)	Renforcer la capacité de l'Australie à utiliser les instruments de marché pour gérer les questions de ressources naturelles, en particulier pour s'attaquer aux problèmes de salinité et de qualité de l'eau.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Le Cadre de réforme de l'eau instauré en 1994 par le Conseil des gouvernements australiens (COAG)<sup>6</sup> a bénéficié d'une *nouvelle impulsion* grâce à l'*Initiative nationale sur l'eau* (NWI). En 2006, tous les gouvernements australiens ont signé la NWI, dont les objectifs généraux sont de mettre en place un marché efficace à l'échelle nationale ainsi que des systèmes de réglementation et de planification pour la gestion des ressources en eaux de surface et souterraines (encadré 2.1). Par l'intermédiaire du Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles et de la Commission nationale de l'eau (NWC), les États et Territoires et le gouvernement fédéral font régulièrement rapport au COAG au sujet de l'état d'avancement de la mise en œuvre de la NWI.

Le *Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau* mis en place en 2000 avait pour objet d'instaurer une collaboration entre tous les niveaux d'administration, les collectivités, les gestionnaires de l'espace foncier et les entreprises locales pour s'attaquer aux problèmes de qualité de l'eau et de salinité dans 21 régions très touchées. Dans le but de promouvoir les meilleures pratiques de gestion ainsi que des activités de réparation et remise en état, 1,4 milliard AUD ont été engagés sur sept ans, dont une moitié provient de la Fédération et l'autre des États et Territoires (chapitres 3, 5).

### Encadré 2.1 Initiative nationale sur l'eau

Malgré le Cadre de réforme de l'eau de 1994 et les autres dispositifs institutionnels et de gestion du secteur, le problème de *la durabilité des méthodes de gestion des ressources en eau* est devenu une source de préoccupation croissante sur tout le continent australien, pour aboutir en 2004 au lancement de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI).

La NWI comprend *huit grands volets* : i) droits d'accès à l'eau et cadre de planification; ii) marchés de l'eau et échanges; iii) meilleures pratiques de tarification de l'eau; iv) gestion intégrée de l'eau au service des résultats environnementaux et autres avantages d'intérêt public; v) comptabilité des ressources en eau; vi) réforme de l'eau dans les zones urbaines; vii) renforcement des connaissances et des moyens d'action; et viii) ajustement et partenariats avec les collectivités.

#### *L'effort conjoint de tous les gouvernements australiens*

L'Accord intergouvernemental de 2004 relatif à la NWI constitue un effort mené conjointement par tous les gouvernements australiens pour créer *un cadre de gestion de l'eau cohérent à l'échelle nationale*. La NWI vise à :

- accroître *la productivité et l'efficacité* de l'utilisation de l'eau, notamment par :
  - i) le développement des échanges d'eau, ce qui devrait permettre des modes de récupération de la ressource plus rationnels économiquement et plus souples pour atteindre les résultats environnementaux; ii) des droits d'accès à l'eau mieux garantis, des dispositifs d'enregistrement plus fiables, des modalités renforcées de contrôle, de notification et de comptabilité de l'utilisation de l'eau, et un meilleur accès du public à l'information ;
- répondre aux besoins des *collectivités rurales et urbaines*, notamment par i) des plans pour l'eau transparents, détaillés et fondés sur des données scientifiques; ii) une gestion plus efficace de l'eau dans les zones urbaines, par exemple *via* l'utilisation accrue de l'eau recyclée et des eaux pluviales ;
- préserver la *santé des réseaux hydrographiques et des eaux souterraines*, notamment en revenant partout à des niveaux de prélèvement écologiquement viables.

#### *Vers une allocation des ressources en eau plus efficiente économiquement et efficace écologiquement*

La NWI recense quelque 70 actions, dont la moitié exige une coopération très poussée entre les autorités pour mettre en place des méthodes et des règles communes pour la mesure, la planification, la tarification et les échanges d'eau. Les principaux axes de la NWI sont les suivants :

- *élaboration par tous les gouvernements australiens de plans de mise en œuvre* de la NWI qui définissent les actions et le calendrier nécessaires. Ces plans doivent être approuvés par la Commission nationale de l'eau (NWC) ;

### Encadré 2.1 Initiative nationale sur l'eau (suite)

- *harmonisation* du cadre juridique et administratif dans tous les États et Territoires de façon à le rendre conforme aux principes de la NWI, concernant notamment la séparation entre les droits d'accès à l'eau et les titres de propriété foncière, l'établissement de registres compatibles à l'échelle nationale des droits d'accès à l'eau et des échanges d'eau, la fixation des règles d'échanges, et la mise en place des structures de tarification de l'eau ;
- *élaboration de plans réglementaires pour l'eau visant toutes les zones* pour lesquelles existent des droits d'accès. Ces plans doivent préciser : les résultats environnementaux attendus, ainsi que les autres avantages d'intérêt public (par exemple, les débits écologiques nécessaires au maintien du bon état des cours d'eau) et les modalités de gestion prévues pour parvenir à ces résultats ; les volumes d'eau disponibles à des fins de consommation en périodes humides et sèches, en déterminant les parts du volume consommable (c'est-à-dire l'eau disponible à des fins de consommation après avoir couvert les besoins écologiques) ; et les règles d'allocation de l'eau pendant la durée du plan.

---

Source : NWC.

### 1.3 Mise en œuvre de la réforme de la gestion de l'eau

#### *Le besoin de réforme*

Depuis une quinzaine d'années, la *durabilité des pratiques de gestion des ressources en eau est devenue une préoccupation grandissante* ; en 2000, 11 % des zones de gestion des eaux de surface faisaient l'objet d'une surexploitation et 15 % approchaient les limites de prélèvement écologiquement viables, tandis que, s'agissant des eaux souterraines, 11 % des zones de gestion étaient surexploitées et 19 % approchaient les limites de prélèvement écologiquement viables (ABS, 2004a). Ce problème s'est aggravé dans la seconde moitié de la période examinée, quand une grande partie du pays a souffert d'un niveau de précipitations inférieur à la moyenne qui a encore réduit le débit des cours d'eau et la réalimentation des nappes souterraines. En outre, le risque s'accroît pour les ressources en eau de l'Australie, qui sont notamment menacées par une réduction de la fiabilité de l'approvisionnement due aux *changements climatiques à long terme* et à *l'accroissement de la demande* des secteurs agricole, minier, industriel et résidentiel (NWC, 2006b).

En adoptant le Cadre de réforme de l'eau en 1994 et l'Initiative nationale sur l'eau en 2004, les gouvernements australiens ont reconnu qu'une *approche nationale était nécessaire pour assurer une utilisation plus rationnelle de l'eau et pour protéger l'environnement*. Dans la mesure où les ressources naturelles en eau, la réglementation s'y rapportant, les pratiques de gestion et la tradition d'exploitation de ces ressources sont différentes selon les États et Territoires, la transposition des grands principes et objectifs du Cadre de réforme et de l'Initiative nationale sur l'eau dans les cadres juridiques et administratifs de ces États et Territoires constitue une véritable gageure. Il s'agit en effet d'élaborer un cadre national cohérent tout en laissant suffisamment de latitude pour tenir compte des disparités infranationales.

### *Une réforme de fond de grande envergure*

L'Initiative nationale sur l'eau constitue une *réforme de fond de grande envergure* (encadré 2.1). Ses volets concernant les échanges de droits sur l'eau sont sans équivalent dans les pays de l'OCDE. Tout en étant inspirée par le souci de *mobiliser les forces conjointes de tous les gouvernements australiens* et de *s'acheminer vers une allocation des ressources en eau plus rationnelle économiquement* (d'où l'importance accordée à la définition de droits d'accès à l'eau clairement établis et à la levée des obstacles aux échanges), elle affirme la nécessité de veiller au bon état de santé des écosystèmes aquatiques. Aux termes de la NWI, les *États et Territoires mettent en œuvre des plans réglementaires pour l'eau* qui doivent définir les résultats environnementaux et autres avantages d'intérêt public à atteindre ou à préserver.

Des *droits individuels d'accès à l'eau* sont ensuite définis en tant que « parts du volume consommable », c'est-à-dire en tant que parts de l'eau disponible pour la consommation, et non pas sous forme de quantités fixes. Par souci d'offrir davantage de sécurité aux investisseurs, la NWI *répartit aussi le risque* lié à toute modification future du volume consommable. Si les disponibilités en eau se réduisaient sous l'effet de facteurs naturels ou du changement climatique, les consommateurs d'eau pourraient assumer leur part de ces réductions. Si, en revanche, les disponibilités en eau évoluent par suite d'une augmentation de la part réservée par les autorités à la protection de l'environnement (« eau écologique »), une compensation pourra être versée<sup>7</sup>. Hormis ce dispositif, la réforme ne comporte aucun mécanisme spécifique pour assurer l'accès à l'eau en tant que droit de la personne humaine, ni pour réaliser en Australie les Objectifs du Millénaire pour le développement des Nations Unies concernant l'eau (par exemple, par des mécanismes tarifaires visant spécifiquement les pauvres).

La NWI exige aussi que les États et Territoires séparent les fonctions réglementaires de la fourniture de services de distribution d'eau et d'assainissement,

et qu'ils pratiquent la *récupération de l'intégralité des coûts liés aux services de l'eau, notamment du coût des externalités environnementales*, dans les zones tant urbaines que rurales (y compris pour l'eau à usage agricole).

La NWI relève d'une *décision non entérinée par un texte de loi* prise par les Conseils ministériels concernés qui comprennent des représentants du gouvernement fédéral et des autorités des États et des Territoires, mais les États et les Territoires sont habilités à adopter les textes réglementaires au titre de la législation infranationale. L'échéance de la mise en œuvre de l'intégralité de la réforme par les États et les Territoires a été fixée à 2014.

### *Progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'Initiative nationale sur l'eau*

L'Australie a progressé de façon régulière dans les réformes de son cadre de gestion de l'eau à l'échelle nationale (Cadre de réforme de l'eau de 1994 et Initiative nationale sur l'eau de 2004), bien que du retard ait été pris concernant plusieurs aspects (élaboration des règles régissant les échanges entre États, par exemple). Dans le cadre de la NWI, tous les États et Territoires sont tenus de mettre en place des mesures (lois, plans, règles) cohérentes à l'échelle nationale, qui permettent d'atteindre les objectifs fixés par la NWI (tableau 2.3). L'évaluation la plus récente de la Commission nationale de l'eau (NWC, 2006a) fait apparaître des progrès globalement satisfaisants : la plupart des États et Territoires ont déjà adopté des lois qui intègrent les principes de la NWI, notamment la séparation entre les droits d'accès à l'eau et les titres de propriété foncière<sup>8</sup>, et ils ont établi des règles concernant les échanges d'eau entre États<sup>9</sup>. La NWC a approuvé officiellement les plans de mise en œuvre de la NWI pour la quasi-totalité des États et Territoires. La conversion des titres individuels nécessaire pour pouvoir procéder à des échanges était en bonne voie, quoique relativement lente dans certains cas (par exemple, au Queensland, dans le Territoire de la capitale australienne) (NWC, 2006b). L'établissement de registres de droits d'accès à l'eau et d'échanges, indispensables pour des transactions sur l'eau, était achevé ou sur le point de l'être, et les États et Territoires s'employaient à en assurer la compatibilité à l'échelle nationale. Des progrès ont été réalisés dans la plupart des États et Territoires pour permettre la prise en compte des questions des populations autochtones relatives à l'eau dans les procédures d'établissement des plans pour l'eau.

Les fonctions de fourniture des services de l'eau ont été séparées des fonctions administratives et réglementaires dans tous les États et Territoires. Des progrès réguliers ont été réalisés dans la *modification de la structure de tarification de l'eau* dans les zones métropolitaines, même si le signal prix en faveur de la conservation de l'eau reste souvent faible. La plupart des États et Territoires calculent les coûts de planification et de gestion et les intègrent dans le prix de l'eau, et certains (Victoria,

Tableau 2.3 **État d'avancement de la mise en œuvre de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI)**  
(mi-2006)

Résultat attendu	État d'avancement
Des caractéristiques claires et compatibles à l'échelle nationale pour des droits d'accès à l'eau garantis.	Cadre législatif en place pour l'essentiel.
Plans réglementaires pour l'eau transparents.	Cadre législatif en place pour les plans réglementaires.
Cadre réglementaire pour les résultats environnementaux et autres avantages d'intérêt public, et l'amélioration des pratiques de gestion de l'environnement.	Respect des échéances convenues pour la finalisation des plans pour l'eau dans certains États et Territoires, mais retards dans d'autres.
Dans tous les bassins surexploités, retour à des niveaux de prélèvement écologiquement viables.	Progrès lents dans l'ensemble.
Levée progressive des obstacles aux échanges d'eau et respect d'autres obligations visant à faciliter l'élargissement et l'approfondissement du marché de l'eau, avec mise en place d'un marché libre des échanges.	Progrès réalisés dans les échanges à l'intérieur des États, mais persistance des obstacles pour les échanges entre États.
Transparence dans la répartition des risques liés aux modifications à venir dans la disponibilité des ressources en eau à des fins de consommation.	Progrès satisfaisants en Nouvelle-Galles du Sud, au Victoria et au Queensland, mais moins dans d'autres États/Territoires.
Comptabilité des ressources en eau capable de répondre aux besoins d'information des différents réseaux en ce qui concerne la planification, le suivi, les échanges, la gestion de l'environnement et la gestion en exploitation.	Progrès satisfaisants dans l'ensemble.
Cadres d'action facilitant l'utilisation rationnelle de l'eau et l'innovation en la matière dans les zones urbaines et rurales.	Adoption inégale du programme national de normes et d'étiquetage en matière de rendement d'utilisation de l'eau, et progrès satisfaisants dans l'ensemble concernant l'adoption d'un urbanisme soucieux du problème de l'eau.
Prise en charge des problèmes futurs d'ajustement susceptibles d'avoir une incidence sur les utilisateurs d'eau et les communautés.	L'impact du changement climatique commence à être pris en compte; on assiste à la montée en puissance d'un urbanisme soucieux du problème de l'eau.
Prise en compte de la connectivité entre les eaux de surface et les eaux souterraines, et gestion des réseaux ainsi connectés en tant que ressource unique.	Progrès satisfaisants dans l'ensemble.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Queensland) y incluent aussi à présent le coût des externalités environnementales. La NWI exige aussi que les États et Territoires tiennent une *comptabilité de l'eau*<sup>10</sup> et des progrès satisfaisants ont été réalisés en la matière.

Pour d'autres volets de la réforme, le bilan est plus mitigé. La NWC a fait part de ses préoccupations concernant non seulement le rythme d'élaboration des *plans réglementaires pour l'eau* dans certains États, mais aussi des aspects tels que la qualité des travaux scientifiques utilisés, ou la transparence et la qualité de la *participation du public*. En particulier, la Commission s'est interrogée sur l'adéquation des *quantités d'eau réservées à l'environnement* et le rythme auquel les États prévoient de mettre un terme à la *surexploitation des ressources en eau*. Des progrès inégaux sont aussi enregistrés en ce qui concerne la *récupération de l'intégralité des coûts* liés à la fourniture de services de l'eau à l'agriculture et aux petites communes. Dans plusieurs cas, les États continuent de financer les compagnies des eaux pour ce que l'on appelle leurs obligations de service public, mais ces paiements ne sont pas toujours transparents et on ignore comment ils seront supprimés.

Si, en principe, les *eaux souterraines* relèvent pleinement de la NWI, elles n'ont cependant pas fait l'objet de la même attention dans la pratique. Souvent, ce désintérêt tient en partie à la méconnaissance de la connectivité entre les eaux souterraines et les eaux de surface, ce que l'on a pu constater dans le bassin Murray-Darling lorsque l'augmentation des prélèvements d'eau souterraine a commencé à affecter les eaux de surface. En revanche, les prélèvements d'eau souterraine dans le Grand Bassin artésien sont en cours de régulation grâce à l'Initiative en faveur de la durabilité du Grand Bassin artésien (GABSI), lancée en 1997 : ce programme de travaux sur 15 ans, qui prévoit la remise en état des forages et le remplacement des canaux d'écoulement dans le but de réduire les pertes et de rétablir la pression, est en bonne voie. Début 2005, des moratoires ont été instaurés sur la plupart des aquifères du Grand Bassin artésien, en attendant que les États instaurent des plans de partage des ressources. Cette procédure est achevée dans le Queensland et en Australie-Méridionale.

### *Difficultés à venir*

Aussi bien *l'économie australienne que l'environnement ont tout à gagner* des progrès de la réforme. A ce jour, la mise en œuvre de celle-ci a en grande partie consisté à mettre en place les nouvelles structures juridiques et administratives nécessaires pour modifier concrètement les pratiques de gestion de l'eau. Cependant, lorsque la réforme commencera à produire réellement ses effets et à rejaillir directement sur les différents groupes concernés, son application deviendra probablement plus difficile, par exemple en ce qui concerne les plans de partage des

ressources, l'affectation d'eau à la satisfaction des besoins écologiques, la modification des prix de l'eau, les aspects redistributifs, les externalités sociales et les intérêts des tierces parties, ou encore la *concurrence entre les utilisations agricoles et urbaines*. La transition entre la situation antérieure et le nouveau régime doit donc être administrée avec soin, pour faire en sorte que toutes les parties concernées continuent d'adhérer à la réforme, et que les arrangements entre ces dernières ou la modification des objectifs locaux ne remettent pas en cause la protection de l'environnement. Le *développement des cultures énergétiques* renforcera la concurrence entre utilisations agricoles et urbaines des ressources en eau.

Le concept de « débit écologique » est simple, mais déterminer concrètement un régime hydrologique viable ne l'est pas (il faut prendre en compte, par exemple, la saisonnalité ou les besoins d'une grande variété d'espèces aquatiques ou vivant dans les plaines alluviales), et les *différents groupes intéressés auront toujours des points de vue divergents* sur la manière de parvenir à l'équilibre. Cela est lié à la question de savoir quelle proportion de l'eau sauvegardée grâce à la NWI il convient d'affecter aux débits écologiques. Si, dans certains cas, la ressource a pu être restituée à l'environnement assez facilement, on peut s'attendre à une forte résistance des consommateurs dans beaucoup d'autres.

Il ne faut pas s'attendre à ce que le passage d'une approche principalement réglementaire à une approche plus équilibrée faisant appel à des mécanismes de marché entraîne une réduction des *coûts de transaction*, notamment du point de vue des besoins en informations induits par le nouveau régime de gestion (mesure des débits et des volumes détournés, comptabilité de l'eau, registres administratifs, application des sanctions, entre autres). En effet, loin de diminuer la nécessité de connaître parfaitement l'hydrologie et l'écologie des habitats aquatiques, l'établissement de *droits de propriété garantis par la loi pour accéder à l'eau* l'accroît. Les *accords de partage des risques* négociés dans le cadre de la NWI et évoqués plus haut prennent ce problème en compte, au moins jusqu'en 2014, après quoi les gouvernements assumeront une part des risques. Il en découle que le risque, à plus long terme, de modification progressive du régime hydrologique liée au *changement climatique*, qui ne sera peut-être pas quantifiable avant 2014, pourrait être en grande partie à la charge de la collectivité dans son ensemble.

## 2. Réhabiliter le bassin Murray-Darling

Le bassin Murray-Darling (BMD) constitue *la majeure partie du Sud-Est de l'Australie* et s'étend sur quatre États (Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Queensland et Australie-Méridionale) et sur le Territoire de la capitale australienne (ACT); il

représente 14 % de la superficie du pays<sup>11</sup>. Le BMD comprend une grande partie des meilleures terres agricoles d'Australie, dont les trois quarts des superficies irriguées, et compte plus de deux millions d'habitants. Il satisfait environ les deux cinquièmes de la consommation totale d'eau du pays. L'utilisation des ressources du BMD<sup>12</sup> continue d'avoir d'importantes retombées économiques bénéfiques, mais le débit annuel moyen à l'embouchure est aujourd'hui très inférieur à ce qu'il aurait été à l'état naturel (tableau 2.4). En aval, le Murray enregistre des débits caractéristiques d'une sécheresse prononcée plus de six années sur dix, contre 5 % des années dans des conditions naturelles. L'écologie des zones humides et des plaines alluviales du bassin subit en outre les conséquences de la présence de déversoirs et d'ouvrages de dérivation, ainsi que celles de la modification du régime des crues (encadré 2.2).

Face à ces problèmes, depuis le début des années 90, les gouvernements concernés ont pris des mesures et engagé des ressources importantes pour réhabiliter le BMD. L'Accord de 1992 sur le bassin Murray-Darling préfigurait une approche plus globale, qui ajoutait au souci initial de préserver la ressource en quantité celui de tenir compte de la qualité, de la salinité et des conditions écologiques. L'accord visant à plafonner aux niveaux atteints en 1993/1994 les prélèvements d'eau destinée à la consommation effectués dans le bassin Murray-Darling a constitué un jalon important<sup>13</sup>. L'initiative « Murray vivant » (« The Living Murray »), qui a pour but de rétablir des conditions écologiques satisfaisantes dans le fleuve, a été lancée dans la foulée.

Tableau 2.4 **Bilan hydrologique annuel des cours d'eau du bassin Murray-Darling**

(Gl/an)

	Conditions naturelles	Conditions actuelles
Ruissellement	23 850	23 850
Transferts entre bassins	0	1 200
Captage	0	11 580
Évaporation des réservoirs	0	1 430
Consommation des zones humides, zones inondables, etc.	10 960	6 970
Débit à l'embouchure <sup>a</sup>	12 890	5 070
Débit à l'embouchure en % du ruissellement	54	21

a) Le débit annuel moyen à l'embouchure du Murray est de 12 890 Gl dans des conditions naturelles, alors que le ruissellement annuel moyen s'établit à 23 850 Gl, ce qui signifie que les processus naturels entraînent une déperdition de près de 50 % avant que l'eau n'atteigne la mer.

Source : MDBC.

## Encadré 2.2 Sauver la végétation alluviale de la sécheresse du bassin du Murray-Darling

En juillet 2006, le bassin hydrographique du Murray est entré dans sa *sixième année consécutive de sécheresse*, qui promet d'être la plus sévère depuis celle observée entre 1895 et 1903. Non seulement cette sécheresse engendre des difficultés financières et sociales considérables pour beaucoup de collectivités, mais elle fait subir une grave agression environnementale à la plaine alluviale du fleuve.

Conjuguée à une utilisation importante du bassin hydrographique, cette sécheresse fait peser *une menace majeure sur l'état de santé d'une grande partie de la plaine alluviale*. Une étude réalisée en 2004 sur le gommier rouge (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) et le gommier noir (*Eucalyptus largiflorens* F. Muell.) dans la partie aval du Murray a montré que 75 % des arbres recensés subissaient un stress, étaient sur le point de mourir ou étaient morts. Seuls 25 % des arbres étaient jugés en bon état de santé. Si cette sécheresse devait continuer et en l'absence d'intervention humaine, un nombre beaucoup plus important d'arbres risqueraient de mourir ou d'être soumis à un stress sévère.

Ces dernières années, de l'eau a été pompée dans le fleuve, *mesure d'urgence* destinée à alléger la pression subie par la végétation alluviale des six « sites emblématiques » désignés comme prioritaires dans le cadre de l'initiative « The Living Murray ». Les lacs Hattah, qui font partie de ces sites, se trouvent dans la plaine alluviale du Murray (non loin de la ville de Mildura, dans l'ouest du Victoria) et sont parmi les 17 lacs d'eau douce du parc national de Hattah-Kulkyne qui s'étend sur 48 000 hectares. Les lacs Hattah sont au nombre des sites Ramsar et font partie d'une réserve de biosphère de l'UNESCO. Ils sont utilisés par des oiseaux migrateurs qui sont protégés par l'accord JAMBA signé entre l'Australie et le Japon et l'accord CAMBA signé avec la Chine, ainsi que par la Convention de Bonn. Ce site compte un large éventail de zones humides et abrite une flore et une faune très diversifiées. Sur le volume d'eau restitué aux lacs en 2005, la contribution des irrigants privés s'est élevée à 1.3 Gl.

Autre site emblématique plus en amont, la forêt de Barmah-Millewa et certaines parties de la plaine alluviale des fleuves Edward et Wakool sont comparativement en meilleur état. Au printemps 2005, la forêt de Barmah-Millewa a bénéficié de *précipitations vitales* (pour la première fois en cinq ans), dont l'effet a été renforcé par les volumes d'eau écologique qui lui avaient été attribués et s'étaient accumulés au fil des années. L'accroissement du débit des cours d'eau provoqué par ces pluies de printemps a permis de disposer d'eau pour l'environnement. Certaines zones de la plaine alluviale ont bénéficié de débits excédentaires d'un volume supérieur à celui auquel avait droit l'Australie-Méridionale, ainsi que des volumes d'eau écologique qui leur avaient été attribués. L'eau a été apportée aux sites de diverses manières (manipulation des déversoirs, pompage/siphonage, interventions des gestionnaires des forêts, barrages situés à l'embouchure du Murray, etc.).

## Encadré 2.2 Sauver la végétation alluviale de la sécheresse du bassin du Murray-Darling (suite)

Au total, 36 000 hectares de la plaine alluviale du Murray ont reçu de l'eau, ce qui a permis le rétablissement de nombreux arbres. Toutefois, cette zone représente *moins de 1 % de la surface totale de la plaine alluviale*, dont de vastes zones manquent désespérément d'eau. Au cours de la période 2005-06, plus de 700 GJ ont été lâchés à partir des barrages et les passes à poissons sont restées constamment ouvertes. Ces conditions ont amélioré le frai des poissons et leur recrutement. Dans le parc national du Coorong, site Ramsar à proximité de l'embouchure, des améliorations localisées ont été apportées aux conditions estuariennes. Néanmoins, le volume d'eau lâché est resté nettement inférieur au débit médian à long terme de 3 090 GJ et l'état de santé écologique du Coorong a continué de se dégrader.

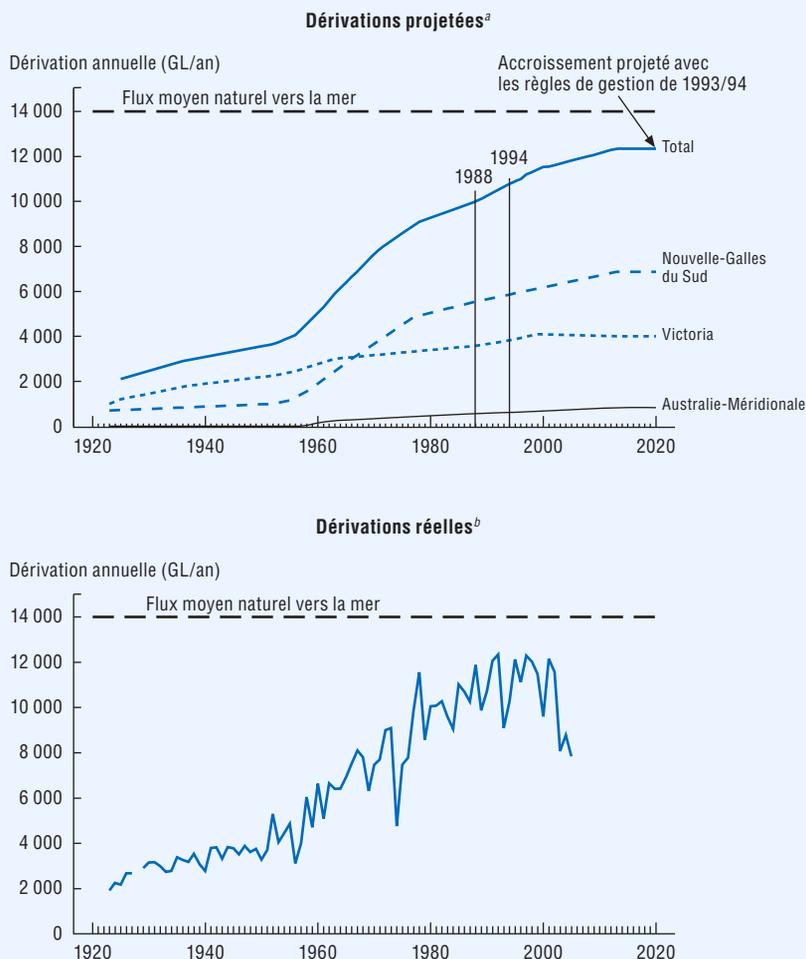
*Source* : MDBC.

### 2.1 Plafonnement des prélèvements d'eau dans le bassin Murray-Darling

Le plafonnement des prélèvements d'eau dans le bassin Murray-Darling a été instauré en 1997. Il est *mis en œuvre conformément à une série de règles formelles* qui ont été intégrées en 2000 à l'accord relatif au bassin Murray-Darling et aux règlements y afférents; ces règles, qui sont très complexes, permettent d'utiliser des volumes d'eau plus ou moins importants selon les années. L'eau utilisée pour tout nouvel aménagement doit résulter d'échanges de droits sur l'eau. Les prélèvements autorisés sont définis pour chaque vallée en comparant les prélèvements annuels réalisés dans 22 vallées (ou sous-bassins) sélectionnées à un objectif de prélèvement annuel. Un groupe d'audit indépendant (IAG) évalue le respect du plafond fixé par les États du bassin du Murray-Darling et par le Territoire de la capitale australienne.

Le bassin Murray-Darling est un réseau hydrographique très régulé (car doté d'un grand nombre d'ouvrages de régulation du débit) pour lequel on recourt à des modèles informatiques<sup>14</sup> afin de stocker l'eau dans des réservoirs ou de la lâcher en fonction des besoins des utilisateurs et d'assurer un bon état de santé des cours d'eau du bassin, de ses zones humides et de ses plaines alluviales (encadré 2.2). Le plafonnement *a déjà pour effet de freiner l'accroissement des prélèvements*, ce qui ne serait pas le cas sinon (figure 2.1). Néanmoins, ce plafond n'est pas facile à appliquer; c'est ainsi qu'en Nouvelle-Galles du Sud (qui utilise environ la moitié de l'eau du bassin Murray-Darling), il a été dépassé en 2003/04 et de nouveau en 2004/05.

Figure 2.1 Croissance de l'utilisation de l'eau dans le bassin Murray-Darling



a) Valeurs moyennes modélisées. Les dérivations du Queensland et du Territoire de la capitale australienne sont inférieures à celles de l'Australie-Méridionale.

b) La baisse récente des dérivations reflète essentiellement les conditions de sécheresse.

Source : Commission du bassin Murray-Darling.

En fait, le plafonnement ne deviendra pleinement opérationnel que dans le courant de 2007. Il ressort de l'audit le plus récent (IAG, 2006) qu'il restait à fixer le plafond pour certaines vallées (Queensland, Territoire de la capitale australienne, par exemple) et que

les modèles de simulation des prélèvements n'étaient pas encore définitivement établis. Une étude antérieure (Marsden Jacob Associates, 2005a) fait apparaître qu'il est nécessaire d'améliorer les systèmes de notification et de gestion des données utilisés pour la mise en œuvre du plafond, et indique que, compte tenu de la valeur croissante de l'eau, il est indispensable de procéder à des mesures plus précises<sup>15</sup>. Aucun de ces problèmes n'est insurmontable, d'autant que semble exister une volonté politique de résoudre ces questions et d'autres encore identifiées par les audits. Toutefois, la pleine application du plafond ne permettra pas à elle seule d'assurer la durabilité du réseau hydrographique Murray-Darling dans la mesure où le prélèvement actuel dans ce bassin, qui est d'environ 11 600 Gl/an, dépasse encore les 9 000 Gl/an qui constituent globalement, d'après les estimations, le volume écologiquement viable.

## 2.2 Gestion de la salinité

D'après un audit, réalisé en 1999, de la *Stratégie de 1988 en matière de salinité et de drainage* de la Commission du bassin Murray-Darling (MDBC), la réduction de la salinité dans la partie aval du Murray résultant de la mise en œuvre de cette stratégie allait être annulée d'ici 20 à 30 ans et i) la salinité moyenne des principaux affluents du fleuve allait augmenter, compromettant ainsi leurs utilisations urbaines et à des fins d'irrigation dans les 20 à 50 ans à venir; ii) environ 3.4 millions d'hectares de terres poseraient des problèmes de salinisation d'ici 50 ans; iii) la salinité des cours d'eau allait avoir de graves impacts sur les zones humides des plaines alluviales d'importance nationale et internationale; et iv) le coût de l'impact de la salinité des terres arides sur la vallée de huit affluents était estimé à 247 millions AUD par an. Cet audit indiquait aussi que les cultures en sec et le pâturage seraient les premiers responsables de l'augmentation de la salinité (chapitres 3, 5).

Pour tenir compte des conclusions de cet audit, la MDBC a adopté une nouvelle *Stratégie 2001-2015 de gestion de la salinité du bassin*. Comme pour la mise en œuvre du plafond sur les prélèvements, un groupe d'audit indépendant (IAG – salinité) a été mis sur pied pour évaluer les progrès. Cette nouvelle stratégie s'attaque au problème de la salinité des terres non irriguées<sup>16</sup> et des terres irriguées<sup>17</sup>. Elle propose de : i) maintenir la qualité des eaux du Murray et du Darling en termes de salinité, telle que mesurée à Morgan, en Australie-Méridionale, à moins de 800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ <sup>18</sup> pendant 95 % du temps; ii) contrôler la charge en sel de tous les affluents du bassin Murray-Darling au regard des objectifs convenus pour l'aval qui sont à atteindre en 2015; iii) lutter contre la dégradation des terres et protéger les écosystèmes terrestres importants, les terres agricoles productives, le patrimoine culturel et le cadre bâti conformément aux niveaux convenus.

Une *expérience pratique considérable a déjà été acquise depuis 1988 dans le domaine de la maîtrise de la salinité*, mais la stratégie de 2001 constitue une approche plus élaborée qui nécessite un contrôle et une comptabilité plus stricts

(modèles, registres de salinité, etc.). Depuis 2001, des progrès ont été réalisés concernant la mise en place des dispositifs administratifs (des objectifs aval ont été fixés par exemple pour toutes les vallées à l'horizon 2005), mais à la mi-2006 ces dispositifs n'avaient pas encore été parachevés. Quant aux résultats sur le terrain, en 2003-04, la salinité à Morgan était de moins de 573  $\mu\text{S}/\text{cm}$  pendant 95 % du temps, résultat satisfaisant atteint grâce à des dispositifs d'interception du sel<sup>19</sup> ainsi qu'à d'autres facteurs tels que la sécheresse, qui a réduit les eaux de drainage et les flux d'affluents ayant un taux de salinité plus élevé. L'application de mesures visant le milieu terrestre prend essentiellement la forme de plans de gestion des ressources naturelles mis en œuvre par les organismes de bassin; en 2003-04, 100 millions AUD ont été alloués à divers projets (MDBC, 2004).

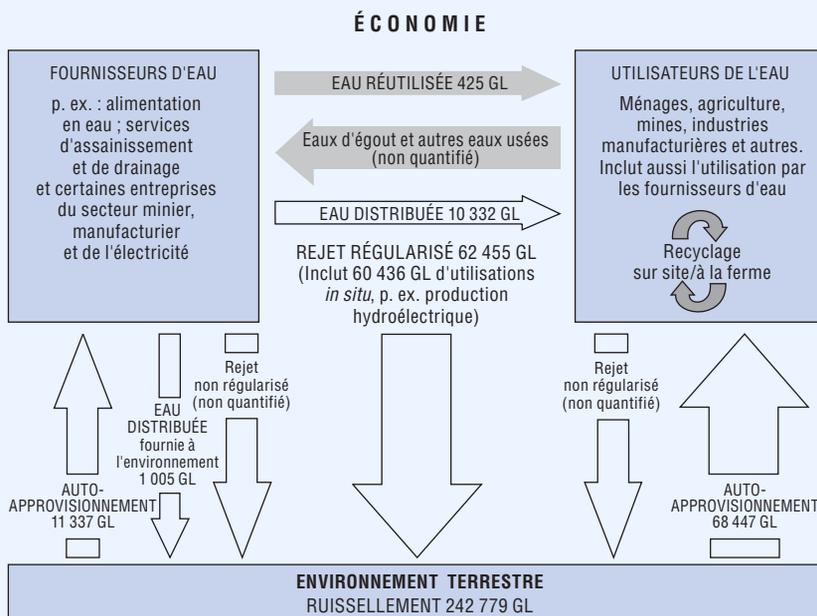
### 2.3 Initiative « *The Living Murray* »

Dans le cadre de l'initiative baptisée « *The Living Murray* »<sup>20</sup> (« Murray vivant ») prise en 2004, 500 millions AUD<sup>21</sup> ont été engagés sur cinq ans pour *s'attaquer à la surexploitation des ressources en eau dans le bassin Murray-Darling* et atteindre les objectifs environnementaux fixés dans ce secteur. Le projet de départ est d'atteindre des résultats écologiques particuliers concernant six importants éléments du patrimoine naturel<sup>22</sup> situés le long du Murray (encadré 2.2). Le but est de restituer au fleuve, dans un premier temps, 500 Gl d'eau par an, en réalisant plusieurs améliorations d'infrastructures destinées à réduire les pertes par évaporation et par infiltration (conduites, revêtement des canaux d'irrigation, installation de systèmes de comptage, par exemple). Les quatre premières propositions de la Nouvelle-Galles du Sud et du Victoria devraient permettre de récupérer 240 Gl pour un coût de 179 millions AUD, c'est-à-dire près de la moitié du volume prévu dans le cadre de la première phase pour environ 35 % du budget alloué. Les projets approuvés sont consignés dans un registre (Registre des mesures éligibles) qui permet le suivi de la mise en œuvre. Toutefois, les 500 Gl ne constituent qu'un commencement car des quantités beaucoup plus importantes d'eau sont nécessaires pour restaurer l'état de santé du fleuve.

## 3. Une utilisation plus rationnelle des ressources en eau

Le secteur australien de la distribution d'eau compte 479 fournisseurs d'eau rurale/d'irrigation et d'eau urbaine<sup>23</sup>. Globalement, ceux-ci ont fourni 12 784 Gl en 2000-01 (soit 11 % de plus qu'en 1996-97). Les quelque 80 distributeurs d'eau rurale/d'irrigation ont assuré 63 % de la fourniture totale. La plupart des États sont dotés d'une ou deux grandes compagnies de distribution d'eau (Sydney Water, Murray Water, par exemple) qui totalisent chacune plus de 50 000 raccordements. La grande majorité des fournisseurs sont de petits distributeurs urbains responsables chacun de 50 000 raccordements au maximum.

## Encadré 2.3 L'eau dans l'économie australienne, 2004-05



Environ 79 784 Gl d'eau ont été prélevés dans les cours d'eau et les aquifères d'Australie en 2004-05. Environ 75 % de ce volume a été utilisé pour produire de l'hydroélectricité et les 25 % restants ont servi à des fins de consommation. La consommation a augmenté, passant de 14 600 Gl en 1983-84 à 21 703 Gl en 2000-01, puis, du fait de la sécheresse, a diminué de nouveau pour s'établir à 18 767 Gl en 2004-05.

Le secteur agricole a représenté 12 191 Gl, soit 65 % de la consommation totale en 2004-05 (contre 14 989 Gl en 2000-01). Les plus gros consommateurs d'eau du secteur sont l'élevage, les pâturages, les céréales et autres cultures (4 374 Gl), le coton (1 822 Gl), l'élevage laitier (2 276 Gl) et la viticulture (717 Gl).

Cette même année, le secteur manufacturier a utilisé 589 Gl, soit 3 % de la consommation totale, et le secteur minier 413 Gl, soit 2 %. Les autres industries ont absorbé 1 059 Gl, soit 6 %. Le secteur de l'électricité et du gaz (à l'exception de la production hydroélectrique) a représenté 271 Gl, soit 1 %, tandis que les secteurs de la distribution d'eau, de l'assainissement et du drainage ont utilisé 2 083 Gl, soit 11 %, à des fins de consommation interne, pertes de réseaux comprises (canaux et conduites).

### Encadré 2.3 L'eau dans l'économie australienne, 2004-05 (suite)

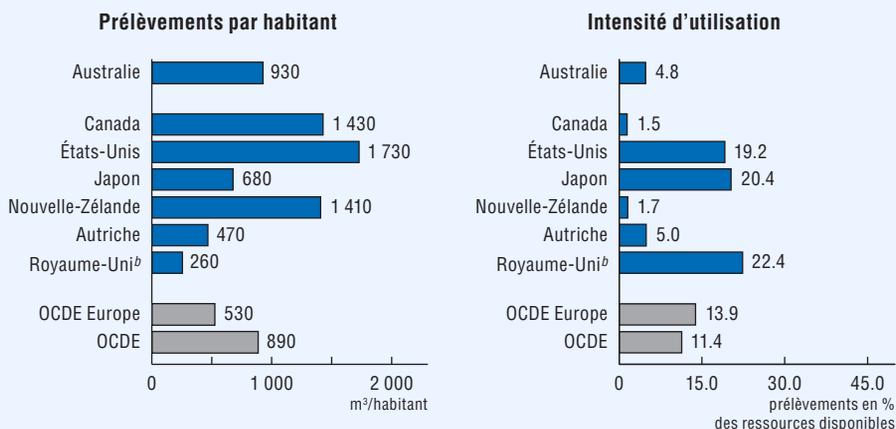
La consommation d'eau globale des *ménages* a représenté 11 % de la consommation totale. Établie à 2 108 GJ en 2004-05, elle était inférieure de 7 % à celle de 2000-01, mais supérieure de 15 % à celle de 1996-97 (1 829 GJ) et de 24 % à celle de 1993-94 (1 704 GJ). La consommation moyenne d'eau à usage domestique, qui est de 103 kilolitres (kl) par personne et par jour – comprise entre 84 kl/personne/jour en Nouvelle-Galles du Sud et 153 kl dans le Territoire du Nord – est élevée par rapport à celle d'autres pays de l'OCDE; selon les points du territoire, entre 25 et 50 % de l'eau à usage domestique sont consommés à l'extérieur (jardinage, lavage des voitures, etc.).

La *réutilisation de l'eau* est une pratique qui s'est considérablement développée : après être passées de 134 GJ en 1996/97 à 507 GJ en 2000/01, les quantités concernées sont retombées à 425 GJ en 2004-05, en grande partie du fait des moindres disponibilités en eau du secteur agricole. L'eau recyclée représente environ 4 % du volume total fourni par les distributeurs d'eau. Les ménages ont multiplié par dix leur consommation d'eau recyclée en cinq ans, entre 2000-01 et 2004-05, même si les volumes concernés sont restés limités (167 à 1 767 MJ).

Source : ABS (2006).

La *consommation d'eau a augmenté de près de moitié entre la période 1983-84 et 2000-01*, mais a chuté par suite de la sécheresse qui sévit depuis plusieurs années (encadré 2.3). Même si en termes statistiques la pression globale qui s'exerce sur les ressources en eau de l'Australie est nettement moindre que celle de la moyenne de l'OCDE (figure 2.2), ce chiffre national ne reflète pas les différences régionales et le fait que l'Australie est le continent habité le plus sec qui reçoit moins de 600 mm de précipitations par an sur 80 % de sa superficie et moins de 300 mm sur la moitié de celle-ci. Les pertes cumulées enregistrées sur les réseaux par l'ensemble des fournisseurs représentaient 18 % du volume total fourni, soit 2 022 GJ en 2004-05. Les distributeurs d'eau rurale/d'irrigation font état de 23 % de pertes, les distributeurs urbains de 11 % et les petits distributeurs de 15 % (ABS, 2004).

Par conséquent, la *conservation de l'eau et le rendement de son utilisation*<sup>24</sup> doivent figurer parmi les *priorités de gestion de cette ressource*. À cet égard, les efforts visant à améliorer l'efficacité économique de l'utilisation de l'eau dans le cadre de la NWI par le biais d'échanges (encadré 2.4), ainsi que la tarification de l'eau et les incitations financières, sont appelés à jouer un rôle important.

Figure 2.2 Utilisation de l'eau douce, 2004<sup>a</sup>

a) Ou dernière année disponible.

b) Angleterre et Pays de Galles.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

### 3.1 Utilisation de l'eau en agriculture

En 2004-05, les prélèvements destinés à l'agriculture ont représenté deux tiers de la totalité des prélèvements d'eau (encadré 2.3). La *superficie irriguée totale représentait 0.5 % des terres agricoles totales* (2.4 millions d'hectares en 2003-04), mais le secteur des cultures irriguées (9.6 milliards AUD de revenu) représentait 23 % de la production agricole totale et 51 % du *bénéfice agricole total* au début de cette décennie. La valeur de la production est fortement tributaire du type de système d'irrigation utilisée, les systèmes d'irrigation contrôlée produisant la valeur maximale. Dans les bassins du Murray et du Murrumbidgee<sup>25</sup>, par exemple, on estime que 40 % de la valeur de la production totale est assurée par 17 % de la superficie irriguée mettant en œuvre des asperseurs ou des mini-diffuseurs, surtout pour la production horticole et légumière (les 83 % restants recourant à des méthodes d'irrigation superficielle telles que la submersion et les rigoles d'infiltration, surtout pour les pâturages et les cultures annuelles)<sup>26</sup>.

Entre 1990 et 2000, la *superficie de terres irriguées a augmenté de 30 %*, soit de plus d'un demi-million d'hectares; la progression la plus forte a été enregistrée dans le Queensland, où 236 000 hectares nouveaux ont été mis en irrigation. Dans le même

## Encadré 2.4 **Expérience et expérimentation dans le domaine des échanges**

### *Le contexte juridique et réglementaire*

Les efforts menés actuellement dans le cadre de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI) dans le but de faciliter les échanges trouvent leur origine dans une *pratique antérieure d'échanges temporaires et permanents* qui remonte à 1983, date à laquelle l'Australie-Méridionale est devenue le premier État à introduire des droits temporaires sur l'eau. Depuis lors, la législation des États et Territoires a rendu possibles les échanges sur tout le continent, mais diverses restrictions (autres que celles visant à protéger l'environnement) subsistent dans le but de protéger les usages existants et les intérêts de tierces parties.

La plupart des échanges interviennent dans des *réseaux hydrographiques régulés*, c'est-à-dire équipés d'infrastructures techniques telles que des barrages qui permettent de dériver de l'eau et de la stocker quand le débit des cours d'eau est abondant et de la lâcher ultérieurement en fonction des besoins des usagers et des exigences écologiques. L'Australie compte plus de 500 grands barrages, dont la construction date pour la plupart des années 70, et dont la capacité totale de stockage s'élève à environ 85 000 GJ (volume à rapprocher de la consommation annuelle totale qui est d'environ 25 000 GJ). En outre, le pays compte un grand nombre de petits barrages (c'est-à-dire d'une hauteur de retenue inférieure à 15 mètres). Les échanges varient d'une année sur l'autre, en fonction des conditions météorologiques.

### *Des volumes d'échanges importants dans le secteur agricole*

Les échanges s'opèrent principalement *dans le secteur agricole*. Pour ce qui est des échanges temporaires (c'est-à-dire sur une base annuelle), ils ont souvent lieu entre exploitants à l'intérieur d'un même réseau d'irrigation; s'agissant des échanges permanents, un cas type pourrait être celui d'un transfert entre un élevage d'ovins et de bovins, et une exploitation laitière ou horticole située ailleurs. C'est ainsi que dans le bassin du Murray, 120 GJ ont été « déplacés » d'un site où ils servaient à irriguer des pâturages à une exploitation horticole située en aval. Jusqu'à présent, la plupart des échanges ont eu lieu en Nouvelle-Galles du Sud, au Victoria, au Queensland et en Australie-Méridionale.

*Les échanges constituent un élément important des pratiques d'utilisation de l'eau*. Sur l'ensemble du territoire australien, un volume de l'ordre de 1 300 GJ a été échangé en 2004-05 (à savoir environ 7 % de la consommation totale d'eau), dont 1 053 GJ représentaient des échanges temporaires et le restant des échanges permanents. D'après une estimation relative au Victoria, environ 6 % des droits sur l'eau ont fait l'objet d'échanges permanents au profit d'un autre site au cours des années 90; entre 3 et 8 % de la consommation annuelle d'eau a fait l'objet d'échanges temporaires au cours de la seconde moitié de cette même décennie. Logiquement, au cours d'une année donnée, les échanges temporaires sont en règle générale nettement plus importants que les échanges permanents. Au Victoria, au cours de la campagne 2004-05, le total des échanges a porté sur environ 500 GJ, dont 11 % étaient permanents. En Nouvelle-Galles du Sud, lors de la campagne 2000-01,

## Encadré 2.4 Expérience et expérimentation dans le domaine des échanges (suite)

le volume échangé dans les dix périmètres d'irrigation de l'État s'est élevé à environ 624 Gl, dont 7 % approximativement constituaient des transferts permanents. En Australie-Méridionale, cette même année, les échanges permanents ont en fait dépassé les échanges temporaires, représentant 51 % d'un volume total de 105 Gl.

Même si la plupart des échanges d'eau opérés dans le cadre de la lutte contre la salinité ont eu lieu jusqu'à présent à l'intérieur des États, des *échanges entre États* sont intervenus dans le bassin Murray-Darling depuis 1998, souvent en application de programmes pilotes antérieurs à tout dispositif général officiel (représentant un total d'environ 15 Gl au cours des trois premières années). La plupart des échanges portaient sur de l'eau « dormante », c'est-à-dire non utilisée par le détenteur du droit. Dans l'attente des résultats des efforts menés dans le cadre de la NWI pour simplifier les échanges entre États, ceux-ci restent très complexes compte tenu de la disparité des règles applicables.

Le *prix de l'eau* obtenu dans le cadre des échanges temporaires fluctue d'une année sur l'autre, selon les conditions météorologiques. Par exemple, dans la zone du Grand Goulburn (au nord du Victoria), les prix moyens de l'eau faisant l'objet d'échanges temporaires étaient compris entre 40 et 80 AUD par Ml (millier de mètres cubes) au cours de la période 1998-2001. En Australie-Méridionale, les prix pour les échanges permanents avoisinaient 1 000 AUD par Ml durant cette même période.

### *Des échanges de qualité d'eau*

Enfin, l'Australie pratique aussi les échanges visant à préserver la qualité de l'eau. Par exemple, en Nouvelle-Galles du Sud, le système d'échanges « salinité » du Hunter (Hunter River Salinity Trading Scheme), dispositif « de plafonnement et d'échange », a pour but de réguler les *rejets de sel* de 20 mines et de deux centrales hydroélectriques. Les crédits, ou « possibilités de rejets », peuvent faire l'objet d'échanges. Un crédit donne au détenteur le droit de rejeter, sous forme d'eau salée, l'équivalent de 0.1 % des rejets totaux quotidiens admissibles de sel dans un « bloc » d'eau du Hunter en période de haut débit. Les crédits sont au nombre de 1 000; un « bloc » est la masse d'eau qui passe chaque jour à un point donné du fleuve (Singleton). Des exemples d'expérimentation dans le domaine des *échanges d'éléments nutritifs* existent en Australie-Méridionale (Busselton), en Nouvelle-Galles du Sud (South Creek) et au Queensland.

Source : ABS (2004b).

temps, les agriculteurs sont passés à des méthodes plus efficaces d'irrigation : environ 30 % des irrigants déclaraient recourir à des asperseurs, des mini-diffuseurs ou des goutteurs en 2000 contre 23 % en 1990. Dans nombre de régions du pays, l'eau nécessaire à l'extension de la superficie irriguée devra être trouvée en réalisant des gains d'efficacité dans l'exploitation des systèmes existants.

L'*efficacité de distribution* des réseaux d'approvisionnement en eau (depuis le captage jusqu'à l'exploitation agricole) semble s'être améliorée au cours de la période examinée. Une évaluation comparative réalisée en 2003/04 (ANCID, 2005), portant sur 32 entreprises de distribution d'eau d'irrigation responsables d'un prélèvement total de 7 802 GJ (soit environ la moitié des prélèvements pour irrigation en Australie), fait état d'une amélioration entre la campagne 1999/00 et la campagne 2003/04, l'efficacité passant de 87 à 90 % pour les réseaux de conduites et de 69 à 77 % pour les réseaux de canaux à surface libre, atteignant ainsi un niveau proche de ce qui est techniquement possible. Des progrès significatifs ont aussi été réalisés par le même groupe de compagnies grâce à l'utilisation de compteurs d'eau : la part des points d'approvisionnement soumis à un comptage est passé de 93 % à 97 % pour les prises d'eau de surface, de 46 % à 86 % pour les prises d'eau souterraine utilisée pour l'irrigation, et de 76 % à 82 % pour celles desservant les ménages ou les élevages<sup>27</sup>.

Une efficacité de distribution de 78 % (c'est-à-dire concordant avec les résultats de l'évaluation comparative de l'ANCID) a été constatée lors d'une vaste étude portant sur dix périmètres d'irrigation dans les bassins du Murray et du Murrumbidgee et prenant en compte les *dépensements à l'intérieur de l'exploitation agricole* (CRCIF, 2005). La quantité d'eau consacrée aux cultures représentait 60 % du volume prélevé, et la quantité utilisée de façon bénéfique du fait de l'évapotranspiration des cultures en représentait 42 %. Ces deux dernières composantes du rendement, réel et potentiel, d'utilisation de l'eau sont très liées au type de réseau d'irrigation. En tout état de cause, il subsiste d'importantes possibilités d'économies d'eau et de valorisation de l'eau d'irrigation sans accroissement des prélèvements dans le milieu naturel. En fait, compte tenu de la surexploitation imputable actuellement à nombre de réseaux de distribution d'eau, une partie des quantités d'eau économisées grâce à des mesures techniques et des aménagements matériels devrait être restituée au milieu naturel comme c'est déjà le cas dans le cadre de l'initiative « The Living Murray ».

### 3.2 Utilisation de l'eau en milieu urbain

Globalement, la *consommation d'eau à usage domestique a progressé pour atteindre 2 278 GJ* en 2000-01 (dont environ 1 200 GJ consommés par les plus de 12 millions d'habitants des grandes villes), puis elle a diminué pour s'établir à

2 108 GJ en 2004-05, ce qui représentait alors 11 % de la consommation totale (encadré 2.3); la consommation moyenne annuelle par habitant a diminué au cours de ces cinq ans, passant de 120 000 l à 103 000 l en 2004-05, principalement par suite des restrictions imposées dans de nombreuses régions. Des problèmes se posent au niveau de l'approvisionnement des grandes zones urbaines, et des progrès sont encore nécessaires pour restreindre la consommation d'eau en milieu urbain et disposer de nouvelles sources d'approvisionnement (notamment par le biais des échanges). La population australienne devrait croître de 25 % au cours des 25 prochaines années, et, d'après les prévisions de l'Association australienne des services de l'eau (WSAA), aux niveaux de consommation actuels, toutes les grandes villes, à l'exception de Canberra, dépasseront en 2030 le niveau de rendement durable de leurs sources d'approvisionnement.

Des chiffres plus récents concernant 29 *grandes compagnies des eaux urbaines* indiquent une baisse de 2.1 % de la consommation d'eau en 2004/05 par rapport à l'année précédente dans les grandes villes du pays, malgré un accroissement de la population de 1.55 % cette même année (WSAA, 2006). Ces mêmes chiffres font apparaître une diminution de 15 % de la consommation par habitant durant les quatre années écoulées depuis 2000/01, à 230 litres/habitant/jour. Cette baisse s'explique en partie tout au moins par les restrictions imposées dans les grandes villes. En Australie, les restrictions en période de sécheresse sont respectées par le public de façon globalement satisfaisante et sont beaucoup plus facilement acceptées que les mesures tarifaires. Toutefois, la conscience croissante de la pénurie d'eau pourrait faciliter l'acceptation des signaux prix et inciter les citoyens à modifier leurs habitudes de consommation<sup>28</sup> et à s'équiper de chasses d'eau à deux débits, de pommes de douche et de lave-linge économes en eau, et d'une citerne d'eau pour arroser le jardin<sup>29</sup>. Ces dernières années, le secteur urbain de l'eau a lui aussi fait des progrès dans la réduction des fuites et des déperditions des réseaux de distribution. Selon l'indice de fuites des infrastructures (Infrastructure Leakage Index – ILI), le résultat médian pour le secteur urbain de l'eau est passé de 1.9 en 2002-03 à 1.3 en 2004-05 (WSAA, 2006).

### 3.3 Réutilisation de l'eau

La *réutilisation de l'eau est devenue partie intégrante de l'approvisionnement global en eau* en Australie. La part de l'eau réutilisée reste encore modeste, mais elle a augmenté rapidement au cours de la période examinée, pour constituer 4 % de la quantité totale d'eau fournie par les distributeurs en 2000-01 contre 1 % en 1996-97. L'agriculture, avec 82 % du total de l'eau réutilisée, a constitué le secteur qui a le plus pratiqué la réutilisation de l'eau, suivi du secteur des services et de l'administration

avec 7 %, du secteur de la distribution d'eau avec 4 %, du secteur manufacturier avec 3 %, et du secteur minier avec 1 %. En 2001-02, un total de 166 GJ d'effluents (9 % du total des effluents) a été réutilisé. Dans les capitales, la part d'utilisation de l'eau recyclée (à partir des eaux usées) était comprise entre 0.1 % à Hobart et 11 % à Adélaïde. Le Victoria s'est fixé pour objectif de recycler 20 % des eaux usées en 2010. L'*usage industriel de l'eau (secteur manufacturier et secteur minier)*, qui représente environ 6 % de l'ensemble des usages, est actuellement en recul, car les industries deviennent plus économes en eau en développant le recyclage et en s'efforçant de réduire leur consommation énergétique.

La NWI vise aussi à encourager une gestion plus complète du *cycle de l'eau urbaine* qui prenne en compte de façon intégrée la distribution d'eau, l'assainissement et l'évacuation des eaux de pluie, et qui s'efforce de fermer la boucle dans toute la mesure du possible en faveur de l'approche linéaire actuelle : captage – purification – utilisation – traitement – évacuation. L'approche axée sur le cycle de l'eau a été fortement recommandée par le Sénat australien à la suite d'une enquête menée en 2002, et elle commence à faire son chemin parmi les organismes locaux. Cet urbanisme soucieux du problème de l'eau doit être encouragé encore davantage.

### 3.4 Sécheresses, inondations et tempêtes côtières

La politique nationale en matière de sécheresse de 1992 vise à aider les exploitants agricoles à être plus autonomes (tableau 2.2). Les *sécheresses sont généralement acceptées comme constituant un aspect normal du climat australien* qu'il faut considérer comme relevant de décisions de gestion du risque agricole normale et non pas d'un état de catastrophe naturelle; toutefois, une aide financière est proposée dans des cas exceptionnels. La sécheresse se poursuivant durant le printemps 2006, le gouvernement fédéral a alloué 2.1 milliards AUD d'indemnités sécheresse à 64 régions représentant 38 % de la superficie agricole totale de l'Australie, tout en déclenchant parallèlement un *débat sur la durabilité future de l'agriculture* sur le continent face à des sécheresses toujours plus fréquentes. Il finance aussi la recherche visant à améliorer les prévisions météorologiques à longue échéance, le suivi des sécheresses, la modélisation par simulation de l'évolution de l'humidité des sols et de la croissance de la végétation, et le développement de systèmes d'aide à la décision pour les exploitations agricoles et les responsables des organismes régionaux.

L'Australie est aussi exposée au *risque d'inondation*; celui-ci est pris en charge principalement par les autorités des États et Territoires et les autorités locales. Outre les habituelles mesures techniques de protection, des mesures telles que la désignation de zones de risque d'inondation, l'instauration de restrictions de

construction, et la surélévation ou la mise hors d'eau des habitations sont appliquées depuis le début des années 80, même si on ne sait pas avec précision si elles ont été efficaces. De plus, le ministère fédéral des Transports et du Développement régional met en œuvre le programme de lutte contre les catastrophes naturelles, qui fournit une aide financière (pouvant représenter jusqu'à un tiers du coût des projets) pour les travaux de construction et les mesures de planification. Les effets du changement climatique font partie des problèmes abordés dans les études réalisées pour délimiter les zones exposées au recul du littoral et aux inondations côtières.

Ses ressources en eau et ses systèmes agricoles subissant déjà de très fortes agressions du fait de phénomènes naturels extrêmes d'ordre climatique, l'Australie apparaît *très vulnérable à tous les effets annoncés du changement climatique*<sup>30</sup>. Les gouvernements australiens étudient déjà comment adapter le pays au changement climatique, les facteurs liés à l'eau constituant à l'évidence un élément central des ajustements susceptibles d'être nécessaires (Allen Consulting Group, 2005). L'impact potentiel du changement climatique sur les ressources en eau a aussi été examiné dans différents cas (bassin Murray-Darling, Grande Barrière de corail, par exemple) et constitue une variable dans le dispositif de partage des risques convenu dans le cadre de la NWI.

## 4. Qualité de l'eau

### 4.1 Eau douce

#### *État*

Le besoin de sources fiables d'approvisionnement en eau à usage agricole et urbain dans le climat sec et très variable de l'Australie a conduit à la construction de nombreux barrages et déversoirs. Il en est résulté une *modification notable du régime d'écoulement naturel de beaucoup de cours d'eau*, qui, associée à l'évolution de l'état des bassins versants, a eu un grand impact sur la qualité de l'eau et les habitats aquatiques. D'après l'indice de l'environnement fluvial, mesure qui prend en compte les perturbations des bassins versants, l'état des habitats, les perturbations hydrologiques, ainsi que la charge en éléments nutritifs et en sédiments en suspension, 14 % seulement de la longueur des cours d'eau (sur les 90 % pour lesquels on dispose de données) peuvent être considérés comme en grande partie non modifiés, 66 % pouvant être qualifiés en revanche de légèrement modifiés et 19 % de sensiblement modifiés (NLWRA, 2002; tableau 2.5).

Les données les plus récentes (2001) montrent que la qualité de l'eau pâtit de plus en plus d'une forte *turbidité* en Australie. Ce phénomène en partie naturel

(imputable à la grande érodabilité des sols et des rives des cours d'eau) pose un problème majeur de qualité de l'eau dans les trois cinquièmes des 73 bassins évalués. Parmi les zones les plus touchées figurent la plupart des bassins intérieurs à moindre pluviosité du Nord-Est, la majeure partie du bassin Murray-Darling et les bassins côtiers très développés de la côte sud-est. La turbidité est moins problématique dans les bassins côtiers relativement boisés, moins développés et à plus forte pluviosité.

S'agissant des *éléments nutritifs*, des infractions généralisées aux lignes directrices sur la qualité de l'eau ont continué à être commises sur tout le territoire, et plus particulièrement dans les bassins développés des côtes Nord-Est, Sud-Est et Sud-Ouest, ainsi que dans le bassin Murray-Darling. En outre, on estime entre 180 et 240 millions AUD le coût annuel de la prolifération algale dans les cours d'eau et les lacs (LWRRDC, 2000). Les éléments nutritifs constituent un problème majeur pour la qualité de l'eau dans environ 60 % des 78 bassins évalués. Des évolutions tant positives que négatives ont été observées au cours de la période examinée. C'est ainsi qu'une diminution des concentrations a été enregistrée dans six sous-bassins du bassin Murray-Darling où les limites fixées sont dépassées, tandis que deux sous-

Tableau 2.5 **Indice de l'environnement fluvial, États et Territoires**  
(km)

	Longueur totale de la section (km) dans chaque catégorie (et %)				% de la longueur totale pour laquelle des données sont disponibles
	En grande partie non modifiée	Légèrement modifiée	Sensiblement modifiée	Très modifiée	
Nouvelle-Galles du Sud	1 619 (3)	39 232 (68)	17 089 (29)	18 (0)	97
Victoria	3 085 (20)	9 042 (60)	3 099 (20)	0 (0)	97
Queensland	8 743 (13)	48 214 (71)	10 599 (16)	0 (0)	93
Australie-Méridionale	299 (4)	4 666 (61)	2 635 (35)	0 (0)	79
Australie-Occidentale	1 487 (7)	15 927 (78)	2 929 (14)	12 (1)	80
Tasmanie	2 028 (37)	3 250 (59)	194 (4)	0 (0)	98
Territoire du Nord	9 165 (66)	4 630 (34)	0 (0)	0 (0)	67
Territoire de la capitale australienne	43 (16)	191 (71)	36 (13)	0 (0)	100
Total	26 468 (14)	125 152 (66)	36 581 (19)	31 (1)	90

Source : Base de données 2001 pour l'évaluation de l'état des cours d'eau, Audit national des ressources foncières et hydriques (NLWRA).

bassins affichaient une augmentation de leurs concentrations d'éléments nutritifs. Dans le Sud du Victoria, les concentrations sont en hausse dans six bassins côtiers et en baisse dans trois autres.

Malgré les résultats ci-dessus, une évaluation de *l'état biotique des cours d'eau australiens*, mesuré par un indice biologique basé sur les macroinvertébrés aquatiques, semble indiquer que l'état de plus des deux tiers des cours d'eau évalués (48 793 km) est bon, alors qu'un tiers (21 909 km) a perdu entre 20 et 100 % des invertébrés aquatiques qui devraient y être présents (tableau 2.6). Plusieurs raisons pourraient expliquer pourquoi cet indice biotique ne témoigne pas du même degré de dégradation que l'indice de l'environnement; par exemple, les macroinvertébrés sont peut-être insensibles à certains changements environnementaux, notamment à des changements à grande échelle (perturbation des bassins et de la connectivité hydrologique, par exemple), et aux modifications de certaines caractéristiques des habitats des cours d'eau (comme leur salinité, par exemple). La prise en compte d'autres organismes (tels que plantes aquatiques et riveraines, algues, poissons ou oiseaux aquatiques) permettrait une évaluation plus complète des effets cumulés des changements environnementaux.

Tableau 2.6 **Indice biotique<sup>a</sup>**, États et Territoires  
(km)

	Longueur totale de la section (km) dans chaque catégorie (et %)				% de la longueur totale pour laquelle des données sont disponibles
	Référence	Sensiblement dégradée	Gravement dégradée	Extrêmement dégradée	
Nouvelle-Galles du Sud	11 366 (50)	7 551 (34)	2 801 (13)	690 (3)	38
Victoria	9 347 (76)	2 447 (20)	344 (3)	49 (1)	77
Queensland	9 334 (80)	1 997 (17)	250 (2)	16 (1)	16
Australie-Méridionale	7 866 (83)	1 098 (12)	124 (1)	389 (4)	98
Australie-Occidentale	4 401 (64)	1 977 (29)	419 (6)	31 (1)	27
Tasmanie	4 248 (75)	1 097 (20)	142 (3)	100 (2)	100
Territoire du Nord	2 063 (88)	247 (10)	47 (2)	0 (0)	11
Territoire de la capitale australienne	169 (64)	76 (29)	17 (7)	0 (0)	97
Total	48 793 (69)	16 490 (23)	4 144 (6)	1 275 (2)	34

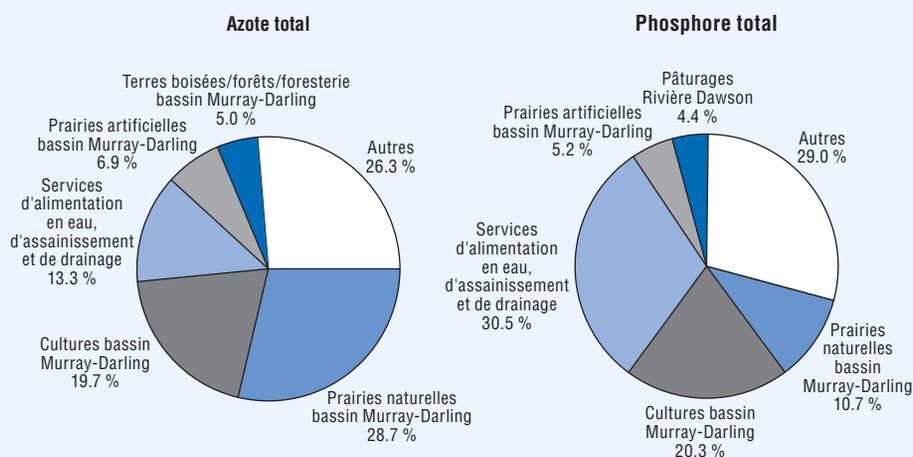
a) Basé sur les macroinvertébrés aquatiques.

Source : Base de données 2001 pour l'évaluation de l'état des cours d'eau, Audit national des ressources foncières et hydriques (NLWRA).

### Pressions

Les rejets agricoles diffus d'éléments nutritifs, de sédiments et de pesticides constituent les principales pressions exercées sur les eaux intérieures australiennes. Les *rejets d'éléments nutritifs dans l'eau* sont concentrés dans le bassin Murray-Darling. Les rejets d'azote total proviennent pour l'essentiel d'émissions diffuses de pâturages améliorés et non améliorés, de cultures, et de terres boisées du bassin Murray-Darling, mais les rejets ponctuels des stations d'épuration y ont aussi contribué de manière importante en 2004-05 (figures 2.3 et 6.3). Les rejets ponctuels de ces stations représentent près d'un tiers du phosphore total. Le suivi des pesticides dans l'environnement n'est pas assuré (chapitre 6).

Figure 2.3 Émissions australiennes d'azote et de phosphore, par source, 2004-05



Source : Inventaire national de la pollution.

En ce qui concerne les *autres polluants de l'eau*, entre 2001 et 2004, un accroissement des rejets ponctuels dans les eaux intérieures a été signalé à l'Inventaire national des polluants pour plusieurs substances (acide sulfurique, manganèse, cuivre, éthanol et zinc, par exemple), alors que les rejets notifiés par les installations ont diminué pour ce qui est de l'ammoniac, du phosphore total, du fluorure et du chlore. Dans certains cas, il se peut que la hausse des rejets au cours de la période ne soit qu'apparente et s'explique surtout par l'accroissement du nombre d'installations qui se conforment à leurs obligations de notification (tableau 2.7).

Tableau 2.7 Rejets ponctuels dans l'eau, 2001-04

Substance	Total des installations <sup>a</sup> (kg)		Évolution en % 2001-04	Nbre d'installations <sup>a</sup> déclarantes	
	2001	2004		2001	2004
Azote total	38 412 997	4 137 056	-89	127	98
Acide sulfurique	41 540	1 335 691	3 115	26	23
Ammoniac (total)	15 575 670	1 233 189	-92	74	106
Manganèse et composés	44 917	1 148 659	2 457	37	121
Phosphore total	18 000 000	9 000 000	-50	247	219
Oxydes d'azote	0	677 582	0	12	61
COV totaux	169 324	295 811	75	80	205
Éthanol	59 224	290 431	390	5	16
Zinc et composés	152 386	285 994	88	62	124
Chlore	396 212	211 563	-47	48	60

a) Tous les chiffres portent sur des installations situées à plus de 10 km de la côte.

Source : Rapport sur l'état de l'environnement 2006.

## 4.2 Estuaires et eaux côtières

De nombreuses zones de la côte australienne (qui est aussi longue que la circonférence de la terre) étant peu peuplées ou peu aménagées, on peut supposer que l'état des eaux côtières y est bon, mais on ne dispose que de peu d'informations nationales pour confirmer cette hypothèse. Toutefois, dans les zones aménagées, la qualité des eaux côtières est souvent quelque peu dégradée<sup>31</sup>. En 2002, 50 % des estuaires australiens étaient considérés comme presque vierges de toute pollution (essentiellement ceux associés à de petits bassins versants) et 22 % comme en grande partie non modifiés; 19 % étaient modifiés et 9 % très modifiés (NLWRA, 2002). Les estuaires les plus modifiés, qui sont souvent de grands estuaires situés à proximité de centres habités, souffrent de prolifération algale chronique.

La plupart des Australiens vivent dans des villes et des agglomérations, et environ 85 % de la population résident à moins de 50 km d'une côte, exerçant de ce fait dans certains endroits des pressions polluantes sur les eaux estuariennes et côtières. Les cours d'eau rejetant dans les eaux côtières des éléments nutritifs et des sédiments en provenance des zones intérieures accentuent encore cette pression. On estime, par exemple, que les quantités de phosphore total et d'azote total transportées chaque année depuis les zones d'agriculture intensive dans les eaux côtières du Nord

### Encadré 2.5 Plan de protection de la qualité de l'eau du récif de la Grande Barrière de corail

*Inscrit au Patrimoine mondial, le site de la Grande Barrière* possède une valeur naturelle exceptionnelle. Sa contribution à l'économie locale, régionale et nationale est considérable, tout comme son importance sociale pour les Australiens. Plus grand ensemble corallien du monde, le récif abrite de vastes étendues d'herbiers, de mangroves et de colonies d'éponges. Pour beaucoup d'espèces marines de la Grande Barrière, les estuaires et les zones humides d'eau douce du littoral constituent des zones de reproduction et des nourriceries indispensables.

La majorité des 2 900 récifs de la Grande Barrière de corail sont en bon état, mais une partie des 450 *récifs côtiers* sont de plus en plus menacés par la détérioration de la qualité de l'eau du lagon. Les zones limitrophes ont été largement urbanisées et aménagées pour l'agriculture, le tourisme et les activités extractives, ce qui a augmenté les charges polluantes qui se déversent dans le lagon avec l'eau des rivières.

Face à cette situation, le gouvernement australien et celui du Queensland ont adopté en décembre 2003 le *Plan de protection de la qualité de l'eau du récif* (Plan Récif), qui a pour objectif d'enrayer et d'inverser en dix ans la tendance à la dégradation de la qualité de l'eau qui entre dans le lagon de la Grande Barrière. Ce plan fait fond sur des efforts menés précédemment par les deux gouvernements et cible plus particulièrement les sources de pollution diffuse des bassins versants, dans la mesure où les sources fixes comme les mines et les stations d'épuration sont déjà soumises à des réglementations.

Les organismes de bassin qui sont chargés des bassins versants donnant sur la Grande Barrière jouent un rôle essentiel dans la mise en œuvre du Plan Récif, car ce sont principalement eux qui déterminent les stratégies d'investissement et les *plans régionaux de gestion des ressources naturelles*. Ces plans fixent des objectifs régionaux en matière de gestion des ressources naturelles, et ils exposent en détail des activités à l'échelle des bassins qui ont trait à la gestion des terres et de l'eau, à la biodiversité et aux pratiques agricoles. Les efforts engagés seront également appuyés par des programmes établis au niveau des États, tels que le Programme pour les zones humides du Queensland. Dans le cadre du NHT, ce dernier relève conjointement du gouvernement fédéral et de l'État. Parmi les autres mécanismes pertinents figurent l'Initiative pour les bassins versants côtiers, dans le cadre de laquelle la Fédération finance des plans d'amélioration de la qualité de l'eau, et certaines mesures adoptées en application du Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau.

La réussite du Plan Récif dépendra aussi en grande partie des *efforts des propriétaires fonciers privés*. La Fédération des exploitants agricoles du Queensland promeut le recours volontaire à des systèmes de gestion des exploitations permettant d'identifier et de gérer les risques, en particulier les risques pour l'environnement, qui sont associés aux activités agricoles.

### Encadré 2.5 Plan de protection de la qualité de l'eau du récif de la Grande Barrière de corail (*suite*)

*D'autres facteurs* ont une influence sur la santé des récifs, dont le changement climatique, les accidents maritimes, le tourisme, la pêche et les menaces naturelles comme l'invasion par l'acanthaster pourpre. Ces facteurs ne sont pas pris en compte dans le Plan Récif, dans la mesure où ils sont visés par des processus de réglementation et de planification distincts qui dépendent du gouvernement fédéral et de celui du Queensland.

*Source* : Plan de protection de la qualité de l'eau du récif.

du pays, du Nord du Queensland, de la baie de Moreton (près de Brisbane) et de la Nouvelle-Galles du Sud sont, respectivement, près de deux et trois fois plus élevées qu'elles ne l'auraient été sans l'installation des premiers immigrants européens. Les récifs coralliens côtiers de l'Australie continuent de subir la pression constante de l'utilisation des sols et autres activités humaines en amont (encadré 2.5).

## 5. Économie et financement

Innovant, le système d'échanges de droits d'accès à l'eau se traduit par des gains d'efficacité significatifs (il porte sur 7 % environ de la totalité de l'eau utilisée chaque année) (encadré 2.4). Il est plus développé que dans les autres pays du monde (le Chili, par exemple). Néanmoins, les prix et les redevances, de même que les interventions des pouvoirs publics, restent les principaux instruments influant sur l'efficacité globale de la gestion de l'eau en Australie.

### 5.1 Prix de l'eau

Dans le cadre de la NWI, les gouvernements des États et Territoires se sont engagés à mettre en œuvre des *politiques de tarification de l'eau cohérentes à l'échelle nationale*, et ce pour tous les types de services<sup>32</sup> aussi bien dans les zones urbaines que dans les zones rurales. L'intention est de parvenir à une tarification qui assure la récupération intégrale des coûts, lesquels comprennent globalement les coûts d'exploitation, d'entretien et d'administration, les externalités (définies comme les coûts de gestion des ressources environnementales et naturelles imputables au

secteur de l'eau et dus par celui-ci), les taxes ou équivalents fiscaux, les dividendes (le cas échéant) et les provisions pour remise en état/remplacement futurs des actifs. Si des dividendes sont versés, ils doivent être fixés à un niveau qui reflète les réalités commerciales et favorise le jeu de la concurrence sur le marché<sup>33</sup>. Lorsque les prestataires de services ont l'obligation de desservir certaines catégories de clients à un tarif qui ne permet pas de récupérer les coûts dans leur intégralité, les sommes en jeu doivent être rendues publiques et, dans l'idéal, elles doivent être reversées aux prestataires au titre de leur obligation de service public.

*Les dispositifs administratifs nécessaires à la tarification fondée sur la méthode du coût complet sont désormais en grande partie définis* et les différentes juridictions sont en passe de les mettre en œuvre. C'est dans les zones urbaines que les progrès les plus sensibles ont été enregistrés et toutes les juridictions (à l'exception de la Tasmanie et du Territoire du Nord) ont mis en place des tarifs progressifs par tranches (deux ou trois) pour la distribution de l'eau potable. Cependant, dans de nombreux cas, la composante volumétrique des factures reçues par les ménages reste modeste en comparaison des redevances fixes de raccordement, d'assainissement et de gestion des déchets solides. De plus, étant donné que le prix moyen de l'eau est bas (environ 1 AUD/m<sup>3</sup>, ce qui place l'Australie dans le tiers des pays de l'OCDE où il est le plus faible), la facture totale d'eau ne représente que 0.5 à 0.7 % des dépenses moyennes des ménages et environ 15 % de la facture globale des services de distribution, d'assainissement et de gestion des déchets solides. De manière générale, la nouvelle tarification n'a pas eu beaucoup d'effet sur l'utilisation de l'eau dans les zones urbaines.

Il faudra un certain temps avant que la tarification de l'eau d'irrigation selon la méthode du coût complet ne devienne une réalité. En l'occurrence, les prix ne couvrent que les frais d'exploitation, puisque la rémunération du capital et les provisions pour renouvellement des infrastructures ne sont pas prises en compte (Barton Group, 2005). Les prix acquittés par les exploitants peuvent s'échelonner entre 10 et 400 AUD par MI<sup>34</sup>, selon les endroits. Ils ont augmenté ces dernières années dans le cas de l'eau faisant l'objet d'échanges, mais cela ne semble pas avoir provoqué de réorientation sensible de la production en faveur de cultures à la valeur plus élevée (encadré 2.4). Les pouvoirs publics de certains États/Territoires continuent de combler les déficits des fournisseurs, mais il n'est pas toujours facile de déterminer si ces interventions correspondent à des subventions ou bien si elles répondent à une véritable obligation de service public, telle que prévue par la NWI.

## 5.2 Redevances de pollution

La Nouvelle-Galles du Sud, le Victoria et l'Australie-Méridionale ont créé des systèmes de redevances de pollution. Ceux-ci avaient été mis en place à l'origine pour

financer les coûts administratifs de l'attribution des autorisations, des activités de surveillance et de l'application des réglementations, mais depuis quelques années, les *incitations destinées à encourager les titulaires de permis à réduire en permanence leurs rejets dans l'eau* constituent une composante de plus en plus importante.

En *Nouvelle-Galles du Sud*, un dispositif a été mis en place en 1999 pour subordonner les droits acquittés sur les autorisations aux rejets polluants dans l'eau (et dans l'air); ces droits sont conçus pour inciter à réduire la pollution. Le dispositif en question autorise aussi les échanges de permis d'émission (un mécanisme pilote volontaire de « compensation écologique » créé en 2003 permettait aux titulaires et aux maîtres d'ouvrage de compenser leurs rejets d'éléments nutritifs par une réduction de la pollution dans un autre endroit à l'intérieur d'un même bassin). Dans le *Victoria*, la structure des droits dont sont assortis les permis de pollution en vertu de la réglementation de 2001 sur la protection de l'environnement (droits) est également conçue pour encourager les titulaires à réduire leurs rejets et leurs émissions. En *Australie-Méridionale*, un barème de droits fondés sur la charge polluante, applicable aux rejets dans le milieu marin, est à l'étude au titre de la réglementation de 1994 sur la protection de l'environnement (droits et prélèvements). Le système de droits relatif aux rejets dans les eaux en général était en cours de réexamen à la mi-2006.

### 5.3 Programmes publics de financement

*Les différents gouvernements consacrent des financements importants à la mise en œuvre de la NWI.* En 2004, les autorités fédérales ont créé le Fonds pour l'eau du gouvernement australien, doté de 2 milliards AUD au total pour la période 2006-10. Dans le cadre du Plan national pour la sécurité de l'approvisionnement en eau, il est prévu de consacrer des fonds fédéraux d'un montant de 10 milliards AUD, sur dix ans, à la lutte contre la surexploitation et à des investissements dans des infrastructures destinées à économiser l'eau, sous réserve de l'accord de tous les États et Territoires. Le montant total, soit 12 milliards AUD (près de 2 % du PIB d'une année en volume), ferait de la contribution financière directe du gouvernement fédéral un facteur nouveau et influent dans la mise en œuvre de la NWI. Cette aide apporterait en outre un appui financier important au secteur agricole. Par ailleurs, les autorités fédérales ont affecté 2 milliards AUD aux indemnités sécheresse en 2006 (concernant 38 % de la superficie agricole).

Le *Fonds pour l'eau du gouvernement australien* contribue en général à hauteur d'un tiers au coût des projets, les deux tiers restants étant pris en charge (sous forme de contributions en nature, par exemple de travail) par les États/Territoires, les collectivités locales et les bénéficiaires privés ou collectifs. Il finance trois

programmes distincts : L'Australie et l'eau (« Water Smart Australia », 1.6 milliard AUD, administré par la NWC); le Programme d'aide aux collectivités au titre de l'eau (200 millions AUD, administré par le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau, et le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts); et le Programme d'amélioration de la qualité de l'eau (200 millions AUD, administré par la NWC).

Le programme « L'Australie et l'eau » apporte son appui aux *projets de grande envergure*<sup>35</sup> (1 million AUD au minimum) qui visent un des objectifs suivants : améliorer le débit des cours d'eau au bénéfice de l'environnement; ramener les nappes souterraines à des niveaux durables; occasionner des économies d'eau grâce à des améliorations des infrastructures d'irrigation; encourager ou stimuler l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation de l'eau sur les exploitations agricoles; dessaler l'eau pour son usage dans les villes; recycler et réutiliser les eaux pluviales, les eaux « grises » et les eaux d'égout; créer des installations de stockage plus efficaces, comme les réservoirs souterrains; remplacer les exutoires donnant sur l'océan par d'autres systèmes et améliorer la gestion des eaux usées dans les villes côtières; développer les logements conçus pour être économes en eau. Le *Programme d'aide aux collectivités au titre de l'eau* soutient quant à lui les *projets collectifs de petite ampleur*, en accordant aux collectivités des subventions pouvant atteindre 50 000 AUD pour qu'elles encouragent un usage rationnel de la ressource. Au cours du premier cycle du programme, 1 750 projets<sup>36</sup> ont été financés, les subventions accordées totalisant 61.5 millions AUD. Le deuxième cycle a démarré en juillet 2006. Le *Programme d'amélioration de la qualité de l'eau* vise le renforcement des capacités de surveillance, d'évaluation et de communication concernant les ressources en eau, au niveau national et régional comme à l'échelle des bassins.

## Notes

1. Le NRMCC a pour objectif de promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles de l'Australie. Le PIMC vise à développer et promouvoir la durabilité, l'innovation et la rentabilité de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de l'aquaculture, et de l'industrie alimentaire.
2. Créé en vertu de la loi fédérale de 1993 sur le bassin Murray-Darling et de la réglementation connexe adoptée par les autorités de chacun des cinq bassins (Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Queensland, Australie-Méridionale et Territoire de la capitale australienne).
3. Ces organismes, qui portent des noms légèrement différents selon les États et Territoires, sont l'émanation des groupes de protection des terres qui existaient auparavant (chapitre 3).
4. Les organismes de gestion de bassin sont aussi des acteurs clés de la mise en œuvre du Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (voir plus loin) et des stratégies de biodiversité au niveau de la Fédération et des États et Territoires.
5. Désigne l'eau nécessaire à l'entretien des écosystèmes aquatiques et terrestres.
6. La réforme de l'eau a été lancée dans le cadre d'un programme de réforme plus vaste du COAG (comportant aussi une réforme d'ordre microéconomique et réglementaire) visant à améliorer l'efficacité de l'économie australienne; jusqu'en 2004, elle a été du ressort du Conseil national de la concurrence.
7. Les réductions résultant d'une amélioration des connaissances concernant la capacité des réseaux hydrographiques à tolérer certains niveaux de prélèvement seront supportées par les consommateurs jusqu'en 2014; au-delà de cette date, le risque lié à la première réduction de 3 % de la part disponible sera supporté par les consommateurs, tandis que celui lié à des réductions comprises entre 3 et 6 % sera partagé entre le gouvernement fédéral et les gouvernements des États/Territoires (à hauteur respectivement d'un tiers et de deux tiers). Le risque lié à des réductions supérieures à 6 % sera partagé à égalité entre les gouvernements des États/Territoires et le gouvernement fédéral.
8. Toutefois, la législation de l'État de Victoria stipule qu'un maximum de 10 % des droits d'utilisation de l'eau dans chaque réseau de distribution peut ne pas être lié à la terre ou être détenu par un non-utilisateur d'eau (en l'occurrence, un spéculateur ayant intérêt à manipuler le prix de l'eau). Cette obligation maintient le lien entre l'eau et le titre de propriété foncière pour 90 % des droits d'utilisation de l'eau. Néanmoins, dans la pratique, la limite de 10 % ne s'est pas révélée contraignante jusqu'ici.
9. Pour prévenir le risque de marginalisation des actifs d'infrastructures sur les surfaces irriguées par suite de transferts d'eau vers l'extérieur, le COAG permet de plafonner à titre temporaire les transferts à l'extérieur des périmètres d'irrigation à 4 % du volume alloué.
10. Comptabilisation des flux et stocks, assortie d'une présentation de la place de l'eau dans l'économie.
11. À titre de comparaison, le bassin du Danube représente les trois quarts de la superficie du BMD alors que le débit annuel moyen de ce fleuve d'Europe près de son embouchure est 25 fois supérieur à celui du Murray.

12. Plus de la moitié de l'eau puisée dans le bassin provient d'une vingtaine de prises d'eau générales et les autorisations les plus importantes (10 à 15 % du total) représentent 90 % des droits ou volumes attribués.
13. Officiellement, cet accord vise à limiter les prélèvements « au niveau d'exploitation des ressources en eau pour les cours d'eau du bassin Murray-Darling tel que défini, en date du 30 juin 1994, par référence : a) aux infrastructures de distribution d'eau; b) aux règles applicables de répartition des ressources et d'exploitation des systèmes de gestion de l'eau; c) au rendement opérationnel des systèmes de gestion de l'eau; d) aux droits existants de prélèvement et d'utilisation de l'eau et à leur fréquence d'utilisation; e) à la tendance du niveau de la demande d'eau à l'intérieur et en provenance du bassin à cette date ».
14. Ces modèles doivent aussi tenir compte de la salinité des eaux lâchées à partir des réservoirs situés en divers points du cours d'eau.
15. Pour le plus important détenteur d'une autorisation dans le bassin Murray-Darling, un niveau de précision de plus ou moins 5 % représente un volume de +/-75 Gl doté d'une valeur en capital de +/-105 millions AUD et une valeur annuelle du bail de +/-10 millions AUD. Parallèlement à la hausse de la valeur de l'eau, le coût d'un comptage précis a baissé.
16. La salinisation des terres non irriguées est provoquée par la suppression de la végétation naturelle à racines profondes et son remplacement par des pâturages et des cultures annuelles à racines superficielles, qui captent moins d'eau, ce qui entraîne une élévation du niveau des nappes souterraines. Les sels naturels (dont surtout le chlorure de sodium – NaCl) se dissolvent alors et remontent en surface.
17. S'agissant de la salinité des terres irriguées, l'impact de la suppression de la végétation naturelle est accentué par l'application de grandes quantités supplémentaires d'eau, souvent sans recours à des systèmes de drainage permettant d'évacuer l'excès d'eau.
18. La salinité d'une eau est exprimée par sa conductivité électrique dont l'unité est le micro-Siemens par centimètre à une température de référence de 25 °C.
19. Les dispositifs d'interception du sel qui fonctionnaient en 2003-04, dont la plupart ont été construits dans le cadre de la stratégie de 1988 en matière de salinité et de drainage, ont évité l'entrée dans le Murray de plus de 389 000 tonnes de sel.
20. Officiellement intitulé Accord intergouvernemental pour la lutte contre la surexploitation des ressources en eau et la réalisation des objectifs environnementaux dans le bassin Murray-Darling, signé en juin 2004.
21. Le gouvernement fédéral fournissant 200 millions AUD, la Nouvelle-Galles du Sud et l'État de Victoria chacun 115 millions AUD, l'Australie-Méridionale 65 millions AUD et le Territoire de la capitale australienne 5 millions AUD.
22. Forêt Barmah-Millewa; forêts Gunbower et Koondrook-Perricoota; lacs Hattah; plaine alluviale Chowilla; embouchure du Murray, Coorong et lacs aval; chenal du Murray.
23. Parmi les services offerts par ces prestataires figurent les infrastructures de distribution, l'assainissement, l'eau d'irrigation, le drainage et la fourniture d'eau en gros.
24. Défini ici comme le rapport entre les volumes d'eau puisés par les cultures et les volumes prélevés dans le milieu naturel.
25. Situés dans le bassin Murray-Darling, représentant un prélèvement total en 2001/02 de 8 608 Gl, soit plus de la moitié des prélèvements agricoles d'Australie.
26. D'autres facteurs, tels que la géologie et les sols, contribuent aussi aux différences de productivité.
27. On ne sait pas si les chiffres relatifs à l'efficacité sont exacts puisqu'une norme australienne de comptage de l'eau était encore en préparation en 2006.

28. En 2000-01, les consommateurs prenaient soin de couper les robinets qui gouttent ou de les réparer (20 % des ménages), remplissaient complètement lave-linge et lave-vaisselle (16 %) et prenaient des douches plus courtes (14 %). Un peu plus de 90 % des ménages ont économisé l'eau dans leur jardin : la méthode la plus courante a consisté à arroser tôt le matin ou tard le soir (un quart des ménages possédant un jardin), mais ils ont aussi choisi d'arroser moins souvent mais plus longtemps (12 %) ou d'utiliser de l'eau recyclée (11 %). Un nombre plus restreint de ménages n'ont pas arrosé leur pelouse ou n'ont pas arrosé du tout (6 % dans les deux cas). En outre, la moitié des ménages possédant un jardin ont pratiqué le paillage pour économiser l'eau.
29. En 2004, 74 % des ménages étaient équipés de chasse d'eau à double débit, contre 39 % en 1994, et 44 % d'une pomme de douche à débit réduit, contre 22 % dix ans auparavant. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2006, les produits consommateurs d'eau doivent être enregistrés et étiquetés au titre du programme de normes et d'étiquetage en matière de rendement d'utilisation de l'eau mis en place par le gouvernement fédéral. C'est ainsi qu'une norme de consommation maximale a été fixée pour les chasses d'eau.
30. Parmi ces effets figurent : i) une hausse de la moyenne nationale annuelle des températures, de l'ordre de 0.4 à 2.0 °C en 2030; ii) davantage de canicules et moins de gelées; un accroissement des événements climatiques extrêmes, dont les tempêtes et une forte propension aux feux de brousse; iii) un cycle plus prononcé de sécheresse prolongée et de fortes pluies; et iv) une réduction possible du volume moyen des précipitations et du ruissellement dans le Sud et dans une grande partie de l'est de l'Australie, la réduction du ruissellement pouvant atteindre 20 % dans le bassin Murray-Darling, et la diminution des précipitations également 20 % dans le sud-ouest du pays en 2030; une augmentation de la pluviosité dans la majeure partie du Nord tropical.
31. Dans le Queensland, par exemple, trois des six régions côtières évaluées (Burdekin, Mackay-Whitsunday et sud-est du Queensland) sont le plus souvent confrontées à une mauvaise qualité de l'eau. Le phosphore et l'azote sont les deux indicateurs utilisés pour cette évaluation. C'est dans les cours d'eau du sud-est de l'État et en particulier dans les canaux de cette zone, où elle dépasse parfois les normes australiennes de qualité alimentaire, que la concentration de métaux dans les coquillages et autres animaux marins est la plus élevée. Dans le centre et le nord du Queensland, la persistance des pesticides et des herbicides, notamment d'un certain nombre de substances interdites, dans les sédiments, dans les herbiers de zostère et chez certains mammifères marins pose problème.
32. Distribution, eaux usées, recyclage, eaux pluviales, effluents des entreprises et stockage.
33. Dans la terminologie employée en Australie, on appelle cela la tarification « à la limite inférieure ». Dans chaque État/Territoire, les organismes indépendants chargés de la régulation économique doivent veiller à ce que les prix ne franchissent pas la « limite supérieure », calculée différemment.
34. 1 MI = 1 million de litres ou 1 000 m<sup>3</sup>.
35. Par exemple, le projet de réseau de Wimmera Mallee, d'un coût de 501 millions AUD, desservira les élevages et les ménages dans une région représentant 10 % du Victoria. L'actuel réseau de 16 000 km de canaux, où la déperdition atteint 85 %, soit 120 GI, doit être remplacé par un réseau de conduites de 8 000 km. En fait, les économies d'eau réalisées auront un coût d'investissement de 4.85 millions AUD/GI, soit près de cinq fois le coût d'investissement moyen pour l'eau distribuée actuellement. Malgré tout, l'analyse économique du projet fait état d'un ratio coût-avantages de 1.19 car elle prend en compte un plus grand éventail de retombées.
36. Par exemple, un projet de 45 000 AUD vise à réutiliser les eaux usées traitées pour irriguer les terrains de boules sur gazon d'un club local. Un réseau de recyclage sera installé pour assurer un approvisionnement constant en eau traitée. Le projet devrait permettre d'économiser 1 220 mètres cubes par an.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

Action Salinity & Water Australia (2002), *A Review of Natural Resource Management Pilots and Programs in Australia that Use Market-based Instruments*, National Action Plan on Salinity and Water Quality.

Allen Consulting Group (2005), *Climate Change: Risk and Vulnerability*, report to the Australian Greenhouse Office, Department of Environment and Heritage, Canberra.

ABS (Australian Bureau of Statistics) (2004), *Measures of Australia's Progress 2004*, ISSN: 1445-7121, ABS, Canberra.

ABS (2006), *Water Account Australia 2004-05*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ANCID (Australian National Committee on Irrigation and Drainage) (2005), *Australian Irrigation Water Provider Benchmarking Report for 2003/2004*, ANCID Torrence (ACT).

Barton Group Environment Industry Development (2005), *Australian Water Industry Roadmap. A strategic blueprint for sustainable water industry development*, [www.bartongroup.org.au/pdf/AWIR\\_FINALV10.pdf](http://www.bartongroup.org.au/pdf/AWIR_FINALV10.pdf).

Connell, D., S. Dovers et R.Q Grafton (2005), « A Critical Analysis of the National Water Initiative », *The Australian Journal of Natural Resource Law and Policy*, Vol. 10, No. 1, 2005.

CRCIF (Cooperative Research Centre for Irrigation Futures) (2005), « Irrigation in Perspective Irrigation in the Murray and Murrumbidgee Basins », Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) Land and Water, [www.csiro.au/csiro/content/file/pf6y,,.html](http://www.csiro.au/csiro/content/file/pf6y,,.html).

Feil, J. (2003), *Observations on the National Competition Policy water reform program*, presentation by John Feil, Executive Director National Competition Council, to Urban Water 2003 Advancing Sustainable Development.

Grafton, R.Q. (2005), *Evaluation of Round One of the Market-based Instrument Pilot Program*, report to the National MBI Working Group of the National Action Plan on Salinity and Water Quality, [www.napswq.gov.au/mbi/pubs/round1-evaluation.pdf](http://www.napswq.gov.au/mbi/pubs/round1-evaluation.pdf).

IAG (Independent Audit Group) (2006), *Review of Cap Implementation 2004/05 Report of the IAG*, Murray-Darling River Basin Commission Publication 19/06, Canberra.

LWRRDC (Land & Water Resources Research & Development Corporation) (2000), *Cost of Algal Blooms, Occasional Paper 26/99*, Land and Water Resources Research and Development Corporation, Canberra, Australian Capital Territory.

Marsden Jacob Associates (2005a), *Audit of Murray-Darling Basin Cap Data Management Systems*, Murray-Darling Basin Commission.

- Marsden Jacob Associates (2005b), *National Guidelines on Water Recycling – Managing Health and Environmental Risks – Impact Assessment*, Natural Resource Management Ministerial Council/Environment/Protection and Heritage Council.
- MDBC (Murray-Darling Basin Commission) (2004), *2003-2004 Basin Salinity Management Strategy Annual Implementation Report*, MDBC Canberra.
- NLWRA (National Land and Water Resources Audit) (2001), *Australian Water Resources Assessment 2000. Surface water and groundwater – availability and quality*, NLWRA, Braddon (ACT), [http://audit.ea.gov.au/ANRA/water/docs/national/Water\\_Contents.html](http://audit.ea.gov.au/ANRA/water/docs/national/Water_Contents.html).
- NLWRA (2002), *Catchment, River and Estuary Condition in Australia*, NLWRA, Braddon (ACT), [www.deh.gov.au/soe/2006/drs/source/115/index.html](http://www.deh.gov.au/soe/2006/drs/source/115/index.html).
- NWC (National Water Commission) (2006a), *2005 National Competition Policy assessment of water reform progress*, NWC, Canberra.
- NWC (2006b), *Progress on the National Water Initiative: A Report to the Council of Australian Governments*, [www.nwc.gov.au/publications/index.cfm#COAG\\_report](http://www.nwc.gov.au/publications/index.cfm#COAG_report).
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Études économiques de l'OCDE : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *Water and Agriculture, Sustainability, Markets and Policies*, OCDE, Paris.
- Productivity Commission (2006), *Rural Water Use and the Environment: The Role of Market Mechanisms*, Discussion Draft, Melbourne.
- Senate Environment, Communications (2002), Information Technology and the Arts References Committee (2002), *The Value of Water: Inquiry into Australia's management of urban water*, Canberra, [www.aph.gov.au/Senate/committee/ecita\\_ctte/water/report/index.htm](http://www.aph.gov.au/Senate/committee/ecita_ctte/water/report/index.htm).
- WSAA (Water Services Association of Australia) (2006), *WSAAfacts 2005*, WSAA, Melbourne.



# 3

## GESTION DE LA NATURE ET DE LA BIODIVERSITÉ\*

### Thèmes principaux

- Orientations nationales et mise en œuvre régionale
- La croissance des aires protégées terrestres et marines
- Arrêt du défrichement de la végétation indigène
- Protection de la biodiversité sur les terres privées, y compris au moyen d'instruments de marché

\* Ce chapitre dresse le bilan des progrès réalisés pendant les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis selon les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- continuer d'accroître la *superficie des zones terrestres et marines* officiellement protégées, tout en progressant vers la réalisation de l'objectif d'exhaustivité et de représentativité du Réseau national de réserves ;
- persévérer dans les efforts entrepris pour protéger, *gérer et remettre en état* les zones humides ;
- accentuer les efforts de rétablissement des *communautés écologiques et espèces menacées*, par la coordination des plans de rétablissement et des plans de gestion des ravageurs au niveau régional ;
- s'assurer que les *plans régionaux de gestion des ressources naturelles* portent l'attention voulue aux aspects touchant à la biodiversité et soient coordonnés avec les plans d'occupation des sols des autorités locales ;
- continuer d'élaborer et d'appliquer des *instruments de marché* pour protéger lorsqu'il y a lieu les valeurs liées à la biodiversité sur les terres privées ; veiller à une conservation effective en dehors des réserves ;
- renforcer la collecte de *données taxonomiques* et la production d'*informations cohérentes au niveau national*.

### Conclusions

Durant la période examinée, l'Australie a sensiblement accru ses *efforts de protection de la biodiversité*. La superficie des terres émergées bénéficiant officiellement du statut de réserves a augmenté de 30 %, et celle des zones marines protégées a progressé de 66 %. Au total, plus de 10 % des terres émergées d'Australie sont aujourd'hui protégées. Beaucoup d'activités de protection de la nature sont à présent *organisées à l'échelle nationale* : c'est le cas entre autres du Réseau national de réserves, du Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie et de la Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles, et ce sera le cas bientôt des *zones marines protégées*. La délimitation de biorégions qui classifient la valeur de la biodiversité de différents écosystèmes a contribué à l'adoption d'une approche plus stratégique en matière de gestion de la nature et à la mise en évidence des lacunes qui subsistent dans le réseau de réserves. La mise en œuvre de certains programmes nationaux a été décentralisée pour être assurée à l'échelle des régions ou des paysages, ce qui a entraîné un engagement accru des

collectivités locales et des groupes de citoyens. Grâce à la loi EPBC, l'accent est mis davantage sur l'élaboration de plans de rétablissement des espèces et de lutte contre les menaces. Tous les gouvernements australiens ont accepté de faire cesser la destruction de la végétation indigène par le *défrichement*, qui a longtemps constitué la principale menace pour la biodiversité du pays. Dans plusieurs États, des *instruments de marché* novateurs sont mis à l'essai pour protéger la biodiversité sur les terres privées (programme BushTender, crédits de biodiversité négociables, etc.). Les importantes ressources financières apportées par la Fédération au travers du Fonds pour le patrimoine naturel (NHT) ont permis de mobiliser des financements de la part des États et Territoires et des collectivités locales au profit, entre autres, d'activités de gestion de la nature.

Pourtant, dans plusieurs domaines, les efforts consentis ne sont pas à la hauteur des enjeux. Concernant l'état de conservation des espèces, les *évolutions défavorables* l'emportent encore sur les évolutions positives; certaines *pressions* importantes sur la « méga-biodiversité » du pays (par exemple, plantes nuisibles et espèces envahissantes, changement climatique) n'ont pas diminué durant la période examinée. Dans l'ensemble, les efforts de conservation n'ont pas été à la mesure des *avantages économiques* que procure la conservation de la nature et de la biodiversité par le biais du tourisme et des services environnementaux. Les *ressources* disponibles pour la gestion du Réseau national de réserves n'ont pas augmenté aussi vite que la superficie des aires protégées. Le *Réseau national de réserves* ne répond pas encore aux critères d'exhaustivité, de pertinence et de représentativité. La forte progression du nombre de plans de rétablissement d'espèces et de lutte contre les menaces a révélé un besoin de coordination et de rationalisation, éventuellement au moyen de démarches ciblant plusieurs espèces. Dans les plans de bassin établis par les organismes régionaux chargés de la gestion des ressources naturelles, la prise en compte de la biodiversité reste parcellaire. Si les considérations touchant à la biodiversité sont parfois intégrées dans les *décisions d'aménagement de l'espace*, cet aspect reste en règle générale largement perfectible. L'Étude sur les ressources biologiques australiennes et la création de l'Audit national des ressources foncières et hydriques représentent certes des avancées de taille, mais le manque d'*informations utiles à l'action des pouvoirs publics*, y compris de données taxonomiques et de données sur les tendances, constitue toujours un obstacle à la conservation de la nature et de la biodiversité.



## 1. Cadre de gestion de la nature

### 1.1 Législation et objectifs

Pendant longtemps, les États et Territoires australiens ont possédé *leur propre législation et leurs propres plans et stratégies en matière de gestion de la nature et de protection des espèces*. Cependant, depuis que le pays a ratifié la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies, en 1993, l'action de la Fédération et les approches nationales ont acquis une bien plus grande importance. Parallèlement, on a relevé dans le pays une tendance à décentraliser la mise en œuvre de programmes de conservation afin qu'elle soit assurée à l'échelle des régions ou des paysages par des organismes de bassin nouvellement créés.

L'État fédéral a modernisé la législation relative à la gestion de la nature avec l'adoption, en 1999, de la loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (loi EPBC), qui définit ses missions en matière d'environnement, de même qu'un certain nombre d'enjeux environnementaux d'importance nationale pouvant déclencher une intervention de sa part. En l'occurrence, ces enjeux sont actuellement au nombre de sept : sites du Patrimoine mondial; zones humides d'importance internationale (sites Ramsar); espèces et communautés écologiques menacées au niveau national; espèces migratrices protégées au niveau international; aires marines fédérales; extraction d'uranium; sites du patrimoine national australien. Au niveau fédéral, la loi EPBC constitue le principal instrument de transposition des conventions internationales (patrimoine mondial, diversité biologique, Ramsar, Bonn, CITES, etc.) dans la législation australienne. Ses dispositions s'appliquent à l'intérieur des aires protégées, mais aussi en dehors, aux actions susceptibles d'avoir un impact significatif sur les enjeux définis.

Les *politiques nationales fondamentales* régissant la protection de la biodiversité sont la Stratégie nationale pour la conservation de la diversité biologique en Australie (1996) et les Objectifs et cibles nationaux de conservation de la biodiversité 2001-05<sup>1</sup> (tableau 3.1). Le second de ces deux instruments décrit un grand nombre d'actions (modifier la législation, établir des programmes, élaborer des instruments...) que doivent entreprendre l'ensemble des États et Territoires australiens à l'appui des priorités suivantes : protéger et restaurer la végétation indigène et les écosystèmes terrestres; protéger et restaurer les écosystèmes dulcicoles; protéger et restaurer les écosystèmes marins et estuariens; lutter contre les espèces envahissantes; atténuer la salinité des terres arides; faire prévaloir des pratiques de pacage écologiquement viables; réduire au minimum les incidences du changement climatique sur la biodiversité; préserver et consigner les connaissances ethnobiologiques détenues par

Tableau 3.1 Principaux dispositifs nationaux relatifs à la nature et à la biodiversité

	Dénomination	Objet
1989	Programme national pour les zones humides	Promouvoir la conservation, la remise en état et l'utilisation avisée des zones humides dans toute l'Australie
1992	Déclaration sur la politique forestière nationale	Promouvoir la prise en compte des objectifs relatifs à la biodiversité dans la gestion des forêts naturelles d'Australie
1996	Stratégie nationale pour la conservation de la diversité biologique en Australie	Protéger la diversité biologique et préserver les processus et systèmes écologiques
1997	Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles	Réduire les effets des plantes nuisibles qui portent atteinte à la viabilité des capacités de production et des écosystèmes naturels de l'Australie
1997	Politique relative aux zones humides du gouvernement fédéral australien	Conserver, remettre en état et gérer de façon avisée les zones humides
1998	Politique des océans	Appliquer une planification et une gestion intégrées au niveau des écosystèmes dans l'ensemble des États et Territoires maritimes d'Australie
1999	Lignes directrices fédérales pour le développement du Réseau national de réserves	Établir une approche nationale concertée pour déterminer les valeurs dont la protection doit être prioritaire dans le cadre des projets d'extension du Réseau national de réserves
2000	Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau	Prévenir, stabiliser et inverser la tendance à la salinisation des terres arides qui affecte la durabilité de la production et la pérennité de la biodiversité; améliorer la qualité de l'eau et assurer des approvisionnements fiables pour répondre aux besoins humains, industriels et environnementaux
2000	Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie	Tracer les grandes lignes des pratiques optimales de gestion de la végétation indigène, y compris en ce qui concerne le rôle et les responsabilités des gouvernements et de la collectivité; les activités de planification et d'évaluation; et le réseau de réserves officielles
2001	Objectifs et cibles nationaux de conservation de la biodiversité 2001-05	Définir des objectifs et des cibles en vue de l'obtention, d'ici à 2005, de dix résultats prioritaires par la Fédération, les États et les Territoires
2001	Approche nationale concernant la collecte et l'utilisation de bois de feu en Australie	Faire en sorte que toute collecte de bois de feu, y compris l'abattage commercial des arbres, soit écologiquement viable et ne constitue pas une cause majeure de disparition ou de dégradation des écosystèmes rélictuels et boisés ou des habitats d'espèces menacées

Tableau 3.1 Principaux dispositifs nationaux relatifs à la nature et à la biodiversité (suite)

	Dénomination	Objet
2003	Cadre pour une approche nationale concertée en matière de gestion intégrée des zones côtières	Faire face aux problèmes liés à la pollution d'origine terrestre et marine, au changement climatique, aux organismes nuisibles introduits, ainsi qu'à l'allocation et à l'utilisation des ressources côtières
2004	Programme pour les aires marines protégées de la Fédération	Gérer les zones marines appartenant à la Fédération
<i>In statu nascendi</i>	Réseau représentatif national d'aires marines protégées (NRSMPA)	Établir une coopération intergouvernementale afin de mettre en place le NRSMPA sur l'ensemble des eaux maritimes sous juridiction australienne
2004	Plan national d'action relatif à la biodiversité et au changement climatique 2004-07	Améliorer la compréhension des incidences potentielles du changement climatique sur la biodiversité, de façon à atteindre un niveau de connaissance permettant d'élaborer des stratégies spécifiques
2005	Orientations pour le Réseau national de réserves – Approche fondée sur les partenariats (Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles)	Fixer des objectifs et des cibles pour le développement du Réseau national de réserves et énoncer une série d'orientations en vue d'améliorer le cadre d'action

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

les populations autochtones; améliorer les connaissances scientifiques et l'accès à l'information; et engager des réformes institutionnelles.

Ce chapitre examine principalement les *avancées intervenues durant la période étudiée dans la mise en place de programmes nationaux* pour traiter certains problèmes de gestion de la nature et de la biodiversité (tableau 3.1). Il permettra aussi de constater que l'Australie a réalisé des progrès impressionnants par rapport aux recommandations formulées dans l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998 (tableau 3.2).

**Tableau 3.2 Mise en œuvre des recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998**

Recommandations	Mesures prises/résultats obtenus en juillet 2006
poursuivre et intensifier les efforts pour stopper et inverser les tendances négatives qui menacent la biodiversité en accélérant fortement les programmes en cours et en élaborant de nouveaux mécanismes créatifs, associant les efforts des gouvernements de la Fédération, des États, des Territoires et des autorités locales pour protéger la biodiversité à l'intérieur et à l'extérieur des zones protégées ;	L'adoption de la loi EPBC en 1999 a constitué une avancée majeure, et des efforts considérables, appuyés par des ressources financières substantielles, ont été déployés durant la période étudiée. L'approche régionale retenue en matière de gestion des ressources naturelles promet d'être très bénéfique pour la biodiversité.
fixer des objectifs plus quantitatifs et opérationnels pour les habitats et les effectifs de certaines espèces, tant dans les réserves qu'à l'extérieur, en mettant davantage l'accent sur les résultats dans les programmes en cours et nouveaux et dans des instruments tels que le National Reserve System ;	Les autorités australiennes ont adopté une approche très rigoureuse en désignant des biorégions et en s'employant à mettre en place un réseau exhaustif, adéquat et représentatif d'aires protégées marines et terrestres.
envisager un accroissement majeur des ressources financières pour renforcer la gestion « interventionniste » des zones protégées et financer des acquisitions et des accords de gestion de la préservation ;	Le financement des dépenses de fonctionnement n'a pas progressé au même rythme que l'investissement dans l'acquisition de nouvelles aires protégées.
améliorer encore la base de connaissances nécessaires à la gestion de la biodiversité en Australie; développer les efforts de recherche, notamment en vue de dresser des inventaires, améliorer la surveillance et développer le système des réserves ;	L'Audit national des ressources foncières et hydriques qui a été créé a d'ores et déjà donné de bons résultats et doit être poursuivi. Des efforts accrus s'imposent pour améliorer la connaissance des espèces indigènes.
améliorer l'intégration des objectifs de préservation de la biodiversité dans la gestion des terres situées hors des réserves (exploitées par leur propriétaire ou louées à bail) et mettre au point de nouveaux instruments à cette fin (par exemple, servitudes, conventions, accords de gestion) ;	L'approche régionale assure en principe la prise en compte de la biodiversité dans la gestion des ressources naturelles, du défrichement, des problèmes de salinité, des espèces envahissantes, etc.
développer davantage des programmes et des mécanismes de préservation biologique pour les 14 pour cent de terres australiennes possédées et gérées par les populations indigènes, en coopération étroite avec elles ;	Des progrès ont été réalisés en ce qui concerne la gestion conjointe de certains parcs et aires protégées sur des terres autochtones.
continuer de traduire les engagements stratégiques envers l'agriculture, la sylviculture et la pêche durables en changements effectifs dans les pratiques agricoles, sylvicoles et halieutiques.	Voir le chapitre 5.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

## 1.2 Dispositifs institutionnels en matière de gestion de la nature

### *Organismes chargés des parcs et de la nature*

Les États et Territoires possèdent leurs propres *organismes de gestion de la nature*, qui sont chargés des politiques relatives aux aires protégées et à la protection de la faune et de la flore sauvages<sup>2</sup>. Le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau (DEW), qui est responsable au premier chef de l'action de la Fédération en matière de gestion de la nature et de biodiversité, élabore et applique la politique et les programmes nationaux dans ce domaine en concertation avec les États et Territoires. Au sein du DEW, Parcs Australie gère directement six parcs nationaux<sup>3</sup>, 13 aires marines protégées et deux jardins botaniques classés en vertu de la loi EPBC. La Direction de la nature du DEW est chargée des questions touchant au commerce des espèces sauvages et des produits dérivés, et notamment de la mise en œuvre de la CITES. Le *Fonds pour le patrimoine naturel*<sup>4</sup> (NHT) est devenu un important catalyseur du financement de la gestion des ressources naturelles, et en particulier de la protection de la biodiversité, aux niveaux national et régional.

### *Cadres nationaux d'action et de surveillance*

Afin d'assurer une certaine *cohérence au niveau national tout en préservant la flexibilité requise compte tenu des différences* qui existent entre les États et Territoires du pays, ceux-ci ont élaboré une série de « cadres » censés offrir une structure commune pour définir les objectifs et surveiller les résultats obtenus. Plusieurs de ces cadres présentent un intérêt particulier pour la biodiversité : les Objectifs et cibles nationaux pour la conservation de la biodiversité; le Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie; le Cadre national relatif aux normes et objectifs de gestion des ressources naturelles; le Cadre de suivi et d'évaluation de la gestion des ressources naturelles (toujours en cours d'élaboration); les Orientations pour le Réseau national de réserves; et les objectifs de la Commission du bassin Murray-Darling pour une gestion intégrée au niveau du bassin.

Cette approche fondée sur des cadres promet d'avoir un impact, du moment que les activités connexes *de surveillance et de notification* sont effectivement assurées. D'importants progrès demeurent pourtant nécessaires pour mettre en place la surveillance requise. En outre, les chevauchements non négligeables qui existent entre les cadres alourdiront le fardeau imposé aux organismes déclarants. Par conséquent, il pourrait être utile de rationaliser les flux d'informations, et ce a priori en mettant à profit l'Audit national des ressources foncières et hydriques (un programme dépendant du NHT, établi pour favoriser la collecte de données cohérentes en vue de la notification des résultats à l'échelle nationale).

### *Le nouveau modèle régional de gestion des ressources naturelles*

Durant la période examinée, une importante impulsion a été donnée à la *protection de la biodiversité sur les terres privées*, grâce à la création de 56 organismes régionaux de bassin (dont la dénomination précise varie selon les États et Territoires), qui sont chargés de la gestion des ressources naturelles, y compris des aspects touchant à la biodiversité. Couvrant la totalité du pays, ces organismes ont pour mission (en association avec les organismes compétents établis au niveau des États et des Territoires) d'élaborer et d'appliquer des plans et des stratégies d'investissement pour la gestion des ressources naturelles dans leur région (chapitre 2), ainsi que de mettre en œuvre le Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP) (chapitre 5).

Les *plans régionaux de gestion des ressources naturelles* comportent des objectifs précis, mesurables et assortis d'échéances qui se rapportent à l'état des ressources naturelles. Ils reposent sur une évaluation de facteurs environnementaux, sociaux et économiques. En mai 2006, 54 régions étaient dotées à la fois d'un plan régional agréé (par le gouvernement fédéral et par celui de l'État ou du Territoire concerné) et d'une stratégie d'investissement approuvée faisant apparaître les activités à entreprendre à l'appui des objectifs de gestion des ressources naturelles. Une autre région disposait d'un « plan d'orientation stratégique » et d'une stratégie d'investissement qui avaient été approuvés. La prise en compte des questions liées à la biodiversité dans ces plans reste parcellaire. Les plans et stratégies d'investissement pour la gestion des ressources naturelles sont des instruments nouveaux qui doivent encore s'intégrer dans le dispositif institutionnel existant; il reste en particulier à mettre pleinement à profit les possibilités de synergies avec l'aménagement local et les plans biorégionaux<sup>5</sup>.

Pour faire en sorte que les plans de gestion des ressources naturelles soient en phase avec les objectifs nationaux, ils doivent être structurés de façon à s'insérer dans le *Cadre national relatif aux normes et objectifs de gestion des ressources naturelles* (NRMCC, 2002a). Ce cadre encourage une gestion intégrée des terres, de l'eau et de la biodiversité à l'échelle des paysages. Tous les accords bilatéraux passés entre la Fédération et les États/Territoires reposent sur les dix objectifs énoncés dans le cadre qui ont trait à la « situation des ressources » et sur les trois autres qui ont trait aux « mesures de gestion ». À terme, les résultats obtenus seront mesurés au moyen d'une série d'indicateurs nationaux, lesquels restaient encore à élaborer à la mi-2006.

D'après une récente évaluation des retombées des investissements régionaux sur le plan de la biodiversité (Griffin, 2006), le *modèle régional fonctionne en matière de conservation de la biodiversité*, car il assure une orientation stratégique solide; il concilie bien les priorités nationales et régionales; il accentue la participation des

principaux intéressés et l'engagement des collectivités; il permet d'accroître et de mieux cibler l'investissement global; et il renforce l'intégration.

## 2. Situation actuelle et menaces

L'Australie figure parmi les 17 *pays de « mégadiversité »* de la planète, et elle est avec les États-Unis et le Mexique l'un des rares pays membres de l'OCDE à posséder ce statut. Elle abrite pas moins de 10 % de la biodiversité mondiale, dont 80 % d'espèces indigènes (WWF, 2006). L'Australie est aussi le plus aride des continents habités<sup>6</sup> et connaît de fortes variations des précipitations d'une année sur l'autre.

La *végétation qui existait avant l'arrivée des Européens* a été conservée à environ 87 %, mais tous les types de végétation n'ont pas été touchés de la même façon par le défrichement (tableau 3.3). Un peu plus d'un quart des forêts et formations boisées naturelles ont été défrichées, principalement dans la région qualifiée aujourd'hui de « zone d'utilisation intensive des terres ». Les herbages à spinifex (le type de végétation pré-européenne le plus répandu, présent sur environ 23 % des terres émergées) subsistent pour la plupart, encore que leur état se soit peut-être dégradé sous l'effet du pacage et d'autres pressions. Environ 87 % des landes et des forêts basses et formations arbustives (type de végétation moins courant avant l'arrivée des Européens) ont été préservées. Par ailleurs, deux tiers des forêts ombrophiles et forêts de lianes subsistent.

S'agissant des *habitats aquatiques*, depuis l'arrivée des Européens, la modification des régimes d'écoulement a entraîné la disparition de 90 % des zones humides des plaines d'inondation du bassin Murray-Darling, de 50 % des zones humides côtières de Nouvelle-Galles du Sud et de 75 % des zones humides de la plaine côtière de Swan (dans le sud-ouest de l'Australie-Occidentale) (Arthington, 2002). Selon l'indice biotique (macro-invertébrés), l'état du biote est satisfaisant sur plus de deux tiers de la longueur des cours d'eau évalués (48 793 km); en revanche, dans le dernier tiers (21 909 km), on constate qu'entre 20 % et 100 % des différents types d'invertébrés aquatiques qui devraient être présents ont disparu (tableau 2.6). Les eaux estuariennes et côtières sont pour beaucoup en bon état, mais des problèmes sont observés dans les zones aménagées (chapitre 2).

Dans une grande partie du pays, le défrichement, le surpâturage, les plantes nuisibles exotiques, les animaux retournés à l'état sauvage et la modification du régime des feux figurent parmi les principales *menaces qui pèsent sur les espèces et les écosystèmes*. Ces menaces sont extrêmement répandues (Sattler et Creighton, 2002). Dans les régions du sud et de l'est de l'Australie, qui ont été

**Tableau 3.3 Superficie restante des types de végétation présents avant 1750 et proportion à l'intérieur de réserves, début des années 2000<sup>a</sup>**

Grands groupes de végétation	Superficie restante (km <sup>2</sup> )	Superficie à l'intérieur de réserves (km <sup>2</sup> )	Part de la superficie restante à l'intérieur de réserves (%)
Forêts ombrophiles et forêts de lianes	35 200	19 149	54.4
Forêts claires hautes d'eucalyptus	35 344	11 876	33.6
Forêts claires d'eucalyptus	272 121	61 771	22.7
Forêts claires basses d'eucalyptus	3 952	1 387	35.1
Formations boisées d'eucalyptus	892 920	72 327	8.1
Forêts et formations boisées d'acacias	408 632	35 960	8.8
Forêts et formations boisées de <i>Callitris</i>	32 296	1 970	6.1
Forêts et formations boisées de <i>Casuarina</i>	149 262	27 613	18.5
Forêts de <i>Malaleuca</i>	99 561	10 056	10.1
Autres forêts et formations boisées	72 414	7 169	9.9
Formations boisées claires d'eucalyptus	458 905	28 452	6.2
Herbages/formations boisées à eucalyptus tropical	112 481	14 398	12.8
Formations boisées claires d'acacias	314 040	23 867	7.6
Formations boisées et arbustives de type <i>mallee</i>	271 529	99 923	36.8
Forêts denses basses et formations arbustives denses hautes	16 278	4 965	30.5
Formations arbustives d'acacias	851 274	85 127	10.0
Autres formations arbustives	123 464	23 088	18.7
Lande	8 071	3 559	44.1
Steppes à tussock	525 888	15 777	3.0
Herbages à spinifex	1 367 973	135 429	9.9
Autres prairies, herbages, cariçaias et jonçaias	64 810	11 147	17.2
Formations arbustives et steppes à <i>Chenopodiaceae</i> , <i>Sarcocornia quinqueflora</i> et plantes herbacées	436 801	55 037	12.6
Mangroves	9 325	3 087	33.1
Total	6 562 541	753 133	11.5

a) Sauf en ce qui concerne la Nouvelle-Galles du Sud, pour laquelle la plupart des données portent sur 1997.

Source : Ministère de l'Environnement et du Patrimoine.

largement modifiées par l'homme, ce sont le morcellement des zones rélictuelles, l'augmentation de la salinité, l'acidité des sols et la collecte de bois de feu qui mettent en péril la biodiversité. Ainsi, depuis 20 ans, près d'une trentaine de mammifères et d'espèces d'oiseaux ont vu leurs effectifs diminuer dans les régions agricoles, surtout dans celles qui ont été soumises au défrichement ou à un pâturage excessif. Avant d'être largement interdit en 2004, le défrichement de la végétation indigène dans l'est du pays – facteur de salinisation potentiel – était considéré comme la plus grave

### Encadré 3.1 Changement climatique et biodiversité

En 2001, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat a estimé dans son troisième rapport d'évaluation que la fragile biodiversité de l'Australie serait vulnérable face aux changements de température et de précipitations prévus au cours des 100 prochaines années. La réaction des différents écosystèmes et espèces à l'effet conjugué des changements climatiques à venir demeure très incertaine. Cependant, les scientifiques sont désormais largement d'accord sur les types d'*impacts prévisibles sur les espèces et les écosystèmes*. En outre, la liste des modifications attestées qui confortent les prévisions d'évolution du climat ne cesse de s'allonger. Ainsi :

- plusieurs espèces sont jugées menacées, dont l'opossum nain des montagnes, une espèce en péril qui pourrait voir disparaître la totalité de son habitat alpin en cas d'augmentation de la température annuelle moyenne de seulement 1 °C ;
- la hausse des températures des océans fait peser sur les récifs des risques de *blanchiment des coraux*, un phénomène qui survient lorsque les températures de l'eau dépassent les moyennes à long terme de 1.5 à 2 °C. Lorsque ce seuil est franchi, le corail expulse ses algues symbiotiques qui lui donnent sa couleur, laissant apparaître son squelette blanc. Si les températures supérieures à la normale persistent pendant plusieurs semaines, le corail peut mourir. Les récifs dont une majorité de coraux sont morts n'offrent plus d'habitat aux espèces animales et végétales qui sont tributaires de leur bonne santé, et c'est alors une biodiversité non négligeable qui disparaît. L'Australie a connu en 1998 et 2002 des phénomènes de blanchiment de grande ampleur qui ont largement perturbé l'ensemble des écosystèmes des récifs. Même si elle n'a pas été autant touchée que d'autres pays, chaque épisode a gravement endommagé une petite partie de ses récifs. Par exemple, le blanchiment a provoqué en 2002 la mort de 70 à 90 % des coraux des récifs autour de Bowen, et une mortalité comparable a été constatée en 2002 dans la mer de Corail et en 1998 à Scott Reef, au large de la côte nord d'Australie-Occidentale.

L'existence d'un problème lié à l'impact potentiel du changement climatique sur la biodiversité de l'Australie a été reconnue en 2001 dans les Objectifs et cibles nationaux de conservation de la biodiversité, qui prévoyaient l'élaboration, pour 2003, d'un *plan d'action* afin de cerner et de traiter cet impact. En 2004, le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMCC) a adopté le Plan national d'action relatif à la biodiversité et au changement climatique 2004-07, qui vise à coordonner les activités de tous les États et Territoires australiens en la matière, en vue à la fois d'améliorer la connaissance du problème et de concevoir des programmes d'adaptation.

L'approche retenue prévoit de promouvoir la conservation *in situ* des espèces et communautés écologiques pour faciliter leur adaptation naturelle, plutôt que de recourir à des interventions coûteuses comme la translocation et l'élevage en captivité. Il s'agira notamment de favoriser la connectivité écologique pour faciliter la migration (corridors) et l'expansion des espèces, de protéger les refuges et de créer des zones de gestion spéciale autour d'habitats importants. En 2007, le gouvernement fédéral a créé le *Centre australien pour l'adaptation au changement climatique*, dont les activités seront axées notamment sur le changement climatique et la biodiversité.

Source : NRMCC, ABS.

menace. La salinité des terres arides, qui est une forme de dégradation des sols, touche ou risque de toucher 0.74 % du territoire australien (soit quelque 57 000 km<sup>2</sup>). Il est de plus en plus admis que le changement climatique constitue une menace supplémentaire (encadré 3.1). En ce qui concerne les écosystèmes dulcicoles, les excédents d'éléments nutritifs, les sédiments et la salinité nuisent à la santé des cours d'eau. Les prélèvements d'eau à usage humain et les autres activités qui ont pour effet de modifier les débits constituent des menaces non négligeables pour les espèces aquatiques. En outre, les barrages et les déversoirs entravent la migration des espèces de poissons indigènes. Les mesures techniques de lutte contre les crues, telles que l'élimination des obstacles à l'écoulement<sup>7</sup>, ont également réduit la biodiversité dulcicole. Les éléments nutritifs, les sédiments et les autres types de polluants d'origine terrestre qui se déversent avec l'eau des fleuves dans les estuaires et les eaux côtières ont un effet préjudiciable sur le biote marin et les récifs coralliens (chapitre 2).

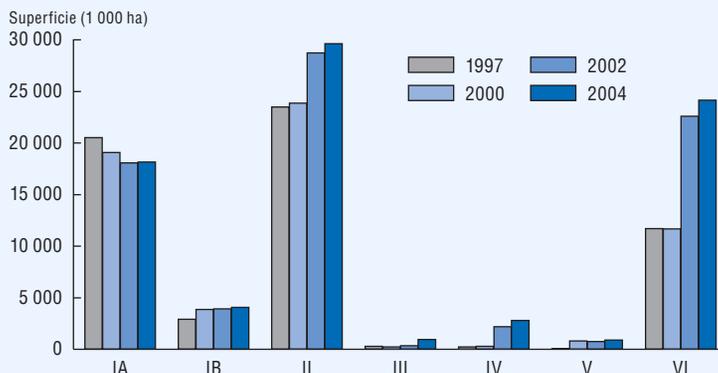
### 3. Progrès en matière de protection des espaces

Durant la période examinée, l'Australie a conçu et adopté un *cadre biogéographique en vue de gérer la biodiversité à l'échelle nationale*, atteignant ainsi l'un des objectifs de la stratégie pour la biodiversité de 1996. En l'occurrence, la Régionalisation biogéographique provisoire de l'Australie (IBRA) divise le continent en 85 biorégions et 404 sous-régions sur la base des principales caractéristiques géomorphologiques. C'est à l'échelle de ces biorégions et sous-régions que sont évalués et notifiés l'état des écosystèmes naturels et leur protection dans le cadre du réseau de réserves nationales, et c'est sur elles aussi que s'appuie le cadre de surveillance et d'évaluation des programmes de gestion des ressources naturelles de l'Australie.

#### 3.1 Aires protégées terrestres

Durant la période étudiée, l'Australie a réalisé des *progrès impressionnants pour ce qui est de l'extension de la superficie des écosystèmes officiellement protégés*. Les aires protégées terrestres ont vu leur superficie totale s'accroître de 35 % entre 1997 et 2004 pour atteindre 808 951 km<sup>2</sup> (soit 10.5 % du territoire national, un pourcentage légèrement supérieur à celui préconisé par l'UICN). Qui plus est, 69 % des aires protégées entrent dans l'une des catégories de I à IV de l'UICN (figure 3.1). Dans 91 des 404 sous-régions de la classification IBRA, les réserves de conservation couvrent plus de 10 % du territoire. Parmi les aires protégées figurent 15 sites inscrits au Patrimoine mondial<sup>8</sup>.

Figure 3.1 **Superficie des zones protégées terrestres australiennes, par catégorie de gestion UICN<sup>a</sup>, 1997-2004**



- a) IA: Réserves naturelles intégrales, aires protégées gérées principalement à des fins scientifiques;  
 IB: Zones de nature sauvage, gérées principalement pour la protection des ressources sauvages;  
 II: Parcs nationaux, gérés principalement pour protéger les écosystèmes et à des fins récréatives;  
 III: Monuments naturels, gérés principalement pour préserver des éléments naturels spécifiques;  
 IV: Aires de gestion des habitats/espèces, gérées principalement à des fins de conservation, avec intervention au niveau de la gestion;  
 V: Paysages terrestres/marins protégés, gérés principalement dans le but d'assurer la conservation de paysages terrestres ou marins et à des fins récréatives;  
 VI: Aires protégées de ressources naturelles gérées, gérées principalement à des fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels.

Source : Collaborative Australian Protected Areas Database.

Autre objectif de la stratégie nationale pour la biodiversité, la mise en place, en 1997, du programme relatif au *Réseau national de réserves* (NRS) a été importante pour la définition de priorités en matière d'acquisition d'aires protégées. Fédération, États, Territoires, ONG et propriétaires fonciers autochtones participent tous au programme NRS qui encourage une approche stratégique (fondée sur la classification IBRA) de la conservation de la biodiversité sur l'ensemble du paysage, quels que soient les propriétaires des terres. Le programme NRS permet de cofinancer par des fonds du NHT i) 50 % du coût des acquisitions foncières réalisées par les organismes de conservation des États et Territoires, et ii) 66 % du coût des acquisitions foncières effectuées par des associations locales et des ONG de protection de la nature en vue de la création volontaire d'aires protégées sur des terres privées. Une évaluation des avancées intervenues durant la deuxième période quinquennale (2002/2003-2006/2007) était en cours en 2006.

En 2002, deux tiers des *types d'écosystèmes* australiens étaient représentés dans des parcs nationaux et des réserves officielles, et 5 % supplémentaires étaient représentés à l'intérieur d'autres aires protégées et sur des terres privées faisant l'objet de conventions (Sattler et Creighton, 2002). Néanmoins, le degré de protection dont bénéficient différents types de végétation dans le cadre des réserves varie considérablement (tableau 3.3). L'examen de la classification IBRA révèle un certain nombre de lacunes. Ainsi, dans 42 biorégions sur 85, la priorité devrait revenir à de nouvelles mesures de mise en réserve pour faire en sorte que l'Australie soit dotée d'un réseau d'aires protégées exhaustif, adéquat et représentatif<sup>9</sup>; environ 1 500 écosystèmes mal conservés (et bien souvent menacés) ont été identifiés et devraient être au centre de nouvelles mises en réserve; dans 57 sous-régions situées dans la zone d'utilisation intensive des terres, il reste moins de 30 % de la végétation, et dans 88 sous-régions, les zones rélictuelles ne sont guère reliées entre elles, si bien que les possibilités d'établir un réseau d'aires protégées exhaustif, adéquat et représentatif s'amenuisent rapidement; dans 175 sous-régions, les réserves de conservation couvrent moins de 2 % du territoire, et dans 33 de ces sous-régions, il reste moins de 30 % de la végétation indigène.

Les *objectifs* de l'Australie en matière d'aires protégées<sup>10</sup> ont évolué durant la période étudiée et ont été peu à peu précisés. Quoiqu'elles remontent à 2002, les conclusions de l'Évaluation de la biodiversité terrestre en Australie laissent supposer que le pays n'aurait pas atteint l'objectif qui prévoyait de protéger à l'horizon 2005 un échantillon représentatif de chaque biorégion, que ce soit dans le cadre du Réseau national de réserves, dans celui du réseau d'aires protégées sur les terres autochtones ou au travers des accords de conservation visant des terres privées. La même évaluation a constaté que des exemplaires de 67 % des écosystèmes régionaux conservés étaient protégés en 2002, un chiffre à rapprocher de l'objectif qui prévoit de protéger par le biais du NRS des exemplaires d'au moins 80 % des écosystèmes de chaque biorégion de l'IBRA à l'horizon 2010-15<sup>11</sup>. Pour combler cet écart de 13 %, la protection devra être étendue à une superficie estimée à 220 000 km<sup>2</sup> d'ici à 2010-15 (WWF, 2006).

Le programme NRS a été doté d'un budget de 85 millions AUD au cours des cinq premières années. En revanche, durant la dernière partie de la période examinée, les *financements affectés aux acquisitions foncières du NRS* par le NHT se sont *amenuisés* pour ne plus représenter que 2.99 millions AUD en 2003-04 et 3.87 millions AUD en 2004-05. Pourtant, d'après un rapport remis en 2002 au Conseil de la science, de la technique et de l'innovation auprès du Premier ministre, le NRS représente l'un des investissements les plus efficaces par rapport au coût que peuvent réaliser les pouvoirs publics pour préserver la biodiversité en Australie. Il ressort aussi de ce rapport qu'un investissement de 300 à 400 millions AUD

permettrait d'atteindre l'objectif fixé pour le NRS à l'horizon 2010-15, ainsi que de sauvegarder ce faisant de nombreuses espèces indigènes et de produire des avantages accessoires évalués à 2 000 millions AUD (PMSEIC, 2002).

Les *collectivités locales* ont également accès aux financements destinés au NRS (et certains conseils ont créé des aires protégées), mais par manque de sensibilisation, elles n'ont pas, pour l'instant, profité pleinement des possibilités offertes par le programme. En outre, elles pourraient jouer un rôle bien plus important à l'appui de l'établissement d'aires protégées sur des terres privées en recourant à différents moyens : versement de primes aux propriétaires fonciers, application de taux différenciés (impôts locaux) aux terres soumises à une convention, et conclusion de conventions ou d'accords de gestion avec les propriétaires fonciers. Le programme NRS prévoit le financement de programmes de sensibilisation au niveau local, ainsi que de projets de création ou d'acquisition d'aires privées protégées (y compris par des conventions) et de réseaux d'aires privées protégées.

#### *Gestion des réserves et parcs nationaux*

Les États et Territoires gèrent la grande majorité des parcs australiens. La Fédération est directement responsable de six parcs terrestres<sup>12</sup> et de 13 aires marines protégées. Parmi les parcs et réserves (généralement de moindre envergure) du NRS qui sont gérés par des États (Nouvelle-Galles du Sud, Queensland, Australie-Occidentale, Tasmanie), nombreux sont ceux pour lesquels aucun *plan de gestion* n'a encore été défini (Griffin, 2004). Les autres font l'objet de plans qui ont été élaborés à l'issue de consultations publiques, et qui prévoient notamment des dispositions pour gérer l'impact des visiteurs et des règles régissant les activités commerciales à l'intérieur du parc.

Les gouvernements australiens ont adopté différentes approches en matière de *financement de la gestion des parcs* (encadré 3.2). On ignore dans quelle mesure les dépenses consacrées au fonctionnement des parcs et réserves ont suivi le rythme de progression de la superficie protégée durant la période étudiée. En 2004-05, le budget dont disposait Parcs Australie pour la gestion des parcs et réserves était grosso modo le même qu'en 1998-99. Le Sénat australien devait publier à la fin 2006 un rapport répondant à une enquête sur les parcs nationaux, zones de conservation et aires marines protégées du pays, et notamment à la question de savoir si les ressources fournies par les gouvernements sont suffisantes pour atteindre les objectifs et respecter les obligations en matière de gestion.

### Encadré 3.2 Financement de la gestion des parcs

Les autorités chargées des parcs australiens tirent leurs *ressources* principalement de crédits budgétaires, mais les États et Territoires disposent également d'autres sources de revenus. Ainsi, en Nouvelle-Galles du Sud, les droits perçus auprès des visiteurs et des campeurs ont rapporté 17.2 millions AUD en 2005-06, ce qui équivaut à près de 6 % des dépenses consacrées aux parcs par le Service des parcs nationaux et de la nature de l'État. Ces droits ne sont pas appliqués de façon uniforme :

- parfois, des droits d'entrée sont perçus seulement dans les parcs les plus fréquentés; c'est le cas, par exemple, dans 44 des 670 parcs et réserves de Nouvelle-Galles du Sud. Dans certains États, le paiement des droits d'entrée dans les sites éloignés se fait parfois au moyen de *systèmes d'auto-inscription* (qui en appellent à l'honnêteté des visiteurs ou fonctionnent selon le principe des horodateurs de stationnement, par exemple) ;
- l'organisme fédéral chargé des parcs, Parcs Australie, gère trois parcs qui attirent un grand nombre de visiteurs : Booderee (420 000 visiteurs par an), Kakadu (165 300) et Uluru-Kata-Tjuta (348 500). Les parcs de Booderee et d'Uluru-Kata-Tjuta font payer un *droit d'entrée*, ce qui n'est plus le cas du parc de Kakadu depuis 2004 ;
- les forfaits journaliers sont souvent perçus par voiture ou par motocyclette (autour de 10-15 AUD) et non en fonction du nombre de visiteurs. Il existe aussi des abonnements annuels qui permettent un accès illimité à l'ensemble des parcs et réserves d'un État (environ 50-80 AUD) ;
- les visiteurs du Parc marin de la Grande Barrière de corail acquittent une *redevance de gestion de l'environnement*, qui est perçue par les entreprises de services touristiques (organisateur d'excursions en bateau, etc.) et reversée à l'autorité chargée des parcs.

Parcs Victoria, en revanche, a tiré en 2004-05 pas moins de 43 % de ses revenus (qui se sont élevés au total à 137 millions AUD) d'une « *redevance au profit des parcs* ». Cette redevance annuelle frappe les immeubles résidentiels et commerciaux du grand Melbourne et finance l'aménagement et la gestion d'un réseau régional de parcs, jardins, sentiers, voies navigables, baies et autres éléments possédant une valeur récréative ou une valeur de conservation significative. Son montant est ajouté à la facture d'eau et d'assainissement depuis 1958. Il est calculé en fonction de la valeur annuelle nette des propriétés, mais la majorité des assujettis acquittent seulement le montant minimum, soit un peu plus de 50 AUD. Un système comparable est en place dans le Queensland.

---

Source : Sites Internet du gouvernement fédéral.

### 3.2 Forêts

Les forêts australiennes couvrent une superficie totale de 1 640 000 km<sup>2</sup> et sont constituées à 13 % de forêts protégées. La Déclaration sur la politique forestière nationale de 1992 a encouragé la prise en compte des *objectifs relatifs à la biodiversité dans la gestion des forêts naturelles australiennes*, par l'intermédiaire d'accords forestiers régionaux (RFA). Ces accords s'appliquent dans les régions où l'exploitation commerciale du bois d'œuvre fait partie des principaux usages de la forêt naturelle. Ils établissent un cadre à long terme (20 ans) censé permettre à tous les gouvernements australiens d'atteindre leurs objectifs en matière de conservation des forêts et dans les domaines social, environnemental et industriel. Grâce aux RFA, la superficie des forêts classées a augmenté d'environ 39 % depuis 1992 dans les régions concernées. Dix accords de ce type sont aujourd'hui en vigueur dans quatre États : Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Australie-Occidentale et Tasmanie. Ils couvrent une superficie cumulée de 232 000 km<sup>2</sup>, soit 14 % environ des forêts du pays (DAFF, 2007). Avec le concours du NHT, les réserves privées et corridors écologiques ont été développés récemment dans le cadre des RFA et des plans de bassin, ce qui aura un effet bénéfique sur la biodiversité forestière à l'échelle des bassins et des régions. Conclu en mai 2005 en complément du RFA tasman de 1997, l'Accord forestier tasman renforce le dispositif de préservation de l'exceptionnelle biodiversité endémique de la Tasmanie grâce à une série de nouvelles réserves.

La Déclaration sur la politique forestière nationale de 1992 énonce 11 buts nationaux, dont la poursuite doit s'inscrire dans un « cadre de planification à assise régionale intégrant objectifs environnementaux et commerciaux afin que, dans toute la mesure du possible, il soit tenu compte de l'ensemble des valeurs liées à la forêt ». Dans la plupart des États, les pratiques forestières sont désormais régies par des codes de bonne conduite qui prennent en considération les objectifs et impératifs environnementaux. Cependant, ces évolutions interviennent dans un contexte marqué par l'augmentation de 60 % de la superficie des *plantations forestières* en Australie entre 1995 et 2004, conséquence d'une politique visant tout à la fois à accroître les plantations sur les terres ayant été défrichées dans le passé et à réduire l'exploitation des forêts naturelles. D'aucuns continuent de s'inquiéter de ce que les questions de durabilité ne seraient pas suffisamment prises en compte dans la planification forestière et évoquent notamment l'impact des plantations forestières sur l'utilisation d'eau et sur la biodiversité, ainsi que l'intégration des politiques forestières et des politiques de l'eau, qui ne serait peut-être pas adéquate. Qu'elles soient composées d'essences indigènes ou exotiques, les plantations forment des écosystèmes très simplifiés par rapport aux forêts naturelles (le nombre d'espèces végétales et animales y est réduit). Certains se sont interrogés sur le degré de prise en compte des aspects environnementaux dans le Système australien de certification des forêts

(AFCS) (Australian Conservation Foundation, 2005a). Des intérêts environnementaux, économiques et sociaux étaient représentés lors de l'élaboration du Système, qui a été reconnu par le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC). Dans le sud-est de la Nouvelle-Galles du Sud et dans d'autres régions, des interrogations subsistent à propos de l'ampleur des subventions implicites au secteur que représentent les exonérations d'impôts locaux, la construction de routes, d'installations portuaires et d'autres infrastructures, ainsi que les primes d'équipement et de formation (Australian Conservation Foundation, 2005b)<sup>13</sup>. Les allègements au titre de l'impôt sur le revenu peuvent également jouer un rôle dans l'exploitation forestière commerciale.

### 3.3 Zones humides

L'Australie a recensé 4 700 zones humides d'importance régionale. La Base de données des zones humides d'Australie répertorie 904 zones humides d'importance nationale et internationale, d'une superficie cumulée de 579 043 km<sup>2</sup> (zones humides marines et côtières comprises). Les sites Ramsar sont au nombre de 64 et couvrent au total 73 715 km<sup>2</sup> (soit *grosso modo* la superficie de la Belgique et des Pays-Bas combinés); 15 de ces sites (soit 22 214 km<sup>2</sup>) ont été désignés durant la période 1998-2005<sup>14</sup>.

L'état des zones humides d'importance nationale est généralement bon, en particulier dans le nord de l'Australie, où des zones humides ont été jugées quasiment intactes après évaluation dans plusieurs sous-régions. La situation est moins favorable dans le sud de l'Australie; dans les sous-régions évaluées, des interventions significatives sont nécessaires pour remettre en état 28 % des zones humides. Les zones riveraines, notamment, sont souvent en moins bon état que les zones humides dans leur ensemble. Dans les parties méridionale et orientale du pays, les zones riveraines ont été jugées dégradées (c'est-à-dire peu susceptibles de retrouver un état normal à moyen terme) dans 31 % des sous-régions évaluées, et leur remise en état exige des mesures de gestion significatives dans 38 % des sous-régions évaluées (Sattler et Creighton, 2002).

Durant la période étudiée, les différents échelons administratifs ont pris toute une série de *mesures de protection des zones humides*. On peut citer les politiques relatives aux zones humides adoptées par certains États et Territoires<sup>15</sup> et la Politique fédérale pour les zones humides de 1997 (tableau 3.1); les ressources financières débloquées au titre du Programme national pour les zones humides, dans le cadre de la première phase du NHT; le rôle accru joué par les organismes régionaux de gestion des ressources naturelles, conjointement avec les associations locales, dans la protection des zones humides, y compris au travers de l'exécution de projets de

remise en état et de conservation avec le concours du programme Rivercare du NHT; les efforts entrepris, dans le cadre de l'Initiative nationale sur l'eau et de l'Initiative « The Living Murray », pour fixer des débits écologiques et mettre fin à la surexploitation des ressources en eau dans certains bassins (encadré 2.1); et la protection des zones humides désignées sites Ramsar en vertu de la loi EPBC. Jusqu'ici, des plans de gestion ou projets de plan ont été mis en place pour 55 des 64 zones humides d'importance internationale désignées en Australie en vertu de la Convention de Ramsar. Tous ne sont cependant pas activement mis en œuvre. Un examen/audit est en cours sur la gestion des sites Ramsar australiens, et notamment sur leurs plans de gestion. Par ailleurs, des ONG, des groupes autochtones et le secteur des entreprises interviennent dans l'exécution de projets de conservation et de remise en état de zones humides (comme, par exemple, le partenariat « Revive Our Wetlands » entre la société BHP Billiton et l'organisation Conservation Volunteers Australia).

La mise en œuvre de toutes ces mesures et la remise en état des zones humides dégradées continueront de poser *des difficultés pendant encore quelque temps*. Quelque 230 zones humides d'importance nationale sont soumises à une ou plusieurs formes de pressions : détournement de l'eau, régulation du débit des cours d'eau, modification du régime des inondations à la suite du défrichement de terres pour y pratiquer l'horticulture ou l'agriculture mixte, abaissement de la nappe aquifère et intrusion d'eau salée, etc. Si les tendances actuelles persistent, on prévoit que le nombre de zones humides d'importance nationale touchées par la salinisation passera de 80 aujourd'hui à 130 en 2050. De nombreuses zones humides connaissent donc une évolution de leur état qui ne va pas dans le bon sens : cela concerne notamment des zones humides d'importance nationale dans 38 % des sous-régions évaluées, et des zones riveraines dans 73 % des sous-régions évaluées (Sattler et Creighton, 2002).

### 3.4 Aires marines protégées

Alors que la création d'*aires marines protégées* se heurte à des difficultés politiques dans la plupart des pays, l'Australie a réussi à étendre la superficie des siennes de 100 % durant la période étudiée. Cette superficie devrait normalement dépasser 930 millions d'hectares à la fin 2007, ce qui représente environ 10 % des eaux maritimes sous juridiction australienne (sans compter le Territoire antarctique australien). Le dernier rapport national sur l'étendue des aires marines protégées de l'Australie a été établi en 2004 (tableau 3.4). La Fédération, les États et le Territoire du Nord ont élaboré conjointement le Réseau représentatif national d'aires marines protégées (NRSMPA), avec l'ambition d'en faire un réseau exhaustif, adéquat et

représentatif. Le gouvernement fédéral met actuellement en place un réseau des aires marines protégées qui couvre l'ensemble des eaux australiennes. De nouvelles aires étendues devraient être désignées en 2008.

Parmi les *zones marines qui ont été protégées durant la période examinée*, il y a, par exemple, la zone intertidale située entre le littoral continental du Queensland et le Parc marin de la Grande Barrière de corail, qui constitue depuis 2004 un parc marin côtier. En 2002, le Victoria a adopté une législation qui fait de 5.3 % des eaux maritimes de l'État des parcs nationaux marins, ce qui leur assure le plus fort degré de protection possible. En mai 2006, le gouvernement fédéral a annoncé son intention de désigner 225 766 km<sup>2</sup> supplémentaires dans 13 aires marines protégées au large des côtes du sud-est de l'Australie.

Si beaucoup d'aires marines protégées sont situées à l'écart et donc peu visitées, tel n'est pas le cas du Parc marin de la Grande Barrière de corail, qui reçoit chaque année quelque 1.9 million de *visiteurs*. Avec 5.1 milliards AUD de chiffre d'affaires par an, le tourisme est la première activité économique de la région de la Grande Barrière. Le secteur du tourisme lié à la mer contribue grandement à l'économie locale et nationale. Dans les aires marines protégées gérées par la Fédération,

Tableau 3.4 **Aires marines protégées au niveau national,**  
par catégorie de gestion de l'UICN, 2004

Catégorie	Nombre de réserves	Nombre de zones de gestion <sup>a</sup>	Superficie (ha) <sup>b</sup>
IA	18	19	14 674 788
IB	2	2	202
II	43	49	15 062 242
III	9	9	345
IV	99	109	17 347 773
Total I-IV	171	188	47 085 350
V	0	0	0
VI	29	35	24 715 160
Total V-VI	29	35	24 715 160

a) Une aire protégée marine peut comporter plusieurs zones de gestion. Chaque aire protégée est classée dans une catégorie de gestion de l'UICN en fonction de la catégorie de la zone de gestion principale. Les superficies indiquées reposent sur les superficies calculées des zones de gestion.

b) Le cumul des superficies par catégorie de gestion est supérieur à la superficie totale (64 803 076 ha), car certaines aires sont comptabilisées deux fois.

Source : Base de données conjointe sur les aires protégées d'Australie.

L'impact des visiteurs est évalué au moyen de vastes études sur la biodiversité et l'abondance, qui sont menées tous les deux ou trois ans dans les réserves où le nombre de visiteurs dépasse un certain seuil.

#### 4. Progrès en matière de protection des espèces

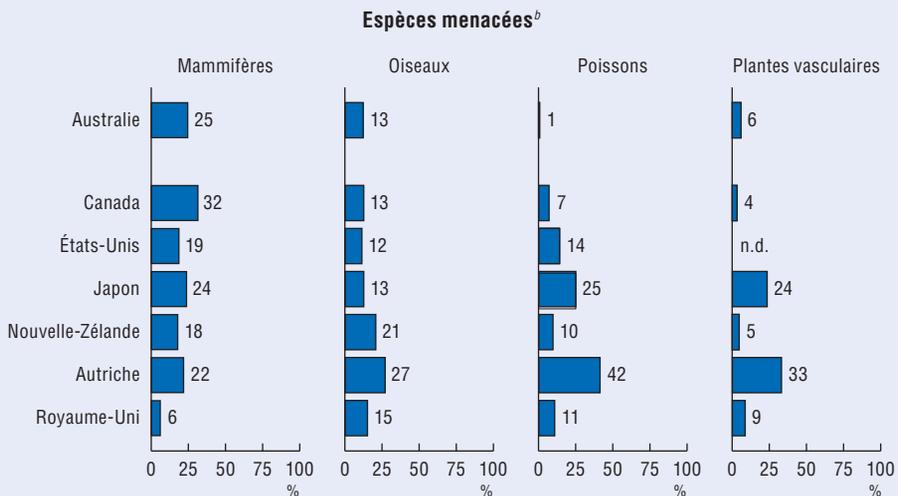
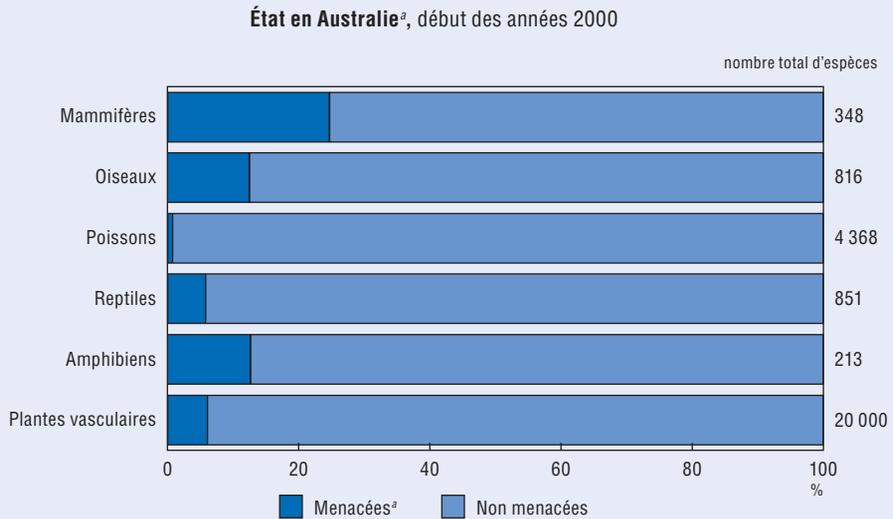
Beaucoup d'espèces endémiques australiennes étant encore inconnues, le manque de connaissances de base sur ces espèces et sur leur *état de conservation* demeure un important obstacle à la protection de la biodiversité du pays. Il n'est pas facile d'apprécier l'évolution de la biodiversité sur de courtes périodes, et les listes actualisées d'espèces menacées traduisent d'ordinaire l'amélioration des connaissances bien plus que de véritables tendances. Aussi l'évaluation de l'état de conservation des éléments de la biodiversité terrestre qui a été réalisée en 2001 reste-t-elle valable : d'après elle, quelque 8 % des plantes supérieures, 14 % des oiseaux, 23 % des marsupiaux, 8 % des reptiliens et 18 % des amphibiens d'Australie sont éteints, menacés d'extinction ou vulnérables au niveau national (figure 3.2). L'état de conservation de nombreux groupes d'invertébrés et plantes non vasculaires suscite également de sérieuses inquiétudes, étant donné la destruction ou la modification de leur habitat (Williams, 2001).

Soixante espèces d'Australie sont inscrites sur la *Liste rouge des espèces menacées 2006 établie par l'UICN*; parmi elles, six sont jugées en danger critique d'extinction, 12 en danger et 13 vulnérables. D'après la plus récente liste des plantes menacées de l'UICN, 2 245 plantes vasculaires répertoriées sur 15 638 (soit 14.4 %) sont menacées (Walter et Gillett, 1998). En ce qui concerne la faune, la loi EPBC s'appuie sur des critères beaucoup plus larges que la Liste rouge de l'UICN, puisqu'elle recense pas moins de 380 espèces menacées. En revanche, s'agissant des plantes, elle ne retient que 1 303 espèces menacées, soit nettement moins que l'UICN (tableau 3.5).

##### *Évolution de l'état de conservation des espèces*

L'état de conservation évolue positivement pour certaines espèces d'Australie<sup>16</sup> et négativement pour d'autres, mais *les tendances défavorables sont les plus nombreuses*. Sur les 60 espèces australiennes inscrites sur la Liste rouge de l'UICN, 25 ont connu une dégradation de leur état de conservation, et pour 12 autres, on n'est pas sûr de l'évolution. L'état de trois espèces (toutes des oiseaux vulnérables) s'est amélioré, et celui de trois autres (un oiseau en danger, un oiseau vulnérable et un gastéropode vulnérable) est resté stable<sup>17</sup> (UICN, 2006). L'Audit national des ressources foncières et hydriques de 2002 a constaté que les populations d'oiseaux menacés étaient en diminution dans 240 sous-régions sur 384, et que celles de

Figure 3.2 Faune et flore



a) Mammifères : y compris les monotrèmes et les marsupiaux; oiseaux : données estimées; les espèces menacées de plantes vasculaires se réfèrent aux espèces menacées pour toutes les plantes.

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

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Tableau 3.5 Nombre d'espèces classées en vertu de la loi EPBC, 2004

	Éteintes	En danger critique d'extinction	En danger	Vulnérables
Communautés écologiques	0	3	28	1
Grenouilles	4	0	15	12
Oiseaux	23	5	37	64
Mammifères	27	2	34	52
Poissons	1	2	16	20
Reptiles	0	1	11	38
Invertébrés	0	4	5	6
Plantes	61	57	509	676
Total	116	71	627	868

Source : Ministère de l'Environnement et du Patrimoine.

mammifères menacés étaient en diminution rapide dans 20 sous-régions et en diminution dans 174 autres (Sattler et Creighton, 2002).

#### *Plans de rétablissement et d'atténuation des menaces et avis de conservation approuvés*

La loi EPBC permet de classer des espèces ou des communautés écologiques comme menacées, ce qui déclenche des mesures correctrices. En l'occurrence, les plans de rétablissement qui sont alors mis en marché précisent les mesures de recherche et de gestion nécessaires pour enrayer le déclin et favoriser le rétablissement des espèces ou communautés écologiques en question. À l'heure actuelle, des plans de rétablissement sont en vigueur ou en préparation pour plus de 840 espèces et communautés écologiques classées sur plus de 1 600, ce qui représente environ 52 % du total. L'accent est mis sur les espèces et communautés écologiques les plus menacées, puisque les plans couvrent 92 % de celles qui sont en danger critique d'extinction et 60 % de celles qui sont en danger. La loi EPBC prévoit aussi le classement des *principaux processus menaçants*, qui débouche sur l'élaboration de plans d'atténuation; jusqu'ici, 18 processus de ce type ont été retenus (tableau 3.6). Près d'une douzaine de plans d'atténuation sont aujourd'hui en vigueur, visant, par exemple, i) la concurrence et la dégradation des terres imputables aux chèvres et lapins sauvages; ii) la prédation par les chats féraux et le renard roux européen; et iii) les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les palangriers. Depuis

Tableau 3.6 Processus menaçants, classés comme tels en vertu de la loi EPBC<sup>a</sup>

Processus menaçant	Date de classement
Concurrence et dégradation des terres imputables aux chèvres sauvages	16 juillet 2000
Concurrence et dégradation des terres imputables aux lapins sauvages	16 juillet 2000
Dépérissement provoqué par le champignon <i>Phytophthora cinnamomi</i>	16 juillet 2000
Captures accidentelles de tortues de mer dans le cadre de la pêche côtière au chalut à panneaux à l'intérieur des eaux australiennes au nord du 28 parallèle sud	4 avril 2001
Captures accidentelles d'oiseaux de mer dans le cadre de la pêche hauturière à la palangre	16 juillet 2000
Infection des amphibiens par le champignon chytridé à l'origine de la chytridiomycose	23 juillet 2002
Organismes marins vertébrés blessés ou tués par des détritiques marins qu'ils ont ingérés ou dans lesquels ils ont été pris	13 août 2003
Défrichement	4 avril 2001
Érosion de la biodiversité et de l'intégrité des écosystèmes à la suite de l'invasion de l'île Christmas (océan Indien) par la fourmi folle jaune ( <i>Anoplolepis gracipiles</i> )	12 avril 2005
Érosion de l'habitat climatique provoquée par les émissions anthropiques de gaz à effet de serre	4 avril 2001
Prédation par des espèces exotiques de rats sur les îles de moins de 1 000 km <sup>2</sup> (100 000 ha) situées au large de l'Australie	29 mars 2006
Prédation par les chats féraux	16 juillet 2000
Prédation par le renard roux européen ( <i>Vulpes vulpes</i> )	16 juillet 2000
Prédation, dégradation de l'habitat, concurrence et transmission de maladies par les cochons sauvages	6 août 2001
Maladie du bec et des plumes (provoquée par un circovirus) touchant des espèces de psittacidés en danger	4 avril 2001
Effets biologiques exercés par les crapauds buffles ( <i>Bufo marinus</i> ) notamment les effets mortels en cas d'ingestion de la substance toxique qu'ils sécrètent	12 avril 2005
Diminution de la biodiversité de la faune et de la flore indigènes d'Australie provoquée par la fourmi de feu ( <i>Solenopsis invicta</i> ), espèce importée	2 avril 2003

a) Loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité.

Source : Loi EPBC.

février 2007, des modifications apportées à la loi EPBC rendent obligatoire la publication d'un avis de conservation approuvé pour chaque espèce ou communauté écologique classée.

Il est trop tôt pour porter une appréciation sur l'efficacité de ces plans de rétablissement et d'atténuation des menaces. Cependant, il apparaît clairement que leur *mise en œuvre effective se révèle difficile*, car il est quasiment impossible de gérer autant de plans à la fois. Une autre méthode est actuellement à l'essai : il s'agit de plans établis pour des régions tout entières et comportant des mesures de rétablissement et d'atténuation des menaces pour l'ensemble des espèces et

communautés écologiques menacées dans les régions visées. Une telle approche faciliterait l'harmonisation des activités des organismes de protection de la nature des États et Territoires et de celles des organismes régionaux de gestion des ressources naturelles. Les modifications de la loi EPBC entrées en vigueur en février 2007 prévoient la mise en place ou l'adoption de plans de rétablissement régionaux.

## 5. Actions en faveur de la biodiversité sur les terres privées

Outre la protection des réserves naturelles publiques et des espèces menacées, les gouvernements australiens *accordent une importance grandissante à la lutte contre les menaces qui pèsent sur la biodiversité présente sur les terres privées*, et ils ont adopté dans cette optique des programmes nationaux et une série d'instruments. Le défrichement, le surpâturage, les plantes nuisibles exotiques, les animaux retournés à l'état sauvage et la modification du régime des feux sont des menaces très répandues dans de nombreux paysages du continent. Dans les régions du sud et de l'est de l'Australie, qui ont été largement modifiées par l'homme, ce sont le morcellement des zones rélictuelles, l'urbanisation, l'augmentation de la salinité et la collecte de bois de feu qui mettent en péril la biodiversité (chapitre 6).

### 5.1 Disparition d'écosystèmes sous l'effet du défrichement

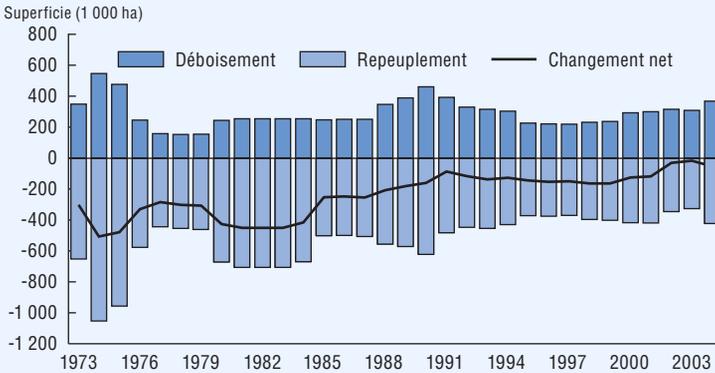
Le *défrichement de la végétation indigène* a longtemps constitué l'une des principales menaces pour les espèces et les écosystèmes<sup>18</sup>. Il s'est poursuivi à une échelle significative jusqu'à une date récente dans le nord-est du pays, où quelque 2 480 km<sup>2</sup> de terres ont été défrichées en 2001 d'après les estimations, dont 70 % environ dans le Queensland (ABS, 2004). Dans le sud de l'Australie, les opérations de défrichement menées dans le passé continuent de se répercuter sur la viabilité des habitats et des populations. En revanche, dans les zones arides et semi-arides de l'intérieur, le couvert végétal naturel a été en grande partie préservé. Le défrichement est la première cause de salinité des terres arides dans les régions sensibles à ce phénomène.

Depuis le début de la présente décennie, tous les États et Territoires australiens ont aligné leurs efforts de protection de la végétation indigène sur les dispositions du *Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie*. Celui-ci reconnaît l'existence d'un lien étroit entre la conservation de la biodiversité et la viabilité des industries primaires, et il énonce des pratiques de gestion optimales pour protéger la végétation naturelle, ainsi que des critères de suivi des résultats obtenus. Ce cadre a également pour effet de contribuer à la réduction des émissions

nettes de gaz à effet de serre, dans la mesure où la protection et l'accroissement du couvert végétal renforcent les capacités d'absorption de ces gaz existant dans le pays.

Cependant, d'après les résultats d'une enquête menée récemment par la Commission de la productivité<sup>19</sup> sur l'impact des réglementations relatives à la végétation indigène et à la biodiversité, *les restrictions imposées au défrichement de la végétation indigène ont vu leur efficacité amoindrie* par plusieurs facteurs : i) le manque d'objectifs clairement définis; ii) le manque d'incitations en direction des propriétaires fonciers pour qu'ils conservent et entretiennent la végétation naturelle; iii) les coûts supportés par les propriétaires fonciers du fait de la végétation indigène et le fardeau que leur impose le respect des dispositions applicables en la matière; et iv) l'application rigide des objectifs et des orientations à un ensemble de régions qui présentent des caractéristiques différentes (Productivity Commission, 2004). La Commission a préconisé un transfert accru de compétences au niveau régional, ce qui a déjà été réalisé s'agissant de l'entrée en fonction des organismes de gestion des ressources naturelles.

L'accord qui a été conclu en 2004 entre tous les gouvernements australiens et qui prévoit de *mettre fin progressivement à l'ensemble des activités de défrichement à grande échelle* représente une avancée très importante. Il a permis d'atteindre l'un des buts essentiels des Objectifs et cibles nationaux de conservation de la biodiversité 2001-05, qui était que la totalité des États et Territoires prennent des mesures de contrôle pour « prévenir le défrichement des communautés écologiques qui occupent moins de 30 % de la superficie qui était la leur avant 1750 ». Les activités de défrichement à grande échelle avaient déjà diminué d'environ 40 % durant les années 90 (figure 3.3). Le défrichement se poursuit, quoique à un rythme moindre, et il n'est désormais plus considéré comme un problème important pour les pouvoirs publics<sup>20</sup>. Certaines questions soulevées par la Commission de la productivité, comme celle de savoir si ce sont les propriétaires fonciers ou la collectivité qui doivent financer la protection de la végétation indigène, sont toujours étudiées; les pouvoirs publics recherchent ainsi des instruments de marché efficaces pour inciter les propriétaires fonciers à protéger de leur propre initiative la végétation naturelle sur leurs terrains.

Figure 3.3 **Changement net des superficies forestières en Australie, 1973-2004**

Source : Australian Greenhouse Office.

## 5.2 Salinité des terres arides

La *salinité des terres arides* touche actuellement au moins 25 000 km<sup>2</sup> (5 % des terres cultivées) (chapitre 2). Elle *représente une menace pour la biodiversité* et la production agricole (chapitre 6). Dans neuf sous-régions, plus de 10 % de la végétation indigène qui subsiste se trouve aujourd'hui dans des secteurs où le risque de salinité des terres arides est élevé. Qui plus est, il ressort de l'évaluation des tendances que 22 sous-régions devraient être dans ce cas en 2050 (NLWRA, 2001). Dans les zones agricoles touchées, la salinité peut avoir des effets secondaires sur la biodiversité, provoquant, par exemple, un déclin des populations d'oiseaux.

Dans le cadre de leurs plans intégrés de gestion et d'investissement au niveau des bassins, les organismes régionaux de bassin appliquent des *mesures préventives et correctrices* qui sont financées par l'intermédiaire du NHT et du Plan national d'action de 2000 contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP). Le NAP cible 21 régions prioritaires qui sont les plus touchées par la salinité des terres arides. Les plans de bassin (tableau 3.1) prévoient pour certains d'établir une carte du risque de salinité, de préserver et d'améliorer l'état de la végétation indigène existante, ainsi que de mettre en place des ouvrages en vue d'intercepter le sel et de pomper les eaux souterraines, par exemple.

### 5.3 Espèces nuisibles et envahissantes

La lutte contre les espèces nuisibles et envahissantes constitue l'un des piliers de la protection de la biodiversité en Australie. Depuis 1997, les gouvernements australiens appliquent une Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles, laquelle cible les végétaux qui posent des problèmes d'importance nationale; en outre, certains États ont adopté leurs propres stratégies pour lutter contre des plantes nuisibles qui ne revêtent pas une importance nationale<sup>21</sup>. Parmi les 17 menaces répertoriées en vertu de la loi EPBC, toutes sauf cinq correspondent à des espèces nuisibles ou envahissantes. En 2000, une Liste nationale de vigilance environnementale a été établie dans le but de repérer très tôt les plantes en passe de devenir nuisibles qui sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur la biodiversité; cette liste est composée de 28 plantes exotiques dont il existe des populations naturalisées dans le milieu naturel. Dans la majorité des régions délimitées aux fins de la gestion des ressources naturelles, les plantes nuisibles sont classées parmi les menaces importantes pour la conservation de la biodiversité, la production agricole, la santé des cours d'eau et le patrimoine culturel.

Les *organismes nuisibles introduits ne font pas l'objet d'une stratégie nationale globale*<sup>22</sup>, mais le mécanisme des « processus menaçants » prévu par la loi EPBC est utilisé pour lutter contre le renard roux européen, les chèvres, lapins, chats et cochons retournés à l'état sauvage, la fourmi folle jaune (encadré 3.3) et la fourmi de feu. Les chiens sauvages ont des incidences négatives sur la biodiversité, car ce sont des prédateurs de mammifères indigènes<sup>23</sup>, mais ils ne sont pas visés par la loi; ils tuent aussi des animaux appartenant à des espèces prédatrices introduites, y compris des rongeurs. Le modèle d'intégration régionale proposé pour la mise en œuvre des plans de rétablissement des espèces et d'atténuation des menaces prévus par la loi EPBC pourrait bien constituer l'approche la plus efficace. Malgré l'attention accordée aux espèces nuisibles et envahissantes, les auteurs d'une étude réalisée en 2005 ont observé que *cette attention ne se traduisait pas toujours par l'affectation de ressources idoines au règlement des problèmes correspondants* (Bellamy et autres, 2005).

## 6. Aspects économiques de la conservation de la biodiversité

### 6.1 Valeur économique de la biodiversité

Durant la période examinée, une série d'études a été réalisée sur la valeur économique de la biodiversité australienne (valeur des services, valeur touristique, etc.). L'une de ces études, qui date de 1997, estime la *valeur pour l'Australie des services fournis par les écosystèmes terrestres et marins* à respectivement

### Encadré 3.3 Parc national de l'île Christmas

Le Parc national de l'île *Christmas* s'étend sur environ 85 des 135 km<sup>2</sup> de l'île du même nom, qui se trouve dans l'océan Indien, à 2 800 km à l'ouest de Darwin et à 360 km au sud de l'extrémité occidentale de l'île de Java. En plus de sa superficie terrestre, le territoire du parc englobe dans tous les secteurs où il touche la mer une bande maritime d'une largeur de 50 m (calculée par rapport à la laisse de basse mer). Le Parc a été créé en 1980 et agrandi en 1986 et 1989.

L'écologie de l'île *Christmas* se caractérise par une riche biodiversité et un degré élevé d'endémisme. On trouve dans le Parc le dernier habitat de nidification du fou d'Abbott, oiseau menacé d'extinction, ainsi que la communauté de crabes terrestres la plus nombreuse et la plus variée qui soit, avec notamment la plus importante des populations de crabe des cocotiers (*Birgus latro*) subsistant dans le monde. En dépit des activités d'extraction de phosphates qui ont été menées sur l'île durant une grande partie du siècle dernier, la majeure partie de l'écosystème naturel est demeurée intacte.

Néanmoins, un programme de recherche et de surveillance lancé en 2003 montre une érosion de l'exceptionnelle biodiversité de l'île *Christmas*. Au moins 22 espèces végétales indigènes sont en déclin, et 42 autres devraient être considérées comme menacées au niveau national. On constate aussi un recul des reptiles et mammifères endémiques, puisque au moins six espèces ne comptent plus que des populations rélictuelles ou ne sont plus signalées. Sur 199 invertébrés endémiques, 76 n'ont plus été signalés depuis les années 80. Par comparaison, la situation des oiseaux est bonne, encore que des espèces endémiques comme le fou d'Abbott et la frégate d'Andrews demeurent menacées.

Les recherches montrent aussi qu'une espèce exotique envahissante, la fourmi folle jaune (*Anoplolepis gracilipes*), menace pas moins de 20 espèces animales de l'île et a déjà décimé un quart de la population de crabes rouges (*Gecarcoidea natalis*), soit quelque 30 millions d'individus. Le crabe rouge joue un rôle essentiel dans la dynamique des communautés qui peuplent la forêt pluviale de l'île. Depuis son introduction accidentelle entre 1915 et 1934, la fourmi folle jaune s'est répandue sur toute l'île. Reconnaisable à son corps jaune pâle et à ses pattes et antennes d'une longueur inhabituelle, cette fourmi doit son nom aux mouvements frénétiques et aux fréquents changements de direction qu'elle effectue, notamment lorsqu'elle est dérangée. Elle peut former des « super-colonies » polygynes très densément peuplées.

Parcs Australie mène un programme de lutte intensive contre les fourmis folles qui a permis d'enrayer le déclin du crabe rouge et d'autres espèces, et même un certain rétablissement des populations. Du fait de l'absence d'espèces de fourmis indigènes sur l'île, il est possible de recourir en toute sécurité à des moyens tels que les insecticides de contact et les appâts toxiques. Néanmoins, ces fourmis sont présentes sur l'île depuis longtemps et il est peu probable qu'on parvienne à les éradiquer entièrement. Un effort permanent de maîtrise de leurs populations s'imposera par conséquent.

Source : Agtrans Research et N. Dawson; SoE Report.

245 milliards USD et 640 milliards USD par an (Jones et Pittock, 1997). Cette même année, le PIB de l'Australie a été de l'ordre de 400 milliards USD.

Le patrimoine naturel et culturel que renferment les aires protégées d'Australie représente un atout important pour le *secteur du tourisme*. En 2005, les parcs nationaux ont accueilli plus de 2.3 millions de touristes internationaux qui ont dépensé 6.7 milliards AUD (environ un tiers des dépenses totales des touristes étrangers). Le Livre blanc sur le tourisme publié en 2003 affirme clairement que l'environnement naturel et culturel de l'Australie constitue une attraction touristique majeure et que la protection de ce patrimoine est la pierre angulaire d'un développement durable du tourisme. En ce qui concerne l'intégration administrative, le Livre blanc préconise une coordination ministérielle renforcée associant des organismes chargés d'un large éventail de domaines, de l'environnement aux transports en passant par les petites entreprises et les affaires aborigènes. Étant donné que la Grande Barrière de corail rapporte des recettes touristiques estimées à 4.3 milliards AUD par an et que des mesures autres que celles visant les éléments nutritifs et les sédiments devront peut-être être prises pour renforcer sa résilience face aux menaces liées au changement climatique, des dispositifs pourraient être envisagés pour aider les producteurs de sucre qui exercent des pressions sur le site à se désengager de façon accélérée de cette activité.

La *valeur économique des parcs nationaux* et des réserves naturelles est sensiblement supérieure à leurs budgets de fonctionnement. En 2001-02, dans le Victoria, les trois parcs nationaux de Port Campbell, Grampians et Wilsons Promontory ont apporté une contribution estimée à 487 millions AUD à l'économie de l'État, alors que les dépenses totales consacrées par Parcs Victoria à leur gestion se sont élevées à 7.5 millions AUD (Parks Victoria, 2005). Une étude antérieure portant sur un échantillon de 23 parcs situés en dehors des agglomérations (établis au niveau national, à celui des États, etc.) a estimé à 19 AUD en moyenne par personne et par jour le bénéfice net pour les visiteurs d'un séjour dans l'un de ces parcs. La valeur récréative totale des 23 parcs au cours des années 1997 et 1998 a été évaluée à plus de 173 millions AUD, soit une nouvelle fois une somme bien supérieure au coût de gestion des parcs (Biological Diversity Advisory Committee, 2005).

Des études ont aussi été consacrées à la *valeur économique d'espèces menacées*. L'une d'elles, réalisée en 2001, a estimé que la valeur de conservation du seul opossum de Leadbeater (*Gymnobelideus leadbeateri*) représentait entre 40 et 84 millions AUD par an, *soit deux à trois fois la valeur du bois d'œuvre prélevé dans son habitat*. Le coût de conservation de la totalité des 700 espèces menacées a été estimé entre 160 et 340 millions AUD par an. Par comparaison, les dépenses publiques de protection de la faune et de la flore au moment de l'étude se sont élevées à 10 millions AUD (Biological Diversity Advisory Committee, 2005).

## 6.2 Incitations en faveur de la conservation

### *Programmes de subvention*

Le Fonds pour le patrimoine naturel (NHT) finance *trois grands types d'investissements, aux niveaux national, régional et local* (à hauteur de 3 milliards AUD sur 12 ans jusqu'en 2008). Au niveau national, le gouvernement fédéral fixe les priorités en matière d'investissement (sans appeler le public à soumettre des demandes de financement), en veillant à ce qu'elles reflètent les priorités nationales et soient orientées vers la production de résultats de nature générale, nationale ou exclusivement fédérale. Par exemple, le NHT a été à l'origine de la création de l'Audit national des ressources foncières et hydriques, dont le but est de rendre disponibles et plus facilement accessibles des données et des informations cohérentes au niveau national pour la gestion des ressources naturelles. Des projets sont mis en œuvre dans le cadre d'accords bilatéraux entre la Fédération et chaque État ou Territoire.

*L'essentiel des investissements du NHT intervient au niveau régional* et donne lieu à des financements complémentaires de la part des États et Territoires. Les organismes régionaux de gestion des ressources naturelles ont été chargés de mettre à exécution à la fois les programmes du NHT et le Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP), qui fait l'objet d'un financement distinct<sup>24</sup> (chapitre 5).

Le fonds du NHT baptisé *Envirofund* finance de petits projets menés par des associations locales et tournés vers la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources (jusqu'à concurrence de 50 000 AUD par projet). En 2004-05, l'Envirofund a ainsi versé au total 19.8 millions AUD au profit de près de 1 300 projets. Depuis 2002, les financements sont accordés par l'intermédiaire de quatre programmes stratégiques : le programme Landcare, qui vise à enrayer la dégradation des sols et à promouvoir l'agriculture durable (2.1 millions AUD en 2004-05) ; le programme Bushcare, destiné à sauvegarder et à restaurer les habitats de la faune et de la flore indigènes qui sont à la base de paysages sains (8.4 millions AUD) ; le programme Rivercare, dont le but est d'améliorer la qualité de l'eau et l'état écologique des bassins hydrographiques et des zones humides en dehors du bassin Murray-Darling (6.2 millions AUD) ; et le programme Coastcare, qui est axé sur la protection des bassins et écosystèmes côtiers et du milieu marin (1.6 million AUD).

Parmi les *autres programmes de subventions en faveur de la biodiversité*, il y a le programme de subventions locales du Réseau pour les espèces protégées, administré conjointement par le NHT et WWF-Australie, qui encourage les collectivités à se charger de la protection des espèces et communautés écologiques menacées. En 2005,

il avait donné lieu au versement de 3.5 millions AUD au profit de près de 300 projets. Un autre système de subventions contribue à financer les frais de bureau des organisations de protection de l'environnement et du patrimoine.

### *Mesures fiscales et fonds renouvelables*

En 2001, le gouvernement fédéral a pris une série de *mesures fiscales* en faveur de la conservation et de la protection du milieu naturel. Ainsi, les dons de 5 000 AUD ou plus faits à des organisations de protection de l'environnement ou du patrimoine sont déductibles du revenu imposable sur cinq ans. Les biens légués aux organisations de protection éligibles sont exonérés d'impôt sur les plus-values. Les propriétaires fonciers (y compris les États, les Territoires, certaines collectivités locales et certaines ONG) qui concluent des conventions de conservation avec des organisations éligibles ont droit à des allègements de l'impôt sur le revenu. Les organisations environnementales font partie des organisations qui peuvent recevoir des dons déductibles.

Certaines des mesures fiscales énumérées ci-dessus visent à encourager le recours aux conventions pour protéger la biodiversité sur les terres privées. À l'échelle nationale, plus de 10 000 km<sup>2</sup> à l'intérieur de 3 000 propriétés font actuellement l'objet d'une convention de conservation. Les *fonds renouvelables* constituent un autre type de mesure employé pour acquérir des terres qui possèdent une forte valeur de conservation et établir des conventions de conservation à perpétuité qui deviennent partie intégrante du titre de propriété. Les terres en question sont revendues à des acquéreurs disposés à préserver les valeurs liées à la biodiversité. Le produit de ces ventes permet d'acheter d'autres propriétés et de les revendre à leur tour après établissement d'une convention de conservation. Dans le cadre de l'initiative « Bush for Wildlife », le gouvernement fédéral a versé des fonds à quatre organisations à but non lucratif pour assurer le fonctionnement de fonds renouvelables dans le Victoria (Trust for Nature), en Australie-Occidentale (National Trust of Australia), en Australie-Méridionale (Nature Foundation SA) et en Nouvelle-Galles du Sud (Nature Conservation Trust of New South Wales).

### *Développement des instruments de marché*

Les autorités australiennes *encouragent le renforcement des capacités et la mise à l'essai* de différents instruments de marché dans le cadre de la mise en œuvre des programmes de gestion des ressources naturelles et de la biodiversité sur les terres privées, notamment au niveau régional. Ces essais sont menés par l'intermédiaire d'un sous-programme du NAP, le Programme pilote national pour les instruments de marché, qui a été doté de 10 millions AUD à l'occasion des deux premiers cycles intervenus jusqu'à présent. Les essais donnent à penser que les instruments de marché, en particulier la mise aux enchères, permettent une meilleure utilisation des

moyens financiers que les instruments traditionnels de gestion des ressources naturelles (National Market-based Instrument Working Group, 2005). Le gouvernement fédéral a annoncé en 2006 la mise en place d'un Programme national de bonne gestion de l'environnement, qui vise à préserver et à améliorer de façon ciblée d'importants biens d'environnement d'intérêt public en faisant appel à des approches par le marché; entre autres, des contrats portant sur l'achat des services environnementaux correspondants seront conclus avec des gestionnaires fonciers privés pour une durée pouvant atteindre 15 ans.

Parmi les instruments de marché, la *mise aux enchères de contrats de conservation* est bien adaptée au traitement des problèmes de pollution diffuse. Ainsi, dans le cadre du projet BushBids<sup>25</sup> mené dans la partie orientale de la chaîne du mont Lofty (un important centre de biodiversité près d'Adélaïde), les propriétaires fonciers peuvent soumettre une offre dans laquelle ils fixent le prix des services de gestion<sup>26</sup> qu'ils sont prêts à assurer pour améliorer la végétation indigène sur leurs terres. Les offres soumises sont comparées et celles qui présentent le meilleur rapport qualité-prix sont retenues. Un dispositif comparable, baptisé BushTender, a été mis en œuvre dans l'État de Victoria (encadré 3.4). L'un des avantages de cette méthode de mise aux enchères tient à ce qu'elle transforme un inconvénient (le fait que des terrains ne peuvent pas servir à la production) en un avantage, en permettant aux propriétaires fonciers de tirer un revenu complémentaire d'activités entreprises pour améliorer la végétation indigène. Cependant, vu que de très nombreuses terres privées abritent une végétation indigène nécessitant des mesures de conservation, l'expérience acquise dans le cadre du dispositif BushTender permet aussi de penser qu'un effort financier soutenu et régulier sera requis de la part des pouvoirs publics pour pérenniser les avantages correspondants pour la biodiversité (encadré 3.4).

En Nouvelle-Galles du Sud, la loi de 2006 portant modification de la loi sur la protection des espèces menacées (mise en réserve de crédits de biodiversité) a établi un mécanisme d'échange connu sous le nom de *BioBanking*. Celui-ci permet aux propriétaires fonciers de créer et de gérer un site BioBank dans le cadre d'un accord de conservation (stipulant que les terres concernées doivent être gérées à perpétuité dans un souci de préservation et de renforcement de leurs valeurs liées à la biodiversité). La création d'un tel site engendre des « crédits » qui peuvent être vendus à des promoteurs, lesquels compensent par ce type d'achat l'impact qu'ont leurs projets sur la biodiversité en d'autres endroits. Les fonds tirés de la vente de crédits peuvent servir à financer la gestion du site BioBank. Ce système encouragera les propriétaires fonciers et les promoteurs à atténuer le plus possible l'impact du développement sur la biodiversité. Toutefois, lorsqu'il leur est impossible d'empêcher des effets dommageables sur la biodiversité, les promoteurs peuvent les contrebalancer en achetant des « crédits », ce qui revient à financer des actions de compensation appropriées menées sur place ou ailleurs. Un projet pilote a été lancé en 2007.

### Encadré 3.4 Programmes *BushTender* et *BushBroker* dans l'État de Victoria

La *conservation de la végétation naturelle sur les terres privées* est importante pour lutter contre la salinité, préserver la qualité de l'eau, protéger les sols, faire baisser les émissions de gaz à effet de serre, protéger les paysages et, surtout, sauvegarder la faune et la flore indigènes. Dans l'État de Victoria :

- 12 % seulement des 10 000 km<sup>2</sup> de végétation indigène qui subsistent se trouvent sur des terres privées, mais ces 12 % abritent 30 % des populations d'espèces menacées de l'État; et
- 60 % de la végétation indigène qui subsiste sur les terres privées appartient à un type menacé (c'est-à-dire entrant dans la catégorie en danger, vulnérable ou appauvri).

#### *Une approche fondée sur la mise aux enchères*

Le programme *BushTender* recourt à la mise aux enchères pour améliorer la gestion de la végétation indigène sur les terres privées. C'est l'une des approches appliquées dans le cadre des expériences en cours portant sur les instruments de marché. Beaucoup de propriétaires fonciers privés participent déjà à la gestion de la végétation indigène à la faveur de différents mécanismes d'incitation et de vulgarisation. Le programme *BushTender* est un outil complémentaire destiné à accentuer l'implication des propriétaires fonciers dans ce domaine, et qui privilégie les types de végétation prioritaires. En l'occurrence, les propriétaires sont mis en concurrence et les mieux-disants, c'est-à-dire ceux dont l'offre présente le meilleur rapport qualité-prix, se voient attribuer des contrats d'amélioration de la végétation. Les propriétaires fonciers retenus perçoivent ensuite des paiements périodiques en contrepartie de la mise en œuvre des mesures de gestion prévues dans le contrat qu'ils ont signé avec le ministère de la Durabilité et de l'Environnement de l'État de Victoria. Ces mesures ne peuvent être que des mesures venant en complément de celles qui sont prescrites par la législation en vigueur ou qui découlent d'autres obligations des propriétaires.

Deux *essais du programme BushTender* ont été menés à bien. Le premier a eu lieu dans certains secteurs du nord-est et du centre-nord du Victoria entre la fin de 2001 et le début de 2002, le second s'est déroulé dans certaines parties de la région de Gippsland entre la fin de 2002 et le début de 2003. Lors de ces essais, plus de 4 800 ha de végétation indigène ont fait l'objet de contrats de gestion avec des propriétaires fonciers, et ceux-ci se sont vu attribuer au total 1.2 million AUD.

À l'occasion de l'*essai mené dans la région de Gippsland*, 73 offres ont été déposées par 51 propriétaires fonciers (certains ayant soumis une offre séparée pour chacun de leurs sites); 33 d'entre elles, portant sur une superficie totale de 1 684 ha, ont été acceptées sur la base du « meilleur rapport qualité-prix ». Les propriétaires retenus se sont vu offrir des contrats de gestion de trois ou six ans, ainsi que la possibilité de conclure à l'issue de cette période initiale une convention de protection décennale ou définitive. Tous sauf un ont opté pour le contrat de six ans et près de la moitié se sont engagés à poursuivre l'effort de protection au-delà de cette échéance. La moitié environ de la superficie concernée par les contrats porte une végétation dont la conservation revêt une grande ou une très grande importance.

### Encadré 3.4 Programmes *BushTender* et *BushBroker* dans l'État de Victoria (suite)

Un autre type d'instrument de marché a été mis en place au début de 2006. Le Victoria ambitionne un accroissement net de la végétation indigène sur l'ensemble de ses paysages, ce qui suppose que les gains quantitatifs et qualitatifs soient dans l'ensemble supérieurs aux pertes en ce qui concerne cette végétation. Cet accroissement net peut être obtenu en augmentant le volume de végétation indigène par la *remise en état des zones existantes et la restauration du couvert végétal*. En compensant le défrichement de la végétation indigène, on contribue à maintenir le niveau global des stocks existants.

#### *Échanges de crédits au titre de la végétation indigène*

Le système *BushBroker* sert à faire reconnaître et à échanger des crédits au titre de la végétation indigène. Ces crédits correspondent chacun à un gain quantitatif et/ou qualitatif pour la végétation indigène qui fait l'objet d'un accord sûr et suivi. Ils sont consignés dans le registre *BushBroker*, et ils peuvent être achetés par un tiers et utilisés par celui-ci pour compenser une opération de défrichement de la végétation indigène qui a reçu l'aval des autorités. Les demandeurs de permis peuvent se servir du registre *BushBroker* pour obtenir des crédits.

Les *crédits au titre de la végétation indigène* peuvent être produits de quatre façons : i) un propriétaire foncier finance par ses propres moyens la production des crédits et passe un accord avec un organisme public; ii) dans le cadre d'une mise aux enchères semblable à celles organisées pour le programme *BushTender*, un propriétaire foncier propose de produire des crédits à un prix donné, ces crédits étant ensuite vendus à des demandeurs de permis; iii) un demandeur de permis repère un propriétaire foncier approprié et finance la production de crédits par celui-ci; et iv) des terres privées sont intégrées au réseau public de réserves de conservation.

---

Source : Site Internet du ministère de la Durabilité et de l'Environnement de l'État de Victoria.

## 7. Engagements internationaux

Les actions et les prérogatives de la Fédération en matière de gestion de la nature et de la biodiversité s'appuient en grande partie sur les engagements pris par l'Australie dans le cadre de différents accords internationaux, notamment la Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial (encadré 3.5), les Conventions de Ramsar, Bonn et Washington, ainsi que la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique<sup>27</sup>.

La *Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage* (Convention de Bonn) est entrée en vigueur en Australie en 1991. Durant la période examinée, l'Australie a signé le Mémorandum d'accord sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats de l'océan Indien et de l'Asie du Sud-Est, et elle est devenue Partie à l'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels. Son dernier rapport en date au Secrétariat de la Convention de Bonn (2005) fait état d'activités importantes en faveur des espèces migratrices, avec notamment la création, en 2004, d'un Groupe national pour le rétablissement des requins et d'un Groupe national pour le rétablissement des tortues.

L'Australie est Partie à la *Convention sur la diversité biologique* des Nations Unies, et elle en respecte les obligations générales sur son territoire au travers de l'application de la Stratégie nationale pour la conservation de la diversité biologique en Australie. Elle n'a pas signé le Protocole sur la prévention des risques biotechnologiques (Protocole de Cartagena) établi dans le cadre de cette Convention, qui a trait aux mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés. Le

### Encadré 3.5 Engagements internationaux pour le patrimoine

L'Australie a adhéré à la *Convention des Nations Unies concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel* (Convention sur le patrimoine mondial) en 1974, et les trois premiers sites australiens ont été inscrits sur la liste du patrimoine mondial en 1981. Aujourd'hui, 17 sites australiens figurent sur cette liste, et 11 d'entre eux sont des sites naturels. Tous ont été gérés par les États compétents et protégés en vertu de la loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité. Il y a peu, la gestion au niveau national des questions touchant au patrimoine mondial a été confiée au Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine, dans le but de rationaliser et de rendre cohérentes les dispositions régissant la gestion des différents sites australiens inscrits au patrimoine mondial.

En concertation avec les États et Territoires, le gouvernement fédéral travaille actuellement à l'établissement d'une *liste provisoire de nouveaux sites* candidats à l'inscription au *patrimoine mondial*. Pour la première fois en Australie, tous les niveaux de pouvoir ont coopéré pour dresser un inventaire complet des biens culturels et naturels exceptionnels du pays. Conscient des répercussions que pourrait avoir le changement climatique sur les 17 sites australiens inscrits au patrimoine mondial, le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau a commandé en 2006 une étude approfondie sur la vulnérabilité et la capacité d'adaptation de ces sites.

ministère de l'Environnement et du Patrimoine a joué un rôle de premier plan dans les négociations internationales qui ont conduit à l'élaboration et à l'adoption des *Lignes directrices de Bonn* sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages résultant de leur utilisation. La loi EPBC régit l'accès aux ressources génétiques et leur utilisation dans les zones appartenant à la Fédération, et la Stratégie nationale relative aux biotechnologies de 2000 affirme la volonté de « prendre en compte les questions touchant aux populations autochtones et à la propriété de leurs ressources biologiques ».

## Notes

1. Signés en 2001 par les ministres de l'Environnement de la Fédération, de Nouvelle-Galles du Sud, de Victoria, d'Australie-Méridionale, d'Australie-Occidentale et du Territoire de la capitale australienne (ACT).
2. Service des parcs nationaux et de la nature de Nouvelle-Galles du Sud; Parcs Victoria; Service des parcs et de la nature de Tasmanie; ministère de l'Environnement et du Patrimoine d'Australie-Méridionale; ministère de la Conservation et de la Gestion des sols d'Australie-Occidentale; Commission des parcs et de la nature du Territoire du Nord; Service des parcs et de la nature du Queensland; Environnement ACT.
3. Le terme « parc national » renvoie au niveau de protection selon la classification de l'UICN et non à l'échelon administratif auquel le parc est géré. Ainsi, un parc national peut être détenu et géré par la Fédération, mais aussi par un État ou un Territoire. Certains parcs nationaux sont gérés en association avec leurs propriétaires aborigènes.
4. La Fédération a créé le NHT en 1997 grâce au produit de la vente partielle de l'entreprise de télécommunications lui appartenant.
5. Selon la définition donnée dans l'exposé des motifs de la loi EPBC, un plan biorégional établit un schéma directeur pour la gestion écologiquement viable des ressources naturelles à l'intérieur d'une biorégion (un ou plusieurs écosystèmes associés), compte tenu d'aspects sociaux et géographiques.
6. Bien qu'on y trouve des biotopes tropicaux.
7. Les zones où l'on trouve de tels obstacles (arbres tombés dans le cours d'eau, par exemple) offrent un habitat à des espèces végétales et animales et se caractérisent par une grande diversité des organismes vivants. Les feuilles et autres matières organiques qui s'y accumulent représentent une source de nourriture pour les invertébrés. Les zones en question constituent en outre des sites de reproduction.
8. Dont la Grande Barrière, le Parc national de Kakadu, la Région des lacs Willandra, la Zone de nature sauvage de Tasmanie, les îles Lord Howe et les Réserves des forêts ombrophiles centro-orientales de l'Australie.
9. Exhaustif : contenant des exemplaires de tout l'éventail des écosystèmes. Adéquat : de configuration et de dimensions appropriées pour assurer la conservation de la biodiversité et l'intégrité des processus écologiques. Représentatif : constituant le fidèle reflet de l'habitat que l'on a choisi de représenter.
10. Tels qu'énoncés successivement dans i) la Stratégie nationale pour la conservation de la diversité biologique en Australie (1996), ii) les Objectifs et cibles nationaux de conservation de la biodiversité 2001-05 (2000), et iii) les Orientations pour le Réseau national de réserves – Approche fondée sur les partenariats (2005).
11. La réalisation de cet objectif permettrait de remplir le critère d'exhaustivité. Un second objectif à l'horizon 2010-20 est de protéger dans chaque sous-région au moins 80 % des écosystèmes régionaux conservés qui sont censés être représentés parmi les zones protégées, ce qui permettrait de remplir le critère de représentativité.

12. Parcs Australie gère les parcs nationaux de Kakadu, de Booderee et d'Uluru-Kata Tjura conjointement avec leurs propriétaires aborigènes.
13. Bien que ces dispositions soient dans la ligne des programmes et des aides dont bénéficient d'autres secteurs d'activité ruraux et régionaux.
14. Dont plus de 19 000 km<sup>2</sup> dans le territoire des îles de la mer de Corail.
15. Par exemple, le Plan de remise en état des zones humides de Nouvelle-Galles du Sud (2005), qui est doté de 26.8 millions AUD, et le Programme pour les zones humides du Queensland, qui comprend le Programme pilote de protection des zones humides côtières de la Grande Barrière de corail.
16. Les évolutions positives peuvent aussi parfois poser des problèmes. C'est ainsi que la ville de Melbourne est confrontée à des problèmes de défoliation des arbres dans ses jardins botaniques qui sont dus à la présence hivernale d'une population de renards volants à tête grise (*Pteropus poliocephalus*, espèce indigène dont les représentants comptent parmi les plus grandes chauves-souris du monde, puisque leur poids peut atteindre 1 kg et leur envergure, 1.5 m). Le sort à réserver à ces animaux est au centre d'une polémique.
17. L'état des espèces restantes n'a pas été déterminé.
18. Lorsque la part de la végétation naturelle qui subsiste dans une aire donnée est inférieure à 30 %, la disparition des espèces s'accélère et il est plus difficile de préserver la connectivité entre les zones rélictuelles.
19. La Commission de la productivité est un organe indépendant d'examen et de conseil consacré aux réglementations et politiques micro-économiques, qui a été créé en vertu d'une loi du Parlement australien.
20. Les autorités australiennes estiment que l'application effective de l'interdiction ne pose pas de problème.
21. C'est ainsi que l'Australie-Occidentale a élaboré en 1999 une stratégie visant les plantes nuisibles à l'environnement, puis en 2002 un plan plus vaste de lutte contre ces végétaux au niveau de l'État. La stratégie recensait 34 espèces nuisibles ayant ou susceptibles d'avoir un fort impact sur la biodiversité, dont une seulement a été reprise parmi les 28 espèces nuisibles à l'environnement inscrites sur la Liste nationale de vigilance. En Tasmanie, 13 alertes concernant des plantes nuisibles ont été lancées entre 1999 et 2001. Sept de ces plantes sont connues pour avoir un impact dommageable sur la biodiversité, et 12 ont des répercussions sur la production agricole.
22. Bien que l'idée d'une telle stratégie ait été émise (Agtrans et Dawson, 2005).
23. Les dingos se sont intégrés dans la chaîne de prédation existante et peuvent jouer un rôle écologique utile dans la régulation des populations.
24. 1.4 milliard AUD sur sept ans (2001-07), dont la moitié provenant de la Fédération.
25. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme pour les grands centres de biodiversité de la Fédération.
26. En supplément des services qui correspondent à leurs obligations réglementaires et autres (obligations définies dans les codes de bonnes pratiques sectoriels, etc.).
27. Pour ce qui est des questions touchant à la CITES et au milieu marin, voir le chapitre 8. S'agissant des sites Ramsar de l'Australie, voir la section 3.3.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

ABS (Australian Bureau of Statistics) (2004), *Measures of Australia's Progress*, Catalogue 1370.0, ABS, Canberra.

Agrans Research, N. Dawson (2005), *Review of Progress on Invasive Species*, DEH, Commonwealth of Australia.

ANZECC (Australian and New Zealand Environment and Conservation Council Environment Australia) (2001), *Review of the national strategy for the conservation of Australia's biodiversity*, ANZECC, Canberra.

ARMCANZ (Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand), ANZECC (1997), *The National Weeds Strategy: A Strategic Approach To Weed Problems of National Significance*, ARMCANZ, ANZECC and Forestry Ministers, juin 1997 (révision en mars 1999).

Arthington, Angela H. (2002), *Environmental flows: Ecological importance, methods and lessons from Australia*, Conference – International transfer of river basin development experience: Australia and the Mecong region, [www.mekong.es.usyd.edu.au/events/past/Conference2002/angela\\_arthington.pdf](http://www.mekong.es.usyd.edu.au/events/past/Conference2002/angela_arthington.pdf).

Australian Conservation Foundation (2005a), *Open Letter from Australian National ENGOs*, [www.acfonline.org.au/articles/news.asp?news\\_id=596](http://www.acfonline.org.au/articles/news.asp?news_id=596).

Australian Conservation Foundation (2005b), Rally to stop wood chipping of our southeast native forests (Eden), [www.acfonline.org.au/articles/news.asp?news\\_id=817](http://www.acfonline.org.au/articles/news.asp?news_id=817).

Bellamy J., D. Metcalfe, N. Weston et S. Dawson (2005), *Evaluation of Invasive Species (Weeds). Outcomes of Regional Investment*, final report to the Department of Environment and Heritage and Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, [www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/weeds.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/weeds.pdf).

Biological Diversity Advisory Committee (2005), *Making economic valuation work for biodiversity conservation*, Land and Water Australia.

Buckley, R. (2004), *Innovative funding mechanisms for visitor infrastructure*, Project Paper 2: A Natural Partnership: Making national parks a tourism priority, Tourism and Transport Forum Australia.

DAFF (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry) (1997), *National Weeds Strategy*, DAFF.

DAFF (2007), *Australia's Forests at a Glance with Data to 2005-06*, Bureau of Rural Sciences.

- DEH (Department of Environment and Heritage) (2001), *National Objectives and Targets for Biodiversity Conservation 2001–2005*, Canberra, [www.deh.gov.au/biodiversity/publications/objectives/pubs/nots.pdf](http://www.deh.gov.au/biodiversity/publications/objectives/pubs/nots.pdf).
- Department of the Environment, Sport and Territories (1996), *National Strategy for the Conservation of Australia's Biological Diversity*, Department of the Environment, Sport and Territories.
- EA (Environment Australia) (1997), *Wetlands Policy of the Commonwealth Government of Australia*, EA, Commonwealth of Australia.
- EA (1998), *Australia's Oceans Policy*, EA, Commonwealth of Australia.
- EA (2001), *National Objectives and Targets for Biodiversity Conservation 2001-2005*, EA, Commonwealth of Australia.
- Griffin NRM Pty Ltd (2004), *Small steps for nature: A review of progress towards the National Objectives and Targets for Biological Diversity Conservation 2001-2005*, WWF Australia and Humane Society International, Sydney.
- Griffin NRM Pty Ltd (2006), *An Evaluation of the Biodiversity Outcomes of Regional Investment*, overview report for DEH and DAFF, [www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/biodiversity-outcomes.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/biodiversity-outcomes.pdf).
- Jones, R.N. et B. Pittock (1997), « Assessing the impacts of climate change: The challenge for ecology », *Frontiers of ecology*, N. Klomp et I. Lunt (éd.), Elsevier Science, Oxford.
- Morgan, G. (2000), *Landscape Health In Australia – A rapid assessment of the relative condition of Australia's bioregions and subregions*, DEH and the National Land and Water Resources Audit.
- NLWRA (National Land & Water Resources Audit) (2001), « Australian Dryland Salinity Assessment 2000, Extent, impacts, processes, monitoring and management options », NLWRA, Commonwealth of Australia.
- National Market-based Instrument Working Group (2005), *National Market-based Instrument Pilot Program*, Round One interim report, décembre.
- NRMMC (Natural Resource Management Ministerial Council) (2000), *National Framework for the Management and Monitoring of Australia's Native Vegetation*, NRMMC, reprinted December 2001.
- NRMMC (2002a), *National Framework For Natural Resource Management Standards And Targets*, NRMMC 2002 (revised 2003).
- NRMMC (2002b), *National Natural Resource Management Monitoring And Evaluation Framework*, NRMMC 2002 (revised 2003), [www.nrm.gov.au/publications/evaluation/pubs/meframework.pdf](http://www.nrm.gov.au/publications/evaluation/pubs/meframework.pdf).
- NRMMC (2003), *Framework for a National Cooperative Approach to Integrated Coastal Zone Management*, NRMMC.
- NRMMC (2004), *National Biodiversity and Climate Change Action Plan 2004-2007*, NRMMC.
- NRMMC (2005), *Directions for the National Reserve System – A Partnership Approach*, NRMMC.
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.

- Parks Victoria (2005), *The Value of Parks – The economic value of three of Victoria's national parks: Port Campbell, Grampians, Wilsons Promontory*, Parks Victoria, Melbourne.
- PMSEIC (Prime Minister's Science, Engineering And Innovation Council) (2002), *Sustaining Our Natural Systems And Biodiversity*, Eight's Meeting, mai 2002.
- Productivity Commission (2004), *Impacts of Native Vegetation and Biodiversity Regulations*, Report No. 29, Melbourne.
- Sattler, P. et C. Creighton (2002), *Australian Terrestrial Biodiversity Assessment 2002*, National Land & Water Resources Audit, Commonwealth of Australia.
- SKM (Sinclair Knight Merz) (2006), *Evaluation of salinity outcomes of regional investment*, final report prepared for DEH and DAFF, [www.nrm.gov.au/monitoring/nationalevaluations/pubs/salinity.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/nationalevaluations/pubs/salinity.pdf).
- UICN (2006), *2006 IUCN Red List of Threatened Species*, [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org), consulté le 2 septembre 2006.
- Walter, K.S. et H.J. Gillett, (éd.) (1998), *1997 IUCN Red List of Threatened Plants*, compiled by the World Conservation Monitoring Centre, IUCN – The World Conservation Union, Gland, Switzerland, and Cambridge, United Kingdom.
- Wilkinson, C. (éd.) (2002), *Status of Coral Reefs of the World 2002*, Australian Institute of Marine Science.
- Williams, Jann (2001), *Biodiversity Theme Report*, Australia State of the Environment Report 2001, Commonwealth of Australia, [www.deh.gov.au/soe/2001/biodiversity/summary.html](http://www.deh.gov.au/soe/2001/biodiversity/summary.html).
- WWF (2006), *Submission to Federal Senate Inquiry on Australia's national parks, conservation reserves and marine protected areas*, WWF-Australia, [www.aph.gov.au/SENATE/COMMITTEE/ecita\\_ctte/nationalparks/submissions/sub161.pdf](http://www.aph.gov.au/SENATE/COMMITTEE/ecita_ctte/nationalparks/submissions/sub161.pdf).



# 4

## GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR\*

### Thèmes principaux

- Définition des objectifs nationaux de qualité de l'air
- Fortes émissions atmosphériques
- Protection des écosystèmes contre les dépôts atmosphériques
- Abandon du plomb et réduction de la teneur en soufre des carburants
- Des véhicules à moteur plus « verts »
- Intégration de la gestion de la qualité de l'air aux politiques énergétiques

\* Ce chapitre dresse le bilan des progrès réalisés pendant les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis selon les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- redoubler d'efforts pour réduire les *émissions du secteur des transports*, par exemple en appliquant des instruments de marché pour rendre le parc automobile plus propre et améliorer la répartition modale (tarification routière et péages de congestion, fiscalité des carburants et des véhicules, redevances de stationnement, etc.) ;
- continuer d'étoffer les *données* dont disposent la Fédération et les États et Territoires *sur la lutte contre la pollution de l'air* au niveau des principales sources (fixes et mobiles), et accélérer la publication de données de surveillance et de rapports sur l'état de l'environnement national ;
- réaliser une étude nationale sur les *coûts et avantages des émissions atmosphériques*, en tenant compte de toutes les principales sources ;
- poursuivre le développement de l'*Inventaire national des polluants* pour étayer l'analyse des coûts et des avantages de la lutte contre la pollution de l'air et des tendances en la matière, la modélisation de la dynamique de la pollution atmosphérique et les stratégies de réduction de cette pollution ;
- mener à bien l'incorporation des *particules fines* dans la NEPM sur la qualité de l'air ambiant, et examiner l'influence du transport atmosphérique de particules fines à l'intérieur des États et entre eux sur les concentrations relevées dans les zones urbaines.

### Conclusions

Durant la période examinée, l'Australie s'est dotée, dans le cadre d'une *Mesure nationale de protection de l'environnement (NEPM)*, de normes nationales de qualité de l'air qui fixent des valeurs limites pour les concentrations ambiantes de six polluants classiques. En règle générale, les concentrations ambiantes de monoxyde de carbone, de dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et de plomb sont inférieures aux valeurs limites de la NEPM. La qualité de l'air demeure bonne dans l'ensemble en Australie, même s'il existe un certain nombre de secteurs urbains et de zones sensibles qui suscitent des préoccupations (à proximité de grandes sources fixes, de routes, etc.). Une norme de notification indicative relative aux particules fines est venue étoffer le cadre réglementaire. Comme recommandé dans l'examen de 1998, l'Australie a établi un *Inventaire national des polluants* et commencé à rendre publiques les données correspondantes. Dans la plupart des villes, on a constaté une

amélioration de la qualité de l'air, notamment pour les concentrations de plomb, de  $SO_x$  et de  $CO$ . Une base de données nationale sur la qualité de l'air a été créée. Depuis 1986, les véhicules à essence neufs doivent obligatoirement fonctionner à l'essence sans plomb; l'utilisation d'essence au plomb a cessé définitivement en 2002, ce qui est relativement tardif pour un pays de l'OCDE. Des normes visant les émissions automobiles sont en vigueur depuis le début des années 70, et un accord volontaire a été conclu en vue du renforcement des normes de consommation de carburant d'ici à 2010. L'information des consommateurs sur l'intensité d'émissions de gaz à effet de serre et la consommation de carburant des véhicules est désormais obligatoire. Les *normes de qualité des carburants* relatives à la teneur en soufre et en benzène ont été durcies.

Néanmoins, plusieurs défis non négligeables persistent dans la gestion de la qualité de l'air. Dans certaines zones, les concentrations ambiantes de *particules fines* et d'*ozone* dépassent les limites admissibles définies au niveau national, les épisodes de pollution les plus graves étant liés à des événements tels que les feux de brousse. À proximité de *certaines fonderies et centrales électriques* subsistent des points noirs où la pollution de l'air fait peser des risques sérieux sur la santé. D'après l'expérience acquise et les études réalisées dans d'autres pays de l'OCDE, le renforcement de la lutte contre la pollution atmosphérique pourrait déboucher sur des avantages sanitaires importants en Australie. Malgré les programmes lancés récemment en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, les émissions de polluants classiques et de GES liées à l'énergie ont continué d'augmenter avec le PIB. Les *intensités d'émissions (c'est-à-dire les émissions par unité de PIB) de  $SO_x$ , de  $NO_x$  et de  $CO_2$*  sont les plus élevées ou parmi les plus élevées de l'OCDE. Les transports routiers sont une importante source de pollution de l'air urbain, et la progression du parc automobile et des véhicules-kilomètres parcourus s'accompagne d'une hausse des émissions correspondantes. Des efforts s'imposent pour lutter contre les émissions en hausse des transports. Le transport à longue distance de certains polluants atmosphériques classiques et métaux lourds (mercure, plomb, etc.) et son *impact sur les écosystèmes* n'ont guère retenu l'attention, et ce malgré la fragilité souvent évoquée des écosystèmes du continent. L'Australie semble bien partie pour atteindre son objectif du Protocole de Kyoto. Si les émissions de GES liées à l'énergie ont augmenté de 36 % depuis 1990, les émissions nettes n'ont progressé que de 2 %, ce qui s'explique essentiellement par les améliorations et les changements intervenus dans les pratiques d'utilisation des terres. La réalisation de nouveaux progrès dépendra de l'application de mesures pour réduire les émissions dans l'ensemble des secteurs.



## 1. Objectifs et cadre institutionnel

L'Australie s'est dotée d'objectifs nationaux clairs pour la gestion de la qualité de l'air en adoptant en 1998 la Mesure nationale de protection de l'environnement (NEPM) sur la qualité de l'air ambiant (revue en 2003) (encadré 4.1). Cette mesure doit permettre d'obtenir une qualité de l'air assurant une protection efficace de la santé et du bien-être de l'homme. Les normes définies dans ce dispositif pour les particules et le monoxyde de carbone (CO) sont conformes aux niveaux recommandés par l'Organisation mondiale de la santé, mais moins sévères pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et l'ozone (tableau 4.1). Tous les États et Territoires devraient s'être conformés à ce dispositif d'ici à 2008. À l'heure actuelle, la seule obligation pour les entités territoriales participantes consiste à assurer une surveillance de l'air et à rendre compte des résultats au Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC)<sup>1</sup> conformément aux protocoles de surveillance prévus dans la NEPM.

En 2004, le gouvernement fédéral a également adopté la *NEPM sur les polluants atmosphériques toxiques* afin de mettre en place une surveillance des polluants dangereux pour pouvoir ensuite normaliser sur la question en 2012 (encadré 4.1).

Il n'existe pas dans le pays de législation uniforme de la pollution de l'air. La gestion des émissions et de la qualité de l'air relève des *États et Territoires* qui, pour ce faire, définissent des normes d'émission dans leur législation ou à l'occasion des processus d'autorisation, surveillent et rendent compte de la qualité de l'air et prennent les mesures nécessaires pour veiller au respect des normes établies.

Au cours de la période couverte par l'examen, les États et Territoires ont entrepris d'importantes révisions du régime réglementaire de la gestion de l'air. Traditionnellement soucieuse de la qualité de l'air, la Nouvelle-Galles du Sud s'est dotée d'une réglementation sur la protection de l'environnement (qualité de l'air) en 2002 (modifiée en 2005), de même que l'État de Victoria a adopté en 1999 une politique de protection de l'environnement (qualité de l'air ambiant) et en 2001 une politique de protection de l'environnement (gestion de la qualité de l'air). La Tasmanie, de son côté, a mis en place en 2004 une nouvelle politique environnementale (qualité de l'air). Ces réglementations définissent généralement des seuils maximaux pour les émissions d'un certain nombre de substances (oxydes d'azote, fumées, particules solides, chlore, dioxines, furanes et métaux lourds) imputables aux activités et aux installations. Elles prescrivent les conditions de fonctionnement de certains systèmes de post-combustion, des torchères, des dispositifs de récupération des vapeurs et d'autres installations de traitement,

#### Encadré 4.1 Mesures nationales de la qualité de l'air ambiant

Les *mesures nationales de protection de l'environnement (NEPM)* sont des règlements cadres émanant d'une instance nationale, le Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC), composée de ministres compétents au niveau fédéral et au niveau des États et des Territoires. Elles décrivent les objectifs nationaux concertés pour la protection ou la gestion de certains aspects de l'environnement. La mise au point des NEPM est définie dans la loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (loi NEPC) de 1994.

Sous les auspices du NEPC, les gouvernements fédéral, des États et des Territoires ont établi *des normes de qualité de l'air et des exigences de notification cohérentes au niveau national*. La NEPM sur la qualité de l'air ambiant contient des normes de qualité de l'air ambiant établies d'après des critères sanitaires pour six polluants classiques, à savoir le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), des oxydants photochimiques comme l'ozone (O<sub>3</sub>), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), le plomb et les particules de diamètre aérodynamique égal ou inférieur à 10 microns (PM<sub>10</sub>).

La NEPM sur la qualité de l'air ambiant précise que, d'ici à 2008, les *normes à court terme* applicables au CO, au NO<sub>2</sub>, à l'O<sub>3</sub> et au SO<sub>2</sub>, ne pourront être dépassées qu'un jour par an, et la norme sur les PM<sub>10</sub>, cinq jours par an quel que soit l'État ou le Territoire australien concerné. Le deuxième pic (de CO, de NO<sub>2</sub>, d'O<sub>3</sub> et de SO<sub>2</sub>) ou le sixième pic (de PM<sub>10</sub>) journalier au cours d'une année civile constitue un indicateur important. À l'origine, on s'était intéressé surtout aux PM<sub>10</sub> car de nombreuses données épidémiologiques tendaient à prouver qu'il existe un lien entre l'exposition aux particules et la mortalité. La NEPM sur la qualité de l'air ambiant a été révisée en 2003 afin de normaliser la notification des particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 microns (PM<sub>2,5</sub>).

La Fédération n'applique *aucune sanction* lorsque les objectifs de qualité de l'air ne sont pas respectés. Chaque État ou territoire est tenu cependant de surveiller les polluants et de rendre compte tous les ans au NEPC des résultats enregistrés. Aucun site australien n'exige aujourd'hui une surveillance du gouvernement fédéral.

La *NEPM sur les polluants atmosphériques toxiques* adoptée en 2004 définit les exigences de surveillance des concentrations de polluants atmosphériques dangereux dans tous les États et Territoires en des points où ces concentrations risquent d'être élevées et où l'homme risque d'être particulièrement exposé. Cette NEPM s'intéresse surtout à certains polluants existant en grandes quantités : le benzène, le toluène, le xylène, les formaldéhydes et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Ces polluants toxiques atteignent des niveaux élevés près de sources telles que des concentrations industrielles, des routes à grande circulation ou embouteillées, des aéroports très fréquentés, des zones particulièrement exposées à la fumée de la combustion du bois. Si les niveaux mesurés lors des contrôles sont dépassés, l'État ou le Territoire concerné est tenu d'en rechercher la cause par une procédure de son choix. Les données ainsi recueillies seront analysées de manière continue afin d'établir des normes sur les polluants atmosphériques toxiques d'ici à 2012. Sont exclus essentiellement les polluants émis par d'importantes sources ponctuelles qui sont gérés au niveau infranational par le biais des processus d'autorisation. Divers polluants atmosphériques toxiques figurent dans l'inventaire national des polluants.

#### Encadré 4.2 Gestion de la qualité de l'air en Nouvelle-Galles du Sud

En 1998, le gouvernement de la Nouvelle-Galles du Sud a publié son *Plan d'action pour l'air*, qui est un plan complet d'une durée de 25 ans destiné à améliorer et à protéger la qualité de l'air dans la région urbaine du Grand Sydney, de la basse vallée de la Hunter et de la plaine d'Illawarra, où vit près de 70 % de la population de l'État. Ce plan a été établi par des scientifiques, des spécialistes de la santé, des urbanistes et des économistes, avec la contribution des collectivités, de l'industrie et des pouvoirs publics. Il repose sur une approche intégrée des différents aspects de la qualité de l'air et s'intéresse principalement aux principaux polluants atmosphériques de la région, au premier rang desquels le smog photochimique (ozone troposphérique) et la pollution par les particules fines. Ce plan tient compte des relations entre les problèmes locaux, régionaux et planétaires et, de ce point de vue, vient renforcer les mesures en faveur de la qualité de l'air ainsi que d'autres grandes campagnes destinées à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser une exploitation durable de l'énergie.

Le Plan d'action pour l'air définit sept objectifs et un *ensemble ambitieux de niveaux à atteindre et de mesures à prendre* pour abaisser les émissions des véhicules à moteur, de l'industrie, du secteur tertiaire et des activités quotidiennes des ménages. Il traite également du brûlage en plein air, pour réduire le danger de feu de brousse ou à des fins agricoles, ainsi que des méthodes de surveillance, de contrôle et de notification de la qualité de l'air. Les étapes importantes de ce plan sont les objectifs de qualité de l'air ambiant à l'échelle nationale qu'a adoptés la Nouvelle-Galles du Sud pour ce qui concerne l'ozone, le NO<sub>2</sub> et les particules ainsi que les objectifs fixés pour le CO, le SO<sub>2</sub> et le plomb.

L'application de ce plan a fait l'objet d'un bilan lors de deux *Forums triennaux sur la qualité de l'air en 2001 et 2004*. Ce fut l'occasion pour le public de faire connaître son point de vue sur les évolutions de la qualité de l'air et les stratégies à adopter.

En 2006, une *mise à jour de ce Plan d'action pour l'air* a révélé des améliorations de la qualité de l'air dans la région du Grand Sydney depuis 1998. Les tendances observées concordent avec celles enregistrées sur l'ensemble du territoire national. Le rapport montrait, par exemple, que les niveaux ambiants de CO et de plomb avaient chuté et étaient pour la plupart bien en deçà des normes nationales. Les concentrations de SO<sub>2</sub> étaient également très inférieures aux normes nationales, sauf dans les zones situées à proximité de sources ponctuelles importantes telles que les fours de Wollongong où les concentrations étaient plus élevées, bien qu'inférieures aux normes. Aucune tendance à l'amélioration des niveaux d'ozone n'apparaît dans cette mise à jour.

Ce document contient une synthèse des mesures déjà adoptées pour atteindre chacun des sept objectifs du Plan d'action pour l'air, mais aussi une analyse des prochains défis à relever au regard de chaque objectif, ainsi qu'un récapitulatif des initiatives et actions entreprises. Ces mesures sont classées selon qu'elles ont été

#### Encadré 4.2 Gestion de la qualité de l'air en Nouvelle-Galles du Sud (suite)

prises en œuvre, qu'elles sont en cours d'application ou prises en compte dans de nouvelles stratégies ou dans une démarche repensée. La mise à jour répertorie des nouveaux problèmes et orientations à traiter dans un examen complet du *Plan d'action pour l'air en 2007*. Il s'agit notamment du changement climatique, des approvisionnements énergétiques et de la consommation d'énergie, de la santé et des conditions de vie, des coûts sanitaires de la pollution de l'air, ainsi que d'un recentrage sur la pollution de l'air due aux transports.

Le Plan d'action pour l'air repose sur des *stratégies qui relèvent de diverses administrations et organismes* responsables de l'urbanisme, de la planification des transports, de la gestion des réseaux de transports publics, de la gestion du trafic, de l'énergie, de la maîtrise des émissions et de la santé. On retiendra « La ville des villes : Plan de développement de Sydney » (Stratégie pour l'agglomération de Sydney), « Le Plan de la Nouvelle-Galles du Sud concernant les gaz à effet de serre » et « La stratégie de la Nouvelle-Galles du Sud en matière d'infrastructure –2006-07 à 2015-16 ». Avec le Plan d'action pour l'air, ces stratégies constituent une panoplie complète de mesures de gestion de la qualité de l'air en Nouvelle-Galles du Sud.

Source : [www.epa.nsw.gov.au/air/actionforair/index.htm](http://www.epa.nsw.gov.au/air/actionforair/index.htm).

définissent les conditions de transport et de stockage des liquides organiques volatils ou limitent la consommation des carburants liquides à forte teneur en soufre.

Certains États (Nouvelle-Galles du Sud, Queensland et Victoria) ont établi des *plans de gestion et d'amélioration de la qualité de l'air* (encadré 4.2). Ces plans prévoient une panoplie complète de solutions pour améliorer la qualité de l'air, y compris des réglementations particulières pour les émissions du secteur des transports, de l'industrie et du chauffage, une réglementation spécifique concernant les autorisations, des mesures de contrôle et des sanctions, ainsi que des instruments économiques et partenariats.

Les *autorités locales* participent également à la protection de la qualité de l'air. Parmi les instruments à leur disposition, on peut citer l'interdiction de brûler des déchets ou d'utiliser des incinérateurs dans son jardin, le fait d'exiger du secteur immobilier de limiter le brûlis pour nettoyer la place, la réalisation de plans d'urbanisme favorisant l'installation des industries à l'écart des zones d'habitation, en prévoyant des zones tampons végétalisées, et l'amélioration des transports publics pour décourager le recours à la voiture.

Tableau 4.1 **Comparaison des normes et directives sur la qualité de l'air ambiant en Australie et dans d'autres pays**

Polluant	Unité (période)	Australie	OMS	UE	Japon	Canada	États-Unis
Ozone (O <sub>3</sub> )	ppm (4 heures)	0.080	0.040	0.060	0.060 <sup>a</sup>	0.065	0.080
Grosses particules (PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup> (24 heures)	50	50	50	100	.. <sup>d</sup>	150
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	µg/m <sup>3</sup> (24 heures)	25	25	25	.. <sup>d</sup>	30	35 <sup>b</sup>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	ppm (24 heures)	0.080	0.008	0.048	0.04	0.115	0.140
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	ppm (année)	0.030	0.015	0.021	0.04-0.06 <sup>c</sup>	0.053	0.053
Monoxyde de carbone (CO)	ppm (8 heures)	9	9	9	20	13	9
Plomb (Pb)	µg/m <sup>3</sup> (année)	0.50	.. <sup>d</sup>	0.50	.. <sup>d</sup>	.. <sup>d</sup>	1.50

a) Mesure effectuée sur une durée d'une heure.

b) La moyenne sur 3 ans du centile 98 des concentrations sur 24 heures ne doit pas dépasser la norme de 35 µg/m<sup>3</sup>.

c) Centile 98 de toutes les moyennes journalières mesurées au cours de l'année.

d) Il n'existe aucune norme ou directive pour ce paramètre particulier.

Source : Boyd (2006), OCDE, OMS.

Le gouvernement fédéral a, par des *programmes nationaux*, soutenu les mécanismes lancés par le NEPC et, lorsque le prévoyait la loi, les stratégies de gestion de l'air des différents États ou Territoires. Ces programmes ont été mis en œuvre par le NEPC et le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau (DEW) où se trouve le Bureau australien de l'effet de serre (AGO). Le ministère des Transports et du Développement régional est compétent pour ce qui concerne les émissions des véhicules à moteur. Pour sa part, le ministère de la Santé et des Personnes âgées, avec l'appui du Comité de santé environnementale (EnHealth) du Comité australien de protection de la santé, s'occupe des problèmes de santé et de qualité de l'air. Son programme national de déclaration et d'évaluation des produits chimiques industriels porte sur des produits chimiques à traiter en priorité, comme le benzène, et également sur leurs effets sur la qualité de l'air.

Les *priorités* de l'Australie en matière de gestion de la qualité de l'air sont également fonction des conventions internationales (chapitre 8). Le pays a signé et ratifié le *Protocole de Montréal* sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone et a entrepris de respecter ses engagements à ce titre. Il est également partie à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et a signé le Protocole de Kyoto en 1998<sup>2</sup>. En 2004, l'Australie a ratifié la *Convention de Stockholm* sur les polluants organiques persistants. Elle s'est également donné pour objectifs les recommandations de l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998 (tableau 4.2).

Tableau 4.2 **Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998**

Recommandations	Mesures prises
Prendre des mesures concrètes pour assurer le respect des futures mesures nationales pour la protection de l'environnement qui établiront des <i>normes de qualité de l'air ambiant</i>	La Mesure nationale de protection de l'environnement sur la qualité de l'air ambiant a été établie en 1998. Une norme concernant les particules fines a été ajoutée en 2003. En 2004, la NEPM sur les polluants atmosphériques toxiques a été créée. Tous les États et Territoires rendent compte chaque année au Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC) des résultats des campagnes de surveillance et des plans de gestion de qualité de l'air.
Établir une <i>base de données nationale</i> sur la qualité de l'air et les émissions	L'inventaire national des polluants a été créé en 1998. En 2005, il a été décidé de créer également une base de données sur la qualité de l'air qui sera opérationnelle en 2007. Cette base contiendra les données de surveillance des polluants atmosphériques classiques et toxiques.
Étendre la <i>surveillance</i> de l'air pour mieux couvrir les 8 millions de personnes vivant actuellement hors des zones surveillées, et pour mieux mesurer l'ozone troposphérique, les PM <sub>10</sub> et les polluants atmosphériques toxiques.	Divers États et Territoires exercent une surveillance des polluants atmosphériques classiques et toxiques. La surveillance dans les villes de moins de 100 000 habitants s'effectue de manière sélective. Depuis 1998, des mesures de l'ozone troposphérique et des polluants atmosphériques toxiques sont effectuées en différents points du territoire.
En consultation avec l'industrie pétrolière, définir un programme d'amélioration de la <i>qualité des carburants</i> , notamment pour réduire la pression de vapeur ainsi que la teneur en soufre, en benzène et en d'autres aromatiques.	La loi sur les normes de qualité des carburants de 2000 portait sur l'essence et le gazole. On impose actuellement une baisse significative des niveaux de soufre, de benzène et de composés aromatiques dans les carburants. L'objectif est de faire passer les niveaux de soufre dans le gazole à 10 ppm, ce qui correspond aux normes de l'Union européenne. Les États et Territoires sont responsables de la gestion de la pression de vapeur étant donné qu'elle est fortement dépendante des caractéristiques locales et régionales du climat et des bassins d'air. La loi a créé le Comité consultatif des normes sur les carburants, un organe officiel de consultation entre les gouvernements australiens, l'industrie pétrolière et les autres parties prenantes.
Accélérer l' <i>élimination de l'essence plombée</i>	L'abandon du plomb dans l'essence a été amorcé en 1986 pour aboutir à l'interdiction pure et simple du plomb en 2002. La teneur maximale en plomb de l'essence est de 0.005 g/l.

Tableau 4.2 **Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998** (suite)

Recommandations	Mesures prises
S'assurer que les <i>véhicules neufs sont soumis à des normes d'émission</i> équivalentes aux normes de « meilleure pratique » des autres pays de l'OCDE, tant pour les véhicules à essence que diesel.	Les normes d'émission australiennes sont désormais très proches de celles en vigueur dans l'Union européenne. Les véhicules légers à essence doivent respecter les normes Euro 3, et les véhicules diesel les normes Euro 4. Les véhicules légers à essence seront soumis aux normes Euro 4 en 2008. Les véhicules lourds, qui doivent respecter actuellement les normes Euro 3, seront soumis aux normes Euro 4 et Euro 5 à compter de 2007 et de 2010 respectivement.
Prendre des mesures pour améliorer l'entretien et les performances d'émission des <i>véhicules en service</i> , y compris des contrôles de pollution réguliers et obligatoires; examiner la rentabilité de mesures accélérant le renouvellement du parc automobile, telles une prime à la mise au rebut des véhicules anciens.	En 2001, une Mesure nationale de protection de l'environnement a été établie pour réduire les émissions des véhicules diesel en service. De nombreux États et Territoires se sont, de leur côté, dotés de programmes pour abaisser les émissions du parc automobile actuel.
Renforcer les politiques d' <i>efficacité énergétique</i> , notamment en accélérant l'adoption de normes pour les constructions non résidentielles, les appareils électroménagers et les véhicules à moteur.	Le Cadre national d'action en faveur de l'efficacité énergétique (NFEE) a été défini en 2004. C'est le moyen de coordination entre différentes instances fédérales, des États et des Territoires pour l'application des programmes et l'information sur l'efficacité énergétique. On retiendra, parmi les mesures adoptées, de nouvelles dispositions destinées à favoriser l'efficacité énergétique des bâtiments dans le code de la construction australien, des mesures obligatoires et volontaires pour les appareils ménagers (par exemple, normes minimales de performance énergétique et étiquetage), ainsi qu'un accord volontaire avec l'industrie automobile dont la finalité est d'améliorer la consommation de carburant de 18 % d'ici à 2010.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

## 2. Performances

Les *émissions atmosphériques totales* de composés organiques volatils (COV) et de plomb ont diminué au cours de la période examinée, contrairement aux émissions totales de SO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et de particules qui ont poursuivi leur ascension (encadré 4.3; tableau 4.3; figure 4.1). Ces évolutions montrent que les mesures de lutte contre la

### Encadré 4.3 Tendances des émissions

En raison de certaines caractéristiques structurelles de l'économie australienne, les valeurs de l'intensité d'émission (par habitant et par unité de PIB) d'oxydes de soufre ( $SO_x$ ) et d'azote ( $NO_x$ ) restent parmi les plus élevées des pays de l'OCDE (figure 4.1 et référence I.A). Les intensités d'émission de  $SO_x$  et  $NO_x$  sont respectivement quatre et deux fois supérieures à la moyenne des pays de l'OCDE, mais elles ont toutes deux diminué entre 1990 et 2005. Au total, les émissions de ces deux polluants (connus pour leurs effets sur la santé et l'environnement) ont considérablement augmenté depuis le milieu des années 90, à rebours de la tendance dans les autres pays de l'OCDE.

Les émissions totales de  $SO_x$  se sont accrues de 41 % entre 1998 et 2005 (passant de 1.8 à 2.5 millions de tonnes) (tableau 4.3). Les procédés industriels et les centrales électriques contribuent pour 93 % à la production totale de  $SO_x$ . Les émissions des procédés industriels (principalement dues à la fonte des minerais à base de sulfures métalliques concentrée sur deux sites reculés, à Mount Isa, au Queensland, et à Kalgoorlie, en Australie-Occidentale) se sont élevées de 56 % entre 1998 et 2005. Les émissions de  $SO_2$  se sont légèrement tassées entre 1996 et 1998 principalement en raison de la mise en service d'unités d'extraction de l'acide sulfurique à Kalgoorlie en 1997. Après une hausse significative de 56 % entre 1998 et 2003 imputable à la progression des activités de traitement des minerais (principalement la fusion), les émissions sont retombées lorsque a été mise en service en 2001 la deuxième unité d'extraction de l'acide sulfurique à Mount Isa (figure 4.1). Les émissions de  $SO_x$  lors de la production d'électricité ont augmenté de 23 %, tandis que les émissions dues à la combustion industrielle et aux sources mobiles baissaient de 4 % et 22 % respectivement (tableau 4.3). On notera cependant que les sources mobiles ne représentent que 1.3 % des émissions totales de  $SO_x$ .

Depuis 1998 les émissions de  $NO_x$  des centrales électriques, des procédés industriels et des sources mobiles ne cessent de progresser. La hausse est relativement modérée et l'on peut en déduire que les émissions totales classiques (1.6 million de tonnes en 2005) sont devenues indépendantes du taux de croissance économique (figure 4.1). Une autre source importante d'émissions de  $NO_x$ , à savoir le brûlage dirigé de la savane, a produit en 2005 0.54 million de tonnes de  $NO_x$ . Globalement, l'Australie qui totalisait 2.4 millions de tonnes d'émissions en 2005 est le troisième producteur de  $NO_x$  de la zone OCDE (OCDE, 2005a).

Dans certaines communes, les émissions de particules de l'industrie, de l'extraction minière, des transports, des poêles domestiques et des feux de brousse (feux sauvages ou brûlages dirigés) sont importantes (elles représentaient plus d'un million de tonnes de  $PM_{10}$  en 2002-03). Par exemple, de la basse vallée de la Hunter et la plaine d'Illawarra (Nouvelle-Galles du Sud) de même que des sites industriels au Queensland et en Australie-Occidentale sont le siège d'émissions industrielles tandis que, plus à l'intérieur de la Nouvelle-Galles du Sud et de l'Australie-Occidentale, ce sont les foyers domestiques et les feux de brousse qui produisent des émissions. Dans les mines, les émissions de particules ont tendance à augmenter, comme à Dampier (Australie-Occidentale) où les chiffres enregistrés sont nettement supérieurs aux normes pour les  $PM_{10}$  dans la NEPM sur la qualité de l'air ambiant (Beer, 2006).

### Encadré 4.3 Tendances des émissions (suite)

Les émissions de COV et de CO ont régressé respectivement de 12 % et 23 % (tableau 4.3). Les sources mobiles sont les plus forts émetteurs de COV et représentent les deux tiers des émissions annuelles de CO. Cette amélioration semble due essentiellement aux nouvelles normes nationales d'émission des véhicules à moteur et de qualité des carburants et aux programmes mis sur pied par les États pour résoudre des problèmes particuliers liés à la qualité de l'air dans les villes, par exemple le problème de l'ozone.

Les émissions de benzène sont principalement le fait des véhicules à moteur dans toutes les capitales (à l'exception de Darwin et de Hobart). À Darwin, ce sont les feux de brousse (y compris les brûlages dirigés) qui produisent le plus d'émissions de benzène. À Hobart, les foyers domestiques émettent presque autant de benzène que les véhicules à moteur. À l'exception de ces deux villes, la réduction de la teneur en benzène de l'essence à moins de 1 % d'ici à 2006 devait faire baisser les émissions. Dans le Pilbara (Australie-Occidentale), ces émissions sont une conséquence du traitement du gaz naturel (DE WA, 2005).

L'interdiction progressive du plomb dans l'essence (depuis l'introduction de nouveaux modèles de véhicules roulant obligatoirement à l'essence sans plomb en 1986 à l'élimination totale du plomb de l'essence au 1<sup>er</sup> janvier 2002) a provoqué une chute significative des émissions de plomb dans les zones urbaines. Ces émissions restent élevées toutefois dans certaines zones industrialisées. Les émissions d'une fonderie à Port Pirie (Australie-Méridionale) atteignent 49 000 kg par an et celles de la Century Mine (à 150 km au sud-ouest de Burketown au Queensland) étaient de 19 000 kg en 2005/2006. Les fluctuations annuelles sont si importantes que l'on a enregistré en 2003 des émissions égales à 110 000 kg (Beer, 2006). Le gouvernement d'Australie-Méridionale a entrepris avec la fonderie locale de réduire les niveaux de plomb à Port Pirie. Le Centre de santé environnementale de Port Pirie est chargé de la mise en œuvre du Programme sur le plomb avec l'aide du gouvernement d'Australie-Méridionale pour abaisser les quantités de plomb absorbées par les enfants. L'entreprise de fonderie locale a contribué pour 56 millions AUD au programme « Ten by Ten » qui vise en 2010 une concentration de plomb dans le sang inférieure à 10 µg/dl chez 95 % des enfants de 0 à 4 ans (en 2001, 55 % des enfants en bas âge présentaient des concentrations supérieures à l'objectif national actuel de 10 µg/dl) (Meynard, 2005).

Étant relativement isolée dans l'hémisphère Sud, l'Australie souffre peu de la pollution atmosphérique transfrontière. Elle se soucie toutefois de plus en plus de la contribution des émissions de SO<sub>x</sub> aux précipitations acides qui touchent les océans et nuisent à leur productivité.

Tableau 4.3 **Émissions atmosphériques** (par source), 1998-2005  
(1 000 t)

		SO <sub>x</sub>	(%)	NO <sub>x</sub>	(%)	COVNM	(%)	CO	(%)
Centrales électriques	1998	482.7	27.0	426.2	29.9	4.6	0.5	36.8	0.7
	2005	593.0	23.6	505.5	31.9	5.9	0.8	55.6	1.4
Combustion : industrie	1998	141.1	7.9	431.2	30.3	14.1	1.6	314.6	6.0
	2005	135.6	5.4	514.4	32.4	17.2	2.2	305.5	7.5
Combustion : autres	1998	3.5	0.2	12.2	0.9	105.3	12.0	886.8	16.9
	2005	3.1	0.1	13.4	0.8	69.8	9.1	597.7	14.7
Procédés industriels <sup>a</sup>	1998	1 118.1	62.6	43.4	3.1	177.4	20.2	9.4	0.2
	2005	1 749.5	69.6	31.3	2.0	178.9	23.2	7.1	0.2
Sources mobiles	1998	41.5	2.3	484.4	34.0	322.8	36.8	3 496.0	66.5
	2005	32.5	1.3	500.3	31.5	248.9	32.3	2 636.4	64.9
Solvants	1998	–	–	–	–	141.5	16.1	–	–
	2005	–	–	–	–	150.7	19.6	–	–
Divers	1998	–	–	25.7	1.8	110.9	12.7	514.2	9.8
	2005	–	–	21.0	1.3	98.7	12.8	461.0	11.3
Total Australie <sup>b</sup>	1998	1 786.8	100.0	1 423.1	100.0	876.7	100.0	5 257.7	100.0
	2005	2 513.7	100.0	1 586.0	100.0	770.2	100.0	4 063.2	100.0
Variation entre 1998 et 2005 (%)		40.7		11.4		-12.1		-22.7	

a) Compte tenu des émissions dues au pétrole.

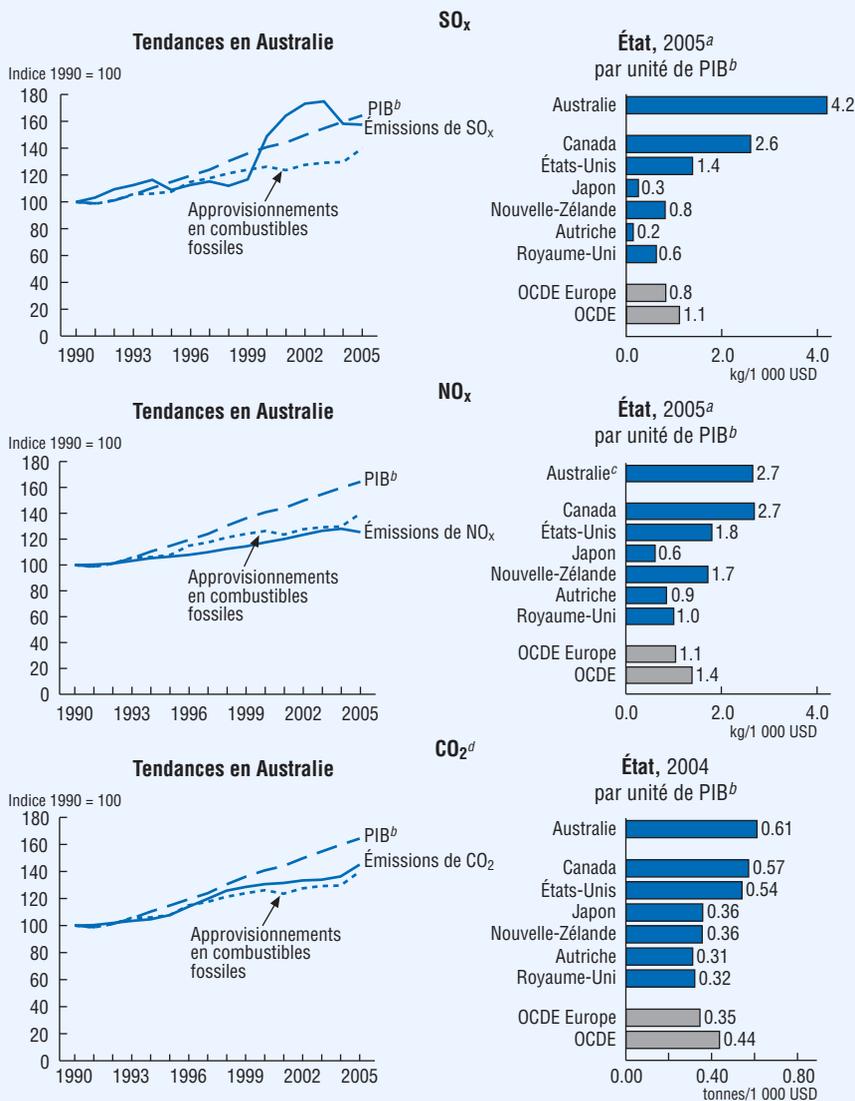
b) À l'exclusion des émissions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie, ainsi qu'au brûlage dirigé de la savane. Les émissions de NO<sub>x</sub> lors du brûlage dirigé de la savane représentaient 0.5 million de tonnes en 2005. Source : AGO (2006).

pollution ont eu quelque effet, mais elles témoignent aussi de l'impact persistant des centrales à charbon et de la croissance des activités de traitement de minerais. L'Australie a pris des mesures, notamment pour suivre les recommandations de l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998, mais les émissions de polluants nuisent toujours à la qualité de l'air et à la santé des populations dans les zones tant urbaines que rurales.

## 2.1 Qualité de l'air ambiant dans les zones urbaines

Au cours des dix dernières années, les concentrations de *plomb dans les zones urbaines* ont nettement régressé. Les concentrations de plomb dans l'air ambiant avoisinent un dixième de la norme définie par la NEPM et, d'après l'analyse

Figure 4.1 Émissions atmosphériques



a) Ou dernière année disponible.

b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2000.

c) Exclut les émissions du brûlage contrôlé des savannes (0.8 kg/1000 USD en 2005).

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

Source : OCDE, Direction de l'environnement ; OCDE-AIE (2006), Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion d'énergie ; OCDE (2006), Perspectives économiques de l'OCDE n° 80 ; OCDE-AIE (2007), Bilans énergétiques des pays de l'OCDE 2004-2005.

officielle, ne constituent pas une menace sanitaire ou une pollution inquiétante dans les grands centres urbains, y compris les capitales des États et des Territoires.

On a enregistré, au cours de la période étudiée, une baisse significative des *concentrations de SO<sub>x</sub> et de CO*. Par exemple, les concentrations de CO n'ont pas dépassé la norme NEPM depuis 1998, quelle que soit la ville d'Australie concernée. Ce recul pour le CO est à porter au crédit des pots catalytiques plus performants qui équipent les véhicules les plus récents depuis l'introduction des normes sur les émissions des véhicules (ADR), qui ont d'abord imposé les pots catalytiques en 1986 puis se sont progressivement durcies au cours des 20 dernières années. Les niveaux de NO<sub>2</sub> ont moins diminué, mais sont inférieurs aux normes horaires et annuelles définies dans la NEPM.

*Il y a lieu de s'inquiéter des concentrations d'ozone et de particules* qui souvent atteignent ou dépassent les niveaux fixés dans les normes NEPM sans amorcer une véritable descente, notamment dans les grandes villes<sup>3</sup>. Cela vaut tout particulièrement à Sydney, où les concentrations maximales d'ozone ont progressé au cours des dernières années.

L'analyse des *particules* révèle que la combustion, la photochimie et l'érosion en sont les principales sources dans les zones urbaines. À Armidale, Canberra et Launceston, par exemple, la pollution par les particules fines est étroitement associée au chauffage au bois domestique. Toutefois, les catastrophes naturelles comme de violents incendies et des tempêtes de poussière sont les principales causes de l'incapacité du pays de respecter les normes nationales concernant les brumes et particules fines en suspension dans l'air. Il arrive que les stations de surveillance enregistrent des niveaux équivalant à quatre à sept fois la norme de 50 microgrammes par mètre cube (µg/m<sup>3</sup>) pour les PM<sub>10</sub> (Beer, 2006). Toutes les capitales ou presque dépassent la norme relative aux PM<sub>10</sub> au moins une fois par an.

## 2.2 *Qualité de l'air ambiant dans les régions*

Les *indicateurs régionaux de la qualité de l'air* sont les mêmes que les indicateurs urbains. Toutefois, la surveillance est beaucoup plus limitée dans ce cas et se concentre sur des lieux jugés sensibles aux émissions de l'industrie ou à la combustion du bois.

Les concentrations de *produits toxiques et de métaux lourds dans l'air* restent préoccupantes dans quelques communes ou zones industrielles importantes. Par exemple, Mount Isa, au Queensland, qui est sans conteste la zone minière la plus productive au monde (on y produit à la fois du plomb, de l'argent, du cuivre et du zinc), et les importantes mines d'or concentrées à Kalgoorlie, en Australie-

Occidentale, dépassaient encore en 2001<sup>4</sup> les pics horaires journaliers de SO<sub>2</sub> spécifiés dans la NEPM. Ces concentrations sont depuis restées en dessous des seuils fixés (EPA WA 2007). L'arrivée d'unités d'extraction de l'acide sulfurique à Mount Isa et à Kalgoorlie a fait chuter de manière spectaculaire les émissions de SO<sub>2</sub><sup>5</sup>. Toutefois, des mesures ont également révélé que Port Pirie (où se trouve la plus grande fonderie de plomb au monde) dépassait les normes NEPM sur des périodes prolongées. Le gouvernement d'Australie-Méridionale s'est employé avec le fondeur local à réduire les niveaux de plomb à Port Pirie, consacrant 56 millions AUD à un programme à cet effet. D'autres régions où les émissions de SO<sub>2</sub> risquent d'être problématiques parviennent néanmoins à préserver la qualité de l'air (DEH, 2006). Or, les SO<sub>x</sub> et NO<sub>x</sub> et les métaux lourds sont transportés sur de grandes distances et ont une incidence sur les écosystèmes sensibles, comme l'ont montré les travaux menés dans le monde entier.

S'agissant de la plupart des autres polluants, les niveaux enregistrés hors des villes sont nettement inférieurs aux normes réelles ou proposées. Parmi les problèmes régionaux de qualité de l'air figurent également les *odeurs produites par les activités agricoles et le traitement des déchets*, mais il n'existe pas encore d'indicateurs permettant de dégager des évolutions pertinentes<sup>6</sup>.

### 2.3 Effets de la pollution atmosphérique sur la santé

De nombreuses *études sur les effets sanitaires et économiques de la pollution atmosphérique* ont été effectuées au niveau national, mais aussi au niveau des États et des Territoires. Une étude du gouvernement fédéral évalue les coûts économiques des émissions du secteur des transports à 2.7 milliards AUD en 2000 (BTRE, 2005)<sup>7</sup>. Une autre analyse a calculé que la pollution par les particules fines aurait provoqué la mort de 2 400 personnes par an en Australie et coûté 17.2 milliards AUD (DEH, 2001). Le ministère de l'Environnement et de la Conservation (renommé ministère de l'Environnement et du Changement climatique) de la Nouvelle-Galles du Sud a commandité une étude, selon laquelle les coûts sanitaires de la pollution de l'air ambiant dans la région métropolitaine du Grand Sydney auraient atteint entre 1 milliard et 8.4 milliards AUD par an entre 2000 et 2002 (DEC NSW, 2005). Une autre étude a établi un lien entre la pollution par l'ozone et le NO<sub>2</sub> et la hausse de la mortalité quotidienne à Melbourne (Beer, 2006). Le NEPC vient de lancer une Étude sur la pollution atmosphérique et la santé des enfants afin de déterminer si les normes de qualité de l'air actuelles protègent efficacement la santé des écoliers australiens. Démarrée en 2007, cette étude qui porte sur un échantillon de plus de 3 000 enfants de toutes les régions d'Australie, sera prise en compte dans l'examen de la qualité de l'air ambiant prévu dans la NEPM. Dans le cadre de son programme de recherche sur

la pureté de l'air, le gouvernement australien a par ailleurs financé un projet destiné à analyser les méthodes employées pour estimer les coûts sanitaires de la pollution afin de recommander une méthodologie standard d'analyse coûts-avantages.

*Il n'existe pas d'étude des coûts économiques des émissions de sources fixes.* Bien que le charbon australien ait en général une faible teneur en soufre (1 %, voire moins), la forte consommation qu'en fait le secteur électrique (environ 100 millions de tonnes par an) mérite d'autant plus l'attention qu'il est souvent très efficace et relativement bon marché d'abaisser les émissions de ce secteur. La question de la *propagation de la pollution d'un État à l'autre* pourrait prendre de l'importance avec la croissance démographique et l'augmentation de la consommation d'énergie dans les années qui viennent, mais aussi compte tenu des efforts accomplis pour établir une norme nationale sur les particules fines.

Bien que les directives nationales sur la qualité de l'air soient généralement considérées comme de nature à protéger la santé humaine, il n'a été tenu aucun compte des *effets de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes* lorsque les normes actuelles sur la qualité de l'air ont été élaborées. L'examen actuel de la NEPM sur la qualité de l'air ambiant s'efforce de combler cette lacune.

## 2.4 Émissions de gaz à effet de serre du secteur énergétique

En 2005, les émissions de CO<sub>2</sub> représentaient près de 74 % des émissions totales de gaz à effet de serre du pays, le méthane 20 % et l'oxyde d'azote 4 % (figure 8.2). L'Australie, qui n'a pas ratifié le Protocole de Kyoto, a néanmoins annoncé son intention de respecter l'objectif d'une limitation de ces émissions à 108 % des émissions de 1990 d'ici à 2008-12 (première période d'engagement du Protocole de Kyoto). En 2007, le pays était en bonne voie (AGO, 2006b).

Les *émissions nettes de gaz à effet de serre*, tous secteurs confondus, dans le pays se sont élevées à 559.1 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2005 (tableau 4.4). De 1990 à 2005, on a vu augmenter de 2.2 % les émissions nettes de tous les gaz à effet de serre. Si celles du secteur énergétique ont connu une envolée de 36.3 % (104.1 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>), les émissions liées à l'utilisation des terres et à la foresterie ont chuté de près de 74 % (95.2 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>). D'après l'Agence internationale de l'énergie (AIE), il ne sera plus possible d'obtenir des résultats aussi spectaculaires après 2012. Le pays devra par conséquent *revoir ses programmes de réduction des émissions du secteur énergétique* s'il espère pouvoir abaisser encore les émissions de gaz à effet de serre au-delà de cette date. Pour les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur énergétique par unité de PIB, l'Australie se classe troisième parmi les pays membres de l'OCDE (Référence I.A).

L'intensité d'émissions de gaz à effet de serre de l'économie australienne, que l'on exprime en émissions par dollar de PIB, a diminué de 37 % (passant de 1.0 à 0.7 kg d'équivalent CO<sub>2</sub> net) entre 1990 et 2005. Sur cette même période, l'*Australie a réduit ses émissions par habitant* de 14 % (de 32.3 à 27.6 tonnes de CO<sub>2</sub>) (AGO, 2007).

Tableau 4.4 Émissions de gaz à effet de serre<sup>a</sup>, 1990-2005

	Émissions (Mt CO <sub>2</sub> <sup>b</sup> )		Variation (%)
	1990	2005	1990-2005
Émissions nettes totales	547.1	559.1	2.2
Énergie	287.0	391.0	36.3
dont : sources fixes	196.0	279.4	42.6
transports	61.9	80.4	29.9
émissions fugitives de carburant	29.1	31.2	7.3
Procédés industriels	25.3	29.5	16.5
Agriculture	87.7	87.9	0.2
Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie <sup>c</sup>	128.9	33.7	-73.9
Déchets	18.3	17.0	-6.97

a) Estimations des émissions effectuées par les méthodes prévues dans le Protocole de Kyoto.

b) Équivalent CO<sub>2</sub> compte tenu de l'effet des divers gaz à effet de serre sur le réchauffement de la planète.

c) Estimations provisoires pour 2005, à revoir lors de la prochaine mise à jour de l'inventaire.

Source : AGO (2007).

### 3. Gestion de la qualité de l'air

#### 3.1 Application d'instruments économiques

Il n'existe pas en Australie de politique fédérale qui impose des seuils d'émissions pour les contaminants atmosphériques d'origine industrielle. Les émissions atmosphériques et leurs conséquences sont réglementées par l'intermédiaire des *autorisations* qu'accordent les agences de protection de l'environnement des États et Territoires en application de leur législation sur la gestion de la qualité de l'air (chapitre 5). Les conditions définies dans les autorisations, qui sont souvent le fruit de négociations avec le demandeur, varient en fonction du type d'activité mais comportent généralement des seuils de rejet de diverses substances, des impératifs de surveillance, des conditions de gestion et, de

plus, prévoient la notification des incidents et la communication des résultats des contrôles. Ces conditions sont définies à l'aide de systèmes de modélisation de la dispersion atmosphérique conçus pour les besoins des études du développement industriel régional.

Les systèmes d'*autorisation en fonction de la charge polluante* qu'ont adoptés la Nouvelle-Galles du Sud et l'État de Victoria, et qu'étudie actuellement l'Australie-Méridionale, reposent sur des seuils de rejets. Cela consiste à fixer le plafond de la charge polluante que pourra rejeter l'exploitant bénéficiant d'une autorisation au titre de la protection de l'environnement et à relier la redevance à payer pour l'autorisation à la quantité de polluants émis (tableau 4.5).

Malgré la réussite de l'expérience (on a estimé que les 19 accords conclus dans le cadre de ces systèmes en Nouvelle-Galles du Sud avaient permis de réduire de plus de 1 650 tonnes les émissions de polluants atmosphériques en 2002), le système

**Tableau 4.5 Montant des droits prélevés pour les émissions atmosphériques dans le système d'autorisation selon la charge polluante en Nouvelle-Galles du Sud**

Substances émises	Seuil d'application des droits (EUR/kg de charge évaluable)	Intervalle entre le seuil d'applicabilité et la limite annuelle légale pour la charge (EUR/kg de charge évaluable > seuil d'application)
Arsenic	63.97	127.94
Benzène	0.91	1.81
Équivalent benzo[a]pyrène	35.54	71.08
Grosses particules	0.02	0.04
Particules fines	0.15	0.31
Fluorure	0.10	0.21
Sulfure d'hydrogène	0.39	0.78
Plomb	13.33	26.65
Mercurure	136.83	273.65
Oxydes de soufre	–	0.01
Oxydes d'azote		
– dans les zones les plus critiques	0.07	0.15
– dans les zones moyennement critiques	0.02	0.04
– hors des zones critiques	0.01	0.02
COV		
– dans les zones les plus critiques	0.06	0.1
– dans les zones moyennement critiques	0.02	0.03
– hors des zones critiques	0.01	0.02

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

continue d'évoluer. Notamment, les redevances de *pollution de l'air exigées dans le cadre de ces systèmes ont été relevées en 2004*, lorsque le ministère de l'Environnement et de la Conservation de Nouvelle-Galles du Sud s'aperçut que le principe pollueur-payeur avait bien fonctionné pour les cours d'eau, mais qu'il n'avait pas eu la même efficacité dans le cas de la pollution atmosphérique. Les redevances payées pour les émissions atmosphériques étaient parfois trop faibles pour influencer sur les bénéficiaires des entreprises. S'inspirant des expériences de la Nouvelle-Galles du Sud et de l'État de Victoria, d'autres États et Territoires envisagent d'adopter un système d'autorisation en fonction de la charge de façon à introduire dans le système d'autorisation des incitations à un meilleur comportement environnemental.

Les systèmes d'autorisation exigent également des industriels qu'ils mettent en route ou respectent des *programmes obligatoires d'audit environnemental, des études de la pollution et des programmes de lutte contre la pollution (PLP)*. Depuis 2001, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique de la Nouvelle-Galles du Sud a négocié plus de 200 PLP qui représentent, pour la lutte contre la pollution atmosphérique (et les odeurs), un investissement des entreprises et des conseils supérieur à 60 millions AUD.

Si les États et les Territoires imposent souvent (par le biais des autorisations) des conditions environnementales sévères aux nouvelles installations industrielles, il est très difficile d'obtenir *des installations industrielles plus anciennes qu'elles abaissent leurs niveaux d'émissions souvent plus élevés* et qui peuvent constituer une source importante de pollution atmosphérique. Par exemple, dans les zones peuplées de Mount Isa, la gestion de la qualité de l'air consiste encore à ralentir l'activité des fonderies lorsque les concentrations dans l'air ambiant dépassent un certain niveau<sup>8</sup> (Beer, 2006).

*Des inspections régulières* sont organisées afin de vérifier que les exploitants respectent les seuils spécifiés dans les autorisations pour chaque type de polluant émis par ces installations. Leur fréquence est fonction d'une évaluation du risque qui tient compte du type d'industrie et du comportement antérieur de l'entreprise, et peut varier d'une inspection par mois à une inspection tous les deux ou trois ans pour certaines installations. Les autorités de protection de l'environnement peuvent émettre des mises en demeure sommant l'exploitant de cesser ou d'éviter de polluer. Si ce dernier rejette davantage de polluants que le seuil annuel fixé, les agences de protection de l'environnement peuvent le poursuivre en justice où il encourt des sanctions financières. Ces sanctions peuvent atteindre 250 000 AUD dans le cas des entreprises et 120 000 AUD si le pollueur est un particulier. Elles sont censées être dissuasives.

Certains États ont adopté des *programmes pour favoriser le management environnemental dans les entreprises*. La Nouvelle-Galles du Sud a créé, au sein de

son agence pour la protection de l'environnement, un département qui se consacre à l'industrie (appelé désormais Département des partenariats avec les entreprises) et dont l'objectif est d'améliorer les performances environnementales des entreprises qui n'ont pas besoin d'autorisations. Ce département a publié des fascicules pour aider des industries très différentes à améliorer leur efficacité tout en produisant moins de déchets et de pollution. Le Programme de partenariats avec l'industrie de la Nouvelle-Galles du Sud a débloqué 5 millions AUD depuis le mois de décembre 2001 pour subventionner les projets d'entreprises individuelles ou d'organisations professionnelles et encourager une production plus propre. Au Queensland, l'EPA a lancé, en 2004, le programme ecoBiz qui s'adresse à des entreprises appartenant à des secteurs industriels très divers. Il s'agit de recenser les pratiques et technologies durables des entreprises et d'investir dans leur promotion. À ce jour, une somme de 1.69 million AUD a été accordée à titre de remboursement aux entreprises ayant pris des mesures pour produire en polluant moins. Le Programme de l'Australie-Occidentale pour une production plus propre, qui a été lancé par le Sustainable Industry Group (SIG) de cet État, réserve la part du lion aux émissions atmosphériques des petites et moyennes entreprises (PME). Les signataires de la Déclaration en faveur d'une production plus propre s'engagent à établir et à appliquer un plan d'action pour une production moins polluante et l'éco-efficacité dans leurs activités et sur leurs territoires respectifs. Dix-huit mois après son lancement, 77 organisations avaient signé ce code de bonne pratique, à savoir des administrations des États et Territoires, des instances locales, des entreprises, diverses organisations et associations professionnelles et sectorielles et des établissements d'enseignement supérieur. À ce jour, plus de 400 entreprises ont pris part à ces projets destinés à réduire les émissions atmosphériques, la consommation d'énergie et les incidences des transports.

Le ministère fédéral de l'Environnement et des Ressources en eau a pu recueillir près de 200 *études de cas de production propre* illustrant les moyens employés par les entreprises pour abaisser leurs coûts de production, économiser des ressources, produire moins de déchets et néanmoins conserver un avantage concurrentiel. Ces études de cas, qui peuvent être consultées en ligne, doivent aider les PME à perfectionner leurs méthodes de production et améliorer leurs performances environnementales.

### *Réduction des émissions des poêles à bois*

Dans certaines régions du pays, la fumée des poêles à bois domestiques est une source importante de particules. Plusieurs États et Territoires prennent des mesures pour en réduire l'impact sur la qualité de l'air. La plupart des États et Territoires ont adopté les normes australiennes relatives aux émissions de *particules des poêles à*

*bois* et ont participé à des audits nationaux des performances de ces appareils. Ces programmes incluent la formation des populations locales et des subventions pour le remplacement des poêles à bois qui peuvent atteindre 800 AUD s'il s'agit de substituer à d'anciens appareils polluants des installations à gaz ou des installations électriques. Dans l'État de Victoria, l'Autorité de protection de l'environnement vérifie que les vendeurs de poêles à bois se conforment aux exigences de la politique de gestion des déchets (chauffage par combustibles solides). Toutefois, les rejets de particules excessifs sont en grande partie imputables à une mauvaise utilisation des poêles à bois. La technologie doit donc être améliorée pour que ces émissions soient moins dépendantes des compétences des propriétaires des poêles. Des campagnes dans les médias diffusent des conseils sur la façon d'utiliser au mieux les poêles à bois pour réduire les fumées et améliorer la qualité de l'air.

### *Gestion de l'impact des feux de brousse*

La qualité de l'air, notamment dans les zones urbaines, a fortement souffert des épisodes de pollution graves provoqués par des feux de brousse consécutifs à la sécheresse et des tempêtes de poussière de ces dernières années. Un guide présentant les dispositions réglementaires concernant le brûlage en plein air est à la disposition de tous les responsables d'opérations de brûlage préventif. Ce guide fait partie d'un dossier d'information communal consacré aux restrictions en matière de brûlage en plein air disponible dans les casernes de sapeurs-pompiers et les mairies. Certains États et Territoires publient des *consignes pour la gestion de la fumée* qui doivent permettre aux comités de gestion des incendies, gestionnaires du territoire et responsables de la lutte anti-incendie de limiter les effets de la fumée produite lors des brûlages préventifs dans des zones et communes exposées. Lorsque les conditions météorologiques sont telles que le feu risque d'aggraver la pollution de l'air, les agences de l'environnement doivent émettre un bulletin d'interdiction de faire du feu. Toutefois, certains brûlages préventifs d'importance stratégique ne font pas l'objet d'avis de cette nature.

## **3.2 Surveillance de la qualité de l'air et rapports**

### *Surveillance de la qualité de l'air*

Depuis l'introduction de la NEPM sur la qualité de l'air, *des programmes de surveillance de la qualité de l'air* enregistrent des mesures en temps réel des niveaux ambiants de polluants sur des sites situés à la proximité des plus grandes métropoles. Ces programmes comprennent notamment des réseaux d'échantillonnage et de surveillance, des analyses en laboratoire de prélèvements d'air (le cas échéant) et un système d'assurance de la qualité permettant de vérifier la précision et la qualité des

données recueillies. Ces données servent à définir la nature et la gravité de la pollution de l'air, à identifier l'évolution des polluants, à faire des prévisions, à mettre au point des modèles atmosphériques et à établir des inventaires des émissions.

### *Rapports sur la qualité de l'air*

*Les rapports sur la qualité de l'air se sont multipliés considérablement* jusqu'à devenir la norme dans les États et Territoires. Outre les rapports annuels destinés à évaluer si la NEPM sur la qualité de l'air ambiant a été respectée, plusieurs agences émettent des bulletins résumant les données sur la qualité de l'air recueillies chaque mois. Des indices sont également établis et publiés. Les indices de la pollution régionale et locale un jour particulier ou sur une période spécifique peuvent être consultés sur les sites Web de ces agences. À partir des rapports sur les États et Territoires, des rapports nationaux décrivant la qualité de l'air et son évolution au cours du temps dans les principaux bassins d'air urbains ont été publiés en 2001, 2004 et 2006.

En *Nouvelle-Galles du Sud*, les agences de protection de l'environnement et les autorités sanitaires ont lancé en novembre 2004 un *système d'alerte à la pollution atmosphérique* afin d'informer le public sur les pics de pollution et leurs éventuels effets sur la santé dans la région métropolitaine du Grand Sydney. Les jours où l'on prévoit une pollution de l'air élevée ou dangereuse, une alerte sanitaire est diffusée au cours du bulletin donnant l'indice régional de pollution que publie l'après-midi le ministère de l'Environnement et du Changement climatique. Ces messages d'alerte sanitaire concernent des polluants et niveaux particuliers. Depuis que le système existe, cinq alertes au pic de pollution ont été diffusées, mais pas d'avis de danger. Quatre alertes à l'ozone ont été publiées pour dépassement des normes de la NEPM sur la qualité de l'air ambiant. Une alerte aux particules fines a été émise lorsque l'objectif de visibilité de 9 km établi en Nouvelle-Galles du Sud a été dépassé.

### *Inventaire national des polluants (émissions)*

Depuis sa création en tant que NEPM en 1998, *l'Inventaire national des polluants* (NPI) a bien avancé. Cet inventaire se présente sous la forme d'une base de données Internet qui recense la masse totale des polluants classiques et des polluants atmosphériques dangereux émis dans l'atmosphère (et l'eau) par des sources industrielles mais aussi diffuses<sup>9</sup>. Il s'agit, en présentant les données sur les émissions d'une centaine de polluants dans les différents États et Territoires, de faciliter la définition des politiques et les décisions en matière de planification et de gestion environnementales. L'inventaire est également un moyen d'informer le public sur des émissions particulières classées par zone géographique, et notamment des émissions dangereuses ou susceptibles d'avoir un impact significatif.

L'examen de l'Inventaire national des polluants effectué en 2005 montre qu'il a atteint ses objectifs en termes d'avantages pour les collectivités, l'industrie et les pouvoirs publics (DEH, 2006). Plusieurs recommandations ont été faites pour améliorer l'efficacité du programme. En 2006 le NEPC a préparé quelques modifications qui recouvrent l'introduction de données relatives au transport des déchets vers leur destination finale, des changements du calendrier des rapports, l'ajout de sources supplémentaires telles que l'aquaculture et les crématoriums (d'autres peuvent être envisagées), des ajustements techniques à la liste de substances, ainsi que des modifications des seuils pour le mercure, les PM<sub>10</sub> et, le cas échéant, les PM<sub>2.5</sub>.

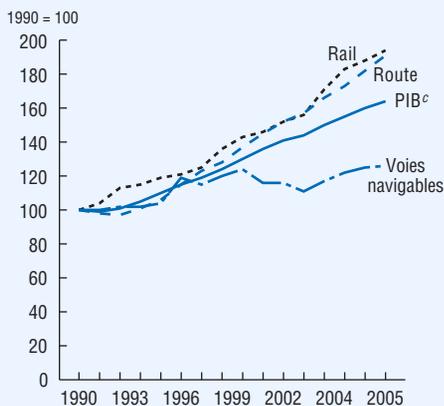
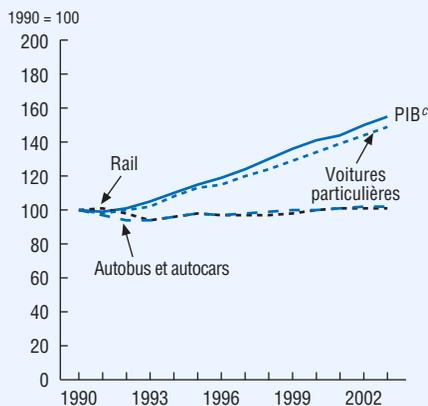
#### *Vers une base de données sur la qualité de l'air*

Une base de données sur la qualité de l'air a été créée comme convenu en 2005 par le Comité permanent de la protection de l'environnement et du patrimoine. Le Bureau de la météorologie met au point la Base de données nationale sur la qualité de l'air qui sera opérationnelle en 2007. Les États et Territoires sont censés fournir au Bureau, pour qu'il les entre dans la base, les données relevées lors de la surveillance des polluants atmosphériques de référence et des polluants atmosphériques toxiques. Cette Base de données nationale sur la qualité de l'air viendra compléter l'Inventaire national des polluants. Les informations ainsi recueillies serviront à établir et à analyser les normes et stratégies nationales sur la qualité de l'air et à effectuer des études scientifiques sur ce thème.

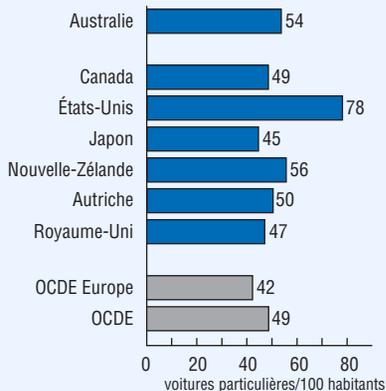
#### **4. Intégration de la gestion de la qualité de l'air dans les politiques des transports**

Globalement, *le nombre de véhicules en circulation et le nombre de kilomètres parcourus n'ont cessé d'augmenter* dans le pays. Le nombre de véhicules routiers, qui s'est accru de près de 20 % entre 1998 et 2005, a atteint aujourd'hui 13.9 millions (dont 10.9 millions de voitures particulières). En 2005, le nombre de véhicules pour 1 000 personnes était de 686, ce qui représente une hausse de 40 % depuis 1996 (figure 4.2). À l'échelle nationale, le *trafic* est estimé à 199 milliards de voyageurs-kilomètres par an sachant que l'usage des voitures particulières augmente (et représente aujourd'hui 83 % des déplacements totaux). Au cours de la période examinée (1998-2006), le nombre de *véhicules-kilomètres* est passé à l'échelle nationale de 189 à 227 milliards. Il devrait atteindre 242 milliards en 2010 et 273 milliards en 2020. En Nouvelle-Galles du Sud, le nombre de véhicules-kilomètres a augmenté à un rythme supérieur à deux fois la croissance de la population.

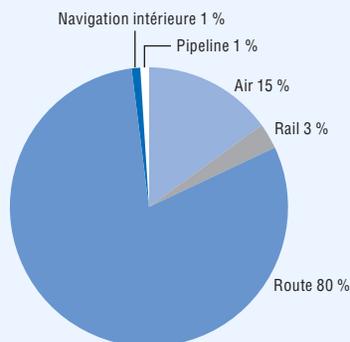
Figure 4.2 Secteur des transports

Trafic marchandises,<sup>a</sup> 1990-2005Trafic passagers,<sup>b</sup> 1990-2003

## Taux de motorisation, 2005



## Consommation finale totale d'énergie dans les transports, 2005



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 2000.

Source : OCDE, Direction de l'environnement ; OCDE-AIE (2007), Bilans énergétiques des pays de l'OCDE 2004-2005.

À l'échelle nationale toujours, le *trafic de marchandises* progresse, qu'il s'agisse de trafic routier, ferroviaire ou maritime (qui représentent 36 %, 35 % et 29 % du trafic respectivement). Le transport de marchandises par la route ou le rail a presque doublé entre 1990 et 2005 et la part de la route dans les transports de marchandises devrait passer à 42 % en 2016 (NTC, 2006).

Le secteur des transports est un des principaux responsables de la dégradation de la qualité de l'air dans les villes, car il émet 64.6 % du CO, 32.3 % des COV et 31.5 % des NO<sub>x</sub>. Il contribue pour 1.3 % seulement aux émissions de SO<sub>x</sub> (tableau 4.3). En 2002-03, dans le bassin d'air de Sydney-Newcastle-Woollongong, les véhicules à moteur représentaient la première source d'émissions de PM<sub>10</sub> (plus de 25 %). Les transports sont également un important *émetteur de gaz à effet de serre* (essentiellement du CO<sub>2</sub> mais aussi de l'hémioxyde d'azote); en 2005, ils rejetaient 14.4 % soit 80.4 millions de tonnes de gaz à effet de serre à l'échelle du pays (figure 8.2).

Le gouvernement fédéral joue un rôle primordial car c'est à lui que revient de définir pour le pays tout entier les normes de qualité des carburants et les normes d'émission des véhicules. L'adoption d'un train de normes sévères d'émission, associée à l'introduction de nouvelles normes sur les carburants en application de la loi sur les normes de qualité des carburants (2000), représente l'une des plus importantes mesures qui aient été adoptées pour réduire les émissions des véhicules à moteur et améliorer ainsi la qualité de l'air. Le bénéfice sanitaire pour la collectivité est substantiel puisqu'il permettra une économie de 3.4 milliards AUD sur les coûts sanitaires d'ici à 2020.

Les *États et Territoires* restent compétents pour fixer des normes de qualité des carburants adaptées aux problèmes de pollution atmosphérique particuliers qu'ils rencontrent (pression de vapeur des carburants, dispositifs de récupération des vapeurs, par exemple). En outre, il leur appartient de gérer la congestion de la circulation, et ils sont responsables au premier chef du financement des projets de transports en commun.

#### 4.1 Carburants

L'amélioration de la qualité de l'air dans les zones urbaines dépend en grande partie de la *mise en œuvre effective de la réglementation* et notamment des stratégies nationales concernant l'essence sans plomb et le contrôle des émissions des véhicules. C'est grâce à l'abandon progressif du plomb dans l'essence et à l'abaissement de la teneur en soufre du gazole et de l'essence que les concentrations

de plomb et de SO<sub>2</sub> dans les capitales du pays sont nettement inférieures aux normes horaires, journalières et annuelles prévues dans la NEPM.

En 1998 l'Australie s'est dotée d'un arsenal réglementaire complet pour améliorer la qualité des carburants qui se compose de la loi sur les normes de qualité des carburants de 2000, de la réglementation sur les normes de qualité des carburants de 2001 et de la décision sur les normes de qualité de carburants de 2001 (essence). Une NEPM sur les émissions des véhicules diesel adoptée en 2001 doit abaisser les émissions atmosphériques des véhicules diesel en service. Elle doit faciliter le respect des normes d'émission mises au point par le NEPC et par la Commission nationale du transport routier.

Concernant la qualité des carburants, le changement majeur est bien évidemment l'élimination du plomb (teneur maximale de 0.005 g/litre). L'essence sans plomb est devenue obligatoire en 1986 pour tous les véhicules à essence neufs. Après l'annonce par le Premier ministre de la volonté de son gouvernement d'éliminer totalement le plomb de l'essence en 1997, l'Australie-Occidentale a abandonné l'essence au plomb en janvier 2000, suivie par le Queensland et Victoria en mars 2001. Au niveau national, l'abandon de l'essence au plomb était consommé en 2002. Parmi les autres modifications de la qualité de l'essence, on retiendra des limites plus sévères pour les composés aromatiques, le benzène (1 % du volume à compter de 2006) et le méthyle tertio-butyl éther<sup>10</sup> (MTBE) (1 % du volume à compter de 2004).

La loi de 2000 sur les normes de qualité des carburants et la NEPM de 2001 sur les véhicules diesel ont permis de réduire efficacement les émissions de particules des véhicules en circulation. Cette NEPM définit les valeurs limites de la teneur en soufre du gazole qui, de 500 ppm en 2003, sont tombées à 50 ppm en 2006 et devraient passer à 10 ppm en 2009 (tableau 4.6). En mai 2003, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il prendrait des mesures pour encourager les compagnies pétrolières à produire et/ou importer du carburant à basse teneur en soufre avant que cela ne devienne obligatoire. La politique actuelle en faveur de la baisse de la teneur en soufre de l'essence (valeurs maximales de 150 ppm en 2005 et de 50 ppm en 2008) est conforme aux meilleures pratiques internationales.

En Australie, ce sont les carburants dérivés du pétrole qui dominent le marché des carburants automobiles. En 2004, les carburants de substitution représentaient moins de 1 % du marché global. Le pays a donc lancé un programme pour stimuler la consommation de gaz naturel véhicule (GNV) et de gaz de pétrole liquéfié (GPL) dans les véhicules lourds et mi-lourds. Le pays devrait atteindre avant la date prévue l'objectif que s'était fixé en 2001 le gouvernement fédéral, à savoir une consommation nationale d'éthanol et de biodiesel produits à partir de sources d'énergie renouvelables d'au moins 350 millions de litres en 2010. Les autorités

fédérales ont constitué un fonds de 75 millions AUD afin d'aider les entreprises à acheter des véhicules neufs fonctionnant au GNV/GPL ou à transformer d'anciens véhicules. En 2006, les stations-service d'Australie-Occidentale ont commencé à vendre du biodiesel en mélange (gazole mélangé avec du biodiesel).

Tableau 4.6 Normes de qualité des carburants contenant du soufre

Paramètre	Norme nationale	Catégorie	Date d'entrée en vigueur
Essence	150 ppm (max)	Toutes catégories	1 <sup>er</sup> janvier 2005
	50 ppm (max)		1 <sup>er</sup> janvier 2008
Gazole	500 ppm (max)	n.d.	31 décembre 2002
	50 ppm (max)		1 <sup>er</sup> janvier 2006
	10 ppm (max)		1 <sup>er</sup> janvier 2009

Source : DEW.

## 4.2 Véhicules

Les normes nationales applicables aux gaz d'échappement, qui sont connues sous le nom de Règles de conception australiennes (ADR), sont des normes obligatoires adoptées en vertu de la législation nationale et se durcissent. Les normes d'émission australiennes sont aujourd'hui très proches de celles adoptées par l'Union européenne. Les véhicules légers à essence sont aujourd'hui soumis aux normes Euro 3 et les véhicules diesel aux normes Euro 4. Les véhicules légers à essence devront respecter les normes Euro 4 en 2008. Les véhicules lourds sont soumis aux normes Euro 3 et devront se conformer aux normes Euro 4 et Euro 5 en 2007 et 2010 respectivement (tableau 4.7).

En 2003, d'autres Règles de conception (81/01) sont entrées en vigueur qui exigent que la consommation de carburant et la production de CO<sub>2</sub> soient indiquées sur le pare-brise des véhicules neufs (poids total en charge maximum de 3.5 tonnes) vendus en Australie, quel que soit le type de carburant ou de carrosserie. Sont ainsi précisés le nombre de litres de carburant que le véhicule consomme aux 100 kilomètres et le nombre de grammes de CO<sub>2</sub> émis par kilomètre. Ces valeurs sont établies à l'issue d'une procédure d'essai standard permettant aux acheteurs de comparer les performances des différents modèles dans les mêmes conditions.

Tableau 4.7 **Calendrier d'application des normes d'émissions des véhicules, 1997-2010**

Norme		Valeurs limites			Dates de mise en œuvre	
Australienne	Internationale	HC	CO	NO <sub>x</sub>	Véhicules légers à essence	Véhicules lourds diesel <sup>c</sup>
ADR37/01	US '75 FTP	0.26 g/km	2.1 g/km	0.63 g/km	1997-99	–
ADR79/00	Euro 2	0.25 g/km <sup>a</sup>	2.2 g/km	0.25 g/km <sup>a</sup>	2003-04 <sup>b</sup>	–
ADR79/01	Euro 3	0.2 g/km	2.3 g/km	0.15 g/km	2005-06	2002-03 <sup>c</sup>
ADR79/02	Euro 4	0.1 g/km	1.0 g/km	0.08 g/km	2008-10	2007-08 <sup>c</sup>

a) La norme ADR 79/00 prévoit un seuil combiné pour les HC + NO<sub>x</sub> de 0.5 g/km de sorte que la répartition présentée dans le tableau est donnée à titre indicatif seulement.

b) La première année concerne les nouveaux modèles de véhicules et la deuxième les véhicules anciens.

c) Normes ADR80/xx.

Source : DTRS.

Le *Guide du véhicule vert* (GVG), un outil consultable sur Internet, contient des informations sur les performances environnementales de tous les nouveaux modèles de véhicules légers (poids total en charge maximum de 3.5 tonnes) vendus en Australie. On peut y trouver, pour chaque marque, modèle et version de moteur, de transmission, de carrosserie, de sièges et de carburant un classement en fonction des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution de l'air et un classement global, ainsi que la consommation de carburant du véhicule.

Si la NEPM sur les émissions des véhicules diesel a constitué un progrès, il n'existe pas encore de *programmes d'inspection et d'entretien des véhicules à essence*, et l'on n'a pas non plus engagé d'effort majeur pour mettre hors service les véhicules polluants les plus anciens. Ces programmes relèvent en fait des États et des Territoires. Les ventes de 4 X 4 sont en hausse (15 % des ventes en 2001 contre 3 % en 1979), ce qui a pour effet d'augmenter la consommation moyenne de carburant du parc de véhicules tout entier.

Les *normes de consommation de carburant* permettent aussi de réduire la consommation de carburant, les émissions de polluants classiques et de gaz à effet de serre. L'Australie toutefois n'a adopté que des normes volontaires, proches de celles employées aux États-Unis, mais moins contraignantes que celles de la Chine, du Japon et de l'Union européenne (tableau 4.8).

Tableau 4.8 **Nouvelles normes de consommation de carburant**

(litre/100 km)

Pays/région	Normes actuelles	Normes futures	Mise en œuvre
États-Unis	24.1	24.9 en 2007	Obligatoire
Californie	25.4	25.0 en 2009, puis 35.6 en 2016	Volontaire
Union européenne	32.9	39.2 en 2008	Volontaire
Japon	34.3	35.6 en 2010	Obligatoire
Chine	25.9	30.4 en 2005, 32.5 en 2008	Obligatoire
Canada	25.6	32.0 en 2010 (proposition)	Volontaire
Australie	25.3	29.9 en 2010	Volontaire

Source : « Comparison of Passenger Vehicle Fuel Economy and Greenhouse Gas Emission Standards Around the World », Pew Centre on Global Climate Change, décembre 2004.

### 4.3 Gestion du trafic

Les administrations des États et des Territoires sont responsables des transports publics dans les grandes agglomérations et au niveau local, mais c'est aux instances fédérales qu'il revient d'assurer la connectivité entre États. Plusieurs études effectuées en Australie mettent en évidence l'intérêt social, économique et environnemental d'un usage accru des transports publics (SCEH, 2005). Toutefois, des études démontrent également que les choix effectués en matière de *transports publics* n'ont pas apporté de solution vraiment satisfaisante, même dans les grandes villes (Unsworth, 2004). Les transports en commun, qu'ils soient publics ou privés, assurent des services de qualité variable pour une satisfaction tout aussi fluctuante des clients, et ne répondent parfois pas aux attentes des collectivités.

Plusieurs programmes ont été mis en place aux différents niveaux de décision – collectivités locales, États/Territoires, Fédération – pour combattre l'hégémonie de l'automobile individuelle pour le transport de voyageurs. À titre d'exemple, en 2002-04, un *Programme de gestion de la demande de déplacements* favorisait les initiatives des communes en faveur des transports durables. Ce module consistait à accorder des financements pouvant atteindre 4 000 AUD aux municipalités pour qu'elles identifient des options efficaces de gestion de la demande de déplacements qui puissent être mises en œuvre à un coût raisonnable. Plusieurs études de cas détaillées et rapports des autorités locales sur ce sujet ont été publiés.

Dans le cadre d'une collaboration entre le gouvernement fédéral et les gouvernements des États de Victoria, du Queensland, d'Australie-Méridionale et du Territoire de la Capitale australienne, un *projet quinquennal national* a été lancé en 2003 afin d'aider directement les ménages et individus qui souhaitent analyser leurs déplacements avec leurs effets sur l'environnement pour changer de mode de transport. Doté d'un budget total d'environ 18.3 millions AUD (soit 6.4 millions AUD au titre du projet de réduction des gaz à effet de serre et 12 millions AUD financés par les États et Territoires), ce projet concerne surtout les grandes agglomérations disposant d'une offre de transport diversifiée et où l'on peut donc faire reculer le plus l'usage de la voiture individuelle. Il prévoit aussi un mécanisme de coordination pour faciliter les échanges d'informations et la mise en œuvre des meilleures solutions. Il devrait permettre des diminutions supérieures à 3 millions de kilomètres parcourus en voiture individuelle et 1 million de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre, c'est-à-dire l'équivalent des émissions annuelles de plus de 250 000 voitures.

Cette initiative vient compléter les activités du programme *TravelSmart* engagé dans toute l'Australie avec les financements et l'assistance des autorités fédérales, des États et Territoires, et qui s'articule autour d'un changement de comportement volontaire par un engagement actif de la collectivité (employés, ménages, clients) et des services de transport (DEH, 2005).

#### 4.4 Perspectives

Le gouvernement fédéral a pris des mesures pour améliorer la qualité des carburants et les normes d'émission des véhicules qui devraient aboutir à des baisses substantielles au-delà de 2010. Lorsque les gazoles à très basse teneur en soufre seront disponibles sur les marchés d'ici quelques années, les émissions de particules des véhicules diesel pourraient diminuer de 5 %. De nouvelles technologies dont l'introduction est prévue pour 2009 permettront également d'obtenir d'importantes réductions (moteurs à injection directe, filtres à particules améliorés). Les émissions de particules baisseront aussi avec la pénétration sur le marché du GPL et du GNV. Les initiatives prises par les États et Territoires pour mieux implanter les autobus au GNV dans les grandes agglomérations devraient contribuer à réduire la pollution à mesure que les anciens autobus au gazole seront remplacés.

Parallèlement, la demande de charbon et de minéraux produits en Australie laisse augurer une *croissance des transports de matières premières en provenance des mines et à destination des ports*, notamment par voie ferrée et par poids lourds fonctionnant au gazole. Il conviendra donc de trouver des solutions pour réduire les émissions de ces activités dans les zones portuaires et les agglomérations voisines.

En 2006, le Conseil des gouvernements australiens s'est engagé sur un calendrier de *réformes nationales* qui incluent des mesures destinées à améliorer l'infrastructure des transports et la productivité nationale, et notamment un engagement spécifique à réduire la congestion urbaine sur la base d'un examen des causes, évolutions et répercussions de cette congestion, ainsi que des options possibles pour y remédier. À la réunion de juin 2006 du Conseil australien des transports, il a été demandé au Comité permanent des transports de préparer un rapport évaluant les avantages par rapport aux coûts et les problèmes de mise en œuvre d'un système d'incitation fiscale destiné à encourager les transports publics.

## 5. Intégration de la gestion de l'air dans les politiques énergétiques

### 5.1 Tendances par secteurs

Bien que l'*intensité énergétique* de l'économie australienne ait diminué de 8.9 % au cours de la période examinée, elle reste élevée (de 12 % supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE) (figure 4.3), du fait notamment de la présence d'industries fortes consommatrices d'énergie et des faibles prix de cette énergie.

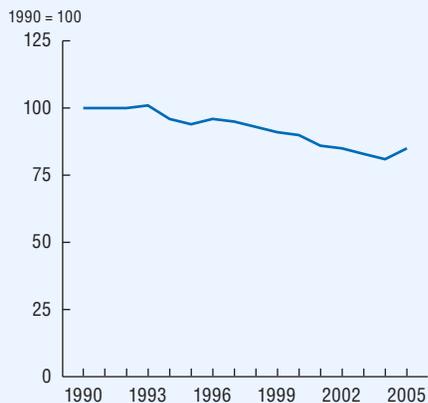
Le charbon, le pétrole et le gaz représentent plus de 90 % des *approvisionnements énergétiques du pays* (figure 4.3). Le charbon était et reste le principal combustible utilisé. Il représente près de 45 % des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP) – plaçant ainsi l'Australie à la deuxième place des pays de l'OCDE – et 80 % de toute la production d'électricité (référence I.B). Le charbon est suivi du pétrole (31 % des ATEP), puis par le gaz naturel (18.9 %), la biomasse (4.3 %), l'hydraulique (1.1 %) et le solaire et l'éolien ensemble (0.11 %). L'Australie n'a pas de centrale nucléaire, bien que le pays regorge de réserves d'uranium, minéral qu'elle exporte. Le gouvernement fédéral n'envisage pas de changer radicalement de mode d'approvisionnement d'ici à 2020. Les projections les plus récentes montrent que le charbon devrait atteindre 37.2 % des ATEP, suivi par le pétrole (33.1 %), le gaz naturel (24.3 %), la biomasse (4.3 %), l'hydraulique (0.9 %) et les autres énergies renouvelables (0.3 %) (AIE, 2005a).

Le secteur des transports est le plus gros *consommateur final d'énergie* d'Australie avec 39.5 % de la consommation totale, dont 31.5 % pour les seuls transports routiers. L'industrie arrive en deuxième position avec 30.8 % du total, suivie du secteur résidentiel/commercial dont la part est de 20.7 % (figure 4.3). Sur le long terme, la contribution de l'industrie a diminué tandis que celle des transports routiers a progressé.

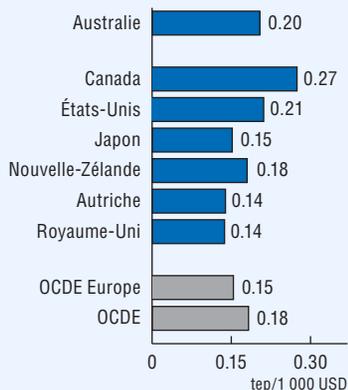
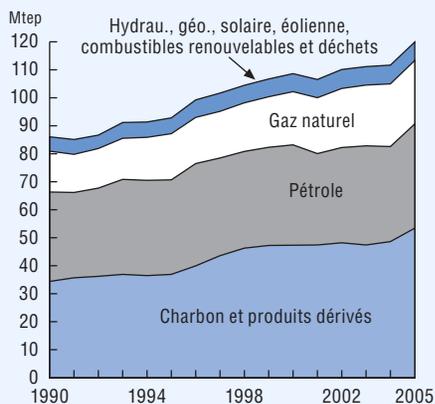
Figure 4.3 Intensité et structure énergétiques

Énergie<sup>a</sup> par unité de PIB<sup>b</sup>

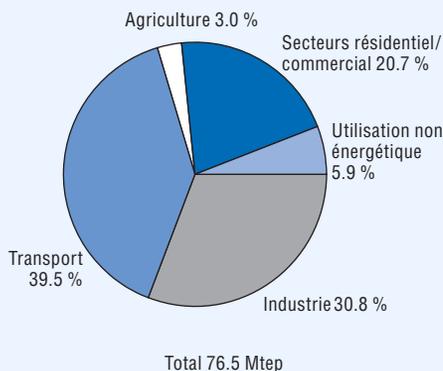
## Tendance en Australie, 1990-2005



## État, 2005

Approvisionnement en énergie par source<sup>c</sup>, 1990-2005

## Consommation finale totale d'énergie par secteur, 2005



a) Approvisionnements totaux en énergie primaire.

b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2000.

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

Source : OCDE-AIE (2007), Bilans énergétiques des pays de l'OCDE 2004-2005 ; OCDE (2006), Perspectives économiques de l'OCDE n° 80.

L'économie australienne se caractérise par l'abondance de charbon bon marché. Pour diverses industries d'extraction et de transformation, notamment du plomb, du cuivre, de l'aluminium et du papier, la possibilité de se procurer de l'électricité peu chère est essentielle. À cet égard, l'Australie compte parmi les pays où les *prix de l'électricité* (tableau 4.9), *du charbon et du gaz sont les moins chers dans la zone OCDE*<sup>11</sup>. Par exemple, les tarifs industriels de l'électricité sont de 26 % inférieurs à la moyenne des pays de l'AIE et les tarifs domestiques de 34 % (AIE, 2005).

Tableau 4.9 **Prix de l'électricité**, quelques pays de l'OCDE, 2004

	Tarif industriel (USD/unité)	Tarif domestique (USD/unité) (PPA)
Australie	0.06	0.10
Canada	0.05	0.07
États-Unis	0.05	0.09
Japon	0.13	0.16
Nouvelle-Zélande	0.05	0.12
Autriche	0.10	0.16
Royaume-Uni	0.07	0.12
OCDE Europe	0.08	0.15
OCDE total	..	..

Source : OCDE-AIE, Energy Prices and Taxes 2007.

## 5.2 Politiques énergétiques et environnement

Le Livre blanc de 2004 intitulé « *Securing Australia's Energy Future* » (garantir l'avenir énergétique de l'Australie), établi par le gouvernement fédéral, expose les trois objectifs de la politique énergétique – efficacité économique, sécurité énergétique et viabilité écologique –, ainsi que la stratégie mise en place pour y parvenir. Il prévoit aussi des sous-objectifs environnementaux, à savoir : i) œuvrer à la prospérité économique tout en protégeant l'environnement et en contribuant activement aux efforts de la planète pour réduire les émissions de GES ; ii) encourager la mise au point de technologies propres et efficaces sur lesquelles bâtir l'avenir énergétique du pays ; et iii) s'assurer que l'Australie utilise son énergie de manière judicieuse (DPMC, 2004).

Toutefois, le Livre blanc reconnaît que la viabilité écologique représentera un véritable défi pour le pays à cause de l'emploi généralisé du charbon et de la forte intensité énergétique du pays, qui tient notamment à ses industries gourmandes en énergie. C'est pourquoi il annonce plusieurs programmes importants de *recherche et développement sur l'énergie et de commercialisation des technologies énergétiques* pour parvenir aux trois objectifs de la politique énergétique, à travers surtout des partenariats entre l'industrie et les centres de recherche. On peut citer le programme COAL21, qui est un partenariat entre les industries charbonnières et électriques, les syndicats, l'administration fédérale, les États et Territoires et les chercheurs, et le Fonds pour la démonstration des technologies à faibles émissions (LETDF), d'un montant de 500 millions AUD, qui doit aboutir à la démonstration commerciale de technologies capables d'opérer des réductions substantielles des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur énergétique. Le LETDF devrait permettre de mobiliser au moins un milliard AUD d'investissements privés. Plusieurs centres de recherches en coopération travaillent à la mise au point de technologies de combustion du charbon produisant moins d'émissions.

L'*efficacité énergétique* est de plus en plus considérée dans la politique énergétique du pays comme un moyen d'abaisser les émissions de GES. Le programme sur les meilleures pratiques en matière d'efficacité énergétique (EEBP) conclu en 2003 a permis de financer des projets de démonstration de l'efficacité énergétique dans l'industrie. Ce fut l'occasion pour les entreprises de prendre conscience de l'intérêt d'intégrer la recherche de l'efficacité énergétique à leur stratégie et de s'engager dans des projets innovants apportant d'importantes améliorations et opérant un changement culturel. Les projets ainsi entrepris ont été décrits dans des études de cas et rendus publics de façon à diffuser plus largement les avantages d'une amélioration de ce paramètre. Par ailleurs, l'élaboration du Cadre national d'action en faveur de l'efficacité énergétique (NFEE), qui a été adopté en 2004, a permis un important travail d'évaluation des possibilités dans ce domaine. Le NFEE a été lancé après que le Conseil ministériel de l'énergie (MCE) a proposé de définir les orientations futures de la politique et des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Le Livre blanc de 2004 ainsi que le NFEE contenaient plusieurs propositions *d'amélioration de l'efficacité énergétique*, parmi lesquelles le fait d'exiger des gros consommateurs d'énergie d'entreprendre une évaluation des progrès possibles tous les cinq ans à compter de 2006 (et d'en diffuser les résultats); des mesures pour améliorer les signaux du marché et la maîtrise de la demande de façon à fournir davantage d'incitations à une meilleure efficacité énergétique; l'application des normes de performance énergétique minimales (MEPS) à de nouveaux appareils et bâtiments et la définition de normes plus strictes; la poursuite des efforts des

administrations fédérales pour gagner en efficacité et la rationalisation des exigences des États et Territoires par le biais de leur engagement dans le NFEE. L'expérience montre que de nombreux ménages et entreprises pourraient économiser de 10 % à 30 % (c'est-à-dire de 5 à 15 milliards AUD) sur leur facture énergétique sans perdre en productivité ni en confort.

La part des *sources d'énergie renouvelables* dans les ATEP n'a cessé de décroître lentement depuis les années 70. La biomasse constitue 78 % de toute la production renouvelable, suivie de l'hydraulique avec 20 %. Le solaire thermique se situe à 1.4 %, l'éolien à 0.9 % et le solaire photovoltaïque à 0.01 %. L'énergie éolienne a connu sa plus forte progression ces dernières années. En 2005, la puissance éolienne installée était de 380 MW et des éoliennes représentant 367 MW étaient en construction (AIE, 2005a). L'Objectif contraignant pour les énergies renouvelables (MRET) reste la principale initiative prise par le pays pour stimuler le développement des énergies renouvelables. Ce programme, qui a débuté en 2001, doit favoriser une hausse de 60 % de la production d'électricité à partir de sources renouvelables en dix ans. Il comporte des objectifs annuels pour la mise en service de nouvelles installations de production. En outre, le Livre blanc de 2004 a proposé d'attribuer un financement de 75 millions AUD aux expérimentations menées dans le cadre du programme Villes solaires (Solar Cities) dans les zones urbaines afin de combiner les avantages de l'énergie solaire, de l'efficacité énergétique et de l'action des marchés. Il prévoit également un fonds de 134 millions AUD pour soutenir des initiatives d'importance stratégique dans le domaine des énergies renouvelables, recouvrant notamment la commercialisation, la prévision de l'énergie éolienne et le stockage de l'électricité.

## Notes

1. Le Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC) a été intégré au Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine (EPHC) (chapitre 5).
2. L'Australie a accepté un objectif de limitation de ses émissions de gaz à effet de serre tel que ces dernières ne dépassent pas de plus de 8 % le niveau 1990 à l'issue de la première période d'engagement (2008-12). En 2004, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il ne ratifierait pas le Protocole de Kyoto, mais s'est néanmoins engagé à respecter l'objectif fixé dans ce Protocole.
3. La situation est préoccupante également parce que le critère de la concentration moyenne horaire d'ozone a été fixé à 0.10 ppm plutôt qu'à la valeur qui avait été recommandée de 0.08 ppm (Beer, 2006).
4. En 2001, la norme a été dépassée 42 jours à Mount Isa.
5. Depuis 2000, une forte proportion des émissions atmosphériques de SO<sub>2</sub> des fonderies de cuivre à Mount Isa ont été récupérées afin de produire de l'acide sulfurique pour la fabrication d'engrais. L'usine d'acide sulfurique fonctionne à plein régime depuis 2001 et a permis de détourner jusqu'à 80 % de la quantité totale d'émissions de SO<sub>2</sub>, réduisant ainsi le volume total annuel des émissions atmosphériques d'environ 50 %. Toutefois, l'utilisation de ces gaz dans l'usine d'acide sulfurique a permis de faire tourner les fonderies à des moments où les conditions atmosphériques n'étaient pas favorables, sans toutefois s'écarter des conditions prescrites dans les autorisations, et a de ce fait accentué le risque de voir les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant dépasser les objectifs de la politique de protection de l'environnement fixés pour la pollution de l'air en 1997.
6. L'agriculture est la principale source d'ammoniac. Bien que l'on ne possède pas de séries chronologiques sur les émissions, il est possible que les rejets d'ammoniac et de polluants atmosphériques acidifiants aient également baissé puisque les quantités d'azote en excès ont diminué.
7. Dans une fourchette de 1.6-3.8 milliards AUD; d'autres études mentionnées dans le même rapport calculent des coûts sanitaires des émissions du secteur des transports qui varient de 20 millions AUD à 30.4 milliards AUD. Le rapport du Bureau des transports et de l'économie régionale (BTRE) contient les réflexions des autorités fédérales sur les limites de ces études (BTRE, 2005).
8. Le service de contrôle de la qualité de l'air de l'entreprise surveille les niveaux de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant en dix points géographiques à Mount Isa, prend des mesures météorologiques et arrête certaines unités ou les fait fonctionner en dessous de leur pleine capacité pour réguler les activités des fonderies.
9. Les émissions de ces sources sont calculées par les agences de l'environnement des États ou des Territoires à l'aide de facteurs d'émission standard et communiquées au gouvernement fédéral.
10. Le méthyle tertio-butyl éther (MTBE) est un composé chimique ajouté à l'essence pour améliorer son indice d'octane et ainsi améliorer les caractéristiques antidétonantes de l'essence. Le MTBE se retrouve souvent dans l'eau potable, par exemple en cas de fuite d'un réservoir de stockage de carburant à proximité de puits d'alimentation en eau. Mais le MTBE n'est pas seulement dangereux pour la santé, il dénature le goût et l'odeur de l'eau potable, même à de très faibles concentrations.

11. Le prix du gaz qui, de prime abord, semble faible par rapport à l'étranger, est en réalité nettement supérieur à celui des autres combustibles utilisés pour la production d'électricité, tels que le charbon, si l'on tient compte de son pouvoir calorifique. L'industrie pétrolière prétend que cela tient notamment à la différence entre les taxes appliquées dans l'industrie pétrolière et dans les industries extractives. La fiscalité du gaz par rapport à celle du charbon pénalise le recours au gaz naturel dans le secteur électrique au profit de son principal concurrent le charbon.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

ABS (Australian Bureau of Statistics) (1998), *Motor Vehicle Census*, Commonwealth of Australia/ABS, Belconnen, ACT.

ABS (2004), *Measures of Australia's Progress, 2004*, [www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/0/6C0B0D880D9D16A1CA256E7D0000264C?opendocument](http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/0/6C0B0D880D9D16A1CA256E7D0000264C?opendocument).

ABS (2005), *Motor Vehicle Census*, Commonwealth of Australia/ABS, Belconnen, ACT.

AGO (Australian Greenhouse Office) (2006a), *National Inventory Report 2005*, Department of Environment and Heritage, Canberra.

AGO (2006b), *Tracking to the Kyoto Target: Australia's Greenhouse Emission Trends 1990 to 2008-2012 and 2020*. Department of Environment and Heritage, Canberra.

AGO (2007), *National Greenhouse Gas Inventory 2005*, Department of the Environment and Water Resources, Canberra.

AIE (Agence internationale de l'énergie) (2001), *Energy Policies of AIE Countries*, AIE-OCDE, Paris.

AIE (2005a), *Energy Policies of AIE Countries Australia: 2005 Review*, AIE-OCDE, Paris.

AIE (2005b), *Key World Energy Statistics 2005*, AIE-OCDE, Paris.

AIE (2007a), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE 2004-2005*, AIE-OCDE, Paris.

AIE (2007b), *Energy Prices and Taxes*, AIE-OCDE, Paris.

Australian Conservation Foundation (2000), *Transport and the Environment*, Australian Conservation Foundation, Fitzroy, Victoria.

Beer T., M. Borgas, W. Bouma, P. Fraser, P. Holper et S. Torok (2006), *Atmosphere, theme commentary prepared for the 2006 Australia State of the Environment Committee*, DEH Canberra, [www.deh.gov.au/soe/2006/commentaries/atmosphere/index.html](http://www.deh.gov.au/soe/2006/commentaries/atmosphere/index.html).

Boyd, D. (2006), *The Air We Breathe: International Comparison of Air Quality Standards and Guidelines*, The David Suzuki Foundation, Health and Environmental Series, Vancouver, BC, Canada.

BTRE (Bureau of Transport and Regional Economics) (2005), *Health Impacts of Transport Emissions in Australia: Economic Costs*, BTRE Working Paper 63, Department of Transport and Regional Services, Commonwealth of Australia, Canberra.

Commonwealth of Australia (2004), *Australia's Progress in Implementing the OECD Environmental Strategy 2001*, Présenté par le gouvernement australien lors d'une réunion du Comité des politiques d'environnement de l'OCDE, Government of Australia, Canberra.

- DE WA (Department of Environment of Western Australia) (2005), *Annual Report 2004-2005*, DE WA, East Perth.
- DEC NSW (Department of Environment and Conservation of New South Wales) (2005), *Air Pollution Economics Health Costs of Air Pollution in the Greater Sydney Metropolitan Region*, Sydney.
- DEC NSW (2006), *Action for Air 2006 Update*, DEC NSW, Sydney.
- DEH (Department of Environment and Heritage) (2001), *State of the Environment 2001, Fact Sheet: Air Quality*, DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/soe/2001/fact-sheets/air.html](http://www.deh.gov.au/soe/2001/fact-sheets/air.html).
- DEH (2005), *Evaluation of 26 Australian TravelSmart Projects in the ACT, South Australia, Queensland, Victoria, and Western Australia 2001-2005*, DEH, Canberra.
- DEH (2006a), *National Pollutant Inventory Summary Report 2004-05*, DEH, Canberra.
- DEH (2006b), *State of the Environment Report, 2006*, DEH, Canberra.
- DEH et Australian Greenhouse Office (2005), *Australia's Fourth National Communication on Climate Change; A report under the United Nations Framework Convention on Climate Change*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DPMC (Department of the Prime Minister and Cabinet) (2004), *Securing Australia's Energy Future*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DTRS (Department of Transport and Regional Services) (2006), *Australian Transport Statistics August 2006*, Bureau of Transport and Regional Economics, Commonwealth of Australia, Canberra.
- EA (Environment Australia) (2001), *State of Knowledge Report: Air Toxics and Indoor Air Quality in Australia*, EA/DEH, Canberra.
- EA (2002), *National Pollutant Inventory: Particulate Matter 10.0 Summary*, EA, Canberra.
- EnHealth Council (2000), *National Environmental Health Strategy Implementation Plan* Environmental Health Section, Department of Health and Aged Care, Canberra.
- EPA WA (Environmental Protection Authority of Western Australia) (2007), *State of the Environment Report: Western Australia 2007*, Government of Western Australia.
- Ernst & Young (2006), *Tax Incentives for Public Transport Users*, A Report for the NSW Ministry of Transport.
- Maynard E., L. Franks et M. Malcolm (2005), *The Port Pirie Lead Implementation Program: Future Focus and Directions*, Department of Health, Government of South Australia.
- NEPC (National Environment Protection Council) (2004) *National Environmental Protection (Air Toxics) Measure: Explanatory Document*, Environmental Protection and Heritage Council, Commonwealth of Australia, Adelaide.
- NEPC (2006), *Annual Report 2005-2006*, Environmental Protection and Heritage Council, Commonwealth of Australia, Adelaide.
- New South Wales Government (2004), *New South Wales State of the Environment Report 2003*, New South Wales Government, Sydney.
- NTC (National Transport Commission) (2006), *2006 Annual Report*, NTC, Melbourne.
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2005a), *Données OCDE sur l'environnement : Compendium 2004*, OCDE, Paris.

- OCDE (2005b), *L'Observateur de l'OCDE : l'OCDE en chiffres 2005*, OCDE, Paris.
- OMS (Organisation mondiale de la santé) (2006), *Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Ozone, Nitrogen Dioxide and Sulfur Dioxide, Global Update 2005, Summary of Risk Assessment*, OMS, Genève.
- Pew Center on Global Climate Change (2004), *Comparison of Passenger Vehicle Fuel Economy and Greenhouse Gas Emission standards Around the World*, Pew Center on Global Climate Change, Arlington, Virginia, États-Unis.
- SCEH (Standing Committee on Environment and Heritage) (2005), *Sustainable Cities Report*, House of Representatives, The Parliament of the Commonwealth of Australia, Canberra.
- Unsworth, B. (2004), *Review of Bus Services in New South Wales: Final Report*.



# 5

## INTERFACE ENVIRONNEMENT-ÉCONOMIE\*

### Thèmes principaux

- Découplage des pressions sur l'environnement et de la croissance économique
- Le fédéralisme environnemental australien
- Instruments réglementaires
- Instruments économiques
- Partenariats pour la gestion de l'environnement
- Écologisation des activités des organismes publics

\* Ce chapitre dresse le bilan des progrès réalisés depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis selon les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001. Il tient compte des dernières Études économiques de l'Australie.

### Recommandations

Les recommandations ci-après font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- mener des efforts concertés pour *découpler de la croissance économique les pressions exercées sur l'environnement*, à commencer par celles liées aux secteurs de l'énergie et des transports et aux ménages, ainsi qu'à la croissance urbaine ;
- recourir plus largement aux *instruments de marché* pour favoriser un développement écologiquement viable, en accordant une attention particulière aux prix de l'énergie pour l'utilisateur final afin de promouvoir les économies, limiter les émissions, améliorer la sécurité énergétique à long terme et (dans le cas des transports) atténuer les pressions en faveur de l'aménagement des terres ;
- continuer de protéger *l'intégrité écologique et le potentiel touristique des éléments clés du patrimoine naturel*, comme la Grande Barrière de corail, par des mesures ciblées (par exemple, aider les acteurs économiques à se désengager des activités qui exercent des pressions excessives sur ces ressources) ;
- renforcer les politiques et mesures d'amélioration de *l'efficacité énergétique* ; réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre du secteur de l'énergie, y compris en amplifiant le développement des énergies renouvelables ;
- dans le cadre de l'évaluation des politiques, apprécier l'effet des mesures à l'aune des *multiples objectifs du développement durable* ; par exemple, veiller à ce que les mesures de gestion des déchets soient écologiquement et socialement efficaces et économiquement efficaces.
- améliorer la *répression* en facilitant l'engagement de poursuites, en particulier contre les grandes sources de pollution coupables d'infractions à la réglementation ;
- continuer d'élargir le recours aux *instruments économiques*, pour assurer une application plus complète des principes pollueur-payeur et utilisateur-payeur dans le contexte de la gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets ;
- améliorer et développer *l'établissement de rapports sur l'environnement et sur le développement durable par les entreprises*, et accroître la transparence des accords volontaires avec l'industrie ;
- soumettre plus largement à des *évaluations des performances et du rapport coût-efficacité* le fonctionnement des organismes officiels aux niveaux de la Fédération et des États et Territoires ;
- poursuivre *l'harmonisation de la législation et de la réglementation* et améliorer la coopération entre la Fédération et les États et Territoires, dans le but d'établir dans le pays des règles homogènes en matière d'environnement lorsqu'il y a lieu.

## Conclusions

### *Intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques*

Les principes du « *développement écologiquement viable* » sont aujourd'hui bien ancrés dans la culture des décideurs au sein du gouvernement fédéral et dans beaucoup d'États/Territoires et de collectivités locales, et de nombreux signes témoignent d'ailleurs de leur intégration effective dans l'élaboration des politiques. Le *secteur agricole* de l'Australie est toujours parmi les moins subventionnés du monde. L'*intensité énergétique* de l'économie a diminué de 10 % depuis 1998. Le *recyclage a gagné du terrain* et concerne non seulement les matières, mais aussi l'eau, même si la marge de progression reste importante. Dans la mesure où ils contiennent des dispositions appropriées concernant les débits écologiques, les « *systèmes de plafonnement et d'échange* » dans le domaine de l'eau sont en passe d'adresser des signaux de prix essentiels aux utilisateurs d'eau et aux gestionnaires fonciers.

Malgré ces avancées, les indicateurs de l'intégration effective des préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles ne sont guère probants. L'énergie, l'aménagement foncier, l'eau, la voirie encombrée et l'élimination des déchets sont tarifés à des *prix* trop bas pour permettre l'internalisation des coûts environnementaux, si bien que les incitations en faveur de l'efficacité sont faibles. On ignore si certaines dépenses de la Fédération et des États et Territoires liées aux ressources en eau (par exemple, Fonds gouvernemental pour l'eau, indemnités sécheresse, projets d'investissements axés sur les économies d'eau) seront institutionnalisées ou considérées comme des aides financières transitoires. Dans le domaine des transports, en dépit du durcissement des normes relatives à la qualité des carburants et aux émissions automobiles, l'accroissement de 40 % du *trafic routier de marchandises* durant la période examinée s'est soldé par une augmentation des répercussions associées : pollution de l'air (notamment par l'ozone et les particules fines), pollution de l'eau par ruissellement, etc. La *production de déchets solides* par habitant demeure élevée comparée à la plupart des pays de l'OCDE, et les instruments économiques sont encore insuffisamment exploités dans le cadre de la *gestion des déchets*. L'*aménagement des zones urbaines en expansion* n'a pas accordé suffisamment d'attention à l'optimisation de leurs multiples fonctions environnementales, sociales et économiques, notamment pour les infrastructures, la consommation énergétique, les émissions de carbone et les conséquences sanitaires (de la pollution de l'air, mais aussi des facteurs décourageant l'activité physique). Ce problème se pose tout particulièrement dans les régions côtières, telles que celles du littoral oriental.

### *Renforcer la mise en œuvre des politiques environnementales*

Le *cadre institutionnel* de la gestion environnementale s'est amélioré durant la période examinée, grâce en partie à la restructuration des organismes publics compétents aux niveaux de la Fédération et des États et Territoires. La loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (ci-après la « loi EPBC ») a codifié les pouvoirs de réglementation du gouvernement fédéral concernant les activités réputées susceptibles d'avoir une influence significative sur des questions d'environnement d'importance nationale, et renforcé l'évaluation de l'impact sur l'environnement des grands projets d'aménagement. Les *systèmes d'autorisation en fonction de la charge* polluante des rejets ont été améliorés et élargis. Sous l'impulsion, entre autres, du Programme pilote national pour les instruments de marché, l'Australie recourt aujourd'hui beaucoup plus largement qu'avant aux *instruments économiques*, en particulier aux quotas négociables, pour atteindre ses objectifs de gestion de l'environnement. Les *approches volontaires et celles fondées sur des partenariats*, dont les systèmes de gestion environnementale appliqués dans l'industrie, ont apporté une contribution non négligeable à la réduction des pressions sur l'environnement. Des initiatives ont été lancées pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans le secteur minier et encourager les consommateurs à privilégier les produits économes en eau (par un étiquetage écologique, par exemple). Les achats et les activités du gouvernement fédéral ont fait l'objet d'une « écologisation », et nombreux sont aujourd'hui les ministères dotés d'un système de gestion environnementale. Des progrès comparables ont été réalisés par les États et les Territoires.

Malgré ces efforts, les *moyens des agences de l'environnement* ne sont pas suffisants pour leur permettre d'exercer l'ensemble de leurs missions. L'existence de différentes *législations environnementales* au niveau des États et des Territoires présente de nombreux avantages, mais impose aussi de gros efforts de coordination et de coopération intergouvernementales et multiplie les coûts réglementaires. Les mesures *d'inspection et de contrôle de l'application* prises à l'appui des règlements visant les grandes sources fixes sont insuffisantes. Dans certaines juridictions, de graves infractions à la réglementation ne sont pas poursuivies comme il conviendrait. En dépit de récents progrès, la *tarification des services environnementaux* est souvent beaucoup trop basse pour assurer le recouvrement total des coûts. Les études d'impact sur l'environnement sont de qualité très variable, notamment au niveau des États et des Territoires. Les *mesures volontaires* s'accompagnent rarement de mécanismes efficaces de mise en conformité ou de surveillance.



## 1. Progrès sur la voie du développement durable

### 1.1 Développement durable : bilan du découplage

Tandis que la population de l'Australie a augmenté de 9 % au cours de la période examinée, son *économie* a affiché une expansion de 26 % (encadré 5.1). Le PIB par habitant (34 813 USD en 2005) s'est accru de 16 % entre 1998 et 2005. La production industrielle a augmenté de 11 %, la production agricole a baissé de 2 %, le trafic routier de marchandises a bondi de 40 % et le trafic routier de passagers a progressé de 10 % (tableau 5.1).

Dans l'ensemble, même si elles n'augmentent pas aussi rapidement que le PIB, les pressions sur les sols, les paysages et l'atmosphère ont continué de s'accroître dans la plupart des secteurs de l'économie. Les émissions d'oxydes de soufre ( $SO_x$ ) ont augmenté encore plus rapidement que le PIB. Seuls les prélèvements d'eau marquent un découplage prononcé, dû en partie à la sécheresse qui sévit depuis quelques années. Avant tout, l'Australie doit redoubler d'efforts pour *découpler les pressions sur l'environnement de la croissance économique et améliorer les intensités de pollution, d'énergie et de matières de son économie*.

#### *Intensités de pollution*

Les *intensités d'émission* de l'Australie (par personne et par unité de PIB) pour les  $SO_x$  et les oxydes d'azote ( $NO_x$ ) restent parmi les plus fortes de la zone OCDE (Référence I.A) : elles sont respectivement quatre fois et deux fois plus élevées que la moyenne OCDE. Les émissions de ces deux catégories de polluants ont augmenté considérablement depuis le milieu des années 90, alors que la tendance générale est à la baisse dans les autres pays de l'OCDE. Les *émissions totales de  $SO_x$*  (dus pour l'essentiel aux procédés industriels et aux centrales électriques) ont augmenté de 41 %, soit davantage que le PIB, entre 1998 et 2004. Les *émissions totales de  $NO_x$*  (centrales électriques, combustion industrielle et sources mobiles) ont augmenté de 11 %, ce qui représente un léger découplage par rapport au PIB. Cependant, ces derniers chiffres ne tiennent pas compte d'une autre grande source d'émissions, à savoir le brûlage des savanes, qui a produit 0.5 million de tonnes de  $NO_x$  en 2005 (AGO, 2007).

Les *émissions de gaz à effet de serre* résultent à la fois du défrichement et de l'utilisation d'énergie (ABS, 2006). Au cours de la période 1998-2005, l'accroissement de 16 % des émissions de dioxyde de carbone ( $CO_2$ ) provenant de l'utilisation d'énergie a dénoté un faible découplage par rapport au PIB. Depuis 1990, année de référence du Protocole de Kyoto, les émissions des véhicules ont augmenté de 31 % et celles du secteur des services d'utilité publique (électricité, gaz, eau) de

### Encadré 5.1 Contexte économique national

Depuis 1998, l'économie australienne a enregistré une croissance de 26 %, dans le prolongement d'une longue période d'expansion, si bien que le revenu moyen par habitant dépasse de 10 % la moyenne OCDE. La population s'étant accrue à un taux de 9 % au cours de la période examinée, le PIB par habitant (34 813 USD en 2005) s'est accru de 16 % (tableau 5.1).

Une politique macroéconomique axée sur la stabilité et une action énergique de déréglementation et de promotion de la concurrence ont conduit à une forte croissance et à une faible inflation en dépit de rudes défis, notamment une crise financière en Asie de l'Est et une sévère sécheresse. *La croissance du PIB depuis le début du millénaire a atteint en moyenne plus de 3 % par an*, et la croissance du revenu intérieur brut réel a dépassé 5.25 % en moyenne. Cependant, l'expansion est inégalement répartie entre les États et Territoires : le Queensland et l'Australie-Occidentale, riches en produits de base, affichent une croissance plus forte que la Nouvelle-Galles du Sud, le Victoria et l'Australie-Méridionale, où les industries manufacturières sont plus fortement concentrées.

Le taux de *chômage* de l'Australie est tombé aux alentours de 5 % à la fin de 2004, soit le niveau le plus bas depuis les années 70. L'inflation est restée à l'intérieur de la fourchette retenue comme objectif (2-3 % en moyenne sur le cycle). Après avoir engrangé des excédents budgétaires pendant de longues années, l'Australie est désormais l'un des rares pays de l'OCDE où la dette nette des administrations publiques a été résorbée.

Au cours de la décennie écoulée, la *production industrielle* (26 % du PIB) a enregistré une croissance égale à peu près à la moitié de celle du PIB. Les *activités de services* se sont développées ces dernières décennies (68 % du PIB en 2005) aux dépens du secteur manufacturier, qui représente aujourd'hui un peu moins de 12 % du PIB.

À l'heure actuelle, l'un des principaux moteurs de l'activité économique est la forte demande mondiale de *produits minéraux*. Les termes de l'échange se situent aujourd'hui à un niveau record depuis près de 32 ans et l'investissement des entreprises, surtout dans les industries extractives et l'infrastructure connexe, augmente à un rythme de plus de 10 %. Le secteur minier représente environ 4 % du PIB (et 1.35 % de l'emploi total), à quoi s'ajoutent 4 % de PIB générés par les industries manufacturières qui transforment les minéraux. Les exportations de produits à base de ressources naturelles ont représenté plus de 40 % de la valeur totale des exportations en 2005.

L'*industrie touristique* a affiché une forte expansion ces vingt dernières années et assure actuellement 3.9 % du PIB (4.6 % de l'emploi total). Elle représente 11 % des exportations totales. En 2002-03, la demande des résidents australiens a représenté 77 % de la production touristique, la part des visiteurs étrangers s'établissant à 23 %.

L'Australie assure environ 1 % du *commerce mondial*. Les exportations de biens et services, à 20 % de la valeur totale des biens et services produits par les entreprises australiennes, ont atteint 176 milliards AUD en 2005. Le Japon est le premier marché d'exportations, suivi par la Chine (les ventes australiennes de biens et services à la Chine ont augmenté de 41 % en 2005). Les produits de base *agricoles et minéraux* représentent 65 % des exportations : le blé, le minerai de fer, le charbon, l'or, le pétrole et les diamants sont quelques-uns des principaux produits d'exportation du pays. L'Australie produit environ la moitié de la laine négociée sur le marché international. La principale incertitude pour l'avenir concerne la date et l'ampleur d'un possible retournement des prix des produits de base.

47 %. L'Australie figure au troisième rang des pays de l'OCDE pour les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant (derrière les États-Unis et le Luxembourg), et pour les émissions de CO<sub>2</sub> par unité de PIB (derrière la République tchèque et la Pologne) (chapitre 8).

### *Intensité et efficacité énergétiques*

Un léger découplage de l'utilisation d'énergie est intervenu; les approvisionnements en énergie (+15 %) et la consommation d'énergie (+11 %) ont augmenté plus lentement que le PIB, de sorte que l'intensité énergétique de

**Tableau 5.1 Tendances économiques et pressions sur l'environnement, 1990-2005**

(variation en %)

Principales tendances économiques	1990-2005	1998-2005
PIB <sup>a</sup>	64	26
Population	19	9
PIB <sup>a</sup> /habitant	38	16
Production agricole	25	-2
Production industrielle <sup>b</sup>	31	11
Trafic routier de marchandises <sup>c</sup>	91	40
Trafic de voitures particulières, en volume <sup>d</sup>	29 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>
Principales pressions sur l'environnement		
Intensités de pollution		
Émissions de CO <sub>2</sub> dues à l'utilisation d'énergie <sup>e</sup>	45	15
Émissions de SO <sub>x</sub>	58	41
Émissions de NO <sub>x</sub> <sup>f</sup>	25	11
Intensité énergétique		
Approvisionnements totaux en énergie primaire	39	15
Consommation finale totale d'énergie	32	11
Intensité d'utilisation des ressources		
Prélèvements d'eau <sup>g</sup>	46 <sup>h</sup>	-10 <sup>h</sup>
Consommation d'engrais azotés	130	3
Ordures ménagères	27 <sup>i</sup>	..

a) Prix et PPA de 2000.

b) Industries extractives, secteur manufacturier et production d'électricité, de gaz et d'eau.

c) Valeurs exprimées en tonnes-kilomètres.

d) Valeurs exprimées en véhicules-kilomètres.

e) Approche sectorielle; hors soutages des navires et aéronefs.

f) Hormis les émissions résultant de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF), ainsi que du brûlage des savanes.

g) Y compris des estimations; 1998-2005 : 1997-2004.

h) Jusqu'en 2004.

i) 1992-2003.

Source : Direction de l'environnement de l'OCDE; AIE-OCDE.

l'économie australienne a diminué d'environ 9 % entre 1998 et 2005 (AIE, 2006). Toutefois, elle reste élevée, et dépasse de 12 % la moyenne OCDE. Cela tient en partie à la présence d'industries gourmandes en énergie et aux prix relativement bas de l'énergie. Si les ressources en gaz naturel et en charbon sont encore abondantes, l'Australie voit se réduire les disponibilités en pétrole à bas prix. Pour l'heure, il y a peu de substituts bon marché (Foran *et al.*, 2005). L'Australie devrait accélérer ses investissements dans l'amélioration de l'efficacité énergétique, car les retombées bénéfiques sont multiples.

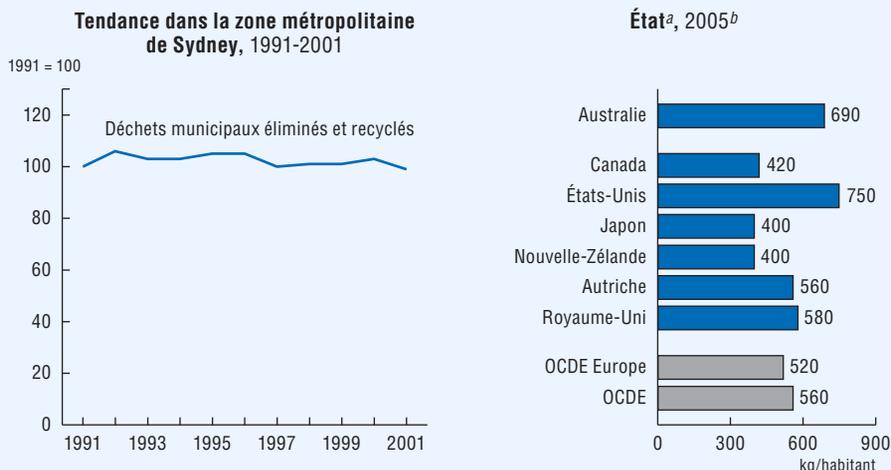
Étant donné le niveau relativement bas des prix de l'énergie, *la consommation d'énergie des ménages* n'est que peu influencée par une éthique de l'économie. La consommation d'électricité et l'utilisation de véhicules à moteur par les ménages représentent ensemble plus de 30 % des émissions de gaz à effet de serre liées à l'énergie (ABS, 2003b). Des mesures telles que les travaux d'isolation, l'installation d'appareils de chauffage et de dispositifs protecteurs des fenêtres sont prises sans souci de cohérence et principalement pour des raisons de confort et de commodité, non pour économiser l'énergie et réduire les coûts. Il existe encore de nombreuses possibilités d'abaisser la consommation d'énergie; ainsi, près de 20 % des logements ne sont pas isolés, à peine 5 % des foyers utilisent l'énergie solaire et 11 % seulement des familles estiment que l'environnement est un critère majeur pour le choix des appareils électroménagers. Environ un quart des ménages sont prêts à soutenir un programme d'électricité verte (ABS, 2005b).

#### *Ressources et intensité d'utilisation de matières*

L'Australie est le plus aride des continents habités en permanence. Les *ressources en eau* sont vitales, non seulement pour les êtres humains et les écosystèmes naturels, mais aussi pour l'agriculture (environ 70 % de la consommation d'eau). Du fait en partie de la sécheresse, les prélèvements d'eau ont été découplés de la croissance du PIB, et ont diminué de 10 % sur la période 1998-2004 (tableau 5.1). La consommation d'eau par habitant a été notablement réduite (-21 %) dans les grands centres urbains ces 25 dernières années (Kemp, 2004).

Les *tendances en matière d'élimination des déchets* ont montré quelques signes d'une plus grande viabilité. Tandis que la quantité d'ordures ménagères produites ne diminue pas, environ 95 % des ménages australiens recyclent désormais les déchets (+12 % par rapport à 1996). Le nombre de ménages réutilisant des déchets tels que les matières plastiques et le verre a plus que doublé; il a augmenté de 45 % depuis 1996 et représentait 83 % du total en 2003 (Kemp, 2004). La production de déchets municipaux, à 690 kg par personne, reste élevée en comparaison de la plupart des pays de l'OCDE, et dépassait de 25 % la moyenne OCDE au début des

Figure 5.1 Production de déchets municipaux



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.

b) Ou dernière année disponible.

Source : Rapport sur l'état de l'environnement NSW 2003 ; OCDE, Direction de l'environnement.

années 2000 (OCDE, 2004). À Sydney, la production de déchets ménagers par personne a légèrement augmenté durant la période examinée, mais le recyclage s'est développé plus rapidement (City of Sydney Council, 2005) (figure 5.1).

L'*empreinte écologique des produits agrochimiques utilisés* en Australie est très faible; les excédents estimés d'azote et de phosphore (calculés selon la méthode de l'OCDE) sont parmi les plus bas de la zone OCDE. Toutefois, la consommation totale d'engrais commerciaux (azote, phosphore et potassium) a augmenté de 126 % depuis 20 ans. Cette progression est due pour l'essentiel au fait que l'utilisation d'azote a presque quintuplé. La hausse de la consommation d'azote s'est poursuivie tout au long de la période examinée, mais à un rythme beaucoup plus lent en raison de la sécheresse qui a sévi ces dernières années (FIFA, 2006). L'intensité d'utilisation d'engrais azotés reste faible en Australie (0.2 tonne/km<sup>2</sup> de terres arables) au regard de la moyenne OCDE (2.2 t/km<sup>2</sup>).

L'*intensité d'utilisation de matières*, définie par la consommation intérieure de matières par unité de PIB, s'est contractée d'environ 20 % depuis 1990. Toutefois, à

la fin des années 90, le rythme de la baisse s'est ralenti, pour tomber à moins de 4 % entre 1998 et 2002. Ce résultat est très inférieur à la contraction de 10 % enregistrée dans la zone OCDE au cours de la même période. Il reflète les effets conjugués d'une diminution notable de l'intensité de produits agricoles et d'une forte expansion de l'extraction de matières telles que le charbon à coke, le minerai de fer et le minerai de manganèse, pour répondre aux demandes de l'Asie, en particulier de la Chine et du Japon. En Australie, l'intensité matérielle et la pression environnementale liées à l'extraction, à la transformation et à l'utilisation de matières ne sont pas influencées par les seuls besoins intérieurs en matières; elles sont déterminées surtout par la demande émanant des marchés extérieurs. Des efforts s'imposent pour *améliorer la productivité des ressources et l'efficacité des secteurs nationaux de transformation des minéraux et métaux*, afin de parvenir à un découplage entre utilisation de matières et pressions sur l'environnement.

## 1.2 Développement durable : objectifs, institutions

### *Objectifs de développement durable du gouvernement fédéral*

L'Australie a été l'un des premiers pays à adopter une *stratégie nationale* de développement durable. La *Stratégie nationale de 1992 pour un développement écologiquement viable* (NSESD) définissait ainsi ce concept : « ... utiliser, économiser et optimiser les ressources de la communauté de façon que les processus écologiques, sur lesquels repose la vie, soient maintenus, et que la qualité de vie globale, aujourd'hui et dans l'avenir, puisse être améliorée... ». Dans la pratique, les termes « développement écologiquement viable » sont à peu près synonymes de l'expression « développement durable », plus couramment utilisée.

Les *principes* de la stratégie nationale de 1992 sont restés présents, par exemple, dans la loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (loi EPBC), qui réaffirme l'objectif d'un développement écologiquement viable (axé sur une démarche coopérative impliquant les pouvoirs publics, la population, les propriétaires fonciers et les peuples autochtones), le principe de l'intégration (« les processus décisionnels devraient intégrer efficacement les considérations économiques environnementales, sociales et d'équité à court et à long terme ») et le principe de précaution (Commonwealth of Australia, 2006). Ces principes ont également trouvé leur expression dans la « réforme » économique en cours dans des secteurs tels que l'agriculture, suivant une démarche qui reconnaît à la fois les vulnérabilités environnementales et les capacités sociales d'ajustement.

La *Stratégie de viabilité pour le continent australien de 2004* (Commonwealth Treasury, 2005) énonce aussi des objectifs de développement écologiquement viable.

Elle vise à instaurer « une gestion intégrée des ressources naturelles dans les 56 bassins versants australiens et dans l'ensemble de la zone économique exclusive et des mers continentales de l'Australie grâce à une planification maritime régionale », à quoi s'ajoute « une approche nationale intégrée en matière d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre » (Kemp, 2004).

Plusieurs structures et processus sont en place pour appuyer les objectifs de viabilité à long terme. Citons la Commission de l'environnement durable du Cabinet ministériel, présidée par le Premier ministre, le Conseil des gouvernements australiens (COAG), les dispositions de la loi EPBC, les engagements pris dans le cadre d'accords internationaux auxquels l'Australie est partie, et la procédure de notification environnementale.

### *Objectifs de développement durable à l'échelon des États/Territoires et local*

Au niveau *infranational*, les lois environnementales de chaque État et Territoire constituent un arsenal réglementaire pour la réalisation des objectifs de développement écologiquement viable. Certains États et Territoires se montrent plus efficaces que l'administration fédérale pour intégrer les politiques, et l'on note des exemples remarquables d'intégration et de coopération inter-États sur des objectifs économiques et environnementaux, notamment dans le Bassin Murray-Darling (chapitre 2). Néanmoins, certains programmes des États privilégient la protection de l'environnement au lieu d'adopter une approche globale et intégrée du développement écologiquement viable.

La plupart des *États et Territoires ont déjà adopté des stratégies de développement durable* (le Territoire du Nord ne l'a pas fait). La stratégie de viabilité de l'*Australie-Occidentale* publiée en 2003 marquait la première tentative de cet État de s'attaquer globalement à ce problème; de fait, c'est la première fois qu'un État ou Territoire australien mettait en route un programme général de développement durable (Government of Western Australia, 2004). Des organismes d'Australie-Occidentale tels que le ministère de l'Industrie et des Ressources naturelles ont établi des plans d'action, avec des objectifs de viabilité explicites dans des domaines tels que la gestion de l'eau, les transports et les marchés publics (Department of Industry and Resources Western Australia, 2004). On notera toutefois qu'il a fallu plus d'une décennie pour que la stratégie nationale de développement écologiquement viable se traduise par des stratégies au niveau des États/Territoires; le *Victoria*, par exemple, a adopté la sienne en 2005 et le plan d'application en 2006.

Les *stratégies de développement des États/Territoires* ne mettent pas nécessairement au premier plan la viabilité. L'*Australie-Méridionale*, par exemple, a adopté en 2004 un plan stratégique pour promouvoir la viabilité et a mis en place un

bureau pour la viabilité chargé de veiller à ce que les questions environnementales soient prises en compte dans toutes les propositions pertinentes au gouvernement de l'État. Les évaluations de la viabilité ont pour but de faire en sorte qu'aucun résultat économique, social, culturel ou environnemental ne soit obtenu aux dépens des autres aspects (Office of Sustainability, South Australian Government, 2006a). Une loi a été adoptée qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 60 % d'ici à 2050.

À l'échelon local, les objectifs stratégiques de développement durable sont désormais généralisés. En Australie-Méridionale, par exemple, les collectivités locales et le bureau de l'État pour la viabilité travaillent de concert avec le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI). Dans le cadre du programme Action 21 local, les conseils locaux s'emploient à améliorer leurs propres activités, à former des partenariats locaux, à sensibiliser les populations locales au développement durable, à encourager les débats sur les questions de viabilité et à piloter le processus Action 21 local; 186 communes participent actuellement à ce projet.

Il est difficile de dire si les stratégies et plans de viabilité adoptés au niveau des États/Territoires et au niveau local perdureront et feront partie intégrante du système de gouvernance. Pour donner plus de poids aux stratégies existantes, il sera indispensable de réaliser i) une *évaluation ex ante* des politiques du point de vue économique, environnemental et social, et ii) une *évaluation ex post* des résultats au regard des objectifs stratégiques.

### *Institutions de développement durable au niveau fédéral*

*Aucune institution spécifique* n'est chargée de la planification ou de la mise en œuvre des programmes pour un développement écologiquement viable. De fait, le développement écologiquement viable est intégré dans une série de dispositifs de planification environnementale et sectorielle. La Commission de l'environnement durable du Cabinet ministériel, présidée par le Premier ministre, « est chargée de veiller à ce que les considérations d'environnement occupent une place centrale dans les décisions sur la croissance et le développement ». Le Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine (EPHC) est un organisme clé qui s'emploie à promouvoir la planification intégrée dans la Fédération, les États et les Territoires<sup>1</sup>. Le NEPC, créé en 1995, reste chargé des mesures nationales de protection de l'environnement (NEPM); sa procédure d'élaboration de mesures (concernant la qualité de l'air et de l'eau, le bruit, la contamination des sites, les déchets dangereux, le recyclage et les émissions des véhicules) implique toujours les principaux acteurs intéressés et les groupes d'intérêt. L'un des objectifs du NEPC est de maintenir des conditions équitables dans toute l'Australie, autrement dit de veiller à ce que les décisions des entreprises ne soient pas faussées et que les marchés ne soient pas fragmentés par des disparités entre les États/Territoires concernant les mesures environnementales.

L'enquête de la Commission de la productivité de 1999 sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de l'objectif d'un développement écologiquement viable a révélé des avancées dans certains organismes fédéraux et des lacunes dans plusieurs autres (notamment le Trésor). S'agissant de la gestion des ressources naturelles et de la protection de l'environnement, dans quelques organismes l'intégration des considérations économiques, environnementales et sociales était considérée comme un enjeu central, mais dans d'autres cas (par exemple pour l'élaboration de l'accord forestier régional) l'action était « dictée par les crises ». La Commission a recommandé que, dans le cadre de l'élaboration de leurs politiques, i) les *agences* analysent systématiquement les conséquences pour la viabilité de leurs initiatives en matière de programmes, de politiques et de réglementations, et ii) les *conseils ministériels* se fixent des objectifs clairs en matière de développement écologiquement viable et réalisent ces objectifs (EPHC, 2006).

Depuis 2000, la loi EPBC fait obligation aux agences fédérales de *faire rapport chaque année sur leur contribution au développement écologiquement viable* et sur leur performance environnementale. Néanmoins, un *rapport de la Cour nationale des comptes* publié en 2003 constatait que nombre d'agences se préoccupaient uniquement de l'impact de leurs activités sur le milieu naturel et que 50 % d'entre elles n'établissaient pas la documentation requise sur l'impact de leurs activités sur l'environnement (Auditor-General, 2003). Il est difficile de savoir dans quelle mesure ces déficits seront rapidement comblés. L'un des obstacles est sans doute l'opinion largement répandue selon laquelle le développement écologiquement viable ne s'appliquerait qu'aux activités des agences de l'environnement.

Les *déclarations annuelles sur le budget de l'environnement* tendent à montrer que les agences de gestion de l'environnement et des ressources fixent leurs objectifs en tenant compte des considérations économiques et sociales, et il semble que d'autres administrations (notamment le service des douanes et AusAID) reconnaissent la « nécessité de la viabilité » dans leurs programmes (Kemp, 2004). Au total, si l'on considère les évaluations de la Commission de la productivité et de la Cour nationale des comptes, il apparaît que l'intégration institutionnelle est moins systématique qu'elle ne pourrait l'être; il ne semble pas que les organismes économiques et sociaux, ou les procédures d'établissement des objectifs, intègrent systématiquement l'ensemble des considérations de viabilité.

### *Institutions de développement durable au niveau des États/Territoires*

Les *dispositifs institutionnels* des États et Territoires sont variables. En *Australie-Méridionale*, le Premier ministre préside le comité exécutif du Cabinet, qui supervise la mise en œuvre du plan stratégique d'Australie-Méridionale au sein du gouvernement. Le président du bureau de développement économique et le président

du bureau de la cohésion sociale interviennent au comité exécutif du Cabinet en tant que conseillers indépendants. Un bureau pour la viabilité joue le rôle de « centre de réflexion écologique novatrice pour l'ensemble du gouvernement ». À un niveau inférieur, le gouvernement d'Australie-Méridionale a créé des agences qui intègrent les considérations d'environnement dans leurs activités; on peut citer en exemple l'Autorité de gestion des déchets (Zero Waste SA), qui collabore avec les conseils, la population et l'industrie pour promouvoir le recyclage et réduire la dépendance à l'égard des décharges.

Les *approches stratégiques* varient également suivant les États et les Territoires car les problèmes rencontrés ne sont pas partout les mêmes. En Australie-Méridionale, État particulièrement aride, la question de l'eau est primordiale. Parmi les actions concrètes prises pour y répondre, on peut citer des activités coopératives avec le Fonds pour le patrimoine naturel, un boisement intensif (plantation de 3 millions d'arbres pour créer des forêts urbaines à Adélaïde<sup>2</sup>) et la mise au point d'un engagement de financement de 500 millions AUD avec la Fédération, la Nouvelle-Galles du Sud et le Victoria en vue de réintroduire 500 gigalitres d'eau dans le fleuve Murray (National Competition Council, 2005; Office of Sustainability, South Australian Government, 2006b).

### 1.3 Développement durable : actions

#### *Intégration des préoccupations d'environnement dans la planification économique*

La *réforme microéconomique* a été une priorité du gouvernement australien au cours de la décennie écoulée. Les préoccupations d'environnement ne tiennent pas une place centrale dans cette réforme, mais des questions telles que l'allocation des ressources en eau et la régulation forestière ont été prises en compte. Ainsi, le *Cadre de réforme de l'eau adopté en 1994 par le Conseil des gouvernements australiens (COAG)* a été incorporé dans les accords de 1995 sur la politique nationale de la concurrence, les objectifs étant de créer un secteur de l'eau efficient et viable et d'enrayer la dégradation généralisée des ressources naturelles. Toutefois, si « tous les gouvernements reconnaissent l'importance d'une gestion de l'eau efficace et efficiente », les progrès ont été inégaux (National Competition Council, 2005). L'enlisement de l'initiative sur la politique nationale de la concurrence a conduit à la reformulation des objectifs de gestion de l'eau et des terres (chapitres 2, 3), par exemple avec *l'Initiative nationale sur l'eau (NWI)*. Néanmoins, en 2005, le Conseil national de la concurrence a conclu que « d'importants travaux restent à accomplir... en particulier pour mettre en œuvre des systèmes compatibles de droit d'accès à l'eau

et d'allocations environnementales appropriées, et pour instaurer un régime efficace d'échanges de droits sur l'eau ».

La « Stratégie de viabilité pour le continent australien » adoptée en 2004 par le gouvernement fédéral souligne l'importance des *ressources foncières et hydriques pour la planification économique nationale*. Le *Fonds pour le patrimoine naturel* a essentiellement (selon les mots de l'alors ministre de l'Environnement et du Patrimoine) « une mission de sauvetage environnemental » (Kemp, 2004); il peut aussi être considéré comme un programme d'appui à la restructuration économique. Ses investissements totaux cumulés dépassent aujourd'hui 3.0 milliards AUD (sur 14 ans). À cela s'ajoute le *Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau* (NAP) (1.4 milliard AUD). Ces deux programmes visent à régénérer des sols dégradés, enrayer la perte de biodiversité, protéger les bassins hydrographiques et, d'une manière générale, améliorer la gestion des ressources foncières et hydriques de façon à stopper et inverser le processus de dégradation des sols qui dure depuis un siècle et demi.

La *planification des infrastructures*, qui intervient principalement à l'échelon des États/Territoires et des collectivités locales, intègre quelques considérations d'environnement, en particulier la gestion et la distribution des ressources en eau, la sécheresse ayant souligné la nécessité d'une action efficace. Si l'on veut éviter des investissements particulièrement lourds tels que l'usine de dessalement de 1.3 milliard AUD destinée à Sydney, une planification s'avère indispensable à la fois du côté de la demande (forte réduction de la consommation d'eau, recyclage de l'eau, etc.) et du côté de l'offre.

L'Australie met en place de robustes *cadres comptables et analytiques* destinés à servir de base à des politiques plus systématiques, y compris des mesures sectorielles, même s'il faut toujours garder à l'esprit les carences des données et les hypothèses sous-jacentes. Le système conventionnel de comptes nationaux a été étendu avec la création du système de comptabilité environnementale et économique et l'élaboration de quelques comptes satellites (ABS, 2003a), ce qui a permis d'obtenir des estimations pour des éléments tels que la valeur cumulée de la dégradation des terres/sols depuis la colonisation européenne (environ 15 milliards AUD, dollars de 1996/97) et le montant consécutif des pertes annuelles (environ 300 millions AUD par an en dollars de 1997). Une intéressante initiative récente du ministère de la Durabilité et de l'Environnement du Victoria consiste à intégrer dans les comptes environnementaux l'effet de mécanismes de marchés novateurs tels que BushTender et BushBroker (encadré 3.4).

Selon une récente étude (CSIRO-Université de Sydney) axée sur la performance sociale, environnementale et économique (« triple bilan »), la *production primaire et ses produits alimentaires et fibres à valeur ajoutée* se caractérisent par des intensités d'émission de gaz à effet de serre, de consommation d'eau et de perturbation des sols plusieurs fois supérieures à la moyenne. Ces secteurs présentent une grande intensité de matières, mais les prix que les consommateurs paient pour les produits obtenus ne reflètent que le coût marginal de production et non le montant total des coûts en ressources et environnementaux. Les *secteurs minier et manufacturier* engendrent moins de pressions sur l'environnement que le secteur primaire. À l'autre extrême, les *secteurs de services* ont une intensité de ressources beaucoup plus faible, très inférieure à la moyenne nationale; toutefois, ils génèrent moins de revenus et d'exportations (Foran, *et al.*, 2005).

Dans les *zones urbaines*, la question de l'aménagement de l'espace et des actions connexes visant à accroître la viabilité écologique urbaine a pris davantage d'importance au cours de la décennie écoulée. Le gouvernement fédéral s'est engagé à « travailler à l'élaboration de normes nationales communes sur la viabilité de notre environnement bâti », reconnaissant que si les villes australiennes deviennent plus durables, il reste beaucoup à faire à cet égard. Les grandes villes se préoccupent désormais de la relation entre développement urbain et viabilité (encadré 5.2). Le gouvernement fédéral favorise la viabilité à l'échelon local par les crédits et un soutien en faveur de l'ICLEI, de la Campagne des villes pour la protection du climat et des campagnes d'économies d'eau (Kemp, 2004).

S'il est vrai que 17 Australiens sur 20 vivent en ville, le traitement des *communautés isolées et rurales* a souvent été une question sensible, d'autant que beaucoup de collectivités rurales se dépeuplent et voient s'éroder leur base économique. Dans ces communautés, les plus grandes menaces pour le mode de vie et la biodiversité émanent de la sécheresse, du changement climatique et des effets conjugués du dépérissement de la végétation, notamment la salinité, et de la mauvaise qualité de l'eau. Le Fonds pour le patrimoine naturel (chapitre 3) est le principal instrument d'action, mais d'autres mécanismes contribuent à impliquer les groupes communautaires dans une série de projets, notamment en ce qui concerne la gestion de l'après-sécheresse. De même, le Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP) (chapitre 3) représente un important investissement conjoint des États et Territoires et du gouvernement fédéral en vue de combattre la salinité et d'améliorer la qualité de l'eau.

### Encadré 5.2 Réaménagement du site des Jeux Olympiques de Sydney

Le site des *Jeux Olympiques et Paralympiques de Sydney en 2000*, qui se trouve dans la partie ouest de la ville, est en cours de réaménagement et doit devenir un grand centre urbain. En 2006, il comptait 5 000 emplois; l'objectif fixé est une capacité d'emploi de 17 000 postes (croissance de 71 %) à l'horizon 2031. Une fois totalement réaménagé, le site comptera 15 000 résidents et 5 000 étudiants.

Les Jeux Olympiques ont servi de catalyseur pour la création du Parc olympique de Sydney, qui a accueilli 8 millions de visiteurs en 2006, dont plus de 300 000 élèves. Les principes de développement écologiquement viable ont été appliqués pour assainir et aménager ce qui constituait une *friche industrielle*, exposée depuis une centaine d'années aux activités industrielles et aux rejets de déchets. Cette zone avait été massivement industrialisée et contaminée par des substances chimiques telles que des dioxines du 2-4-5T (utilisé dans l'agent Orange), des munitions et des résidus d'abattoirs, jusqu'à ce que la décontamination soit entamée dans la perspective des Jeux. À la suite de ces opérations, quelque 160 ha de terres fortement dégradées ont été remises en état et assainies, et un parc de 425 ha a été créé. Les zones humides et les forêts subsistantes, ainsi que la flore et la faune autochtones, ont fait l'objet de mesures de conservation et de protection des habitats. Le premier grand système australien de recyclage de l'eau a été mis en place, et permet d'économiser chaque année environ 850 millions de litres d'eau potable. Toutes les installations construites pour les Jeux ont été conçues en mettant l'accent sur les économies d'énergie et d'eau, l'utilisation de matériaux durables, la réduction au minimum des déchets et la maîtrise de la pollution. D'importants investissements ont été réalisés pour assurer une efficace desserte par transport public vers le centre de Sydney.

Pour le développement de la *nouvelle agglomération*, le Parc olympique de Sydney continue de s'appuyer sur les initiatives concernant la gestion de l'énergie, la gestion de l'eau, la conception de bâtiments écologiques, la gestion écologique, à quoi s'ajoute la qualité de vie offerte par les multiples installations sportives et les espaces verts du Parc.

L'*investissement dans les transports publics* réalisé pour les Jeux Olympiques présente des avantages à long terme du point de vue de la viabilité. Le développement est maintenant centré sur la gare du Parc olympique. Lors des manifestations importantes, plus des deux tiers des visiteurs accèdent au site et en repartent par transport public. La Stratégie du gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud pour l'agglomération de Sydney relève que les personnes qui habitent à moins d'un kilomètre de centres stratégiques tels que le Parc olympique ont deux fois plus de chances de prendre les transports en commun que celles qui vivent en dehors de ces centres : par conséquent, la croissance de l'emploi dans ces zones névralgiques accroît la part des transports en commun et réduit la consommation d'énergie et les émissions de polluants.

Au total, ce projet est un exemple de *régénération efficace d'une friche industrielle*, avec prise en compte des questions de viabilité écologique et exploitation d'un site de façon à l'intégrer dans une stratégie de croissance urbaine globale.

Source : Sydney Olympic Park Authority (2002, 2006); NSW Department of Planning (2005).

### *Intégration des préoccupations d'environnement dans la politique énergétique*

L'*objectif de politique énergétique* de l'administration fédérale, compte tenu des préoccupations d'environnement mondiales et locales, est de faire en sorte que les Australiens continuent d'avoir un accès sûr à une énergie tarifée de manière concurrentielle, tout en réduisant progressivement les émissions nationales de gaz à effet de serre et en améliorant la qualité de l'air urbain (Department of the Environment and Heritage, 2004a). Toutefois, la tarification concurrentielle est lente à se mettre en place : en juillet 2006, le Premier ministre a fait observer que les Australiens continuent de bénéficier d'un carburant parmi les moins chers du monde développé, en raison du bas niveau des taxes sur le carburant. Le Livre blanc de juin 2004 intitulé « Securing Australia's Energy Future » (garantir l'avenir énergétique de l'Australie) définissait une *stratégie* sur 30 ans pour des approvisionnements et une consommation énergétiques durables, et mettait l'accent sur l'efficacité énergétique, le développement et la commercialisation de technologies à faible taux d'émission, les énergies renouvelables et la séquestration géologique. L'un des principaux volets de ce programme est un Fonds pour la démonstration des technologies à faibles émissions, doté de 500 millions AUD.

Le Livre blanc de 2004 faisait valoir qu'une concrétisation plus active des possibilités rentables d'améliorer *l'efficacité énergétique* aurait d'importantes retombées économiques et environnementales (Department of Prime Minister and Cabinet, 2004a). Fin 2004, le Conseil ministériel de l'énergie a adopté la première phase d'un cadre national pour l'efficacité énergétique, qui devrait permettre d'éviter 9 millions de tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> lorsqu'il sera pleinement opérationnel (Department of the Environment and Heritage, 2005a). Mais c'est là un faible montant au regard des émissions annuelles de GES de l'Australie, qui excèdent 500 millions de tonnes (AGO, 2007; Saddler et al., 2004), et compte tenu du fait que la consommation australienne d'énergie primaire par unité de PIB dépasse actuellement de 35 % la moyenne des pays de l'AIE, cela en raison des caractéristiques structurelles de l'économie (AIE, 2005). Le volet du Livre blanc de 2004 relatif à *l'énergie solaire* (ressource potentielle considérable en Australie) prévoit un crédit utile mais fort modeste de 7.5 millions AUD sur la période 2004-13 pour des projets expérimentaux « Villes solaires » dans les zones urbaines, l'objectif étant de démontrer à grande échelle les avantages de l'énergie solaire et des technologies électriques intelligentes.

Le soutien aux énergies renouvelables est peu marqué au niveau fédéral, mais il se développe dans les États et les Territoires. Un *Objectif fédéral contraignant pour les énergies renouvelables* (MRET), qui faisait initialement obligation aux détaillants d'électricité d'accroître de 2 % la part de l'électricité renouvelable dans leurs achats

d'électricité (pour la porter d'environ 10.5 % à 12.5 % à l'horizon 2010) a été converti en un objectif quantitatif de 9 500 GWh. Étant donné l'expansion du marché de l'électricité, cet objectif représentera une prescription en pourcentage plus basse, peut-être de l'ordre de 0.5 %. Par ailleurs, le gouvernement fédéral a rejeté la recommandation du rapport Tambling<sup>3</sup> de porter le MRET à 20 000 GWh à l'horizon 2020, car cela entraînerait des coûts économiques considérables sous forme d'une hausse des tarifs de l'électricité (Department of Sustainability and Environment, 2006). Dans le *Victoria*, en dépit d'une inquiétude croissante à l'égard du changement climatique, les autorités envisagent une obligation tout aussi modeste, puisque la part des sources renouvelables devrait passer de 4 % à 10 % en 2016 (pour un coût inférieur à 1 AUD par mois pour le ménage moyen de cet État). Cela traduit peut-être la crainte que les énergies renouvelables ne rendent moins rentable la production d'électricité à partir de charbon au Victoria. La Nouvelle-Galles du Sud a également adopté un objectif de 10 % d'électricité d'origine renouvelable (en 2010).

La *maîtrise des émissions de gaz à effet de serre*, qui sont principalement (pour 70 %) liées à l'énergie (AGO, 2007), représente un critère écologique de plus en plus important dans la production et l'utilisation de l'énergie. Les politiques et programmes internes de l'Australie visent à « respecter l'objectif de l'Australie dans le cadre du Protocole de Kyoto, à savoir *limiter les émissions de gaz à effet de serre à 108 % de leurs niveaux de 1990 sur la période 2008-12*, bien que l'Australie ait décidé de ne pas ratifier ce Protocole » (Australian Greenhouse Office, 2005). Le gouvernement fédéral reconnaît le risque du changement climatique; pour le ministre de l'Environnement, il s'agit d'une « très grave menace pour l'Australie ». Cependant, la plus grande partie des réductions d'émissions réalisées à ce jour ne proviennent pas du secteur énergétique; bien au contraire, les émissions de CO<sub>2</sub> de ce secteur ont augmenté de 45 % entre 1990 et 2005 (tableau 5.1). Au lieu de fixer des objectifs de réduction spécifiques pour le secteur de l'énergie, l'administration fédérale a mis l'accent sur le *développement technologique*, en accord avec la démarche du Partenariat Asie-Pacifique pour le développement propre et le climat, qui privilégie la collaboration technologique entre les gouvernements, les entreprises et les organismes de recherche. Étant donné la croissance attendue de l'économie australienne, il est probable qu'une approche axée sur la technologie ne permettra pas de faire en sorte que le secteur de l'énergie contribue de manière appropriée à réduire les émissions de GES et à éloigner la menace du changement climatique.

### *Intégration des préoccupations d'environnement dans la politique des transports*

Les questions d'environnement ou de durabilité ont suscité un *intérêt limité* du gouvernement fédéral en ce qui concerne la politique des *transports terrestres*, qui est

considérée comme étant essentiellement d'ordre économique. La plupart des communiqués annonçant le Livre blanc AusLink de 2004 (et sa préface ministérielle) ne mentionnaient pas les questions environnementales ou la viabilité écologique. Tandis qu'un communiqué connexe évoquait les avantages écologiques d'une diminution de la congestion, d'une réduction de la pollution et d'un accroissement de l'efficacité des transports, et que le Livre blanc lui-même reconnaissait que la pollution de l'air et de l'atmosphère représente un défi considérable, il n'a pas été fixé d'objectifs explicites pour atténuer les impacts du transport terrestre sur l'environnement<sup>4</sup>. Autre aspect notable : les autorités ne se sont guère préoccupées de savoir si le renforcement des infrastructures induira une augmentation du trafic, dont les effets ne seront peut-être pas neutralisés par l'amélioration du rendement énergétique.

Certains observateurs ont aussi constaté que, ces dernières années, les préoccupations d'environnement sont restées à la lisière des politiques de transport : l'environnement a « généralement été considéré comme un épiphénomène et non comme une base pour la conception et la mise en œuvre des politiques » (Slatyer, 2000). Certes, les pressions continues dans le secteur des transports en faveur d'un accroissement de l'efficacité ont produit des résultats positifs (ainsi, l'intensité énergétique du transport de marchandises par route, rail et mer a été réduite de près de moitié ces vingt dernières années, et la congestion de certaines artères urbaines a été atténuée grâce au péage électronique), mais il y a place pour de nouvelles mesures qui renforceraient l'efficacité tout en atténuant les pressions sur l'environnement : tarification de réseau, amélioration des structures urbaines et des incitations en faveur des déplacements à pied, à bicyclette et par transports en commun. S'agissant des approches volontaires comme l'accord national sur la consommation moyenne de carburant conclu avec l'industrie automobile, l'Australie risque d'être à la traîne de l'Europe, du Japon et même de la Chine en termes de rendement énergétique des véhicules futurs (AIE, 2005).

Il existe d'amples possibilités de réduire l'utilisation de l'automobile. Entre 1980 et 2000, le nombre de véhicules-kilomètres parcourus à Sydney a augmenté de près de 60 % (House of Representatives Standing Committee on Environment and Heritage, 2005). Tandis que l'Australie se caractérise en général par un taux élevé de motorisation et d'utilisation de l'automobile, dans les centres-villes de ses principales agglomérations 20 à 30 % des ménages ne possèdent pas de voiture. Les Jeux Olympiques de Sydney ont démontré la pertinence d'un plus large recours aux transports en commun. Depuis 2002, le Bureau australien de l'effet de serre (AGO) applique un programme de gestion de la demande de déplacements de 2 millions AUD (AIE, 2005), mais ce montant est négligeable au regard des dépenses pour les autoroutes. Même dans l'hypothèse d'un accroissement substantiel des

dépenses pour les programmes de transports écologiquement viables, d'une meilleure analyse des questions de viabilité à long terme au sein des organismes responsables et d'une intégration rigoureuse des mesures relatives au transport et à l'aménagement urbain, il faudra du temps pour atténuer sensiblement les pressions environnementales dues aux transports.

### *Intégration des préoccupations d'environnement dans les politiques agricoles*

Les préoccupations d'environnement, surtout à l'égard du changement climatique, ont pris une importance croissante dans la planification relative à l'agriculture et à la gestion des terres et des eaux. Le secteur agricole a un faible poids économique, mais il demeure le principal « utilisateur » du paysage (Bellamy et Johnson, 2000) et assure environ 25 % des exportations de l'Australie, si bien qu'il conserve une influence politique, mais aussi sociale et écologique (encadré 6.1). Selon une estimation, la dégradation de l'environnement coûte à l'agriculture australienne au moins 2 milliards AUD par an, sans compter les impacts sur la qualité de vie et la santé de toute la collectivité, mais aussi d'autres coûts (Madden et al., 2000). Des programmes tels que le Fonds pour le patrimoine naturel sensibilisent tous les acteurs et font mieux comprendre les enjeux; la question économique difficile qui se pose est de savoir si, sur les milliers d'hectares que le Fonds supervise, il ne serait pas plus rentable d'accélérer le processus de restauration en incitant les agriculteurs à cesser toute production, de façon à laisser la forêt naturelle remédier progressivement à la salinité des sols arides et à la perte de biodiversité. Une approche axée sur le développement durable mettrait en balance les perturbations sociales à court terme et les gains en termes de biodiversité, de patrimoine naturel et de potentiel touristique (chapitre 6).

L'agriculture est très vulnérable face à l'impact potentiel du *changement climatique*, qui risque notamment d'exacerber d'autres problèmes de dégradation des sols, tels que la salinisation, du fait des variations du niveau des nappes phréatiques et de l'érosion des sols provoquée par la sécheresse. Les émissions de gaz à effet de serre dues à l'agriculture, principalement sous la forme de méthane et d'hémioxyde d'azote, constituent environ 18 % des émissions nationales de GES et auront augmenté de 5 % en 2010 par rapport aux niveaux de 1990 (chapitres 6, 8). Par ailleurs, la consommation directe de combustibles fossiles et les émissions connexes de GES des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche ont augmenté d'environ 91 % sur la période 1990-2005, soit une progression plus forte que celle de la production agricole (ABARE, 2006). Les subventions actuelles au gazole agricole n'incitent pas à améliorer l'efficacité énergétique et à réduire les émissions de GES.

Les *objectifs* de l'Initiative nationale sur l'eau (NWI) sont en partie liés aux préoccupations agricoles. L'Initiative reconnaît « l'impératif national d'accroître la productivité et l'efficacité de l'utilisation d'eau en Australie, la nécessité d'approvisionner les communautés rurales et urbaines et de maintenir la salubrité des réseaux hydrographiques et phréatiques en définissant des trajectoires claires pour le retour de tous les réseaux à des niveaux de prélèvement viables du point de vue écologique. L'objectif des parties est de garantir une plus grande certitude pour l'investissement et l'environnement et d'appuyer la capacité des régimes de gestion de l'eau australiens de faire face aux changements d'une façon réactive et équitable » (COAG, 2004). Les avancées sur le terrain ont été jusqu'ici contrariées par des problèmes concernant la tarification de l'eau et les allocations de droits sur l'eau, l'amélioration des mesures d'application et la suppression des subventions croisées (OCDE, 2004). L'instauration de règles équitables entre les États et les Territoires représente un volet important du processus de réforme (chapitre 2). La NWI témoigne de l'extrême difficulté d'intégrer les préoccupations d'environnement dans un secteur important de la politique économique. En particulier, les éléments centraux pour une réforme de la gestion de l'eau sont les suivants : i) l'acquisition judicieuse de connaissances biophysiques ; ii) la qualité et la capacité des organismes régionaux de gestion des bassins ; iii) le cadre réglementaire et statutaire mis en place pour élaborer des plans et des incitations dans le secteur de l'eau (Connell et Hussey, 2006).

### *Intégration par le marché : taxes liées à l'environnement*

Le produit total des *taxes liées à l'environnement* en pourcentage des recettes fiscales totales diminue et est actuellement inférieur à la moyenne OCDE<sup>5</sup>. Selon une étude récente, seules quelques taxes sont en vigueur en Australie : une taxe sur les déchets en Nouvelle-Galles du Sud, dans le Victoria et en Australie-Méridionale, un prélèvement pour l'environnement dans le Victoria, une taxe de recyclage des huiles, une taxe sur le bruit des aéronefs et une taxe de protection de la couche d'ozone et sur les gaz synthétiques à effet de serre (OCDE, 2006). Toutefois, il existe aussi un certain nombre de dispositions incitatives qui conjuguent des engagements volontaires et des mécanismes de marché pour encourager une évolution des comportements dans un sens favorable à l'environnement ; ainsi, la Nouvelle-Galles du Sud applique une redevance d'autorisation modulée en fonction de la charge polluante (encadré 5.3).

Le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE préconisait un *alourdissement de la fiscalité de l'énergie* comme moyen d'internaliser les externalités environnementales. En termes absolus, l'*imposition des carburants* en Australie est relativement faible (AIE-OCDE, 2006). En conséquence, depuis 1998, l'utilisation de véhicules a augmenté de 40 % pour le fret routier et de 10 % pour les

### Encadré 5.3 Systèmes d'autorisation en fonction de la charge polluante

La *redevance d'autorisation modulée en fonction de la charge polluante* applicable en Nouvelle-Galles du Sud est une structure incitative innovante visant à réduire les émissions polluantes des installations autorisées. Dix pour cent des principales activités autorisées par l'EPA de la Nouvelle-Galles du Sud susceptibles de provoquer des atteintes à l'environnement sont tenues d'acquitter des redevances de pollution, mais celles-ci peuvent être abaissées si l'entreprise s'engage volontairement à réduire les concentrations futures de polluants. Certaines réductions des charges de polluants sont signalées (OCDE, 2003).

#### *Mise en place du mécanisme LBL*

En *Nouvelle-Galles du Sud*, le système d'autorisation en fonction de la charge polluante (LBL) est une combinaison d'instruments comprenant un système d'autorisations environnementales, une redevance liée à la charge polluante pour les gros émetteurs et un ensemble d'accords sur la réduction de la charge de pollution. Ces accords prévoient des réductions immédiates de la redevance pour les titulaires d'une autorisation prêts à s'engager sur des réductions futures des charges polluantes taxables. Les taxes de pollution sont acquittées en fonction de la charge future convenue, et non des charges effectives courantes pendant la durée de l'accord. Les accords pour la réduction de la charge polluante peuvent couvrir une période maximale de quatre ans, les titulaires d'une autorisation disposant de trois années pleines pour moderniser leurs installations et d'une dernière année pour montrer qu'ils ont réduit de façon durable les charges de polluants jusqu'à un niveau convenu. L'accord sur la réduction des charges polluantes est volontaire, mais une fois conclu il devient contractuel. En outre, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique de la Nouvelle-Galles du Sud examine et évalue le plan d'activité proposé. Par ailleurs, des coefficients de pondération par zone seront utilisés : les droits perçus pour les émissions de polluants sont plus élevés dans les environnements où les impacts des charges polluantes sont plus préoccupants que dans d'autres zones. Le dispositif LBL a été lancé le 1<sup>er</sup> juillet 1999 en Nouvelle-Galles du Sud. La nouvelle structure de redevances d'autorisation a été mise en place progressivement dans le cadre d'un plan de quatre ans, si bien que l'industrie a disposé d'un délai d'ajustement. En septembre 2002, 19 titulaires d'une autorisation avaient conclu un accord de réduction des charges polluantes, ce qui s'est traduit par des économies anticipées de redevances de 7 millions AUD. Les conseils locaux, qui gèrent les réseaux d'assainissement, ont conclu la majorité de ces accords.

Le mécanisme LBL du *Victoria* s'applique à un large éventail d'industries et offre des autorisations accréditées. Il permet aussi un choix entre plusieurs types d'autorisations : des autorisations ordinaires (les redevances sont directement liées aux plafonds de rejets), des autorisations surveillées qui correspondent à une plus grande qualité du suivi des rejets et des procédures d'estimation, et des autorisations reflétant les meilleures pratiques. L'Australie-Méridionale et l'Australie-Occidentale considèrent les plafonds de rejets comme des instruments clés pour contrôler les émissions de polluants.

### Encadré 5.3 **Systèmes d'autorisation en fonction de la charge polluante** (suite)

#### *Le mécanisme LBL en action*

Les *conditions d'attribution des autorisations* prévoient l'obligation d'assurer un suivi, de fournir la certification de la conformité à l'autorisation et d'entreprendre et de respecter un programme obligatoire d'audit environnemental ainsi que des études sur la pollution, des programmes de réduction des polluants, à quoi s'ajoutent des assurances financières. Les autorisations ne sont pas annuelles mais restent en vigueur jusqu'à ce qu'elle soient suspendues, révoquées ou cédées. L'EPA de la Nouvelle-Galles du Sud doit réexaminer l'autorisation au moins une fois tous les cinq ans et faire connaître son intention à l'avance. Les entreprises sont tenues de fournir à l'EPA une déclaration annuelle contenant une description détaillée de leurs émissions. L'EPA peut les soumettre à un audit pour vérifier l'exactitude des déclarations.

Chaque titulaire d'une autorisation est tenu d'acquitter une *redevance* annuelle fixée en fonction de plusieurs indices (matières utilisées ou transformées, volume de la production, capacité de transformation, etc.) qui fournissent une estimation approximative de l'impact sur l'environnement. En Nouvelle-Galles du Sud et au Victoria, les redevances d'autorisation sont fixées de façon à couvrir les coûts réglementaires et respectent le principe pollueur-payeur, étant donné que les niveaux des redevances pour une autorisation individuelle (qui peuvent être calculés à l'aide d'un protocole de calcul des charges polluantes disponible sur le site [www.epa.nsw.gov.au/lblcalc/](http://www.epa.nsw.gov.au/lblcalc/)) dépendent du volume des émissions soumises à autorisation, ainsi que du type d'émission. Des redevances plus élevées sont appliquées aux substances plus dangereuses pour l'environnement (tableau 4.5); les redevances sont également modulées en fonction de l'environnement et de l'emplacement des zones réceptrices. (Ainsi, dans la région du Grand Sydney, deux zones critiques pour les émissions de NO<sub>x</sub> et de COV ont été définies : les zones métropolitaines de Sydney-Wollongong et de Newcastle-Central Coast).

Les redevances d'autorisation comprennent deux composantes : *le droit de base et le droit complémentaire* (seules exceptions : les installations autorisées à décanter les substances appauvrissant la couche d'ozone, qui acquittent une redevance forfaitaire). Les droits de base sont fixés en fonction de la catégorie d'activité, compte tenu du temps et des efforts consacrés par l'agence de l'environnement à la gestion des autorisations dans le secteur considéré. Dans certaines catégories d'activité, il existe une échelle de droits de base, les ressources requises étant plus importantes lorsque les installations sont plus grandes et plus complexes. Les droits complémentaires, également payables sur une base annuelle, concernent les substances que le titulaire d'une autorisation est autorisé à émettre en vertu de celle-ci. Pour les rejets dans l'atmosphère, le droit est généralement calculé en fonction des montants maximums pour chaque composé spécifié dans une autorisation. Les redevances moyennes ont augmenté ces dernières années. Au Victoria, elles sont passées de 8 450 AUD par an à quelque 11 000 AUD par an. En Nouvelle-Galles du Sud, elles sont passées de quelque 15 200 AUD en 2001/02 à plus de 20 000 AUD par suite d'un relèvement de 45 % de la composante variable liée aux rejets. Les autorités en charge de l'environnement peuvent suspendre une majoration des redevances exigibles, sous réserve que le titulaire de l'autorisation entreprenne des améliorations d'infrastructure dans les délais prescrits.

voitures particulières (tableau 5.1). Les considérations écologiques ont joué un rôle dans les réformes récentes des accises sur les carburants, mais les autorités n'ont pas profité de l'occasion pour établir un lien étroit entre la taxe sur le carburant et les émissions de carbone (Kemp, 2004).

L'agriculture australienne est l'une des moins subventionnées au monde : le niveau du soutien aux producteurs demeure très bas, tandis que les prix à la production intérieurs et les prix mondiaux sont à peu près alignés. Un certain soutien subsiste pour le sucre et le lait, mais les niveaux sont très inférieurs à la moyenne OCDE. Cependant, ces dernières années le soutien aux producteurs a consisté pour une large part en *crédits d'impôt sur le gazole*, ce qui affaiblit la contribution positive de la fiscalité générale des carburants à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Parmi les autres formes d'aide figurent la recherche, les *infrastructures* et les *indemnités sécheresse*. La subvention implicite liée à la *sous-tarifification de l'eau* (les flux environnementaux sont insuffisants au regard des volumes consommés) n'est pas incluse dans ces estimations. L'institutionnalisation des indemnités sécheresse risque de donner naissance à une subvention sectorielle dans l'avenir.

#### 1.4 Dépenses environnementales

Selon les estimations, les *dépenses annuelles de lutte contre la pollution* atteignaient environ 8 milliards AUD (près de 0,95 % du PIB) ces dernières années. Environ 65 % de cette somme ont été consacrés au traitement des eaux usées, aux investissements dans le secteur des déchets et aux dépenses courantes. Dans certains cas, près de 95 % des dépenses des collectivités locales servent à financer la prestation (directe ou par l'intermédiaire d'entreprises spécialisées) de services relatifs aux eaux usées et aux déchets. La quasi-totalité de ces dépenses sont couvertes par les redevances acquittées par les utilisateurs. Au total, les ménages et les entreprises financent la plupart des dépenses de lutte contre la pollution en Australie, si bien que le principe pollueur-payeur est globalement respecté (OCDE, 2007).

Compte tenu des sommes consacrées aux activités en faveur de la biodiversité et des paysages et à l'approvisionnement en eau des ménages et des entreprises<sup>6</sup>, les *dépenses de protection de l'environnement de l'Australie* avoisinent 1,3 % du PIB.

Les *dépenses fédérales relatives aux ressources en eau* ont affiché une hausse spectaculaire ces derniers temps : 2 milliards AUD pour le Fonds australien pour l'eau (sur cinq ans, jusqu'en 2010); 200 millions AUD pour la Commission du bassin Murray-Darling<sup>7</sup> (pour 2005/06); 2 milliards AUD pour les indemnités sécheresse (2006); 10 milliards AUD (sur dix ans) dans le cadre du Plan national pour la sécurité

de l'approvisionnement en eau, en vue d'améliorer l'efficacité de l'utilisation d'eau et de remédier à la surexploitation de l'eau en milieu rural. Certains crédits représentent des aides financières à l'agriculture; une partie d'entre eux doivent s'accompagner d'un financement par les États. Ces programmes permettent d'appuyer la mise en œuvre de la NWI et de faire face à des circonstances exceptionnelles (indemnités sécheresse, par exemple). Les fonds en question représentent au total 0.4-0.5 % du PIB par an et peuvent temporairement être considérés comme une *aide financière de transition*.

## 2. Mise en œuvre de la politique environnementale

### 2.1 Fédéralisme environnemental australien

#### *États/Territoires et collectivités locales*

La plupart des compétences législatives et exécutives dans le domaine de l'environnement appartiennent aux *États et Territoires*, et beaucoup de décisions administratives au jour le jour sont prises par les collectivités locales. Le dispositif institutionnel de gestion de l'environnement varie selon les États et Territoires; chacun dispose de structures administratives spécifiques pour appliquer la politique de l'environnement. Les administrations chargées de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles ont fait l'objet de réformes ces dernières années (tableau 5.2).

Au total, 673 *organismes publics locaux* (villes, districts, municipalités, villages, bourgs ou comtés) sont chargés de la mise en application des lois et politiques gouvernementales et de la gestion de l'infrastructure locale. Les administrations locales, également appelées « conseils locaux », ont un organe législatif et un organe exécutif mais pas d'organe judiciaire, et rendent compte aux gouvernements des États/Territoires. Les principales compétences locales sont l'urbanisme, la construction et l'entretien de l'infrastructure locale, la santé publique et les services publics, les parcs et loisirs, ainsi que les services et les centres communautaires. Certaines collectivités locales gèrent également les services et réseaux de transport et d'électricité. En Nouvelle-Galles du Sud, au Queensland et en Tasmanie, elles ont des pouvoirs spécifiques en matière d'aménagement de l'espace. Dans la plupart des États, la loi sur les collectivités locales définit les compétences environnementales des administrations locales.

L'*Association australienne des autorités locales* (ALGA) regroupe les administrations des États/Territoires et des collectivités locales et leur permet de se faire entendre au niveau national pour améliorer les résultats environnementaux

Tableau 5.2 **Dispositifs institutionnels pour la protection de l'environnement**, États et Territoires

Nouvelle-Galles du Sud	Ministère de l'Environnement et du Changement climatique (DECC) Ministère des Ressources naturelles (DNR)	En 2003, plusieurs organismes distincts de la Nouvelle-Galles du Sud ont été regroupés pour créer un ministère de l'Environnement et de la Conservation (devenu ministère de l'Environnement et du Changement climatique). Ce nouvel organisme a intégré les personnels de l'Autorité de protection de l'environnement (EPA), du Service des parcs nationaux et de la nature, du Fonds des jardins botaniques et des ressources naturelles de la Nouvelle-Galles du Sud, et a noué des liens étroits avec l'Autorité du bassin versant de Sydney. En 2005, le gouvernement a supprimé le ministère de l'Infrastructure, de la Planification et des Ressources naturelles et a créé deux nouveaux ministères : le ministère de la Planification et le ministère des Ressources naturelles.
Victoria	Ministère de la Durabilité et de l'Environnement (DSE) Autorité de protection de l'environnement (EPA) Ministère des Industries primaires (DPI)	En 2002, le gouvernement a mis en place un Commissaire de la viabilité écologique, chargé d'établir des rapports sur l'état de l'environnement et sur la viabilité et d'auditer les programmes environnementaux des administrations. Le Commissaire agit à titre indépendant et mène des actions de promotion, d'audit et d'information sur la viabilité écologique.
Queensland	Agence de protection de l'environnement (EPA) Ministère de l'Énergie Ministère des Ressources naturelles et de l'Eau	L'EPA comprend le Service des parcs et de la nature du Queensland (QPWS).
Australie-méridionale	Ministère de l'Environnement et du Patrimoine (DEH) Ministère de la Conservation de l'eau, des terres et de la biodiversité (DWLDC) Autorité de protection de l'environnement (EPA) Division « viabilité et changement climatique » du Cabinet du Premier ministre Zero Waste SA (ZWSA).	Zero Waste SA est un établissement de l'État créé en 2003 et chargé d'aider l'Australie-Méridionale à réduire sa production de déchets et à utiliser les ressources de façon durable.
Australie-Occidentale	Ministère de l'Environnement et de la Conservation (DEC) Ministère de l'Industrie et des Ressources naturelles (DIR)	Le ministère de l'Environnement et de la Conservation d'Australie-Occidentale a été formé en 2006 par regroupement du ministère de l'Environnement et du ministère de la Conservation et de la Gestion des sols. Le nouvel organisme combine les fonctions des deux administrations précédentes et fixe des orientations sur des questions clés d'environnement et de conservation en Australie-Occidentale, notamment la protection, la conservation, l'utilisation durable et la jouissance de notre environnement naturel.

Tableau 5.2 **Dispositifs institutionnels pour la protection de l'environnement**, États et Territoires (*suite*)

Tasmanie	Ministère de l'Infrastructure, de l'Énergie et des Ressources (DIER) Ministère des Industries primaires et de l'Eau (DPIW), Ministère du Tourisme, et de l'Environnement (DTAE) Service des parcs et de la nature de Tasmanie	Le DPIW et le DTAE ont vu leurs structures et leurs appellations modifiées en 2006. Le DPIW était auparavant nommé ministère des Industries primaires, de l'Eau et de l'Environnement. Les fonctions de planification ont été transférées au ministère de la Justice. La Division de l'environnement fait maintenant partie du nouveau ministère du Tourisme, des Arts et de l'Environnement.
Territoire du Nord	Ministère des Ressources naturelles, de l'Environnement et des Arts (DNREA) Commission des parcs et de la nature du Territoire Nord	En mai 2006 a été publié un document de réflexion sur la création d'une Agence de protection de l'environnement (EPA) du Territoire du Nord. Pour faciliter l'établissement d'une EPA, le gouvernement a mis en place un bureau intérimaire pour l'EPA qui a pour rôle de le conseiller sur la forme et la fonction d'une EPA permanente, à partir de consultations avec la population et les parties prenantes.
Territoire de la capitale australienne	Environnement et Loisirs ACT	Le service Environnement et Loisirs fait partie du ministère du Territoire et des Services municipaux du gouvernement du Territoire de la capitale australienne. L'ACT possède également un Commissaire de l'environnement doté de pouvoirs d'enquête et d'information, indépendant de l'administration exécutive et de ses agences.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

locaux. L'ALGA représente les collectivités locales au Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine (EPHC) et dans d'autres conseils ministériels.

### *Niveau fédéral*

Le *Conseil des gouvernements australiens* (COAG) est la principale instance d'examen des questions nationales. Il comprend le Premier ministre, les premiers ministres des États et des Territoires et le président de l'ALGA. Le COAG a pour mission d'amorcer, d'élaborer et de suivre les réformes des politiques de portée nationale exigeant une action coopérative de la part des gouvernements australiens. Bien qu'il s'agisse d'une entité à vocation générale chargée d'établir des accords entre les gouvernements de la Fédération et des États/Territoires, les accords ainsi conclus forment le contexte des grandes orientations de la politique de l'environnement.

La Constitution australienne n'indique pas expressément que les questions d'environnement sont du ressort de la Fédération. Toutefois, le *réexamen en 1996 des rôles et responsabilités de la Fédération et des États/Territoires* à l'égard de l'environnement a abouti à un accord<sup>8</sup> qui reconnaît l'importance du rôle et des responsabilités du gouvernement fédéral dans la gestion écologique d'activités touchant à des questions de portée nationale pour lesquelles il existe des obligations ou des engagements internationaux. Les missions de l'administration fédérale sont les suivantes : i) négocier et adopter les accords internationaux relatifs à l'environnement et veiller à ce que l'Australie s'acquitte des obligations internationales relatives à l'environnement; ii) veiller à ce que les politiques ou pratiques d'un État ou d'un Territoire n'entraînent pas d'effets externes préjudiciables significatifs sur l'environnement d'un autre État, d'un autre Territoire ou d'une terre de la Fédération; et iii) faciliter l'élaboration concertée de normes et lignes directrices nationales sur l'environnement. L'accord stipule clairement que l'efficacité, l'efficience, la transparence et la continuité géographique constituent les principes clés de la coopération intergouvernementale.

Dans la mise en œuvre des tâches de l'administration fédérale, le rôle principal revient au *ministère de l'Environnement et des Ressources en eau* (DEW), auparavant dénommé ministère de l'Environnement et du Patrimoine (DEH)<sup>9</sup>, qui compte un peu plus de 2 300 agents. Les principales missions du DEW sont les suivantes :

- conseiller le gouvernement fédéral sur les politiques de protection de l'environnement et du patrimoine et de gestion des ressources en eau ;
- administrer les lois relatives à l'environnement, à l'eau et au patrimoine, y compris la loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité ;

- gérer les principaux programmes australiens dans le domaine de l'environnement et du patrimoine (y compris le Fonds pour le patrimoine naturel) ;
- mettre en œuvre une action efficace face au changement climatique ;
- représenter la Fédération en ce qui concerne les accords internationaux relatifs à l'environnement et à l'Antarctique.

Les autorités et organismes gestionnaires suivants participent à *l'action de l'administration fédérale dans le domaine de l'environnement et des ressources en eau* : la direction des parcs nationaux, l'Autorité du parc marin de la Grande Barrière de corail, le Fonds fédéral pour le port de Sydney, l'Autorité de régulation des énergies renouvelables et le Bureau de la météorologie. Ces organes rendent compte séparément de leurs résultats au gouvernement fédéral.

*D'autres ministères fédéraux ont des compétences environnementales.* Le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts (DAFF) élabore et applique des politiques et des programmes pour veiller à ce que les secteurs australiens de l'agriculture, de la pêche, de l'alimentation et de la sylviculture demeurent compétitifs, rentables et durables. Le ministère de l'Industrie, du Tourisme et des Ressources naturelles (DITR) est chargé d'élaborer une stratégie concernant les ressources naturelles, les industries énergétiques et la politique énergétique extérieure de l'Australie. Le ministère des Transports et du Développement régional (DTRS) s'emploie à promouvoir des systèmes de transport durables et respectueux de l'environnement, ainsi que des normes (de bruit et d'émission) pour les aéroports et les voitures. Le ministère de la Santé et des Personnes âgées (DHA), travaillant de concert avec le Comité de santé environnementale (enHealth), traite des questions de santé et de qualité de l'environnement. Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur (DFAT) est chargé des questions environnementales internationales.

### *Conseils ministériels*

Il existe aussi un certain nombre de *Conseils ministériels*. Leurs membres sont des ministres nommés par les premiers ministres des juridictions participantes (gouvernement fédéral et gouvernements des États/Territoires). Les conseils actuellement en activité sont le Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine (EPHC)<sup>10</sup>, le Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC)<sup>11</sup>, le Conseil ministériel de l'énergie (MCE), le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMMC) et le Conseil ministériel des industries primaires (PIMC).

*Ces organismes ont fait l'objet d'une réforme en profondeur depuis quelques années.* Les Conseils ministériels jouent désormais un rôle plus important : ils facilitent les consultations et la coopération entre les gouvernements des États/Territoires, définissent des politiques communes et prennent des mesures conjointes pour résoudre des questions qui se posent aux gouvernements au sein de la Fédération australienne. Ainsi, l'EPHC, de concert avec le NRMMC, élabore des approches nationales concernant les lignes directrices sur la qualité de l'eau et l'amélioration de la qualité de l'eau et de son suivi, ainsi que la préservation des ressources en eau urbaines de l'Australie. L'EPHC et le NEPC s'emploient à instaurer une harmonisation nationale dans divers domaines relatifs à la protection de l'environnement, notamment : la qualité de l'air, le milieu marin, la qualité des eaux estuariennes et douces, le bruit, les impacts sur l'environnement dus aux déchets dangereux, l'éco-efficience, la politique de gestion des produits chimiques et la réutilisation et le recyclage de matériaux. L'EPHC s'occupe aussi des questions relatives au patrimoine naturel, autochtone et historique.

#### *Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998*

- développer des objectifs quantitatifs et des calendriers pour une meilleure mise en œuvre de la Stratégie nationale pour un développement écologiquement durable ;
- envisager des améliorations dans les mécanismes institutionnels pour intégrer plus complètement et plus harmonieusement les considérations d'environnement dans les décisions économiques à tous les niveaux d'administration ;
- recourir plus largement à l'analyse économique dans la conception des politiques environnementales au niveau de la Fédération et des États ou Territoires ;
- envisager une taxation de l'énergie plus élevée comme moyen d'internaliser les externalités environnementales ;
- continuer de renforcer la coopération dans les relations de travail entre le gouvernement fédéral, les États ou Territoires et les autorités locales, et examiner quelles structures sont les plus efficaces et les plus efficaces pour assurer la coordination entre les administrations des États et collectivités locales ainsi qu'entre ces dernières ;
- promouvoir des changements dans les modes de consommation et de production en s'assurant que les prix reflètent pleinement les coûts, y compris environnementaux (par exemple, pour l'eau et l'énergie), et en fournissant au grand public des informations appropriées sur l'environnement ;
- accélérer l'écologisation des activités des pouvoirs publics.

## 2.2 Législation, accords et cadres

### Législation

La *législation environnementale des États/Territoires est très étendue* (tableau 5.3). Au cours de la période examinée, des lois environnementales concernant l'air, l'eau et les déchets qui avaient été adoptées par plusieurs États (Victoria, Queensland, Australie-Méridionale, Australie-Occidentale, Tasmanie) ont été révisées. Un certain nombre de réglementations sectorielles ont été adoptées : gestion de l'eau (Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Queensland, Australie-Méridionale, Tasmanie, Territoire de la capitale australienne), évaluation environnementale (Nouvelle-Galles du Sud, Victoria), gestion des déchets et réduction au minimum de leur production (Australie-Méridionale, Australie-Occidentale, Territoire du Nord, Territoire de la capitale australienne). En Australie-Méridionale et en Tasmanie, des lois séparées couvrant la gestion des ressources naturelles ont été unifiées dans le cadre d'une loi sur la gestion des ressources naturelles.

Un certain nombre d'objectifs clés du Protocole d'accord de 1997 ont été inscrits dans la *loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité* (loi EPBC), qui est désormais la principale loi nationale de l'Australie sur la gestion de l'environnement<sup>12</sup>. Cette loi a établi les principes du développement écologiquement viable comme base de la prise de décision, a renforcé la conservation de la biodiversité, a instauré l'information et la participation du public dans la réglementation et la gestion de l'environnement et a cherché à minimiser les charges réglementaires pour l'industrie.

Le gouvernement fédéral a récemment *fait le bilan de l'application de la loi EPBC* et a adopté des mesures législatives et administratives pour améliorer son efficacité et son efficacité. Les objectifs sont les suivants : réduire le temps de traitement des dossiers et les coûts pour les acteurs du développement, accroître les capacités pour pouvoir traiter les projets à grande échelle, et accorder une attention prioritaire aux projets de portée nationale en recourant à des approches stratégiques d'évaluation et d'autorisation. Par ailleurs, il s'agit de mettre l'accent sur la protection des espèces menacées, des communautés écologiques et des sites patrimoniaux d'importance nationale, mais aussi de clarifier et de renforcer les dispositions d'exécution de la loi (Macintosh et Wilkinson, 2005 ; DEH, 2006).

Durant la période examinée, *d'autres textes législatifs importants* ont été adoptés au niveau fédéral (tableau 5.4).

Tableau 5.3 Principales lois sur l'environnement des États et Territoires

## NOUVELLE-GALLES-DU-SUD

1916	Loi sur les forêts
1938	Loi sur la conservation des sols
1974	Loi sur les parcs nationaux et les espèces sauvages
1977	Loi sur le patrimoine
1978	Loi sur les pesticides
1979	Loi sur la gestion et l'évaluation environnementales
1979	Loi sur la protection des côtes
1979	Loi sur le Tribunal de la terre et de l'environnement
1980	Loi sur les bâtiments historiques
1985	Loi sur les produits chimiques dangereux pour l'environnement
1987	Loi sur la pollution marine
1987	Loi sur les espaces naturels
1987	Loi sur l'Administration de l'énergie et des services publics
1987	Loi sur la pollution marine
1989	Loi sur la protection de la couche d'ozone
1989	Loi sur les infractions et les sanctions concernant l'environnement
1989	Loi sur les terres fédérales
1991	Loi sur la protection de l'environnement (Administration)
1992	Loi minière
1992	Loi sur le bassin Murray-Darling
1993	Loi sur les collectivités locales
1994	Loi sur la gestion de la pêche
1994	Loi sur l'eau à Sydney
1995	Loi sur la protection des espèces menacées
1995	Loi sur la gestion et la réduction des déchets
1995	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (NSW)
1997	Loi sur les parcs marins
1997	Loi sur les activités de protection de l'environnement (modifiée en 2005)
1997	Loi sur la gestion des terrains contaminés
1998	Loi sur le Fonds de l'environnement
1998	Loi sur la sylviculture et les parcs nationaux
1998	Loi sur la gestion du bassin versant de Sydney
1999	Loi sur les transports routiers (sécurité et gestion du trafic)
1999	Loi sur les pesticides
2000	Loi sur la gestion de l'eau
2001	Loi sur l'évitement des déchets et la valorisation des ressources
2001	Loi sur le Fonds de protection de la nature
2003	Loi sur les autorités de gestion des bassins
2003	Loi sur la végétation indigène
2003	Loi sur la Commission des ressources naturelles
2005	Loi modifiant la loi sur l'administration de l'énergie (économies d'énergie et d'eau)
2005	Loi modifiant la loi sur la gestion et l'évaluation environnementales (infrastructures et autres réformes de la planification)
2005	Loi sur les parcs nationaux (réserves)
2005	Loi sur les labels et normes d'efficacité hydrique (Nouvelle-Galles du Sud)
2006	Gestion de l'environnement : loi modifiant la loi sur l'évaluation
2006	Loi modifiant la loi sur la gestion de la pêche

Tableau 5.3 Principales lois sur l'environnement des États et Territoires (suite)

## VICTORIA

1958	Loi sur la conservation des sols et l'utilisation des terres
1970	Loi sur la protection de l'environnement
1972	Loi sur la conservation des terres (contrôle des véhicules)
1972	Loi sur le Fonds de conservation du Victoria
1975	Loi sur les parcs nationaux
1978	Loi sur les incidences sur l'environnement
1984	Loi sur les collectivités locales
1985	Loi sur les marchandises dangereuses
1986	Loi sur la pollution des eaux par les hydrocarbures et d'autres substances nocives
1987	Loi sur l'aménagement et l'environnement
1987	Loi sur la conservation, les forêts et les terres
1988	Loi sur la protection de la faune et de la flore
1989	Loi sur l'eau
1990	Loi sur l'exploitation des ressources minérales
1990	Loi sur l'autarcie du Victoria en énergie renouvelable
1992	Loi sur les parcs nationaux (espaces naturels)
1992	Loi sur les cours d'eau inscrits au patrimoine
1993	Loi sur le bassin Murray-Darling
1994	Loi sur la protection des captages et des sols
1995	Loi sur la gestion des côtes
1995	Loi sur le développement des industries extractives
1995	Loi sur la pêche
1995	Loi sur le patrimoine
1995	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (Victoria)
2001	Loi sur le Conseil d'évaluation environnementale du Victoria
2003	Loi sur la salubrité de l'eau potable
2004	Loi sur le contrôle des cultures de plantes transgéniques
2005	Loi sur les labels d'efficacité hydrique

## QUEENSLAND

1940	Loi sur la Fondation pour l'amélioration des cours d'eau
1949	Loi sur la distribution et l'assainissement des eaux
1959	Loi sur les forêts
1964	Loi sur la réglementation des mines
1971	Loi sur le développement de l'État et l'organisation des travaux publics
1982	Loi sur les parcs marins
1984	Loi sur les ressources minérales
1986	Loi sur la protection des sols
1986	Loi sur les installations en mer
1986	Loi sur la sûreté des véhicules à moteur et des bateaux
1989	Loi sur les ressources en eau
1992	Loi sur la protection de la nature
1992	Loi sur le patrimoine du Queensland
1993	Loi sur les collectivités locales
1993	Loi sur la protection et la gestion des Tropiques humides de Queensland, région inscrite au Patrimoine mondial
1994	Loi sur la protection de l'environnement
1994	Loi sur la pêche

Tableau 5.3 Principales lois sur l'environnement des États et Territoires (suite)

1994	Loi foncière
1995	Loi sur la protection et la gestion des zones côtières
1996	Loi sur le bassin Murray-Darling
1996	Loi sur la protection des sols
2000	Loi sur l'eau
2001	Loi sur les soins et la protection des animaux
2004	Loi sur les parcs marins
2005	Loi sur les cours d'eau sauvages
AUSTRALIE-MÉRIDIONALE	
1929	Loi sur l'assainissement
1929	Loi sur les terres fédérales
1930	Loi sur l'irrigation
1932	Loi sur les installations hydrauliques
1938	Loi sur la conservation des eaux
1949	Loi sur les collectivités locales
1950	Loi sur les forêts
1961	Loi sur la circulation routière
1971	Loi minière
1972	Loi sur les parcs nationaux et les espèces sauvages
1972	Loi sur la protection des côtes
1979	Loi sur les substances dangereuses
1982	Loi sur la pêche
1984	Loi sur la protection de l'environnement (immersion de déchets en mer)
1987	Loi sur la santé publique et l'hygiène de l'environnement
1987	Loi sur la protection des eaux maritimes (prévention de la pollution par les navires)
1989	Loi sur la conservation et la gestion des pâturages
1991	Loi sur la végétation indigène
1992	Loi sur la protection des espaces naturels
1993	Loi sur le développement
1993	Loi sur la protection de l'environnement
1993	Loi sur les sites patrimoniaux
1993	Loi sur le bassin Murray-Darling
1997	Loi sur les ressources en eau
2000	Loi sur l'exploitation de minéraux en mer
2001	Loi sur l'aquaculture
2001	Loi sur le bassin du lac Eyre (accord intergouvernemental)
2003	Loi sur le fleuve Murray
2004	Loi sur la gestion des ressources naturelles
2004	Loi sur le statut de Zero Waste South Australia
2005	Sanctuaire de dauphins d'Adélaïde
AUSTRALIE-OCCIDENTALE	
1892	Loi sur le maintien de la distribution municipale des eaux
1895	Loi sur les parcs et les réserves
1912	Loi sur l'approvisionnement en eau, l'assainissement et le drainage
1914	Loi relative aux droits sur l'eau et à l'irrigation
1925	Loi sur le drainage des terres
1928	Loi sur l'urbanisme

Tableau 5.3 Principales lois sur l'environnement des États et Territoires (suite)

1945	Loi sur la conservation des sols et des terres
1950	Loi sur la protection de la faune et de la flore sauvages
1959	Loi sur le plan d'aménagement urbain de la région métropolitaine
1974	Loi sur la circulation routière
1976	Loi sur la protection des voies navigables
1978	Loi minière
1981	Loi sur la mer de l'Australie-Occidentale (immersion de déchets en mer)
1983	Loi sur les produits agricoles (résidus chimiques)
1984	Loi sur les feux de brousse
1984	Loi sur la conservation et la gestion des sols
1986	Loi sur la protection de l'environnement
1987	Loi sur la pollution des eaux par les hydrocarbures et d'autres substances nocives
1990	Loi sur le patrimoine de l'Australie-Occidentale
1994	Loi sur la gestion des ressources halieutiques
1995	Loi sur les collectivités locales
1996	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (Australie-Occidentale)
1997	Loi sur l'administration foncière
1998	Loi sur la redevance de protection de l'environnement (décharges)
1999	Loi sur le stockage des déchets nucléaires (interdiction)
2003	Loi sur les droits d'émission de carbone
2003	Loi sur les sites contaminés
2003	Loi sur les zones exemptes de cultures transgéniques
2003	Loi sur l'exploitation de minéraux en mer

## TASMANIE

1925	Loi sur la circulation
1954	Loi sur les réseaux d'assainissement et de drainage
1957	Loi sur l'eau
1968	Loi sur l'élimination des déchets non collectés
1982	Loi sur les eaux côtières et les autres eaux (application des lois de l'État)
1985	Loi sur les pratiques forestières
1987	Loi sur la pollution des eaux par les hydrocarbures et d'autres substances nocives
1988	Loi sur la protection des baleines
1993	Loi sur la protection des espèces menacées
1993	Loi sur l'aménagement de l'espace et les autorisations connexes
1994	Loi sur la gestion de l'environnement et la lutte contre la pollution
1994	Loi sur la gestion des ressources biologiques marines
1994	Loi sur les forêts privées
1995	Loi sur la pêche en eau douce
1995	Loi sur l'exploitation des ressources minérales
1995	Loi sur la planification de la mariculture
1995	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (Tasmanie)
1999	Loi sur la gestion de l'eau
2002	Loi sur la gestion des ressources naturelles
2002	Loi sur la gestion des parcs nationaux et des réserves
2005	Loi sur les labels et normes d'efficacité hydrique

Tableau 5.3 Principales lois sur l'environnement des États et Territoires (suite)

## TERRITOIRE DU NORD

1949	Loi sur les véhicules à moteur
1970	Loi sur la conservation des sols et l'utilisation des terres
1977	Loi sur les parcs du Territoire et la conservation des espèces sauvages
1979	Loi sur l'acquisition de terres
1981	Loi sur les marchandises dangereuses
1982	Loi minière
1982	Loi sur l'évaluation environnementale
1983	Loi sur la distribution d'eau et l'assainissement
1987	Loi sur la circulation
1988	Loi sur la pêche
1990	Loi sur la gestion des mines
1990	Loi sur la protection de la couche d'ozone
1991	Loi sur l'eau
1991	Loi sur la conservation du patrimoine
1992	Loi sur les terres fédérales
1993	Loi sur les collectivités locales
1996	Loi sur les délits et sanctions dans le domaine de l'environnement
1999	Loi sur la planification
2001	Loi sur la gestion des déchets et la lutte contre la pollution
2003	Loi sur les parcs et réserves (cadre pour l'avenir)
2004	Loi sur le transport, le stockage et l'élimination des déchets nucléaires (interdiction)

## TERRITOIRE DE LA CAPITALE AUSTRALIENNE

1976	Loi sur les lacs
1980	Loi sur la conservation de la nature
1991	Loi sur les sols (aménagement et environnement)
1993	Loi sur le Commissaire de l'environnement
1994	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement
1997	Loi sur la protection de l'environnement
1998	Loi sur les ressources en eau
1999	Loi sur le transport routier (sécurité et gestion du trafic)
2000	Loi sur la pêche
2000	Loi sur l'eau et l'assainissement
2001	Loi sur la réduction des déchets
2004	Loi sur les substances dangereuses
2004	Loi sur l'électricité (émissions de gaz à effet de serre)
2004	Loi sur le génie génétique (moratoire sur les cultures transgéniques)
2004	Loi sur le patrimoine
2005	Loi sur les plantes et animaux nuisibles
2005	Loi sur la protection des arbres
2005	Loi sur les labels et normes d'efficacité hydrique

Source : [www.austlii.edu.au](http://www.austlii.edu.au).

Tableau 5.4 Principales lois fédérales sur l'environnement

1923	Loi sur le retrait des prisonniers (Territoires) – dans la mesure où elle a trait au Territoire de Heard Island et des îles McDonald, Territoire antarctique australien
1933	Loi d'acceptation du Territoire antarctique australien
1953	Loi sur l'île Heard et les îles McDonald
1954	Loi sur le Territoire antarctique australien
1955	Loi sur la météorologie
1960	Loi relative au Traité sur l'Antarctique
1973	Loi sur les mers et les terres submergées
1974	Loi sur la protection de l'environnement (impact des projets)
1975	Loi sur les parcs nationaux et la protection des espèces sauvages
1975	Loi relative à l'accord de Captains Flat (réduction de la pollution)
1975	Loi sur le parc marin de la Grande Barrière de corail
1976	Loi sur les épaves historiques
1976	Loi sur les droits fonciers des Aborigènes (Territoire du Nord)
1978	Loi sur la protection de l'environnement (codes nucléaires)
1978	Loi sur la protection de l'environnement (région d'Alligator Rivers)
1980	Loi relative au Traité sur l'Antarctique (protection de l'environnement); modifiée en 1992
1980	Loi sur les eaux côtières (pouvoirs de l'État)
1980	Loi sur la protection des baleines
1981	Loi sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique
1981	Loi sur la zone du projet Koongarra
1981	Loi sur la protection de l'environnement (immersion de déchets en mer)
1981	Loi sur la protection de la couche d'ozone; modifiée en 1989
1981	Loi sur la protection de la mer (responsabilité civile)
1981	Loi sur la protection de la mer (pouvoirs d'intervention)
1982	Loi sur la protection des espèces sauvages (réglementation des exportations et des importations)
1983	Loi sur la protection de la mer (prévention de la pollution par les navires)
1983	Loi sur la conservation des biens inscrits au Patrimoine mondial
1984	Loi sur la protection du patrimoine des populations aborigènes et insulaires du Détroit de Torres
1986	Loi relative au Traité sur la zone dénucléarisée du Pacifique sud
1986	Loi sur la protection du patrimoine culturel mobilier
1987	Loi sur les installations en mer
1987	Loi sur la redevance relative aux installations en mer
1989	Loi sur les déchets dangereux (réglementation des exportations et des importations)
1989	Loi sur les produits chimiques industriels (déclaration et évaluation)
1989	Loi sur les normes des véhicules à moteur
1989	Loi sur la protection de la couche d'ozone et la gestion des gaz synthétiques à effet de serre
1989	Loi sur l'interdiction des activités minières dans l'Antarctique
1991	Loi sur la gestion de la pêche
1991	Loi sur la protection des espèces menacées
1992	Loi sur la gestion des ressources naturelles (aide financière)
1993	Loi sur le bassin Murray-Darling
1993	Loi sur le titre indigène
1993	Loi sur la protection de la mer (fonds d'indemnisation en cas de pollution par les hydrocarbures)
1993	Loi sur le parc marin de la Grande Barrière de corail (redevance de gestion environnementale – accise)
1993	Loi sur le parc marin de la Grande Barrière de corail (redevance de gestion environnementale – dispositions générales) 1993
1994	Loi sur le Conseil national pour la protection de l'environnement

Tableau 5.4 Principales lois fédérales sur l'environnement (suite)

1994	Loi sur la conservation des Tropiques humides de Queensland, région inscrite au Patrimoine mondial
1995	Loi sur la protection de la couche d'ozone et les gaz synthétiques à effet de serre (prélèvement à l'importation)
1995	Loi sur la protection de la couche d'ozone et les gaz synthétiques à effet de serre (prélèvement sur les producteurs)
1997	Loi sur le pont de Hindmarsh Island
1997	Loi sur le Fonds pour le patrimoine naturel d'Australie
1998	Loi sur les mesures nationales de protection de l'environnement (mise en application)
1999	Loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (loi EPBC)
1999	Loi sur la réforme environnementale (dispositions corrélatives)
2000	Loi sur les normes de qualité des carburants
2000	Loi sur la gestion responsable des produits (pétrole)
2000	Loi sur les énergies renouvelables (électricité)
2000	Loi sur les énergies renouvelables (électricité) (redevance)
2001	Loi modificative de la loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (protection des espèces sauvages)
2001	Loi sur le Fonds fédéral pour le port de Sydney
2001	Loi relative à l'accord intergouvernemental sur le bassin du lac Eyre
2003	Loi sur le Conseil australien pour le patrimoine
2005	Loi sur les labels et normes d'efficacité hydrique

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

### Accords et cadres environnementaux

Bon nombre des programmes environnementaux de l'Australie sont définis par des *accords intergouvernementaux*. On citera : l'accord intergouvernemental sur un Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (2000), le cadre pour l'extension du Fonds pour le patrimoine naturel (2002), l'accord intergouvernemental relatif à l'Initiative nationale sur l'eau (2004) et l'accord intergouvernemental pour la lutte contre la surexploitation des ressources en eau et la réalisation des objectifs environnementaux dans le bassin Murray-Darling (2004).

Ces accords reflètent les objectifs généraux du Protocole d'accord de 1997 et définissent des objectifs thématiques. Les accords concernant le Fonds pour le patrimoine naturel et le Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau, par exemple, établissent une *approche régionale* de la gestion des ressources naturelles, avec prise en compte appropriée des objectifs et normes au niveau des États/Territoires et au niveau national. Des crédits sont spécialement affectés à des recherches pour assurer la planification, et la prise de décision repose sur les meilleures informations scientifiques et techniques disponibles.

En 2002, le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMCC) a lancé deux cadres nationaux, l'un couvrant les *normes et objectifs de gestion des ressources naturelles* et l'autre le *suivi et l'évaluation de cette gestion*. En définissant des prescriptions pour le suivi, l'évaluation et l'établissement de rapports concernant la gestion des ressources naturelles, ces cadres ont pour but d'assurer la mise en œuvre effective des investissements dans le contexte des deux grands programmes australiens de gestion des ressources naturelles (Fonds pour le patrimoine naturel et Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau). Les États et les Territoires sont tenus d'élaborer des plans pour la mise en œuvre du suivi et de l'évaluation.

Le *rapport coût-efficacité* est important pour la conception et l'évaluation des politiques. Les responsables des agences fédérales sont appelés à évaluer les programmes et projets pour veiller à ce qu'ils correspondent à une utilisation efficiente et efficace des deniers publics. Ces études se fondent sur des méthodes d'analyse coûts-avantages et d'évaluation des options établies par le ministère fédéral des Finances et de l'Administration. Les projets de mesures présentés au Cabinet qui impliquent la création de nouvelles réglementations ou la modification de réglementations en vigueur doivent s'accompagner d'une « étude d'impact de la réglementation » comportant une analyse coûts-avantages du projet qui doit confirmer que celui-ci est nécessaire, efficace et rentable. Des études d'impact peuvent aussi être exigées lorsque les politiques prévues ont des impacts variables selon les régions ou peuvent affecter les petites entreprises et les familles. La Commission de l'environnement durable du Cabinet ministériel s'emploie elle aussi à ce que les décisions en matière de politique de l'environnement tiennent dûment compte des considérations environnementales, économiques et sociales (DFA, 2006).

### 2.3 Instruments réglementaires

#### *Mesures nationales et autorisations*

Au niveau fédéral, la loi de 1994 sur le Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC) a prévu la mise en place de *mesures nationales de protection de l'environnement* (NEPM). Les NEPM sont des cadres de large portée qui, par le biais d'un processus de consultations intergouvernementales et de consultations au niveau communautaire/industriel, fixent des objectifs nationaux pour la protection de certains aspects de l'environnement. La mise en œuvre des NEPM incombe à chaque juridiction participante<sup>13</sup>. Des NEPM ont été achevées ou révisées dans les domaines suivants : qualité de l'air ambiant (révisée en 2003) (tableau 4.1); inventaire national des polluants (en cours de révision); mouvements de déchets contrôlés (révisée en 2004); matériaux d'emballage usagés (révisée en 2005);

évaluation de la contamination des sites (en cours d'examen); émissions des véhicules diesel; polluants atmosphériques dangereux (approuvée en 2004). Une NEPM a été récemment élaborée sur la gestion responsable des produits. Les NEPM étant appliquées sous l'égide du Conseil national pour la protection de l'environnement, chaque membre du NEPC fait rapport tous les ans au Conseil sur la mise en œuvre de chaque NEPM dans sa juridiction.

### *Régime d'autorisation au niveau des États/Territoires*

À l'échelon des États/Territoires, le contrôle de la pollution repose sur des *autorisations* et des agréments délivrés au cas par cas par les autorités environnementales de l'État/du Territoire pour des activités qui engendrent des rejets susceptibles d'avoir un impact marqué sur l'environnement. Les autorisations sont délivrées en même temps que les permis ou agréments pour les activités d'installations nouvelles. Les installations nécessitant une autorisation sont identifiées par chaque État ou Territoire dans des réglementations sectorielles qui couvrent normalement de façon intégrée les émissions dans l'atmosphère, les rejets dans l'eau et la production de déchets. Les conditions d'attribution de l'autorisation, souvent négociées avec les responsables de la réglementation, varient suivant le type d'activité, mais impliquent en général une limitation des rejets de diverses substances, des obligations de suivi, des conditions d'entretien, la déclaration des incidents et la fourniture de données de suivi.

*Le système d'autorisations varie d'une région à l'autre.* Dans le *Queensland*, par exemple, la loi de 1994 sur la protection de l'environnement prévoit que les personnes qui exercent une activité liée à l'environnement (ERA)<sup>14</sup> doivent obtenir une autorisation de développement ou un certificat de conformité avec le code environnemental (lorsqu'un dispositif de ce type a été approuvé pour une ERA particulière ou pour certains aspects d'une ERA), ainsi qu'un certificat d'enregistrement délivré soit par l'EPA, soit par l'administration locale.

En *Australie-Méridionale*, les opérateurs peuvent utiliser un formulaire électronique d'autorisation environnementale (e-ELF) pour une demande/un renouvellement de permis EPA et pour le paiement correspondant. Ce système offre un point d'accès unique à l'ensemble des autorisations, dérogations et permis de l'EPA, et permet aux opérateurs d'effectuer un paiement en ligne. Les conseils locaux d'Australie-Méridionale peuvent se porter volontaires en qualité d'organismes gérants et appliquer la loi sur la protection de l'environnement pour les activités n'exigeant pas d'autorisation.

Dans le *Territoire du Nord*, les activités de gestion des déchets, les rejets d'eaux usées dans des eaux réceptrices et les mises en décharge exigent des autorisations ou des permis dans le cadre de la protection de l'environnement.

La Nouvelle-Galles du Sud et le Victoria administrent des régimes plus complets d'autorisation en fonction de la charge polluante (LBL), qui associent des normes d'émission et des incitations à réduire les émissions (encadré 5.3). La composante de la redevance d'autorisation liée à la charge polluante est calculée de façon variable. Le régime du Victoria prend en compte la charge polluante maximale dont le rejet est autorisé. En Nouvelle-Galles du Sud, la redevance s'applique aux concentrations effectives de polluants (observées directement ou mesurées par des techniques d'estimation)<sup>15</sup>. Ces différentes approches reflètent les objectifs des divers programmes. Le régime du Victoria a pour principal objectif la récupération des coûts de mise en place des autorisations, et la modulation des redevances d'autorisation en fonction des concentrations maximales de polluants est un moyen relativement peu coûteux de répartir équitablement les frais administratifs; le régime de la Nouvelle-Galles du Sud a essentiellement pour but de mettre en œuvre le principe pollueur-payeur et de créer ainsi une incitation à réduire les émissions.

Le Victoria, l'Australie-Occidentale et l'Australie-Méridionale administrent un système d'autorisations accréditées, en vertu duquel les entreprises qui sont dotées de systèmes efficaces de gestion technique et environnementale et qui s'engagent à maintenir une bonne performance écologique sont exemptées des procédures normales d'agrément et d'autorisation en cas de changement technologique. En Australie-Occidentale, l'autorisation accréditée ne peut être obtenue que par des titulaires qui ont déjà atteint les normes de gestion de l'environnement reflétant les meilleures pratiques, tandis que dans le Victoria, elle peut être obtenue par les titulaires qui ont fait la preuve d'une bonne performance écologique et d'une volonté de suivre les normes de gestion reflétant les meilleures pratiques. On peut faire valoir que le régime appliqué en Australie-Occidentale tend davantage à récompenser ceux qui ont déjà atteint les normes optimales de gestion environnementale, alors que le dispositif en vigueur dans le Victoria incite à s'aligner sur les pratiques optimales. L'élément rémunérateur du mécanisme appliqué par l'Australie-Occidentale est toutefois significatif, car il implique l'exonération de toutes les redevances variables sur les rejets polluants. Le régime du Victoria accorde aux titulaires une réduction de 25 % des redevances d'autorisation et leur permet de bénéficier d'une procédure déclarative simplifiée en matière de conformité et d'une exemption de l'agrément pour les travaux mineurs.

Outre le système d'autorisations liées à la pollution, diverses activités liées à la gestion et à la protection de la nature nécessitent des permis. On citera à cet égard les permis pour des activités dans l'Antarctique et pour des activités affectant les espèces marines, les espèces migratrices et les communautés écologiques menacées (y compris les travaux de recherche ou l'organisation d'activités commerciales dans un parc ou une réserve de la Fédération, ainsi que l'importation ou l'exportation de

spécimens protégés). La durée maximum des permis est comprise entre deux mois et six ans. Des permis à visée scientifique sont délivrés aux organismes de recherche et d'évaluation, y compris les universités et les administrations. Des autorisations concernant la gestion de la nature sont également en vigueur au niveau des États/Territoires. Ainsi, les amendements de 2003 à la loi d'Australie-Méridionale sur la protection de l'environnement ont rendu obligatoire l'obtention d'un permis pour toute activité de défrichement dans cet État (sauf mentions contraires dans les exceptions). Ce régime a supplanté l'ancien système qui prévoyait que pour le défrichement d'une surface de plus d'un hectare, une simple déclaration d'intention devait être adressée au Commissaire des sols et des terres.

#### *Assurance du respect des réglementations au niveau fédéral*

Les administrations environnementales de la Fédération et des États/Territoires appliquent un certain nombre de mesures ciblées pour faire respecter les obligations environnementales. Elles *surveillent la conformité avec la réglementation, détectent les infractions et réagissent en conséquence*. La surveillance de la mise en conformité prend les formes suivantes : patrouilles régulières et aléatoires; audits; investigations ciblées; inspections régulières et aléatoires; analyse des informations fournies pour l'obtention d'autorisations, d'agréments et d'autres permis. En même temps, les autorités mettent en œuvre une série d'*actions d'incitation à la conformité*, notamment des activités de communication et de sensibilisation, la fourniture d'informations et de conseils, des mesures de persuasion et une assistance coopérative.

Lorsque les méthodes de mise en conformité échouent, des mécanismes répressifs sont appliqués. Le document *Politique de mise en conformité et de répression* du ministère fédéral de l'Environnement et du Patrimoine (DEH) définit le cadre stratégique et les instruments utilisés en cas d'infraction à la législation. Il prévoit des injonctions judiciaires, de lourdes amendes civiles et pénales, des audits environnementaux obligatoires, la réparation des dommages causés à l'environnement, la publication des infractions et l'application d'un régime de responsabilité à l'égard des cadres dirigeants. Le ministère recourt à ces sanctions réactives, dont la sévérité va grandissant, en fonction des besoins (« pyramide d'application »). L'amendement de 2007 à la loi EPBC de 1999 a renforcé le régime de mise en conformité et de répression prévu, ce qui permet de prendre plus aisément et plus rapidement des mesures répressives à l'encontre des personnes physiques ou morales qui enfreignent la loi. Les nouvelles mesures instaurent une responsabilité objective pour un certain nombre d'infractions, ainsi que de nouvelles modalités de sanction, et prévoient un plus large éventail d'options d'application, y compris des engagements financiers et des mesures correctrices. En outre, les amendements ont

renforcé et rationalisé les procédures d'enquête et de mise en application, avec notamment des pouvoirs de mandat et des pouvoirs de saisie.

En 2004, une *unité des enquêtes environnementales* a été créée au sein du DEH pour l'instruction des délits environnementaux et les poursuites consécutives. Cette unité a recruté des enquêteurs spécialisés et des agents détachés de la police fédérale australienne et du service australien des douanes. En deux ans d'activité, l'unité a effectué 23 enquêtes sur des affaires relevant de la loi EPBC (intrusions dans des zones protégées, espèces menacées, communautés écologiques et questions touchant à la faune et la flore sauvages), à quoi s'ajoutent cinq enquêtes relatives à d'autres textes de loi. Trois de ces affaires ont été portées devant le directeur des poursuites publiques.

Au cours de la période 2004-05, le DEH a reçu plus de *150 rapports sur des incidents ou des activités susceptibles de contrevenir aux dispositions de la loi EPBC*. Dans les cas où un contrôle préliminaire avait révélé que des impacts substantiels étaient possibles, le DEH a incité les déclarants à saisir ses services afin que ceux-ci déterminent formellement si une évaluation et une autorisation seraient nécessaires en application de la loi EPBC. Au cours de la même période, 47 saisines en vertu de la loi EPBC (soit environ 13 % du total des saisines du ministère en vertu de cette loi) ont résulté d'une action de contrôle. Dans certains cas, lorsqu'une action avait déjà eu lieu ou qu'une action imminente était probable, une enquête à plus haut niveau a été envisagée en vue de déterminer si des poursuites judiciaires étaient appropriées.

Les *poursuites pénales* se situent au sommet de la pyramide d'application. À ce jour, la Fédération n'a intenté que deux actions au pénal dans le contexte du régime d'évaluation et d'autorisation environnementales : il s'agissait de l'affaire Greentree et de l'affaire Booth contre Bosworth (encadré 5.4; McGrath, 2006a).

Un faible nombre de poursuites peut dénoter l'*efficacité de la « pyramide d'application »*, plutôt qu'une volonté ou une capacité limitées du gouvernement fédéral de faire respecter le droit de l'environnement (McGrath, 2006). Cependant, le degré de conformité à la loi n'est pas connu, et il apparaît que dans plusieurs cas les personnes soumises à une réglementation, en particulier les gestionnaires de terrains ou les petits et moyens industriels, éprouvent des difficultés pour comprendre et appliquer les prescriptions, et que les administrations ne favorisent pas la mise en œuvre des cadres réglementaires par des actions d'éducation et de formation, des flux d'informations ou des mesures de suivi.

Les modifications récentes de la loi EPBC et les politiques d'assurance de la conformité ont pour but de remédier aux *difficultés de mise en conformité* détectées lors du bilan d'application de la loi. Les nouvelles mesures instaurent une

responsabilité objective pour un certain nombre d'infractions, ainsi que de nouvelles modalités de sanction, et prévoient un plus large éventail d'options d'application, y compris des engagements financiers et des mesures correctrices. Il s'agit de renforcer et de rationaliser les procédures d'enquête et de mise en application, avec notamment des pouvoirs de mandat et des pouvoirs de saisie, de façon à faciliter la répression des activités contraires à la loi EPBC, en particulier celles de grandes sources polluantes. Les réformes pallient le manque de procédures appropriées et efficaces autres que la voie contentieuse dans diverses circonstances. Elles visent aussi à faire en sorte que les employeurs, les mandants et les propriétaires fonciers soient redevables des actions de leurs salariés, mandataires et gestionnaires de terrains. Outre les sanctions civiles, des sanctions pénales sont désormais appliquées pour les infractions graves à la loi dans les réserves fédérales (Macintosh et Wilkinson, 2005).

#### Encadré 5.4 Poursuites pénales intentées par le gouvernement fédéral

L'affaire *Greentree* illustre le rôle que joue la loi EPBC dans la réduction des défrichements. Dans cette affaire, le Tribunal fédéral a rendu une injonction provisoire, une injonction finale, une ordonnance de remise en état et des sanctions pécuniaires totalisant 450 000 AUD pour le défrichage et le labourage délibérés de 100 hectares d'une zone humide Ramsar dans le nord de la Nouvelle-Galles du Sud, en vue d'un semis de blé et en infraction aux dispositions de la loi EPBC. Les sanctions pécuniaires atteignent des montants record pour un délit d'abattage d'arbres, et représentent pratiquement les plus fortes amendes imposées jusqu'ici dans le contexte d'une loi environnementale en Australie.

Dans l'affaire *Booth contre Bosworth*, le Tribunal a rendu une injonction prohibitive afin d'empêcher un agriculteur d'utiliser des clôtures électriques pour protéger son verger de litchis contre les renards volants à lunettes (chauve-souris frugivores). L'exploitation est située près des Tropiques humides de Queensland (dans le nord de l'État), une région inscrite au Patrimoine mondial. Le Tribunal a jugé que le renard volant à lunettes contribue à la diversité génétique et biologique de ce bien du Patrimoine mondial et fait en outre partie intégrante de la biodiversité des Tropiques humides. Le Tribunal a pris en compte les informations selon lesquelles la population totale de renards volants à lunettes en Australie était de 100 000 individus en novembre 2000 (dont 50 000 femelles adultes) et que 18 000 animaux avaient été électrocutés par les clôtures de cette exploitation durant la campagne 2000-01. Si cette situation perdurait, la population de renards volants à lunettes serait divisée par deux en moins de cinq ans, et l'espèce serait menacée. Compte tenu de ces chiffres, le Tribunal a estimé qu'un fonctionnement continu de la clôture électrique aurait un grave impact sur la population de renards volants à lunettes et sur la valeur patrimoniale mondiale des Tropiques humides de Queensland.

### *Contrôle de la conformité par les États et Territoires*

Les autorités environnementales des États/Territoires sont principalement chargées de veiller au respect des réglementations de ces mêmes États et Territoires. Elles élaborent et appliquent leurs *propres politiques d'application*. En Nouvelle-Galles du Sud, la plupart des textes de loi autorisent la publication de notifications d'infraction, d'ordres de suspendre les travaux et de directives en matière d'actions correctrices. Dans le Victoria, la stratégie d'application élaborée par l'EPA prévoit : des avertissements, des avis d'infraction à la réglementation antipollution (avis qui comprennent des amendes pour infraction à la loi sur la protection de l'environnement), des avis sur les mesures de dépollution (avis utilisés pour donner des instructions en vue de corriger un problème de pollution sur des sites industriels), des sentences communautaires, des instructions écrites contraignantes et des poursuites. Au Queensland, des inspections concernant des activités soumises à autorisation sont déclenchées par l'EPA de l'État pour vérifier le respect des conditions d'autorisation ainsi que la performance environnementale. En Australie-Occidentale, le ministère de la Protection de l'environnement a adopté en 2001 des lignes directrices en matière de mise en application et de poursuites. Les mesures d'application passent par l'unité d'application de la réglementation environnementale du ministère, qui a été créée en 2003 pour assurer un soutien spécialisé et un contrôle de la qualité de gestion et d'application en ce qui concerne les dispositions environnementales, y compris toutes les activités de délivrance d'autorisations, les enquêtes et les poursuites.

La fréquence et le niveau des *inspections* des activités soumises à autorisation dépendent de la nature des activités exercées, du risque intrinsèque de dommages à l'environnement, de l'emplacement de l'activité et de la sensibilité du milieu récepteur. Les entreprises sont contrôlées chaque année ou deux fois par an. Des inspections peuvent aussi être déclenchées à la suite d'une plainte et/ou d'un incident signalé aux agences de l'environnement. Si les collectivités locales ou d'autres organismes des États/Territoires réglementent certaines des activités dans un secteur particulier, les agences de l'environnement collaborent avec ces autorités pour réaliser le programme d'inspection correspondant. Une fois les programmes achevés, l'agence de l'environnement établit un rapport qui évalue les niveaux de conformité dans chaque secteur.

Dans tous les États et Territoires, les mesures en cas d'infraction mettent l'accent sur *les recours civils et administratifs*. En Nouvelle-Galles du Sud, si l'opérateur s'abstient de déclarer une pollution accidentelle ayant occasionné des dommages matériels à l'environnement, il s'expose à une sanction pouvant atteindre 1 million AUD pour les sociétés ou 250 000 AUD pour les personnes physiques.

L'EPA d'Australie-Méridionale (SA EPA) peut négocier cette sanction administrative ou s'adresser au Tribunal de l'environnement, des ressources et du développement pour obtenir un ordre enjoignant l'intéressé de verser une somme à la SA EPA à titre de sanction civile. Une méthode spéciale de calcul des sanctions civiles a été développée pour aider la SA EPA à évaluer les niveaux appropriés des sanctions monétaires tout au long du processus de négociation.

Les agences de l'environnement *poursuivent également les auteurs d'infractions graves à la législation sur l'environnement*. Toutefois, elles ne recourent à cette voie que lorsqu'une grave atteinte à l'environnement est présumée, que les infractions sont délibérées ou que les autres instruments de gestion ne sont pas appropriés. Lorsque des poursuites sont engagées, les procureurs et avocats conseils de la Couronne sont sollicités dans la plupart des cas. Les procédures judiciaires varient suivant la législation et la complexité de l'affaire. Dans l'État du Victoria, la sanction la plus lourde prononcée dans une affaire d'environnement a atteint environ 1 million AUD (amendes, frais de dépollution, projets environnementaux et frais de justice, ainsi qu'un versement de 28 000 AUD à Lifesaving Victoria). Les tribunaux du Victoria ont également recours à des peines de substitution : ainsi, à la place des sanctions traditionnelles telles que les amendes, les contrevenants sont astreints à réaliser des projets spécifiques pour la remise en état ou l'amélioration de l'environnement.

Les agences de l'environnement décrivent leurs activités de mise en application dans leurs *rapports annuels* (NSW DEC, 2006; VEPA, 2006; QEPA, 2006). En 2005-06, le ministère de l'Environnement et de la Conservation de la Nouvelle-Galles du Sud (NSW DEC) a maintenu son taux élevé de 96 % de procès gagnés dans le contexte de la législation EPA. Au cours de la même période, il a entamé 91 poursuites au titre de la législation EPA et les tribunaux ont imposé des amendes pour un montant de 616 000 AUD (NSW DEC, 2006). En 2006, l'EPA du Queensland a entrepris 2 739 contrôles de conformité après avoir reçu 3 519 plaintes. En outre, cette agence a publié 27 ordonnances de protection de l'environnement et 72 avis d'infraction, et elle a mené à bien huit poursuites et trois demandes d'ordonnance de blocage (sept actions judiciaires ont été engagées) (QEPA, 2006).

#### *Participation de tierces parties à l'assurance de la conformité*

Les *tierces parties* peuvent participer de diverses manières à la mise en application de la législation : en signalant aux services compétents les actions qui devraient donner lieu à une saisine du ministre en vertu de la loi EPBC; en fournissant des informations sur des infractions présumées; en intentant des actions en justice; enfin, en veillant à ce que les décisions administratives soient prises en conformité avec la loi. Les autorités environnementales de la Nouvelle-Galles du Sud, du Victoria, du Queensland, de l'Australie-Méridionale et du Territoire du Nord

gèrent une permanence téléphonique pour offrir aux citoyens un service continu de déclaration des pollutions. Les particuliers peuvent alors signaler les fumées ou odeurs émanant d'une usine ou d'une entreprise, les rejets dans les cours d'eau, les décharges sauvages ou le bruit d'une usine ou d'un complexe industriel. Une réaction rapide de la population via les lignes d'appel d'urgence aide l'EPA à prendre des mesures pour limiter les atteintes à l'environnement et identifier la source du problème en vue de nouvelles actions d'application. Les affaires signalées grâce aux numéros d'urgence aboutissent souvent à des amendes ou à des poursuites à l'encontre des pollueurs.

#### 2.4 Instruments économiques

L'application de *mécanismes de marché* pour la gestion de l'environnement est relativement récente en Australie. Au cours de la période examinée, les gouvernements australiens ont fait des efforts substantiels pour étendre l'utilisation des instruments économiques afin de réduire la pollution et de gérer les ressources naturelles avec un meilleur rapport coût-efficacité.

De nombreux États/Territoires ont imposé *des redevances d'émission ou de pollution*. Des redevances de pollution dans le cadre du système d'autorisation en fonction de la charge polluante (LBL) sont appliquées en Nouvelle-Galles du Sud et au Victoria, et sont étudiées en Australie-Méridionale (encadré 5.3). Suite à une recommandation de la commission Environnement, Ressources et Développement (ERD) du Parlement d'Australie-Méridionale, en 2003, le gouvernement de cet État a instauré un nouveau système d'autorisation dans lequel une plus grande partie de la redevance d'autorisation est liée au volume et à la nature des polluants rejetés (SA EPA, 2004).

La *tarification au coût complet et les droits sur l'eau négociables* sont mis en place dans tous les États et Territoires, conformément au Cadre de réforme de l'eau établi par le Conseil des gouvernements australiens (COAG) (chapitre 2). En vertu de l'Initiative nationale sur l'eau, on a instauré un système de droits d'accès à l'eau harmonisé au niveau national, des marchés de l'eau efficaces et des régimes efficaces de tarification de l'eau. Une approche systémique a été adoptée, qui couvre à la fois les eaux souterraines et les eaux de surface. Les mécanismes administratifs de tarification au coût complet sont désormais largement en place, et les juridictions ont entrepris de mettre en œuvre le dispositif. Ce sont les zones urbaines qui ont fait le plus de progrès, et hormis la Tasmanie et le Territoire du Nord, tous les États et Territoires ont institué une tarification par tranches progressives pour l'approvisionnement en eau potable. Les prix de l'eau d'irrigation ont augmenté ces dernières années, mais la tarification au coût complet n'a pas encore été réalisée : le

prix de l'eau d'irrigation ne couvre souvent que les frais d'exploitation, et ne prend donc pas en compte le rendement des capitaux investis et les provisions pour le renouvellement de l'infrastructure.

Des *redevances sur produit* sont appliquées aux huiles de graissage et aux pneus usagés pour financer le recyclage de ces produits. Sont également perçus des *droits de stationnement et des péages, des taxes sur le bruit* (par exemple sur les atterrissages à l'aéroport de Sydney) et des *systèmes de consigne* (par exemple pour les récipients de boissons en Australie-Méridionale).

Dans le domaine de la conservation de la nature, les autorités ont recours à des instruments économiques tels que les *adjudications de contrats de conservation*. En vertu du programme BushBids, en vigueur dans la partie orientale de la chaîne du mont Lofty (zone sensible du point de vue de la biodiversité, située près d'Adélaïde), les propriétaires fonciers fixent un prix pour les activités de gestion qu'ils sont disposés à entreprendre afin d'améliorer la végétation indigène sur leurs propriétés. Ce prix d'offre est comparé ceux des autres propriétaires participants; les offres retenues sont celles qui présentent le meilleur rapport qualité-prix. Un dispositif comparable, « BushTender », a été mis en œuvre au Victoria (chapitre 3)<sup>16</sup>. Le *Programme fédéral pour les grands centres de biodiversité* comprend aussi un projet expérimental d'enchères. Une fois adopté, il permettra d'appliquer un programme de mise en réserve (« BioBanking ») en vertu duquel les particuliers pourront créer et gérer des sites BioBank dans le contexte d'un accord de conservation. L'établissement d'un site BioBank générerait des crédits qui pourraient être revendus et utilisés pour compenser l'impact de projets d'aménagement réalisés ailleurs. Le produit de la vente serait utilisé pour la gestion future du site BioBank.

En 2002, le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles a décidé de lancer un *Programme pilote national pour les instruments de marché* de 10 millions AUD. Ce projet consiste à tester un éventail d'instruments économiques dans plusieurs des 21 régions prioritaires visées par le NAP. En 2003, 5 millions AUD ont été débloqués pour le premier cycle du programme, et 5 millions AUD ont été également annoncés en 2005 (tableau 5.5).

Tableau 5.5 Principaux projets fondés sur des mécanismes de marché

	Caractéristiques du projet			Aspects visés				Organisme chargé de la mise en œuvre
	Type	Instrument	Région	Eau	Salinité	Biodiversité	Autres	
BushTender	Prix	Enchères	Victoria			X		Ministère des Industries primaires du Victoria
Appel d'offres pour la gestion des terres	Prix	Enchères	Liverpool Plains, Nouvelle-Galles du Sud	X	X	X		Comité de gestion des terres de Liverpool Plains
Création de corridors paysagers	Prix	Enchères	Burdekin-Fitzroy, Queensland			X		Comité pour l'amélioration et la diversité des Déserts Up-lands
Enchères modification de l'utilisation des terres, résultats multiples	Prix	Enchères	Bassin Goulburn-Broken, Victoria	X	X	X		Ministère des Industries primaires du Victoria
Target	Prix	Enchères	Central-West, Nouvelle-Galles du Sud	X	X	X		Ministère de l'Infrastructure, de la Planification et des Ressources naturelles de la Nouvelle-Galles du Sud
Protection des captages	Prix	Enchères	Mt Lofty Ranges, Australie-Méridionale	X		X		Bureau de gestion du bassin de Onkaparinga
Adjudications pour la restauration de paysages	Prix	Enchères	Bassin d'Avon, Australie-Occidentale	X	X	X		Fonds mondial pour la nature
Appel d'offres sur le carbone	Prix	Enchères	Gippsland, Victoria		X	X		Ministère de la Durabilité et de l'Environnement du Victoria
Programme d'incitations à améliorer la végétation	Prix	Enchères	Queensland dans son ensemble		X	X		Ministère des Ressources naturelles, de l'Eau et Agence de protection de l'environnement du Queensland
Programmes de services environnementaux	Prix	Enchères	Nouvelle-Galles du Sud	X	X	X		Ministère de l'Infrastructure, de la Planification et des Ressources naturelles de la Nouvelle-Galles du Sud

Tableau 5.5 Principaux projets fondés sur des mécanismes de marché (suite)

	Caractéristiques du projet			Aspects visés				Organisme chargé de la mise en œuvre
	Type	Instrument	Région	Eau	Salinité	Biodiversité	Autres	
Envirofund	Prix	Subventions	Ensemble de l'Australie	X	X	X		Ministères fédéraux de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts, et de l'Environnement et du Patrimoine
Déductions pour installations de conservation des sols et l'eau	Prix	Taxes	Ensemble de l'Australie	X	X	X		Ministères fédéraux de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts, et de l'Environnement et du Patrimoine
Conventions de conservation	Prix	Impôts/remises	Ensemble de l'Australie		X	X		Ministères fédéraux de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts, et de l'Environnement et du Patrimoine
Échanges d'eau	Prix	Plafonds et échanges	La plupart des cours d'eau réglementés	X	X			Ministère fédéral de l'Environnement et des Ressources en eau
Système d'échange de droits d'émissions salines dans le Hunter	Quantité	Plafonds et échanges	Vallée du Hunter, Nouvelle-Galles du Sud	X	X			Ministère fédéral de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts
Contrats sur les apports nets d'eau négociables	Quantité	Plafonds et échanges	Colleambally Irrigation Area, Nouvelle-Galles du Sud	X	X			Ministère de l'Environnement et du Changement climatique de la Nouvelle-Galles du Sud
Système de plafonds et d'échanges de droits pour la salinité	Quantité	Plafonds et échanges	Murray inférieur	X	X			CSIRO Sustainable Ecosystems
Échange de crédits de recharge	Quantité	Plafonds et échanges	Lachlan Murrumbidgee, Nouvelle-Galles du Sud		X			Ministère des Industries primaires du Victoria

Tableau 5.5 Principaux projets fondés sur des mécanismes de marché (suite)

	Caractéristiques du projet			Aspects visés				Organisme chargé de la mise en œuvre
	Type	Instrument	Région	Eau	Salinité	Biodiversité	Autres	
Création de possibilités d'échange de compensations	Quantité	Compensations/ Plafonds ; échanges	Emerald Irrigation Area/ Lower Fitzroy River, Queensland	X	X		X	CSIRO Land and Water
Compensations au titre de la biodiversité	Quantité	Compensations	Nouvelle-Galles du Sud	X	X			Central Queensland University
Compensations au titre de la biodiversité	Quantité	Compensations	Australie-Méridionale				X	Ministère de l'Environnement et du Changement climatique de la Nouvelle-Galles du Sud
Foresterie commerciale et environnementale	Mécanismes correcteurs du marché	Obtention d'investissements privés par effet de levier	Bassin de Broken, Victoria	X	X	X	X	Ministère fédéral de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts
Assurance conservation	Mécanismes correcteurs du marché	Gestion des risques	Goulburn-Lower Murray, Australie-Méridionale	X	X		X	Ministère de la Conservation de l'eau, des terres et de la biodiversité de l'Australie-Méridionale
Greenbank	Mécanismes correcteurs du marché	Obtention d'investissements privés par effet de levier	Australie	X	X	X	X	Greening Australia
Éco-label pastoral	Mécanismes correcteurs du marché	Différenciation de produits	Queensland	X	X	X		Ministère des Industries primaires et de la Pêche du Queensland

Source : NHT.

## 2.5 *Approches volontaires et partenariats*

Les *approches volontaires et les partenariats* demeurent un aspect majeur de la gestion des ressources naturelles et de la pollution en Australie, par exemple en ce qui concerne les industries extractives, les gaz à effet de serre et l'agriculture.

La forme la plus développée d'autorégulation par l'industrie au niveau national est sans doute le *code de gestion environnementale de l'industrie minière*, élaboré et administré par le Minerals Council of Australia (MCA). Le Code, mis en vigueur en décembre 1996 et actualisé en 2000, représente une initiative stratégique de l'industrie minière pour convaincre les gouvernements qu'elle était capable d'améliorer sa performance sans nouvelle intervention réglementaire. Les signataires ont pris les engagements suivants : mise en œuvre progressive de sept principes généraux<sup>17</sup>; établissement de rapports publics annuels sur l'environnement; réalisation d'une enquête annuelle pour évaluer les progrès accomplis au regard des principes du code; vérification des résultats de l'enquête par un auditeur accrédité, au moins une fois tous les trois ans. Un groupe consultatif externe sur l'environnement, qui comprend des représentants des Aborigènes et des environnementalistes réputés, a également été mis en place afin que le code bénéficie d'une supervision et d'une contribution externes (MCA, 2000). À l'heure actuelle, on compte 43 entreprises signataires qui représentent environ 90 % de la production australienne de minéraux. *Plusieurs grandes sociétés appliquent le code à leurs activités mondiales*, tandis que d'autres ne l'ont signé que pour leurs activités en Australie et/ou dans le Pacifique. Récemment, le MCA a rayé de la liste des signataires plusieurs sociétés (dont aucune n'était membre du MCA) pour non-respect des obligations déclaratives. Depuis 2002, l'adhésion au code est obligatoire pour devenir membre du MCA. En 2006, le MCA a appuyé *deux autres initiatives visant à améliorer la gestion écologique des activités minières* : le cadre stratégique pour la gestion de l'eau dans l'industrie minière et l'évaluation comparative des réglementations dans les différentes juridictions. Le premier dispositif vise à promouvoir une approche stratégique de la gestion de l'eau sur les sites d'extraction minière et de transformation, de façon que l'eau soit gérée plus efficacement et considérée comme un actif vital pour les entreprises, les communautés et l'environnement. La seconde initiative a pour but d'améliorer l'efficacité réglementaire pour les gouvernements et l'industrie par des audits inter-juridictionnels, des groupes d'experts et des tableaux de bord permettant de détecter les domaines qui nécessitent un examen approfondi et des réformes (MCA, 2006).

En ce qui concerne le *changement climatique*, la politique australienne implique une stratégie de partenariats volontaires pour obtenir des réductions des émissions. En l'absence d'un cadre général d'incitations économiques, l'efficacité de cette approche a été limitée, et les émissions industrielles de GES ont augmenté. Le

programme « Greenhouse Challenge » (« relever le défi de l'effet de serre ») de 1995 a engagé l'industrie dans des partenariats volontaires pour la réduction des émissions. En 2005, il a été relancé sous l'appellation Greenhouse Challenge Plus (et couvre près de 50 % des émissions industrielles de l'Australie). Toutefois, ce programme est de faible envergure au regard de l'ampleur du problème<sup>18</sup>. L'administration fédérale envisage de mettre en place un système d'échange de droits d'émission pour adresser à l'industrie un signal de prix cohérent en ce qui concerne le carbone (chapitre 8). S'agissant à la fois du *changement climatique et de la technologie énergétique*, des partenariats pour la recherche-développement apportent ou peuvent apporter des *contributions utiles à la réduction des atteintes à l'environnement*. À titre d'exemple, le Fonds pour la démonstration des technologies à faibles émissions (2005-20), d'un montant de 500 millions AUD, doit permettre de lever 1 milliard AUD auprès du secteur des entreprises pour des activités de démonstration de technologies susceptibles de réduire la pollution. Parmi les programmes plus modestes, on citera le programme de conversion à des carburants de substitution pour les moteurs de camions et d'installations de forage, qui permet de réduire (légèrement) les émissions de CO<sub>2</sub> et la pollution atmosphérique; le programme de production d'électricité renouvelable dans les régions reculées, qui appuie des projets d'électricité renouvelable sur des sites isolés (DEH, 2005a); le programme d'action pour l'énergie renouvelable, plan de développement en dix ans visant à instaurer une « industrie des énergies renouvelables durable et compétitive au plan international ».

Dans l'*agriculture*, les programmes de partenariat sont axés sur la conservation des terres et de la biodiversité. Le *Programme national de conservation des terres* (NLP) couvre désormais près de 40 % des agriculteurs australiens. Il vise à développer des alliances avec les industries primaires durables et les propriétaires fonciers pour entreprendre des travaux de conservation des terres et des activités connexes (chapitre 3). Le NLP s'est révélé efficace pour inciter les agriculteurs participants à adopter des pratiques de gestion durable et à améliorer leur productivité, leur rentabilité et l'état des ressources naturelles, à la fois sur l'exploitation et hors de l'exploitation (DAFF, 2006). D'autres programmes, tels que *Trust for Nature*, organisme à but non lucratif, protègent en permanence les terres privées dans le cadre d'engagements de conservation conclus avec des propriétaires fonciers en vue de préserver et d'accroître la valeur naturelle, culturelle et/ou scientifique des terres. Au total, quelque 70 000 hectares de terres de grande valeur font l'objet de mesures de conservation, dont 21 000 hectares couverts par des engagements, depuis 1996.

## 2.6 Autres instruments

### *Étude d'impact sur l'environnement*

L'étude d'impact sur l'environnement (EIE)<sup>19</sup> est un instrument utilisé depuis l'adoption en 1974 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (impact des projets), et des lois consécutives des États/Territoires. Les agences de l'environnement des États/Territoires sont principalement chargées des EIE pour les projets réalisés dans leur juridiction. La loi EPBC de 1999 a défini les *critères d'évaluation et d'approbation des projets de développement qui exigent un examen par l'administration fédérale* : seront examinés les projets i) susceptibles d'avoir un impact substantiel sur un enjeu environnemental d'importance nationale<sup>20</sup>; ii) susceptibles d'affecter l'environnement sur des terres fédérales (actions menées en dehors de ces terres) ou l'environnement dans une partie quelconque du monde (si l'action est entreprise par le gouvernement fédéral).

Au niveau fédéral, dès qu'il est saisi d'une affaire, le ministre de l'Environnement détermine si l'action en cause nécessite une autorisation, c'est-à-dire si elle est susceptible d'avoir un impact significatif sur un élément protégé en vertu de la loi EPBC (décision sur une « action contrôlée »). Les *options d'EIE qui s'offrent au ministre* sont les suivantes : une évaluation fondée sur une documentation préliminaire (quand le nombre et la complexité des impacts relatifs sont faibles et localement circonscrits, ou que les impacts d'une action contrôlée peuvent être prévus avec un haut degré de probabilité), un rapport public sur l'environnement (lorsque les impacts devraient concerner un nombre relativement restreint de questions essentielles) ou une étude d'impact sur l'environnement en bonne et due forme (lorsque des questions complexes ou nombreuses sont en jeu). Pour les grands projets controversés, une enquête publique peut être ouverte. *Certaines actions peuvent être exemptées d'autorisation* par le ministre de l'Environnement lorsqu'elles sont couvertes par des accords bilatéraux<sup>21</sup> avec l'État ou le Territoire dans lequel l'action est exercée.

Entre juillet 2000 et fin avril 2006, sur 1 870 projets signalés au ministre de l'Environnement, 414 ont exigé une évaluation et 150 des décisions d'autorisation; 249 autres projets ne nécessitaient pas d'autorisation car il n'y avait pas d'impact négatif sensible sur l'environnement. En 2004 et 2005, le DEH fédéral a effectué 29 évaluations après que le demandeur eut fourni la documentation pertinente, dont 24 sur la base d'une documentation préliminaire. Neuf évaluations ont été réalisées dans le cadre d'une procédure d'accréditation ou d'un accord bilatéral. À la mi-2005, 76 nouvelles évaluations étaient en cours. Au niveau des États/Territoires, un grand nombre de projets sont examinés chaque année.

*L'approche générale de l'EIE n'a pas changé* au cours de la période examinée. Les principaux problèmes demeurent le caractère politique des évaluations, et parfois l'absence d'une analyse technique solide au niveau des États/Territoires. A en juger par certaines études (Macintosh, Wilkinson, 2005), le régime d'EIE n'a pas dissuadé tous les opérateurs de mener des actions qui dégradent des éléments en principe protégés par le dispositif des EIE, et le gouvernement fédéral n'a pas pris de mesures appropriées pour mettre en application le système. Selon certaines estimations, le coût de gestion de la procédure d'EIE, difficile à déterminer, varie entre 5-15 millions AUD et 150 millions AUD par an.

Toutefois, une autre étude (McGrath, 2006c) montre que ce régime apporte une contribution importante et très utile et que les *procédures d'EIE continuent de s'améliorer*. Un aspect particulièrement remarquable est l'évolution du lien entre les procédures fédérales (en vertu de la loi EPBC de 1999) et la législation équivalente des États/Territoires. L'intégrité et la rigueur des procédures d'EIE nationales influencent les procédures d'évaluation des États/Territoires. Au Queensland et en Australie-Occidentale, le souci d'accréditer les procédures d'EIE de l'État dans le cadre d'un accord bilatéral avec la Fédération s'est traduit directement par des améliorations majeures de l'EIE de l'État. Les liens ont été étendus aux efforts de gestion écologique en cours (plus précisément en ce qui concerne les systèmes de gestion environnementale) et à l'aménagement de l'espace. Récemment, les agences responsables ont amélioré la diffusion de leurs procédures sur leur site Web. Toutefois, dans certaines juridictions, il est encore difficile d'obtenir toutes les informations pertinentes (Thomas et Mandy, 2005).

Des dispositions pour une *évaluation environnementale stratégique* ont parfois été introduites, par exemple en Australie-Occidentale, où les amendements de 2003 à la loi de 1986 sur la protection de l'environnement ont permis à la WA EPA d'évaluer formellement les impacts écologiques potentiels des politiques, plans et programmes.

### *Écologisation des activités des administrations*

Le recours aux systèmes de gestion environnementale s'est généralisé dans les organismes australiens chargés de l'environnement. Le DEH a élaboré un *Plan d'action général pour l'écologisation des activités administratives* qui vise à améliorer la performance écologique de toutes les opérations administratives. Fin 2003, plus de 28 ministères et agences appliquaient un système de gestion environnementale, et 19 autres étaient en train de le mettre en place (Kemp, 2004). Après avoir mis en œuvre un tel système, le DEH a réduit de 20 % sa consommation d'électricité, notamment pour l'éclairage, de 2.1 millions kWh à 1.7 million kWh, ramené de 2 258 à 254 tonnes ses émissions de CO<sub>2</sub> associées à l'éclairage et à

l'électricité, réalisé un taux de réduction des déchets et de recyclage proche de 95 % et abaissé de 9 % ses émissions de CO<sub>2</sub> dues au transport.

Les *agences des États/Territoires* utilisent aussi les systèmes de gestion environnementale dans l'exercice de leurs activités. En 1998, l'EPA du Victoria a créé un comité interorganismes pour l'environnement en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures d'amélioration de sa performance environnementale. Entre 1998 et 2005, ce comité a conçu et appliqué une série d'actions qui ont abouti aux résultats suivants : réduction de 37 % de la consommation d'énergie par le transfert des services centraux dans des bâtiments à plus grande efficacité énergétique; approvisionnement en énergie renouvelable à raison de 14 % du total; collecte séparée des déchets recyclables et des déchets compostables dans tous les bureaux; réduction de 24 % de la consommation de papier grâce à des initiatives telles que l'impression recto-verso et l'impression multipages; achat de papier d'impression et de photocopie fabriqué à partir de matériaux entièrement recyclés; achat de véhicules économes en carburant lorsqu'ils sont adaptés aux tâches requises. L'*approvisionnement durable* est l'un des objectifs du gouvernement du Queensland.

#### *Gestion environnementale et établissement de rapports sur l'environnement*

Le gouvernement fédéral a travaillé en concertation étroite avec les entreprises et industries australiennes pour renforcer la sensibilisation aux questions d'environnement et mettre en œuvre les meilleures pratiques afin d'améliorer la performance environnementale des entreprises, mais les progrès ont été lents. Entre 2001 et 2005, à peine 400 sociétés australiennes ont obtenu la certification *ISO 14001*, l'Australie comptant au total 1 778 entreprises certifiées. Depuis 2002, le *Programme fédéral d'incitations en faveur des systèmes de gestion environnementale* encourage les producteurs primaires à adopter des pratiques de gestion durable : des remboursements en espèces sont offerts pour des activités associées à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un système de gestion environnementale (jusqu'à concurrence de 3 000 AUD pour les producteurs primaires éligibles).

L'*établissement de rapports par les entreprises* est une pratique plus répandue. Elle consiste en une présentation volontaire d'informations sur la performance non financière à l'intention des investisseurs, des partenaires, des clients et d'autres parties prenantes. En mars 2006, le ministère fédéral de l'Environnement et du Patrimoine a publié son troisième bilan annuel relatif aux rapports sur la viabilité en Australie : sur les 500 premières sociétés<sup>22</sup>, 120 produisent des rapports sur la viabilité (55 % d'entre elles appartiennent aux secteurs minier et manufacturier). Le nombre d'entreprises produisant des rapports sur la viabilité continue de croître, et les sociétés préfèrent ces rapports à d'autres types d'informations. Les lignes directrices de la Global Reporting Initiative (GRI) pour les rapports sur la viabilité sont de plus

en plus utilisées. En dépit de la multiplication récente des rapports, les sociétés australiennes sont encore en retard sur leurs homologues étrangères. Il convient donc de maintenir les efforts incitatifs dans ce domaine. En 2006, le COAG a souligné la nécessité de développer les rapports sur les gaz à effet de serre et sur l'énergie. Il a décidé de créer une structure nationale pour l'établissement de rapports sur les GES et l'énergie par l'industrie.

Parmi les *autres initiatives importantes en matière de gestion environnementale*, il convient de citer l'établissement de triples bilans<sup>23</sup>, la comptabilité de gestion environnementale, les techniques d'évaluation sur le cycle de vie, les stratégies d'éco-efficacité et de production plus propre, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et d'autres outils applicables à un large éventail d'activités.

### *Audits et éco-étiquetage*

Dans le Victoria, la gestion environnementale est appuyée par un *système d'audit environnemental* en vigueur depuis 1989. La réglementation du Victoria prévoit la nomination statutaire d'auditeurs environnementaux, de telle sorte que des audits environnementaux rigoureux et de grande qualité soient conduits par des professionnels dûment qualifiés pouvant être engagés par toute personne physique ou morale du secteur privé ou du secteur public. À l'heure actuelle, le système d'audit environnemental a deux applications bien établies, à savoir les sols contaminés et les installations industrielles. L'initiative du Victoria a suscité une vague nationale d'audits sur la performance environnementale et sur l'état de l'environnement.

Comme indiqué dans l'Examen publié par l'OCDE en 1998, en Australie, l'*éco-étiquetage* a connu une évolution en dents de scie. Un regain de vigueur s'est produit en 2002 avec le lancement public du label « Good Environmental Choice » (« le bon choix pour l'environnement ») (AELA, 2006). Diverses initiatives en matière d'étiquetage et d'approvisionnement écologique ont été prises, et il existe des labels concernant l'efficacité énergétique, les produits biologiques, les produits forestiers et d'autres produits. Dans certains secteurs (industries manufacturières, par exemple), les producteurs ne donnent que des informations écologiques limitées. Toutefois, en vertu du tout récent Système de labels d'efficacité hydrique (WELS), certains produits doivent être enregistrés et porter une étiquette indiquant leur degré de valorisation de l'eau, conformément à la loi nationale de 2005 sur les labels et normes d'efficacité hydrique. Depuis le 1er juillet 2006, le dispositif WELS est obligatoire pour la robinetterie, les équipements de douches et de WC, les urinoirs, les lave-vaisselle et les lave-linge.

## Notes

1. L'EPHC a été récemment créé par regroupement du Conseil national pour la protection de l'environnement (NEPC), des services de protection de l'environnement du Conseil australien et néo-zélandais pour la protection de l'environnement (ANZECC) et des réunions des ministres du patrimoine.
2. L'objectif initial du projet (1 million d'arbres) a été porté à 3 millions d'arbres.
3. En 2003, le gouvernement australien a chargé un groupe de travail à haut niveau, présidé par l'honorable Grant Tambling, d'examiner la mise en œuvre de la loi de 2000 sur l'énergie (électricité) renouvelable qui a institué l'Objectif contraignant pour les énergies renouvelables (MRET) faisant obligation aux détaillants australiens d'électricité et à d'autres gros acheteurs d'électricité de se procurer ensemble 9 500 GWh d'électricité par an de plus à partir de sources renouvelables.
4. Une exception partielle à cet égard a été la reconduction du plan d'action de 2002 du Conseil australien des transports en vue de réduire les émissions provenant de la circulation urbaine.
5. Voir la base de données OCDE/AEE sur les instruments de la politique environnementale.
6. À l'exclusion des exploitations agricoles.
7. Le financement de 500 millions AUD pour le programme Living Murray était assuré pour 200 millions AUD par le gouvernement fédéral et pour 300 millions AUD par les États et Territoires.
8. Protocole d'accord de 1997 sur les rôles et responsabilités de la Fédération et des États dans le domaine de l'environnement, document sans effet contraignant esquisant les grandes lignes d'un partenariat et signé par la Fédération, les États et Territoires et l'Association australienne des autorités locales.
9. En janvier 2007, le ministère de l'Environnement et du Patrimoine (DEH) est devenu le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau (DEW). Toutes les fonctions fédérales relatives à l'eau lui ont été transférées.
10. L'EPHC a été créé à la suite de modifications des Conseils ministériels pour les ressources naturelles et l'environnement décidées par le COAG en 2001. Il est issu d'un regroupement du NEPC, des services de protection de l'environnement du Conseil australien et néo-zélandais pour la protection de l'environnement (ANZECC) et des réunions des ministres du patrimoine. Les missions de gestion des ressources naturelles de l'ANZECC ont été transférées au Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMCC). L'EPHC comprend aussi des représentants des gouvernements de la Nouvelle-Zélande et de la Papouasie-Nouvelle-Guinée.
11. Le NEPC a été intégré en 2001 au Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine (EPHC). Toutefois, étant donné que le NEPC a des pouvoirs législatifs en vertu de la loi sur le NEPC, il conserve son statut distinctif au sein de l'EPHC.
12. La loi EPBC a incorporé de nombreuses dispositions de textes antérieurs, notamment la loi sur la protection des espèces menacées (1992), la loi sur la protection de l'environnement (impact des projets) (1974), la loi sur les parcs nationaux et la protection des espèces sauvages (1975), la loi sur la protection des baleines (1980) et la loi sur la conservation des biens inscrits au Patrimoine mondial (1983). Parmi les révisions de la loi EPBC figurent un régime actualisé

- pour la gestion de l'importation et de l'exportation d'espèces sauvages (2002), ainsi qu'un nouveau régime relatif à la protection du patrimoine (2004).
13. Les NEPM prennent effet dans chaque juridiction participante dès qu'elles ont paru dans la *Commonwealth of Australia Gazette*, mais elles peuvent être abrogées par la Chambre des représentants du Parlement fédéral. Les éventuels mécanismes réglementaires ou législatifs d'appui que les juridictions pourraient choisir d'élaborer pour mettre en œuvre les projets de NEPM suivent les procédures appropriées dans ces juridictions.
  14. Les ERA sont généralement des activités industrielles susceptibles d'engendrer des rejets de contaminants dans l'environnement : industries extractives et activités pétrolières, transformation de produits chimiques, traitement des déchets, peinture par pulvérisation, etc. Quelques activités agricoles telles que les élevages porcins, la production de crevettes et l'engraissement de bovins sont également des ERA. Les ERA sont définies dans la réglementation sur la protection de l'environnement promulguée en 1998 par le Queensland. Il existe deux catégories d'ERA : les ERA de niveau 1, considérées comme présentant un risque plus élevé pour l'environnement (elles font l'objet d'une redevance annuelle) et les ERA de niveau 2, considérées comme présentant un risque plus faible (à l'heure actuelle, elles ne sont pas soumises à redevance).
  15. Les entreprises nouvelles ou en expansion peuvent obtenir un relèvement de leurs plafonds annuels de pollution si les impacts supplémentaires ne nuisent pas à l'environnement.
  16. On estime que le système d'enchères a permis de préserver 25 % de végétation indigène de plus qu'un système d'adjudication à prix fixe à niveau d'investissement identique.
  17. Ces sept principes sont les suivants : i) reconnaître une responsabilité environnementale pour toutes les actions engagées; ii) renforcer les relations avec la communauté; iii) intégrer la gestion environnementale dans les méthodes de travail; iv) réduire au minimum les impacts des activités sur l'environnement; v) encourager une production et une utilisation responsables des produits; vi) améliorer continuellement la performance environnementale; vii) communiquer la performance environnementale.
  18. Il prévoit des dépenses de 31 millions AUD sur quatre ans (DEH, 2005a).
  19. En Australie, l'EIE est souvent désignée par l'expression « évaluation et approbation environnementales » (EAA).
  20. La loi définit sept enjeux environnementaux d'importance nationale : i) les biens inscrits au Patrimoine mondial; ii) les sites du patrimoine national (depuis le 1er janvier 2004); iii) les zones humides d'importance internationale (sites Ramsar); iv) les espèces et communautés écologiques menacées; v) les espèces migratrices; vi) les aires marines fédérales et vii) les activités nucléaires (y compris l'extraction d'uranium).
  21. Les accords bilatéraux entre la Fédération et un État ou Territoire font partie intégrante de la loi EPBC de 1999. Ils éliminent les chevauchements dans le processus d'évaluation environnementale et d'autorisation, en permettant au gouvernement fédéral de s'appuyer sur les procédures d'évaluation des États/Territoires et, dans des cas limités, sur les autorisations délivrées par ces mêmes États ou Territoires.
  22. Le projet prévoyait le recueil de données concernant l'établissement de rapports sur la viabilité par les entreprises figurant dans l'indice SP/ASX 300, les 100 premières sociétés privées et les 100 premières entreprises publiques non cotées en Bourse.
  23. Le concept de triple bilan est de plus en plus utilisé comme un cadre pour mesurer et notifier les performances des sociétés en tenant compte d'un large éventail de valeurs communautaires. Ce concept trouve son origine dans le secteur privé où, en plus des résultats financiers de l'entreprise, des indicateurs sociaux et environnementaux sont souvent publiés.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

ABARE (2006), *Energy Update – Australian energy consumption and production, 1974-75 to 2004-05*.

ABS (2003a), *Australia's Environment Issues and Trends 2003*, ABS, Canberra.

ABS (2003b), *Environment by Numbers: Selected Articles on Australia's Environment 2003*, ABS, Canberra.

ABS (2005a), *Australian System of National Accounts.5204*, ABS, Canberra.

ABS (2005b), *Environmental Issues: People's Views and Practices*, ABS, Canberra, [www.ausstats.abs.gov.au/Ausstats/subscriber.nsf/0/4B2EFD806DDA33CBCA2570C700729463/\\$File/46020\\_mar%202005.pdf](http://www.ausstats.abs.gov.au/Ausstats/subscriber.nsf/0/4B2EFD806DDA33CBCA2570C700729463/$File/46020_mar%202005.pdf).

ABS (2006), *Measures of Australia's Progress, Reissue*, ABS, Canberra, [www.ausstats.abs.gov.au/Ausstats/subscriber.nsf/0/47132EE72AC3581DCA25717F0004ACE8/\\$File/13700\\_2006.pdf](http://www.ausstats.abs.gov.au/Ausstats/subscriber.nsf/0/47132EE72AC3581DCA25717F0004ACE8/$File/13700_2006.pdf).

AELA (Australian Environmental Labelling Association) (2006), *Introduction*, [www.aela.org.au/introduction.htm](http://www.aela.org.au/introduction.htm).

AGO (Australian Greenhouse Office) DEH (2005), *Australia's Fourth National Communication on Climate Change*, AGO, Canberra.

AGO (2006a), *Tracking to the Tokyo Target: Australia's Greenhouse Emission Trends 1990 to 2008-2012 and 2020*, Canberra.

AGO (2006b), *Greenhouse Accounts show Australia is still on target for 108 %*, AGO, Canberra, [www.deh.gov.au/minister/env/2006/mr23may406.html](http://www.deh.gov.au/minister/env/2006/mr23may406.html).

AGO (2007), *National Greenhouse Gas Inventory 2005*, Canberra.

AIE (Agence internationale de l'énergie) (2005), « AIE Commends the Efficiency and Security of the Australian Energy Market But Cautions on Environmental Sustainability », *2005 Review*, AIE-OCDE, Paris, [www.iea.org/textbase/press/pressdetail.asp?PRESS\\_REL\\_ID=154](http://www.iea.org/textbase/press/pressdetail.asp?PRESS_REL_ID=154).

AIE (2006), *World Energy Outlook 2006*, AIE-OCDE, Paris.

AIE-OCDE (2006), *Database on Energy End-User Prices*, AIE-OCDE, Paris.

Auditor General (2003), *Annual Reporting on Ecologically Sustainable Development; Audit Report No.41 2002-03*, [www.anao.gov.au/director/publications.cfm](http://www.anao.gov.au/director/publications.cfm).

Bellamy, J. et A. Johnson (2000), « Integrated Resource Management: Moving from Rhetoric to Practice in Australian Agriculture », *Environmental Management*, 25(3).

BDA Group (2006), *A proposed licence fee system for South Australia*, Report prepared for the Environment Protection Authority (EPA) South Australia, [www.epa.sa.gov.au/pdfs/lf\\_report.pdf](http://www.epa.sa.gov.au/pdfs/lf_report.pdf).

- City of Sydney Council (2005), *City of Sydney State of Environment Report 2004/05*, City of Sydney Council, Sydney, [www.cityofsydney.nsw.gov.au](http://www.cityofsydney.nsw.gov.au).
- Commonwealth of Australia (2006), *EPBC Act 1999*, [www.frli.gov.au/comlaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/current/bynumber/019B48F4E8C92609CA25700000090254?OpenDocument&mostrecent=1](http://www.frli.gov.au/comlaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/current/bynumber/019B48F4E8C92609CA25700000090254?OpenDocument&mostrecent=1).
- Commonwealth Treasury (2005), *Budget Papers, Environment Budget Statement 2004-05*.
- Connell, D. et C. Hussey (2006), « Water policy is not that simple », On Line Opinion. Australia's e-journal of social and political debate, [www.onlineopinion.com.au/view.asp?article=4147](http://www.onlineopinion.com.au/view.asp?article=4147).
- COAG (Council of Australian Governments) (1997), *Heads of Agreement on Commonwealth and State Roles and Responsibilities for the Environment*, [www.environment.gov.au/epbc/about/agreement/index.html](http://www.environment.gov.au/epbc/about/agreement/index.html).
- COAG (2004), *Intergovernmental Agreement on a National Water Initiative*, [www.coag.gov.au/meetings/250604/iga\\_national\\_water\\_initiative.pdf](http://www.coag.gov.au/meetings/250604/iga_national_water_initiative.pdf).
- DAFF (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry) (2006), *Report on Operations of the National Landcare Program 2002-03, 2003-04*, Commonwealth of Australia.
- DEH (Department of the Environment and Heritage) (2004a), *Australia's Progress in Implementing the OECD Environmental Strategy 2001*, rapport présenté lors d'une réunion du Comité des politiques d'environnement de l'OCDE, 9-10 novembre 2004, DEH, Canberra.
- DEH (2004b), *Compliance and Enforcement Policy*, DEH, Canberra, [www.environment.gov.au/about/publications/pubs/compliance-enforcement-policy.pdf](http://www.environment.gov.au/about/publications/pubs/compliance-enforcement-policy.pdf).
- DEH (2005a), *Annual Report 2004-05*, DEH, Canberra.
- DEH (2005b), *Environment Budget Overview 2005-06*, DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/about/publications/budget/2005/ebo/index.html](http://www.deh.gov.au/about/publications/budget/2005/ebo/index.html).
- DEH (2006a), *Australia State of the Environment 2006*, Commonwealth of Australia, Canberra, [www.environment.gov.au/soe/2006/publications/report/pubs/soe-2006-report.pdf](http://www.environment.gov.au/soe/2006/publications/report/pubs/soe-2006-report.pdf).
- DEH (2006b), *Commonwealth Environment Research Facilities*, [www.deh.gov.au/programs/cerf/index.html](http://www.deh.gov.au/programs/cerf/index.html).
- DEH (2006c), *EPBC Act Policy Statement 1.1 Significant Impact Guidelines: Matters of National Environmental Significance*, DEH, Canberra, [www.environment.gov.au/epbc/publications/pubs/nes-guidelines.pdf](http://www.environment.gov.au/epbc/publications/pubs/nes-guidelines.pdf).
- DEH (2006d), *The State of Sustainability Reporting in Australia 2005*, DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/settlements/industry/corporate/reporting/survey.html](http://www.deh.gov.au/settlements/industry/corporate/reporting/survey.html).
- DFA (Department of Finance and Administration) (2006), *Australian Government Introduction to Cost-Benefit Analysis and Alternative Evaluation Methodologies and Handbook of Cost-Benefit Analysis*, [www.finance.gov.au/finframework/docs/Intro\\_to\\_CB\\_analysis.pdf](http://www.finance.gov.au/finframework/docs/Intro_to_CB_analysis.pdf).
- Department of Industry and Resources (Western Australia) (2004), *Think of the Future. Sustainability Action Plan*, Department of Industry and Resources, Perth, [www.sustainability.dpc.wa.gov.au/\\_view/publications/documents/IndustryAndResources.pdf](http://www.sustainability.dpc.wa.gov.au/_view/publications/documents/IndustryAndResources.pdf).
- DPMC (Department of Prime Minister and Cabinet) (2004a), *Securing Our Energy Future*, DPMC, Canberra, [www.dPMC.gov.au/publications/energy\\_future/overview/8\\_solar.htm](http://www.dPMC.gov.au/publications/energy_future/overview/8_solar.htm).

- DPMC (2004b), *Securing Our Energy Future*, DPMC, Canberra, [www.dPMC.gov.au/publications/energy\\_future/overview/8\\_solar.htm](http://www.dPMC.gov.au/publications/energy_future/overview/8_solar.htm).
- DSE (Department of Sustainability and Environment) (State of Victoria) (2006), *Our Environment, Our Future*, DSE, Melbourne.
- Environment Australia (2002), *Are We Sustaining Australia? Report Against Headline Sustainability Indicators*, Canberra, [www.deh.gov.au/esd/national/indicators/report/summary.html](http://www.deh.gov.au/esd/national/indicators/report/summary.html).
- EPHC (Environment Protection and Heritage Council) (2006), [www.ePhc.gov.au/](http://www.ePhc.gov.au/).
- FIFA (Fertiliser Industry Federation of Australia) (2006), *Fertiliser Industry Environment Report 2005*, FIFA, Canberra.
- Foran, B., M. Lenzen et C. Day (2005), *Balancing Act, A Triple Bottom Line Analysis of the Australian Econom*, CSIRO Technical Report, CSIRO, [www.cse.csiro.au/research/balancingact/balancingactexecsumm.pdf](http://www.cse.csiro.au/research/balancingact/balancingactexecsumm.pdf).
- Government of Western Australia (2004), *Hope for the Future: The Western Australian State Sustainability Strategy, Year One Progress Report 2004*, Department of the Premier and Cabinet, Perth, [www.sustainability.dpc.wa.gov.au/\\_view/publications/documents/HopefortheFuture.pdf](http://www.sustainability.dpc.wa.gov.au/_view/publications/documents/HopefortheFuture.pdf).
- Grafton, Q. (2005), *Evaluation of Round One of the Market-based Instrument Pilot Program*, Report submitted to the National MBI Working Group, [www.napswq.gov.au/mbi/pubs/round1-evaluation.pdf](http://www.napswq.gov.au/mbi/pubs/round1-evaluation.pdf).
- Gumley, W. (2003), *Environmental Crimes: Offences and Penalties in Victoria*, Corporate misconduct e-zine, [www.aic.gov.au/topics/environment/enforcement.html](http://www.aic.gov.au/topics/environment/enforcement.html).
- House of Representatives Standing Committee on Environment and Heritage (2005), *Sustainable Cities*, The Parliament of the Commonwealth of Australia, Canberra, [www.aph.gov.au/house/committee/enviro/cities/report/fullreport.pdf](http://www.aph.gov.au/house/committee/enviro/cities/report/fullreport.pdf).
- Howard, J. (2006), Address to the Committee for Economic Development of International Energy Agency (AIE) (2005), *Energy Policies in AIE Countries, Australia*, Sydney Convention and Exhibition Centre, 18 juillet 2006, [www.pm.gov.au/news/speeches/speech2024.html](http://www.pm.gov.au/news/speeches/speech2024.html).
- Johnson, P. et al. (2004), *2004 – The State of Green Procurement in Australia, Canberra: Good Environmental Choice – Australia*, Australian Environmental Labelling Association, [www.greenprocurement.org.au/2004SOGP.htm](http://www.greenprocurement.org.au/2004SOGP.htm).
- Johnson, P. et S. Lundie (2002), *Eco-labelling Standards: Developments overseas and the Good Environmental Choice Label in Australia*, Paper presented at the Environment Institute of Australia National Conference 2002.
- Kemp, D. (Australian Government Minister for the Environment and Heritage) (2004), « A Sustainability Strategy for the Australian Continent », *Environment Budget Statement 2004-05*, Minister's Foreword, [www.budget.gov.au/2004-05/ministerial/html/environment.htm](http://www.budget.gov.au/2004-05/ministerial/html/environment.htm).
- Macintosh, A. et D. Wilkinson (2005), *Environment Protection and Biodiversity Conservation Act A Five Year Assessment*, The Australia Institute, Discussion Paper Number 81.
- Madden, B., G. Hayes et K. Duggan (2000), *National Investment in Rural Landscapes, An Investment Scenario for NFF and ACF*, NFF and ACF, Melbourne, <http://pandora->

- test.nla.gov.au/parchive/ 2001/Z2001-Feb-23/www.acfonline.org.au/campaigns/landm/indepth/ACFNFFfullreport.htm.
- MCA (Minerals Council of Australia) (2000), *Australian Minerals Industry Code For Environmental Management*, www.minerals.org.au/\_\_\_data/assets/pdf\_file/4599/Code2000.pdf.
- MCA Ministerial Council on Mineral and Petroleum Resources (2006), *Strategic Water Management in the Minerals Industry – A Framework*, www.minerals.org.au/\_\_\_data/assets/pdf\_file/17595/ Water\_strategy\_book.pdf.
- McGrath, C. (2006a), *Review of the EPBC Act*, Paper prepared for the 2006 Australian State of the Environment Committee, Department of the Environment and Heritage, Canberra, www.environment.gov.au/soe/2006/publications/emerging/epbc-act/pubs/epbc-act.pdf.
- McGrath, C. (2006b), *Synopsis of the Queensland Environmental Legal System*, Environmental Law Publishing, Brisbane, Australie
- McGrath, C. (2006c), « Swirls in the Stream of Australian Environmental Law: Debate on the EPBC Act, » *Environmental and Planning Law Journal* 23.
- National Competition Council (2005), *Assessment of government's progress in implementing the National Competition Policy and related reforms: 2005*, National Competition Council, Melbourne, www.ncc.gov.au/pdf/AST7As-001.pdf.
- NEPC (National Environment Protection Council) (2005), *National Environment Protection Council Annual Report 2004 – 2005*, www.ephc.gov.au/pdf/annrep\_04\_05/000i\_foreword\_about\_etc.pdf.
- New South Wales Department of Planning (2005), *City of Cities, A Plan for Sydney's Future, Metropolitan Strategy Supporting Information*, NSW Department of Planning, Sydney.
- New South Wales Environmental Protection Authority (2003), *Licensing under the Protection of the Environment Operations Act 1997*, www.environment.nsw.gov.au/licensing/index.htm.
- NHT (Natural Heritage Trust) (2006), *Managing Our Natural Resources: Can Markets Help?* www.nrm.gov.au/publications/nrm-mbi/pubs/nrm-mbi.pdf.
- NSW DEC (New South Wales Department of Environment and Conservation) (2006), *Annual Report 2005-06*, www.epa.nsw.gov.au/resources/decannrep06548.pdf.
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003), *Les approches volontaires dans la politique de l'environnement*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Études économiques de l'OCDE : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *L'économie politique des taxes liées à l'environnement*, OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries*, OCDE, Paris.
- Office of Sustainability (South Australian Government) (2006a), *What is South Australia Doing About Greenhouse and Climate Change?* www.environment.sa.gov.au/sustainability/whats\_sa\_doing.html.
- Office of Sustainability (South Australian Government) (2006b), *What's Happening: Overseeing the Plan*, www.stateplan.sa.gov.au/happening\_leader.php.
- Productivity Commission (1999), *Implementation of Ecologically Sustainable Development by Commonwealth Departments and Agencies*, Report n° 5, Ausinfo, Canberra.

- QEPA (Queensland Environmental Protection Agency) (2004), *Enforcement Guidelines*, [www.epa.qld.gov.au/publications/p00092aa.pdf/Environment\\_management\\_guidelines\\_enforcement\\_guidelines.pdf](http://www.epa.qld.gov.au/publications/p00092aa.pdf/Environment_management_guidelines_enforcement_guidelines.pdf).
- QEPA (2006), Annual Report 2005 –2006, [www.epa.qld.gov.au/register/p02022bi.pdf](http://www.epa.qld.gov.au/register/p02022bi.pdf).
- Saddler, H., M. Diesendorf et R. Denniss (2004), *A Clean Energy Future for Australia*, WWF Australia.
- SA EPA (South Australia Environmental Protection Authority) (2006), EPA Policy for Calculation of Civil Penalties under the Environment Protection Act 1993, [www.epa.sa.gov.au/pdfs/calculations.pdf](http://www.epa.sa.gov.au/pdfs/calculations.pdf).
- Slatyer, T. (2000), « Microeconomic reform and the environment in the transport sector, » in Productivity Commission (2000), *Microeconomic Reform and the Environment. Workshop Proceedings*, 8 septembre, Ausinfo, Canberra.
- Sydney Olympic Park Authority (2002), *Towards Sustainability. Sustainability Strategy for Sydney Olympic Park*, Sydney Olympic Park Authority, Sydney.
- Sydney Olympic Park Authority (2006), *State of Environment Report*, Sydney Olympic Park Authority, Sydney.
- Thomas, I. et E. Mandy (2005), *4th Edition Environmental Impact Assessment in Australia: Theory and Practice*, The Federation Press, Annandale.
- VEPA (Victoria Environmental Protection Authority) (2006), *Meet Our Partners, Victoria EPA Annual Report 2005-2006*, [www.epa.vic.gov.au/about\\_us/docs/EPA\\_Annual\\_Report\\_05-06.pdf](http://www.epa.vic.gov.au/about_us/docs/EPA_Annual_Report_05-06.pdf).
- Verry, J. et D. James (2002), *Environmental Protection: Enforcement Provisions Under the Resource Management Act 1991*, Paper presented at the Conference on Current Issues in Regulation: Enforcement and Compliance convened by the Australian Institute of Criminology, Melbourne, 2-3 septembre 2002.
- Whitten, S. *et al.* (2003), *An Overview of Market-Based Instruments and Environmental Policy in Australia*, 2003 AARES Symposium.
- Working Group on Market-based Instruments (2002), *Investigating New Approaches – A Review of Natural Resource Management Pilots and Programs in Australia that Use Market-based Instruments*, The National Action Plan on Salinity and Water Quality, juin 2002.



# 6

## AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT\*

### Thèmes principaux

- Approches volontaires : conservation des sols et systèmes de gestion environnementale
- Prévention de la salinité
- Promotion d'une utilisation de l'eau plus efficace
- Lutte contre les plantes adventices et les animaux nuisibles
- Agriculture et changement climatique

\* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés dans les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis au regard des objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- s'assurer que les 56 nouveaux *organismes de bassin se dotent des capacités* (bonne gouvernance, financements, savoir-faire, formation, soutien institutionnel) nécessaires pour atteindre les résultats que l'on attend d'eux, en partenariat avec le secteur agricole;
- continuer de développer et rendre opérationnel un *cadre économique propice à une agriculture durable*, en recourant à des *instruments de marché* (taxes, redevances, échanges) et à l'analyse économique;
- assurer une évaluation indépendante de l'*efficacité des approches volontaires* (conservation des sols et promotion des systèmes de gestion environnementale, par exemple); et veiller à ce que les *enseignements tirés de l'expérience* concernant les bonnes pratiques de gestion des terres et de l'environnement soient diffusés dans tout le pays ;
- renforcer les mesures pour réduire les *pertes* d'eau d'irrigation et l'entraînement par ruissellement des *excédents d'engrais et de pesticides* dans l'environnement;
- produire des *informations* sur l'utilisation et les résidus de produits agrochimiques et, plus généralement, sur les incidences de l'agriculture sur l'environnement;
- évaluer les risques économiques que font peser sur l'agriculture les changements climatiques prévus, et prendre des mesures efficaces et économes pour renforcer la *capacité d'adaptation* du secteur *aux effets anticipés de la modification du climat*, ainsi que pour continuer de développer et d'élargir les capacités de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole;
- là où une agriculture durable n'est plus possible, aider les propriétaires fonciers et les collectivités touchés à opérer la *transition vers d'autres modes d'utilisation des terres*.

### Conclusions

Durant la période examinée, l'Australie a fait beaucoup d'efforts pour réduire l'empreinte écologique de son secteur agricole. Elle a notamment *réformé en profondeur le secteur de l'eau*, aidé les États et Territoires à mettre en application une approche régionale de la gestion des ressources naturelles, et débloqué par l'intermédiaire de différents dispositifs des financements provenant de la Fédération et des États et Territoires. Les vastes réformes engagées dans le cadre de l'*Initiative nationale sur l'eau*, avec en particulier les marchés de l'eau et la tarification au coût complet, devraient améliorer considérablement l'*efficacité de l'agriculture irriguée* et permettre de restituer davantage d'eau à l'environnement. Le pays devrait se fixer pour priorité la poursuite déterminée de cet effort. La quasi-totalité des plans et

programmes d'investissement régionaux ont été agréés par les gouvernements fédéral et des États ou Territoires concernés; convenablement mis en œuvre, ils concourront dans une large mesure à rendre l'agriculture plus durable. Au niveau des exploitations, le *programme Landcare* de conservation des terres, auquel participent près de 40 % des propriétaires fonciers, a contribué au développement d'une *culture de la conservation* et encouragé des pratiques de gestion des terres plus respectueuses de l'environnement. En 2004, tous les gouvernements australiens sont convenus de faire cesser la destruction de la végétation indigène par le *défrichement*. Les gouvernements s'attachent aussi à élaborer et à mettre à l'essai, dans le cadre de projets pilotes, des instruments de marché qui visent à protéger et à accroître la végétation indigène sur les terres privées. L'éventail des programmes stratégiques financés par la Fédération et par les États et Territoires a stimulé et continué de stimuler des avancées notables.

Malgré ces progrès, il reste beaucoup à faire pour améliorer la durabilité du secteur agricole australien. Il faudra notamment traiter un certain nombre de *problèmes hérités du passé*, dont les effets négatifs cumulés de certaines pratiques agricoles (surpâturage, défrichement, irrigation peu rationnelle, par exemple), qui ont amplifié la salinité et l'acidité des sols, l'érosion et les dégâts causés par les ravageurs. Cette démarche sera compliquée par les incidences prévues de la modification du climat. La réussite des plans et des programmes en cours sera très largement tributaire du bon fonctionnement des organismes de gestion des ressources naturelles, dont certains sont relativement nouveaux et n'ont pas encore été véritablement mis à l'épreuve, ainsi que de la mise en place d'*incitations économiques et de prix* idoines pour l'eau, les terres et les ressources des écosystèmes. Les problèmes de *salinité* et d'*acidité* risquent de se poser à plus grande échelle si les mesures ambitieuses qui ont été prises ne sont pas pleinement appliquées. L'utilisation d'*engrais azotés* a augmenté durant la période examinée, et dans les régions où est pratiquée une agriculture intensive, les engrais entraînent l'eutrophisation des masses d'eau douce et des eaux marines. Les informations utiles à l'action des pouvoirs publics font cruellement défaut au sujet de l'évolution de l'utilisation de *pesticides* et des résidus de ces substances présents dans les aliments, les organismes et les écosystèmes. Même si la situation a évolué dans le bon sens récemment dans certaines régions, le rendement hydraulique de l'irrigation pourrait être amélioré par des mesures de lutte contre les *fuites et l'évaporation* au niveau des rigoles et des réservoirs. Les graves sécheresses qui ont touché le pays depuis 2000 ont donné lieu au versement répété d'importantes indemnités sécheresse. Pour nombre de terres agricoles, une question économique difficile est de savoir s'il ne serait pas plus rationnel d'inciter les agriculteurs à abandonner toute activité agricole, afin de pouvoir capter les avantages découlant de la biodiversité, du patrimoine naturel et du potentiel touristique des terres remises en état.



## 1. Objectifs de politique agricole liés à l'environnement

L'agriculture, en particulier le pâturage extensif pratiqué sur les terrains de parcours, a longtemps été emblématique de l'histoire et de l'identité australiennes. Bien qu'elle ne représente plus qu'une part assez modeste de l'activité économique du pays (encadré 6.1), son *empreinte sur l'environnement reste profonde*. Plus de 60 % du territoire national (460 millions ha) lui est consacré (tableau 6.1), l'irrigation représentant les deux tiers de la consommation totale d'eau extraite (encadré 2.3). Le coût annuel de la dégradation des terres et des eaux causée par le problème croissant de la salinité des terres arides est estimé à 3.5 milliards AUD (Auditor General, 2004). Les conséquences du surpâturage et du défrichement mettent en péril la durabilité de l'agriculture et la biodiversité indigène. Inversement, la fragilité de la base de ressources naturelles et les conditions environnementales locales (sécheresses fréquentes, sols naturellement salés, etc.) menacent la pérennité de la production agricole. À long terme, l'évolution climatique pourrait également beaucoup influencer sur l'agriculture australienne.

Depuis les années 90, l'Australie a *abandonné les politiques agricoles traditionnelles fondées sur les exploitations et l'octroi de subventions en échange de services*. Ses mesures agro-environnementales s'inscrivent désormais dans le cadre de la gestion durable des ressources naturelles, y compris du paysage. Grâce au Fonds pour le patrimoine naturel (NHT), les politiques de gestion des terres présentent un fort degré d'intégration, qu'il s'agisse d'agriculture et de sylviculture ou de la protection de la nature et de la biodiversité. Cette nouvelle approche semble très prometteuse, mais le *passage à l'agriculture durable* prendra du temps et il importe de ne pas se décourager devant l'insuffisance des premiers résultats. En tout état de cause, des problèmes comme la rareté de l'eau affectent aussi les villes et les zones urbaines. Il incombera au secteur agricole ainsi qu'aux pouvoirs publics de prouver que l'injection massive et répétée de fonds publics dans les zones rurales produit des résultats.

La durabilité des ressources et les dimensions commerciales de l'agriculture font partie des *objectifs globaux assignés au secteur agricole par le gouvernement fédéral*, qui fait référence au développement durable et à la nécessité de préserver la base de ressources naturelles, en même temps qu'il met l'accent sur la rentabilité, la compétitivité, l'enrichissement national et le renforcement des communautés régionales<sup>1</sup>. Dans ce cadre général, une multitude de programmes nationaux variés<sup>2</sup> (en coopération avec les organismes régionaux de gestion des ressources naturelles, les États et les Territoires) traitent directement ou indirectement des questions liées à l'agriculture et à l'environnement.

### Encadré 6.1 Agriculture

En Australie, l'agriculture génère moins de 3 % du PIB et représente près de 25 % des exportations et 4 % de la population active (2004-05). Une part beaucoup plus importante du PIB provient des industries secondaires qui apportent une valeur ajoutée aux produits agricoles; la production agricole représente 8 % du PIB. L'agriculture a connu une croissance supérieure à 50 % entre le début des années 80 et 2004-05, mais parallèlement la croissance plus rapide d'autres secteurs (dont les services, l'exploitation minière et la transformation) a fait tomber sa part du PIB d'environ 3.6 % à 2.7 % (ABARE, 2006a). Le soutien à l'agriculture australienne est l'un des plus faibles de la zone OCDE. Celui aux producteurs, mesuré par l'estimation du soutien aux producteurs de l'OCDE, a continué de chuter pendant la période considérée, passant de 7 % en 1998 à 5 % en 2005 (figure 6.1).

Durant la période couverte par l'examen, on a assisté à la *déréglementation* de plusieurs secteurs agricoles. Par exemple, dans le secteur laitier, les prix au départ de l'exploitation ont été déréglementés en 2000 dans tous les États et Territoires. L'aide à l'ajustement structurel dont bénéficient les exploitants agricoles (dans le cadre d'un plan de relance) prendra fin en 2008. Le secteur de la laine a été privatisé en 1999, les principaux organismes de la filière étant aujourd'hui dirigés par les producteurs eux-mêmes. Une évolution similaire a été constatée pour l'élevage porcin et la production d'œufs.

L'Australie joue un rôle important dans les *échanges mondiaux* de plusieurs produits de base et, depuis ces deux dernières décennies, son agriculture est de plus en plus exportatrice. Environ deux tiers de la production agricole sont exportés, dont la laine (95 %), le bœuf, le sucre et le blé (65-75 %), la viande ovine, le vin et les produits laitiers (50-60 %). La production de biocarburant (notamment à partir de la canne à sucre) a progressé. Le cheptel vif australien est le deuxième de l'OCDE en importance (derrière les États-Unis), avec l'équivalent de 283 millions de têtes d'ovins. Il comprend environ 28 millions de bovins, 106 millions d'ovins et 3 millions de porcins (figure 6.2).

Le secteur agricole a connu un *changement structurel considérable*. Au cours des vingt années qui ont précédé 2005-06, la taille moyenne des exploitations a crû, sur l'ensemble du secteur, de 23 % et le nombre des exploitations a chuté de 25 %, entraînant un recul de 9 % des terres agricoles (ABARE, 2006a). Dans le même temps, le nombre des entreprises agricoles consacrées à la cueillette est tombé de 39 000 à 30 500, soit un déclin de 22 %; la superficie cultivée moyenne par exploitation est passée de 450 ha à 710 ha, soit une hausse de 58 %.

Les petites *exploitations familiales* sont caractéristiques du secteur : 63 % des exploitations comptent moins de 500 ha et 99 % sont familiales, malgré une tendance persistante à l'augmentation de la taille des exploitations. On observe l'importance croissante des emplois non agricoles pour maintenir le niveau des revenus agricoles familiaux. Près de 45 % des familles exploitantes tirent désormais des revenus d'emplois non agricoles (jusqu'à 30 % en 1990), avec des revenus moyens de 33 500 AUD en 2003-04.

### Encadré 6.1 Agriculture (suite)

L'agriculture extensive\* reste compétitive sur le plan international grâce à une *productivité en hausse*, surtout en ce qui concerne la culture céréalière et la cueillette, nettement moins pour l'élevage ovin et bovin et pour les produits laitiers. Pour la cueillette, la productivité totale des facteurs (la valeur de la production par rapport à la valeur des intrants utilisés) a progressé en moyenne de 2.7 % par an de 1977-78 à 2003-04; relativement bons, ces résultats peuvent être imputés à divers facteurs, dont : une mécanisation accrue, des herbicides et pesticides plus efficaces, de meilleures rotations culturales, des variétés plus rentables (le coton transgénique est prédominant, par exemple), des exploitations mieux gérées et de meilleures stratégies commerciales (ABARE, 2006a).

\* L'agriculture extensive est pratiquée pour les cultures céréalières, la production ovine et bovine, et les parcs d'engraissement des bovins.

### Tableau 6.1 Utilisation des terres agricoles

(%)

Utilisation des terres	% de la superficie totale des terres
Pâturage naturel (parcours)	56.0
Pâturage non irrigué (pâtures améliorées)	2.5
Cueillette	2.8
Horticulture	< 1.0
Irrigation	< 1.0
Surface agricole totale	61.5

Source : Australian State of the Environment Committee (2006).

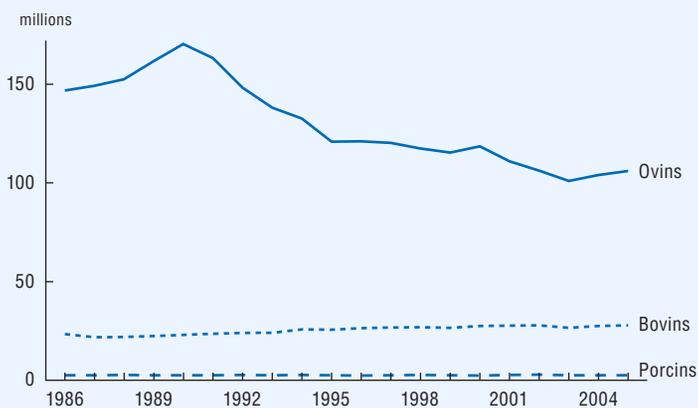
Parmi les principales initiatives nationales sur les *questions agro-environnementales* figurent :

- Le Programme national de conservation des terres (NLP), administré par le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts. Depuis sa création en 1992, il encourage les agriculteurs à pratiquer une gestion durable des ressources, à

Figure 6.1 Subventions agricoles

Estimation du soutien aux producteurs<sup>a</sup>, 1986-2005

a) ESP (estimation du soutien aux producteurs) : transferts aux producteurs en pourcentage de leurs revenus bruts.  
 Source : Base de données de l'OCDE ESP/ESC, 2006.

Figure 6.2 Cheptel<sup>a</sup>, 1986-2005

a) Totalisant 283 millions d'équivalent têtes d'ovins (inclut les caprins, les volailles, chevaux, mules et ânes) en 2005 ; fondé sur des coefficients d'équivalence en terme d'excréments : 1 cheval = 4.8 ovins ; 1 porcine = 1 caprin = 1 ovin ; 1 volaille = 0.1 ovin ; 1 bovin = 6 ovins.

Source : FAO (2006), données FAOSTAT.

œuvrer pour la conservation des sols, ainsi qu'à améliorer leur productivité, leur rentabilité et l'état des ressources naturelles, tant au sein de l'exploitation qu'en dehors. Il incite à la participation de la population et des industriels et plaide en faveur d'une gestion planifiée des ressources naturelles (encadré 6.2).

### Encadré 6.2 Une approche volontaire : la conservation des sols

Le Programme national de conservation des terres (NLP) a été instauré en 1992, entre autres mécanismes, par le gouvernement fédéral pour favoriser les écosystèmes durables, au profit essentiellement de l'agriculture durable et d'une meilleure gestion des ressources naturelles de base (comme le sol, l'eau et la végétation) au niveau des exploitations. Administré par le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts, ce programme prévoit un soutien à la *protection volontaire des sols*.

Le *mouvement* de conservation des sols a commencé au milieu des années 80. Puis il s'est considérablement étendu, puisqu'il mobilise environ 4 500 associations dans le pays. Les membres de ces associations représentent près de 40 % des exploitants, contre 32 % lors du précédent examen de l'OCDE. La conservation des sols jouit d'une reconnaissance et d'un soutien publics très forts : 85 % de l'opinion publique y voit un moyen essentiel pour gérer les ressources naturelles et préserver l'environnement.

D'après une étude réalisée en 2003 dans le cadre du Programme national de conservation des terres, le financement des associations de conservation des sols a permis, avec d'autres formes de soutien prévues par le programme, de sensibiliser les acteurs du secteur et de renforcer efficacement les compétences, favorisant le transfert de connaissances et l'adoption de meilleures pratiques agricoles. Toujours selon cette étude, 75 % des exploitants de l'agriculture extensive et des producteurs laitiers et 50 % de l'ensemble des agriculteurs s'adressent aux associations de conservation des sols pour s'informer sur la gestion des exploitations agricoles. Les exploitants qui participent à la protection des terres semblent obtenir de meilleurs résultats que les autres dans la mesure où ils adoptent tout un éventail de pratiques améliorées de gestion des ressources naturelles et de production durable, dont le travail minimum du sol, le cloisonnement des sols dégradés, le suivi de la végétation et le contrôle des ennemis des cultures et des plantes nuisibles.

Le mouvement de conservation des sols est assimilé en Australie à un *facteur* puissant et efficace de *changement paysager*. Cependant, la *majorité des exploitants ne participe pas* au Programme national de conservation des terres et l'*efficacité des approches volontaires* doit être comparée à celle des instruments de réglementation et des outils économiques. Étant donné en outre l'ampleur des problèmes de gestion des ressources naturelles auxquels est confrontée l'Australie, les bienfaits des nouvelles pratiques adoptées au niveau des exploitations et des localités ne se traduisent pas nécessairement par des améliorations constatées à l'échelle régionale. Il est probable en particulier que les programmes de conservation des terres aient une influence négligeable sur les questions régionales comme la salinité des terres arides.

- L'utilisation durable des ressources naturelles par l'agriculture constitue un objectif-clé du Fonds pour le patrimoine naturel. Institué en 1997, ce fonds anime des programmes conjointement avec les États et les Territoires, au travers de 56 organismes régionaux chargés d'élaborer et de mettre en œuvre les plans de gestion des ressources naturelles, ainsi que les stratégies d'investissement correspondantes (chapitres 2, 3)<sup>3</sup>.
- Le Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP) soutient des actions coordonnées à l'échelle régionale sur le problème de la salinité de l'eau. Depuis 2001, tous les États et les Territoires ont signé des accords bilatéraux avec le gouvernement fédéral; 1.4 milliard AUD ont été engagés en sept ans, dont la moitié par la Fédération et l'autre moitié par les États et les Territoires (chapitres 2 et 3).
- L'Initiative nationale sur l'eau (NWI) vise à améliorer la productivité et l'efficacité de l'utilisation de l'eau, à soutenir les collectivités rurales et urbaines et à assurer la salubrité des systèmes fluviaux et des eaux souterraines (chapitre 2).
- Le Programme de bonne gestion de l'environnement, annoncé en 2007, mettra l'accent sur la protection, la réhabilitation et l'amélioration à long terme d'actifs environnementaux choisis.

Parmi les autres initiatives, on peut citer le Cadre national de gestion et de surveillance de la végétation indigène d'Australie (2000), la Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles (chapitre 3) et le Programme national de lutte contre les animaux retournés à l'état sauvage.

## 2. Gestion des incidences sur la qualité des sols

### 2.1 Érosion

Beaucoup des *terres agricoles* australiennes *rencontrent des problèmes de dégradation*. C'est le continent habité qui dans son ensemble est le plus sec. Peu de ses sols se prêtent naturellement à l'agriculture intensive, puisqu'ils sont peu profonds, salés et pauvres en nutriments. Les précipitations annuelles sont inférieures à 600 mm sur 80 % du territoire et les taux d'évaporation sont élevés. En outre, le climat se caractérise par des sécheresses fréquentes (chapitre 2).

Le surpâturage et le défrichement pratiqués par le passé ont fait disparaître une part importante de la végétation et accéléré *l'érosion, dégradant les paysages de façon irréversible*. Des études ont montré que plus de 70 % de la zone d'utilisation agricole intensive<sup>4</sup> présentaient des taux d'érosion dix fois supérieurs au taux

d'érosion naturel moyen. De manière générale, les taux d'érosion dépassent également de beaucoup le seuil de la décomposition organique. Si les taux de perte sont plus élevés sur les terres de culture plus érodables, près des trois quarts des pertes en terre totales ont lieu sur les prairies naturelles pâturées extensivement en raison de leur étendue (Gleeson et Dalley, 2006).

Au cours des vingt dernières années, la principale mesure pour stopper l'érosion des sols et préserver les ressources naturelles a été d'*inciter les exploitants à adopter une gestion durable des terres* sur la base du volontariat. Cette campagne de protection des terres s'est considérablement étendue, puisqu'elle mobilise environ 4 500 associations et près de 40 % des agriculteurs du pays. Néanmoins, étant donné l'ampleur et l'échelle des problèmes auxquels est confrontée l'Australie, l'évolution des pratiques des exploitants sur leur propriété et plus largement au niveau local ne se traduit pas automatiquement par une amélioration de l'état des ressources sur le plan régional (notamment en ce qui concerne la salinité). À ce jour, le résultat le plus important engrangé par ce type d'activité de sensibilisation est probablement un changement d'attitude chez les cultivateurs (encadré 6.2).

À l'issue d'une étude menée en 2003 par le Programme national de conservation des terres (NLP), le gouvernement fédéral *a réaffirmé son engagement dans ce domaine*. Le NLP est financé à hauteur d'environ 40 millions AUD par an.

## 2.2 Salinité

*Les changements d'affectation des terres ont exacerbé les problèmes naturels de salinité.* L'Australie présente des caractéristiques géologiques et climatiques propices à la concentration de sel, puisqu'elle associe des terrains généralement plats à de faibles précipitations, à un fort taux d'évaporation et à un drainage de sub-surface vers la mer très limité. Le défrichement, pratiqué à grande échelle pour l'agriculture, ainsi que l'irrigation ont modifié l'équilibre des nappes souterraines, faisant remonter le sel. Cela s'est nettement répercuté sur la qualité des eaux et des sols et sur les écosystèmes. Parmi les coûts induits par la salinité<sup>5</sup> figurent la perte de terres productives pour l'agriculture, la diminution des rendements et les dommages portés aux infrastructures, notamment aux routes et aux bâtiments.

Le coût annuel de la dégradation des terres et des eaux causée par le seul problème de la salinité croissante des terres arides est *estimé à 3.5 milliards AUD* (Auditor General, 2004). Environ 20 000 exploitations et 2 millions ha de terres agricoles ont été répertoriés comme présentant des signes de salinité (ABS, 2002). L'État le plus touché est l'Australie-Occidentale, avec 7 000 exploitations et 1.2 million ha concernés. Sur les terres agricoles affectées par la salinité, 800 000 ha

sont impropres à la production. D'après les estimations, environ 5.7 millions ha de terres agricoles présentent un fort potentiel de salinisation; ce chiffre pourrait atteindre 17 millions ha (soit près de 4 % de l'ensemble des terres agricoles) d'ici à 2050 si des contrôles efficaces ne sont pas mis en œuvre.

Pour *enrayer le problème*, le gouvernement fédéral a lancé en 2000 un Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau (NAP), première mesure nationale sur la question. Ce plan vise les 21 régions les plus touchées par les problèmes de salinité et de qualité de l'eau au travers de plans régionaux de gestion des ressources naturelles (et non par le biais de projets individuels) élaborés par les collectivités locales (chapitre 3). L'objectif est que tous les échelons administratifs, les collectivités, les propriétaires terriens et les entreprises collaborent à la gestion de la qualité de l'eau et des problèmes de salinité. L'essentiel des fonds du NAP est utilisé à l'aménagement des bassins versants, au renforcement des capacités pour l'évolution des pratiques de gestion et à la diffusion de l'information. Certains subsides sont néanmoins consacrés à des activités comme la replantation ou la stabilisation des berges.

À terme, une adaptation des pratiques d'utilisation des terres à l'échelle du paysage sera nécessaire. Il est pour l'instant *trop tôt pour évaluer l'efficacité du NAP en termes de résultats sur le terrain*. Enrayer la salinisation des terres arides requerra des efforts de longue haleine, bien au-delà des sept ans prévus par le Plan. Le phénomène de la salinisation implique en effet des processus spatio-temporels complexes. Nous avons encore beaucoup à apprendre sur l'incidence exacte de nos mesures de gestion des terres sur la salinité. La réussite du NAP dépend en dernière instance du comportement des exploitants : il est donc indispensable que le secteur agricole continue de prendre activement part aux mesures régionales de gestion des ressources naturelles.

Le *Programme pilote national pour les instruments de marché*, un sous-programme du NAP, vise à explorer les potentialités du recours aux instruments de marché dans la gestion des ressources naturelles, en particulier de la salinité et de la qualité de l'eau (chapitre 3). D'autres programmes du NHT encouragent l'utilisation de systèmes de gestion environnementale dans les exploitations (encadré 6.3).

### 2.3 Acidité

L'acidification est un aspect majeur de la dégradation des sols en Australie. D'après l'Audit national des ressources foncières et hydriques (NLWRA), *environ 50 millions ha, soit près de 11 % de l'ensemble des terres cultivées, présentent un pH inférieur à 5.5*. En outre, si l'on ne fait rien, la superficie affectée pourrait s'élever à

### Encadré 6.3 Efforts pour persuader les exploitants agricoles d'adopter des systèmes de gestion environnementale

Les gouvernements australiens gèrent une multitude de programmes qui visent, au moins en partie, à sensibiliser et à informer les exploitants agricoles sur la gestion des ressources naturelles et environnementales. En ce sens, les *systèmes de gestion environnementale pratiqués dans les exploitations* sont une transition possible entre des connaissances approfondies et de meilleures pratiques de gestion. Ces systèmes se traduisent par différents avantages : une meilleure gestion de l'impact de l'agriculture sur l'environnement; de meilleurs résultats en termes de ressources naturelles et une agriculture durable; la capacité d'accéder au marché; une meilleure image de l'agriculture pour la collectivité; des processus de gestion adaptative pour consolider et rationaliser une série de processus complémentaires, dont l'aménagement de l'espace, l'assurance-qualité, de meilleures pratiques de gestion, et une efficacité accrue. Associés à des dispositifs de marquage (produits agricoles durables, par exemple), les systèmes de gestion environnementale soumis à des contrôles indépendants peuvent conférer un avantage tarifaire sur les marchés national et international.

En 2002, le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles a avalisé un document intitulé « cadre national australien pour les systèmes de gestion environnementale en agriculture : partenariats pour une agriculture durable », et adopté un plan national de mise en œuvre sur cinq ans. Le financement de ce plan (20.2 millions AUD) par le Fonds pour le patrimoine naturel encourage le recours à des systèmes de gestion environnementale dans le secteur agricole. Deux programmes ont ainsi été mis sur pied. Premièrement, le *Programme pilote national* (8.5 millions AUD) lancé en 2003 avec 16 projets pilotes sur l'ensemble du territoire visait à développer et à évaluer les systèmes de gestion environnementale du niveau de l'entreprise à celui des bassins d'alimentation. Deuxièmement, le programme de promotion de la gestion environnementale « *Pathways to Industry* » (11.7 millions AUD) implique 19 organismes sectoriels, sociétés de recherche et développement et associations agricoles.

Ces deux programmes ont récemment fait l'objet d'*examens à mi-parcours*. Si les avancées réalisées semblent satisfaisantes dans l'ensemble, les bienfaits tangibles pour l'environnement tardent à se faire sentir. De plus, les outils de gestion environnementale semble-t-il trop nombreux risquent d'introduire une confusion sur la terminologie employée et les liens existants avec d'autres systèmes. D'après une évaluation des projets pilotes menés au Queensland, si les exploitants ont montré au départ un intérêt plus fort que celui attendu, relativement peu d'entre eux ont retenu les systèmes de gestion environnementale comme outils d'amélioration continue, à l'issue de la première étape du processus.

---

Source : Environmental Management Systems Implementation Working Group (2003); Pahl et al. (2006).

99 millions ha dans les dix prochaines années. Les sols australiens sont généralement acides du fait de leur ancienneté géologique et ont été lessivés de l'essentiel de leurs minéraux. Quoi qu'il en soit, les pratiques agricoles (et en particulier la consommation d'engrais acidifiants) peuvent aggraver le problème<sup>6</sup>. L'acidité des sols touche souvent les régions côtières de faible altitude, en particulier les anciennes zones de mangrove défrichées pour l'agriculture ou l'urbanisation. L'exposition à l'atmosphère des *sols sulfatés acides* (pH inférieur à 3.5) des zones côtières produit de l'acide sulfurique, ce qui détériore la qualité de l'eau des fleuves et des estuaires, et y tue bien souvent les poissons.

Bien que l'opinion publique ait une conscience plus aiguë du danger que représente la salinité des sols, *leur acidité concerne actuellement huit à neuf fois plus de terres que la salinité des zones arides*. Pour appréhender l'étendue du problème, il faut savoir que d'après le NLWRA, porter le pH de l'ensemble des sols australiens à 5.5 nécessiterait l'application (en une fois) de 66 millions de tonnes d'engrais calciques. Le NLWRA estime la consommation actuelle d'engrais calciques à près de 2 millions de tonnes par an, ce qui ne suffit pas à traiter les problèmes d'acidité existants, d'autant moins que l'acidification se poursuit.

## 2.4 Produits agrochimiques

Les vastes étendues pastorales non améliorées, constituées d'herbages et de zones boisées indigènes où n'est utilisé aucun produit agrochimique (pesticides et engrais commerciaux, entre autres), expliquent que *le taux de consommation de produits agrochimiques* soit très faible en Australie par rapport à la plupart des pays. Les excédents d'azote et de phosphore (calculés d'après les méthodes de l'OCDE) comptent également parmi les plus bas de la zone OCDE.

### *Engrais commerciaux*

Néanmoins, les gains de productivité enregistrés dans les zones d'utilisation plus intensive ont en grande partie été obtenus grâce à l'emploi plus important de produits agrochimiques. La consommation totale d'engrais commerciaux (azote, phosphore et potassium) a augmenté de 126 % au cours des 20 dernières années (passant de 730 000 à 1 647 900 tonnes) (figure 6.3). Même si l'utilisation de phosphore et de potassium a progressé pendant la période considérée, c'est la consommation d'azote, presque multipliée par cinq, qui explique en grande partie cette augmentation. La consommation d'azote a continué de croître tout au long de la période étudiée, quoiqu'à un rythme moins soutenu du fait des sécheresses de ces dernières années (FIFA, 2006). Ces tendances contrastent très nettement avec celles observées dans la plupart des autres pays de l'OCDE.

Figure 6.3 Évolution des ventes d'engrais, 1983- 2005



Source : FAO (2004), données FAOSTAT ; FIFA ; OCDE, Direction de l'environnement.

Les éléments fertilisants produits par l'important cheptel (équivalant à 283 millions de têtes d'ovins), ainsi que la médiocre gestion du fumier contribuent à la pollution de l'eau et de l'air. La forte *consommation d'engrais commerciaux est aussi à l'origine de graves problèmes de pollution* de l'eau douce comme de l'eau de mer (chapitre 2). L'opinion publique s'inquiète particulièrement des effets sur le récif de la Grande Barrière et sur les environnements côtiers adjacents (encadré 2.5); ce problème a également suscité l'attention dans le bassin Murray-Darling. Bien que l'agriculture ne soit pas seule responsable de l'eutrophisation des eaux, il n'y a guère de doute que l'utilisation inefficace d'engrais, les mauvaises pratiques d'entreposage et de manutention, ainsi qu'une gestion agricole inappropriée y contribuent beaucoup. On s'est attaqué à ces problèmes par le biais de programmes mis en place par le secteur ou, dans certains États, par des législations destinées à rendre les techniques d'utilisation des engrais plus efficaces et respectueuses de l'environnement.

#### *Pesticides et autres produits agrochimiques*

Les *pesticides* (insecticides, herbicides et fongicides) et les *activateurs de croissance* utilisés en Australie représentent plus de 35 000 tonnes de matière active par an. L'*herbicide* le plus couramment utilisé est le glyphosate (environ 15 000 tonnes par an), un produit non sélectif à large spectre, de post-levée. L'utilisation d'herbicides a permis l'adoption de pratiques de conservation et de techniques de culture simplifiées, qui réduisent l'érosion des sols. Une étude récente a montré qu'environ 70 % des cultivateurs ont adopté des pratiques d'épandage direct

et de travail minimum du sol<sup>7</sup> (ABARE, 2006b). Le principal produit chimique utilisé pour la *gestion des ravageurs* est le « 1080 » (monofluoroacétate de sodium). L'utilisation de ce produit controversé a récemment été étudiée par l'autorité australienne compétente en matière de pesticides et de médicaments vétérinaires, qui a conclu que les effets négatifs du produit sur l'environnement sont minimes par rapport à ses avantages tant agricoles qu'environnementaux (réduction des dommages causés à la faune et à la flore indigènes par les ravageurs).

L'utilisation du *bromure de méthyle* a été abandonnée dans les pays développés en 2005, dans le cadre du *Protocole de Montréal*, à l'exception de certains cas bénéficiant d'exemptions. En Australie, sa consommation est tombée de 652 tonnes de PDO<sup>8</sup> en 1993 à 70 tonnes en 2005. Alors que les producteurs de fraises ont largement remplacé le bromure de méthyle par de la Telone C35, les producteurs de fraisiers continuent de s'en servir en l'absence apparente d'autre technique praticable. À la demande du secteur, l'Australie continue de solliciter des exemptions dans le cadre du Protocole de Montréal, tandis que les recherches se poursuivent sur les solutions de substitution (chapitre 8).

*Les producteurs de sucre et de coton* comptent parmi les plus grands consommateurs de pesticides. Un audit environnemental de la filière sucrière indique que seule une faible proportion des agriculteurs pratique des méthodes de lutte intégrée contre les ravageurs (DAFF, 2004). Néanmoins, dans les régions productrices de coton d'Australie orientale, les concentrations de pesticides dans les eaux de surface dépassent les normes établies pour l'eau potable dans seulement 10 % des échantillons (AATSE, 2002), et 50 % des terres réservées au coton sont cultivées conformément aux codes de bonne pratique.

### *Intentions et mesures*

Plusieurs *initiatives financées par le secteur public et orchestrées par l'industrie* sont en cours de mise en œuvre pour gérer les incidences environnementales de la consommation excessive de produits agrochimiques. Parmi ces initiatives figurent : le Programme national de conservation des terres, qui finance le *FertCare*, par le biais d'associations du secteur des engrais, pour encourager le développement de pratiques agricoles qui, entre autres, « gèrent efficacement les risques environnementaux associés à l'utilisation de fertilisants »; un partenariat, « La production laitière de demain », entre l'industrie laitière et les responsables de bassins versants, visant à fixer des objectifs de gestion agricole qui contribuent à la salubrité des bassins et des communautés; enfin, des initiatives dans le cadre du programme de promotion de la gestion environnementale « Pathways to Industry », destinées à aider les agriculteurs des secteurs laitier, cotonnier, rizicole, viticole, horticole et de l'agriculture

biologique à améliorer leurs pratiques (y compris en matière d'engrais et de pesticides), ainsi que la qualité des sols.

Il est difficile d'évaluer l'incidence de ce type de programmes volontaires sur la consommation de produits chimiques, car on *manque cruellement d'informations fiables* sur la question. L'Inventaire national des polluants ne donne aucun chiffre sur les produits chimiques agricoles ou vétérinaires. En outre, il existe peu d'informations systématiques sur la présence et les risques induits par les résidus de pesticides dans les sols, l'eau et les organismes vivants. En 2002, une étude consacrée à la consommation de pesticides en Australie i) recommandait l'établissement d'un programme global de suivi environnemental à l'échelle nationale, et ii) demandait que l'on supervise avec plus d'attention les effets biologiques des pesticides sur les organismes et les écosystèmes, au lieu de se contenter de tester les effets de concentration dans les différentes espèces (AATSE, 2002).

### 3. Gestion des incidences sur l'eau

#### *Agriculture irriguée*

Le secteur agricole est de loin le *plus grand consommateur d'eau d'Australie*, puisqu'il représente en moyenne près de 70 % de l'eau prélevée annuellement par les zones rurales, l'industrie et les ménages (Government of Australia, 2007). En 2003-04, environ 10 000 gicalitres<sup>9</sup> (GI) d'eau ont été utilisés pour irriguer l'agriculture<sup>10</sup>.

Bien qu'elle n'occupe que 0.5 % de l'ensemble des terres agricoles (2.4 millions ha en 2003-04), *l'agriculture irriguée génère environ 23 % de la valeur brute de la production agricole totale*, soit 9 milliards AUD en 2003-04. L'horticulture contribue pour 52 % à ce chiffre (tout en ne consommant que 19 % de l'eau irriguée), contre 48 % pour les pâturages et les cultures extensives (qui utilisent 81 % des eaux d'irrigation) (chapitre 2). La superficie des terres irriguées a progressé de 22 % et le total de l'eau consommée de 7.5 % entre 1995-96 et 2000-01, l'essentiel de cette croissance provenant du Queensland. Le bassin Murray-Darling est la principale région d'irrigation (représentant d'après les estimations entre 70 % et 72 % du total des eaux irriguées) (chapitre 2); son bassin versant s'étend sur plus d'un million km<sup>2</sup>, soit 14 % de la masse continentale australienne, au travers de la Nouvelle-Galles du Sud, du Victoria, du Queensland et de l'Australie-Méridionale. Une ventilation par État montre que l'essentiel de l'eau consommée par l'agriculture australienne est utilisé par la Nouvelle-Galles du Sud (44 %), suivie du Victoria (22 %) et du Queensland (21 %).

Sur l'ensemble des irrigants à l'échelle nationale, *un tiers environ ont recours à l'irrigation de pâturages*. En 2003-04, cette irrigation représentait 32.6 % de la superficie totale des cultures irriguées et 29.5 % du volume total d'eau d'irrigation. Les zones de pacage sont les principales utilisatrices d'eau d'irrigation dans plusieurs États et Territoires (notamment dans le Victoria et en Tasmanie, où elles comptent respectivement pour 68 % et 52.7 % de l'eau utilisée).

Parmi les autres secteurs tributaires de l'irrigation figurent *le secteur laitier et les produits de base* comme le riz, le coton, la vigne et autres fruits, les légumes et le sucre. *La production laitière* existe dans tous les États mais est surtout concentrée dans le Victoria, où se situent 60 % des exploitations du secteur. Plus de 50 % des producteurs de lait pratiquent l'irrigation. Environ 6.4 % des irrigants irriguent la *canne à sucre*, principale culture irriguée dans le Queensland (1 110 GJ). La canne à sucre représentait 42.5 % du total des eaux d'irrigation utilisées dans cet État en 2004-05, soit un recul par rapport aux 47.2 % de 2003-04. Environ 1.9 % des irrigants utilisent l'eau pour le *coton*, qui consomme 18 % de l'ensemble de l'eau irriguée. L'irrigation du coton a beaucoup crû en 2004-05, les superficies irriguées et le volume d'eau utilisé ayant progressé de 46 % par rapport à l'année précédente. L'utilisation la plus intensive de l'eau d'irrigation est destinée au coton et au riz (avec un taux d'application moyen de 6.7 et 12.4 Ml<sup>11</sup> par hectare irrigué respectivement). Près de 70 % du coton australien et presque tout le riz sont produits en Nouvelle-Galles du Sud.

#### *Pour une utilisation de l'eau plus efficace*

Certains indicateurs montrent que *l'utilisation de l'eau par l'agriculture gagne en efficacité*. Ainsi, les taux d'application sont tombés de 7.5 à 4.3 Ml par hectare irrigué entre 1996-97 et 2003-04, bien qu'environ 40 % de l'eau seulement soit utilisée suivant des méthodes d'irrigation techniquement plus efficaces (ABS, 2005). Quoiqu'il en soit, l'agriculture n'utilise toujours pas l'eau aussi efficacement qu'elle le pourrait. Entre 10 % et 30 % de l'eau détournée des rivières vers les systèmes d'irrigation se perd avant d'avoir atteint l'exploitation, par fuites ou par évaporation. Jusqu'à 20 % de l'eau acheminée jusqu'à l'exploitation peut ensuite se perdre dans les réseaux de distribution internes et près de 60 % est utilisée suivant des méthodes inefficaces d'irrigation par gravité (c'est-à-dire continue) à volumes élevés. Plus de 10 % à 15 % de l'eau consacrée aux cultures est ainsi perdue par excès d'irrigation, alors que de meilleures prévisions et mesures permettraient d'adapter avec exactitude l'arrosage aux besoins des cultures. L'imprécision du comptage des volumes d'eau prélevés et l'utilisation qui en est faite dans les exploitations conduisent à une surconsommation, tant intentionnelle qu'involontaire.

Pour améliorer l'efficacité de leur utilisation de l'eau, les irrigants bénéficient de *conseils techniques* qui leur sont par exemple prodigués par le Programme national en faveur d'une irrigation durable, mis en place par Ressources foncières et hydriques Australie. L'augmentation des *redevances eau* (correspondant au coût d'acheminement de l'eau jusqu'à l'exploitation) a également joué un rôle incitatif : en effet celles-ci ont en moyenne doublé en termes réels entre 1996 et 2004, à la suite de la sécheresse qui a réduit les volumes d'eau disponibles et contraint les fournisseurs d'eau d'irrigation à augmenter leurs prix unitaires pour répercuter intégralement dans leurs tarifs au consommateur leurs coûts, comme il leur est imposé.

Améliorer la productivité et l'efficacité de l'utilisation de l'eau en Australie est également l'un des principaux objectifs de l'*Initiative nationale sur l'eau* de 2004 (NWI), qui s'efforce d'y parvenir notamment en créant des *droits d'accès à l'eau* plus solidement garantis, en développant les *échanges d'eau* permanentes et en renforçant la confiance des investisseurs du secteur (chapitre 2). Une étude consacrée aux avancées enregistrées par la NWI concluait, en 2006, qu'il existe désormais des facteurs favorables à la réforme, mais qu'il y a encore un long chemin à parcourir avant de parvenir, en pratique, à une gestion durable de l'eau (National Water Commission, 2006).

En janvier 2007, le gouvernement fédéral a proposé un nouveau *Plan national pour la sécurité de l'approvisionnement en eau* bénéficiant d'une dotation de 10 milliards AUD, qui prévoit que la Commission du bassin Murray-Darling (MDBC) devienne une agence gouvernementale chargée de gérer les ressources en eau du bassin. Pour être mis en œuvre, ce plan doit avoir l'accord préalable des gouvernements des États et Territoires concernés. Ce nouveau plan, qui sera mis en œuvre pendant les dix ans qui suivront la date de l'accord final, propose également d'importants investissements destinés à réaliser des économies d'eau.

S'agissant de la *réforme des droits de propriété de l'eau*, tous les États du Bassin Murray-Darling sont allés au-delà d'une simple distinction entre la propriété agricole et les droits d'accès à l'eau : ceux-ci ont été divisés en trois types de droits : quotas d'eau (c'est-à-dire une part des ressources disponibles une fois les besoins environnementaux satisfaits), droits à un certain volume de fourniture et autorisations d'usage par site. L'objectif de cette décomposition en plusieurs éléments est d'accroître encore l'efficacité des marchés.

La *solidité des droits d'accès à l'eau* est utilisée par certains États et Territoires comme un avantage concurrentiel pour attirer et retenir les investissements dans le secteur primaire, les industries de transformation et les infrastructures associées. Par exemple, selon le gouvernement de Victoria, son approche des droits d'accès à l'eau permet à son agriculture irriguée de rapporter environ deux fois plus par Ml qu'en

Nouvelle-Galles du Sud (DPI, 2005). Dans les États de Victoria et d'Australie-Méridionale, des droits solidement garantis et la grande fiabilité de l'alimentation en eau attirent les secteurs nécessitant des investissements initiaux plus lourds pour la production de cultures pérennes (vignes, agrumes, amandes), ainsi que pour la production laitière. La Nouvelle-Galles du Sud, où la majorité des irrigants disposent de droits classiques, produit une plus grande proportion de cultures annuelles (riz et autres céréales). Les cultures annuelles permettent une plus grande souplesse, dans la mesure où les riziculteurs, par exemple, peuvent plus aisément s'adapter aux changements tels que les pénuries d'eau ou la fluctuation des prix. Ils peuvent en effet choisir de ne pas planter, de vendre leur quota d'eau temporaire ou de planter une autre culture.

Les *marchés de l'eau* australiens sont encore jeunes, mais les mesures prises jusqu'à présent stimulent déjà les échanges (encadré 2.4). Près de 43 % des exploitations disposant de pâturages irrigués, 36 % de celles qui pratiquent une agriculture extensive irriguée et 27 % des établissements d'horticulture irriguée ont pris part à des échanges sous une forme ou sous une autre depuis 2000-01. Les échanges d'eau sur une base temporaire autorisent l'acquéreur à utiliser le quota d'eau dont il bénéficie de par son droit d'accès à l'eau pour une période d'une saison d'irrigation généralement (mais pouvant aller parfois jusqu'à cinq saisons). Les échanges d'eau sur une base permanente impliquent le transfert définitif du titre à un nouveau porteur.

Dans le cadre de l'Initiative nationale sur l'eau, les gouvernements des États et Territoires sont tenus d'adopter des *dispositifs institutionnels et réglementaires compatibles*, afin de faciliter les échanges entre États et au sein de chaque État. Ils se sont également engagés à harmoniser avant 2007 les disparités constatées en termes de fiabilité de l'allocation des droits, de pertes en eau, de contraintes pesant sur les sources d'alimentation et d'échanges entre systèmes et d'exigences de plafonnement. Malgré cela, les agriculteurs des États de Nouvelle-Galles du Sud, de Victoria et d'Australie-Méridionale ne bénéficient pas des mêmes conditions d'obtention de l'eau dont ils ont besoin à des fins d'irrigation, et ne jouissent pas tous de la même fiabilité de l'alimentation.

#### 4. Gestion des incidences sur la biodiversité

L'agriculture procure certes des avantages économiques et sociaux à l'Australie, mais elle exerce aussi une *pression considérable sur sa biodiversité terrestre et aquatique* (chapitre 3). Bien que 87 % de la couverture végétale indigène subsiste, son état est variable, du fait du déclin de nombreuses communautés écologiques.

Certaines d'entre elles occupent moins de 1 % de leur habitat originel en raison des défrichements pratiqués pour l'agriculture, tandis que beaucoup d'autres sont extrêmement dispersées. En outre, les composantes de beaucoup d'écosystèmes, en particulier du sous-étage du couvert forestier, ont été sévèrement mises à mal (Beeton et al., 2006). Un certain nombre de rapports ont montré que l'agriculture constituait la principale source de pollution menaçant les habitats côtiers, et tout spécialement le récif de la Grande Barrière (Productivity Commission, 2003).

### *Végétation indigène*

On a longtemps considéré que le *défrichement de la végétation indigène* pour l'agriculture ou d'autres utilisations des terres (notamment sylviculture, développement urbain, routes) était la principale menace pesant sur la biodiversité indigène (chapitre 3). Au cours des vingt dernières années, les gouvernements des États et Territoires ont peu à peu renforcé la législation destinée à freiner le défrichement de la végétation indigène sur les propriétés privées exploitées par leur propriétaire ou louées à bail. Malgré cela, les effets des défrichements massifs continuent de se faire sentir. En 2004, l'ensemble des gouvernements australiens ont décidé de mettre un terme au défrichement et à la perte de végétation indigène qui en résultait. Dans le cadre du programme Bushcare de protection de la végétation arbustive du NHT, on encourage les agriculteurs à conserver et à reconstituer la végétation indigène, les communautés écologiques menacées et les oiseaux migrateurs. En ce qui concerne le paysage, les plans régionaux de gestion des ressources naturelles orientent les investissements de manière à inverser le déclin qualitatif et quantitatif à long terme de la couverture végétale indigène et à remédier aux problèmes de salinité et de dégradation des terres. Pour l'instant, ces efforts ne peuvent pas toujours s'appuyer sur des règles appropriés dans les plans locaux d'utilisation des terres.

Une étude consacrée en 2004 aux *effets sur l'agriculture des règlements relatifs à la végétation indigène et à la biodiversité* montre que la conception et la mise en œuvre de ces règlements ont donné, dans bien des cas, des résultats inefficaces, inefficaces et inéquitables, principalement en termes de manque à produire et d'occasions de développement ratées (Productivity Commission, 2004). L'étude signale également des cas d'infraction à ces règlements (il est difficile de veiller au respect de la réglementation dans des zones peu peuplées), ainsi que des exemples de défrichement effectués pour prendre de vitesse d'éventuelles réformes. Ces conclusions ont plaidé en faveur de l'adoption d'instruments de marché, destinés à inciter les propriétaires fonciers à protéger la végétation indigène sur leurs terres; ainsi, la biodiversité indigène devient un atout plutôt qu'un inconvénient. Les expériences portant sur les instruments de marché font partie d'un sous-programme

pilote du NAP (tableau 5.5). Les programmes BushTender et BushBroker actuellement mis en œuvre dans l'État de Victoria en sont des exemples (encadré 3.4).

### *Espèces envahissantes*

Les espèces envahissantes, animaux nuisibles ou plantes adventices, représentent elles aussi une menace importante pour le secteur agricole et la biodiversité en Australie. Douze des 17 menaces répertoriées dans le cadre de la loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (EPBC) concernent ces espèces (chapitre 3). De nombreux animaux introduits par l'homme, lapins, renards, mais aussi chèvres ou porcs retournés à l'état sauvage, se sont multipliés sur tout le territoire australien<sup>12</sup>; les vertébrés nuisibles constituent environ 10 % de la faune mammifère. Les plantes exotiques nuisibles représentent, elles, environ 15 % de la flore; d'après les estimations, les adventices coûtent environ 4 milliards AUD par an aux filières agricoles. Sur les plus de 3.3 milliards AUD dépensés par les agriculteurs en 2004-05 pour des problèmes liés aux sols, à la végétation indigène et à l'eau, plus de 1.1 milliard ont été consacrés à la prévention ou à la gestion des plantes adventices (ABS, 2006).

Les plantes adventices sont combattues de différentes manières, à tous les échelons de l'administration. Les États et les Territoires disposent d'une série de mesures à ce sujet, et en 1997, le gouvernement fédéral a élaboré une *Stratégie nationale de lutte contre les plantes nuisibles* visant une vingtaine d'espèces répertoriées pour leur présence sur l'ensemble du territoire national; une dotation budgétaire de 44.4 millions AUD a été consacrée à cet effet (sur quatre ans, entre 2004-05 et 2007-08). De plus, tous les plans régionaux de gestion des ressources naturelles ont identifié la question des animaux nuisibles et des plantes adventices comme une préoccupation sérieuse, mais la priorité relative et les ressources accordées au problème varient dans le pays en fonction des circonstances régionales. Des doutes sont apparus sur la question de savoir si l'approche actuelle par espèce était la plus efficace; en effet de nombreuses menaces sont d'origine extra-agricole (aménagement du paysage, fourrages, travaux de terrassement) et plus d'efforts devraient porter sur la prévention et la biosécurité.

L'incidence à l'échelle nationale des animaux nuisibles est gérée par le biais du *Programme national de lutte contre les animaux retournés à l'état sauvage*. Ce programme, financé par le NHT, vise à développer et à mettre en œuvre, en collaboration avec les États et les Territoires ainsi que les administrations locales, des stratégies destinées à réduire les dommages induits sur l'agriculture par les animaux nuisibles. La lutte contre les lapins, l'une des espèces les plus destructrices, a beaucoup bénéficié de l'épizootie de Rabbit Calicivirus Disease (RCD) au milieu des années 90. Cette maladie hémorragique a tout d'abord eu un effet spectaculaire,

réduisant considérablement les populations de lapins dans les zones de parcours arides, malgré des effets moins marqués dans les régions à plus fortes précipitations. Si son impact est à présent moins prononcé dans certaines régions, le virus atteint un nombre suffisant d'animaux pour rendre les techniques traditionnelles de contrôle viables et efficaces.

Le maintien de la *biosécurité* est un aspect essentiel de la lutte contre les espèces envahissantes. L'Australie dispose de mécanismes efficaces et bien établis de gestion de la biosécurité, en particulier dans le secteur agricole. Une agence fédérale spécifiquement consacrée à ce thème (*Biosecurity Australia*) a été fondée en 2001 pour définir les mesures de quarantaine à appliquer aux exportations afin de minimiser le risque de voir des nuisibles et des maladies exotiques entrer sur le territoire australien. En 2004, les dispositifs institutionnels de l'agence ont été modifiés pour lui conférer une plus grande indépendance et en faire un organisme autonome au sein du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts.

Le gouvernement fédéral, en collaboration avec les États et Territoires, a récemment lancé un programme destiné à promouvoir et à améliorer l'intégration des dispositifs concernant les espèces aux incidences sociales et environnementales marquées. Ce programme, instauré en 2005, s'intitule *Système australien de biosécurité pour la production primaire et l'environnement*. Ses objectifs et son plan de mise en œuvre doivent encore faire l'objet d'un accord.

### OGM

La loi sur le génie génétique de 2000, entrée en vigueur le 21 juin 2001, introduit un dispositif national de réglementation des organismes génétiquement modifiés. Une récente étude de la loi estime que son objectif de protection de la santé et de la sécurité des personnes et de l'environnement est atteint (Attorney General, 2006). L'étude précise néanmoins que tous les États et Territoires à l'exception du Queensland et du Territoire du Nord ont imposé un moratoire sur les OGM et recommande qu'ils réaffirment tous leur volonté d'œuvrer en faveur d'un dispositif national cohérent.

Le moratoire imposé diffère suivant les États et les Territoires. Certains interdisent la production commerciale de tous les OGM (et pas seulement des OGM alimentaires) et un État interdit toute activité avec les OGM, sauf dans le cadre d'autorisations spéciales. Certains moratoires, toutefois, comportent des dispositions autorisant de pratiquer des tests, limités et contrôlés, sur des OGM alimentaires déclarés, à des fins de recherche. Les OGM non alimentaires, comme le coton transgénique, ne sont généralement pas concernés par le moratoire.

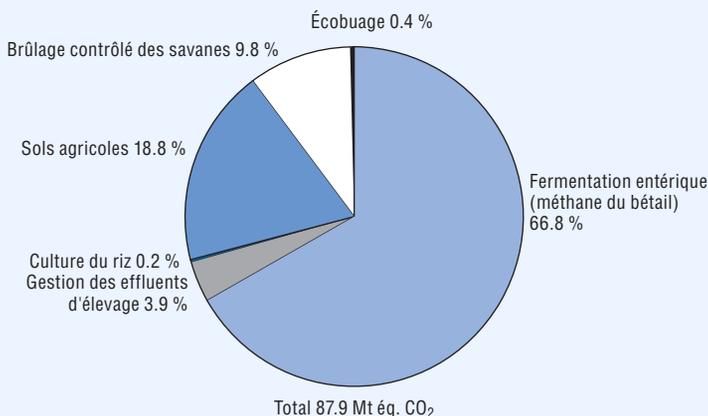
## 5. Agriculture et changement climatique

Le secteur agricole est la deuxième source d'émissions de gaz à effet de serre derrière la production d'électricité. D'après l'Inventaire australien des gaz à effet de serre, les activités des exploitations (hors consommation d'énergie) produisent environ 15.7 % des émissions nationales totales (soit plus que les émissions totales des transports) (AGO, 2007). La consommation directe par l'agriculture de combustibles fossiles a grimpé de plus de 35 % pendant la période 1990-2002, plus rapidement que la production agricole, entraînant une hausse de 25 % des émissions de gaz à effet de serre provenant de la consommation de carburant par les exploitations agricoles.

En Australie, l'agriculture est la première source d'émissions de méthane et d'hémioxyde d'azote. Les émissions de méthane du cheptel représentent 11 % des émissions nationales de gaz à effet de serre; celles d'hémioxyde d'azote produites par l'agriculture environ 4 %. Près de 68 % des émissions d'hémioxyde d'azote proviennent des terres agricoles, en particulier de l'application d'engrais azotés (figures 6.4 and 8.2); elles ont toutefois été réduites par l'arrêt du défrichement.

En 2004, le gouvernement fédéral a engagé 20.5 millions AUD sur quatre ans pour donner à l'agriculture et à la gestion des sols les moyens de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les entreprises agricoles spécialisées dans la cueillette, l'horticulture, la viticulture et l'élevage comptent au nombre des 700 sociétés qui participent au programme *Greenhouse Challenge Plus* (lancé

Figure 6.4 Émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture, 2005



Source : Inventaire national des gaz à effet de serre 2005, mai 2007.

en 2005), une initiative volontaire conjointe du secteur privé et du gouvernement fédéral destinée à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il reste difficile d'évaluer de manière précise et fiable les émissions produites au niveau des exploitations par le bétail et les sols, car elles dépendent considérablement des pratiques de gestion et des systèmes de production agricole, qui eux-mêmes varient beaucoup. Le Bureau australien de l'effet de serre annonce cependant qu'il met actuellement au point une procédure plus appropriée pour évaluer les émissions des exploitations et qu'il étudie des techniques plus performantes pour mesurer les émissions de méthane et d'hémioxyde d'azote des systèmes agricoles. L'adoption de mesures pour favoriser une consommation plus efficace de l'azote en production végétale et en production animale et pour accroître l'efficacité alimentaire en production animale influencerait favorablement sur la production, l'effet de serre et l'environnement (DEH, 2005), contrairement aux avantages fiscaux accordés pour le gazole qui réduisent l'incitation à diminuer la consommation de carburants créée par le régime général de taxation des carburants. Le Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles (NRMMC) a également approuvé le *Plan national d'action relatif à l'agriculture et au changement climatique 2006-2009*, un cadre stratégique destiné à mettre sur pied un dispositif coordonné de lutte contre les répercussions du changement climatique sur l'agriculture. Ce plan d'action comporte quatre principaux domaines d'action : stratégies d'adaptation; stratégies d'atténuation; recherche et développement; communication et sensibilisation.

Des mesures ont été prises pour que l'agriculture devienne une source d'énergie renouvelable. Le gouvernement fédéral s'est fixé en 2001 pour objectif de voir la production d'*éthanol carburant et de biodiesel* produits en Australie à partir de sources d'énergie renouvelables s'élever d'ici à 2010 à au moins 350 millions de litres. Cet objectif devrait être atteint plus tôt que prévu. Depuis 2006, le carburant à base de biodiesel (mélange de gazole normal et de biodiesel) est disponible dans certaines stations-service de l'Australie-Occidentale.

L'agriculture est *très sensible aux répercussions potentielles du changement climatique*, en particulier en termes de risque d'exacerbation d'autres problèmes de dégradation des sols comme l'érosion des terres par la sécheresse. La sécheresse prolongée de ces dernières années a accru la sensibilisation à la nécessité de s'adapter aux changements prévus. La gravité des effets du changement climatique et la capacité de s'y adapter varieront d'un secteur à l'autre (pâturage extensif, élevage intensif, cueillette, horticulture) mais restent très incertaines (Allen Consulting Group, 2005). Là où les effets sont particulièrement marqués et la capacité d'ajustement des pratiques agricoles est limitée, l'agriculture pourrait ne plus être viable; le retrait des terres agricoles aurait cependant des répercussions sociales et poserait des problèmes de nature environnementale (notamment s'agissant des plantes et des animaux nuisibles).

## Notes

1. Par exemple, l'Initiative en faveur de l'agriculture du gouvernement fédéral (*Agriculture Advancing Australia*, AAA) est décrite comme un ensemble intégré de programmes destinés à aider les producteurs primaires du secteur agricole à être plus concurrentiels, plus rentables et plus axés sur le développement durable.
2. Ce chapitre n'aborde que les mesures à portée nationale.
3. La décision de placer le programme sous la responsabilité d'organismes régionaux correspond à un processus nouveau et en évolution. En 2004, une étude menée par la Cour nationale des comptes (ANAO) avait souligné qu'à l'échelon régional une forte action concertée était nécessaire de la part de toutes les parties prenantes (Auditor General, 2004).
4. La zone d'utilisation agricole intensive regroupe des terres à l'est, au sud-est et au sud-ouest du continent et en Tasmanie, dans des régions où la couverture végétale a été exposée au défrichement ou est menacée de l'être. La zone d'utilisation agricole extensive correspond globalement aux terrains de parcours.
5. Il existe deux types de salinisation : celle des terres arides et celle causée par l'irrigation. Un déséquilibre hydrologique est à l'origine des deux phénomènes. La salinité des terres arides, beaucoup plus fréquente, est causée par le remplacement d'une végétation indigène profondément enracinée et pérenne par des cultures annuelles à racines peu profondes et par des pâturages. Ceux-ci consomment moins d'eau et contribuent à la recharge des nappes phréatiques. Il en résulte une augmentation du niveau des nappes, ce qui ramène le sel des eaux souterraines et du sol à la surface (où il se concentre sous l'effet de l'évaporation) et augmente les rejets d'eaux souterraines salées en direction des fleuves. La salinisation due à l'irrigation vient de ce que les importants apports d'eau supplémentaires provoquent une élévation du niveau des nappes phréatiques. Dans bien des cas, ces deux phénomènes se combinent, augmentant la salinité tant des terres que de l'eau.
6. L'acidité des sols diminue la quantité d'éléments nutritifs et d'oligo-éléments présents dans le sol, qui sont nécessaires à la croissance des végétaux, y compris des plantes vivaces aux racines profondes (comme la luzerne), susceptibles d'aider à combattre les problèmes de salinité des terres arides.
7. Néanmoins, si les pratiques de travail réduit du sol aident à réduire l'érosion, elles impliquent généralement une plus grande utilisation de pesticides.
8. PDO = potentiel de destruction de l'ozone.
9. 1 gigalitre = 1 million m<sup>3</sup>.
10. La consommation d'eau prélevée pour l'agriculture a atteint 16 600 Gl en 2000-01. Le net recul enregistré en 2003-04 est dû à la sécheresse (ABS, 2006).
11. 1 MI = 1 000 m<sup>3</sup>.
12. Il faut y ajouter 300 000 chevaux, jusqu'à 5 millions d'ânes sauvages, et plus de 500 000 chameaux retournés à l'état sauvage.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

AATSE (Australian Academy of Technological Sciences and Engineering) (2002), *Pesticide Use in Australia*, AATSE, Victoria.

ABARE (Australian Bureau of Agriculture and Resource Economics) et New Zealand Ministry of Agriculture and Forestry (2006a), *Agricultural Economies of Australia and New Zealand: Past, Present, Future*, ABARE, Canberra, [www.abareconomics.com/interactive/ausnz\\_ag/pdf/ausNZ\\_au\\_n.pdf](http://www.abareconomics.com/interactive/ausnz_ag/pdf/ausNZ_au_n.pdf).

ABARE, Hodges, A. et Goesch, T. (2006b), *Australian Farms: Natural Resource Management in 2004-05*, ABARE Research Report 06.12, préparé pour le DAFF, Canberra.

ABS (Australian Bureau of Statistics) (2002), *Salinity on Australian Farms*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2005), *Water use on Australian Farms 2003-04*, Canberra, Australie.

ABS (2006), *Natural Resource Management on Australian Farms 2004-06*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS et Productivity Commission (2006), *Characteristics of Australia's Irrigated Farms 2000-01 to 2003-04*, Commonwealth of Australia, Canberra.

AGO (Australian Greenhouse Office) (2006a), *Agriculture Industry Partnerships – Climate Change Action for Multiple Benefits*, DEH, Canberra, [www.greenhouse.gov.au/agriculture/publications/industry-partnerships.pdf](http://www.greenhouse.gov.au/agriculture/publications/industry-partnerships.pdf).

AGO (2006b), *Tracking to the Kyoto Target: Australia's Greenhouse Emissions Trends 1990 to 2008- 2012 and 2020*, Canberra.

AGO (2007), *National Greenhouse Gas Inventory 2005*, Canberra.

Allen Consulting Group (2005), *Climate Change Risk and Vulnerability, Promoting an efficient adaptation response in Australia*, rapport à l'attention de l'Australian Greenhouse Office, Department of Environment and Heritage, Canberra.

Attorney General, The (2006), *Statutory Review of the Gene Technology Act 2000 and the Gene Technology Agreement*, Commonwealth of Australia.

Auditor General, The (2004), *Audit Report n° 17 2004-05: The Administration of the National Action Plan for Salinity and Water Quality: Performance Audit Brochure*, Australian National Audit Office (ANAO), Canberra.

Australian State of the Environment Committee (2006), *Australia State of the Environment 2006*, Independent report to the Australian Government Minister for the Environment and Heritage, DEH, Canberra, [www.environment.gov.au/soe/2006/publications/report/pubs/soe-2006-report.pdf](http://www.environment.gov.au/soe/2006/publications/report/pubs/soe-2006-report.pdf).

Beeton *et al.* (2006), *Australia State of the Environment 2006: Vegetation*, Independent Report to the Australian Government Minister for the Environment and Heritage, Canberra.

- Bellamy, J., D. Metcalfe, N. Weston et S. Dawson (2005), « Evaluation of Invasive Species (Weeds) Outcomes of Regional Investment », rapport final à l'attention du DEH et du DAFF, [www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/weeds.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/weeds.pdf).
- DAFF (Department of Agriculture, Fisheries, and Forestry) (2004), *Report of the Independent Assessment of the Sugar Industry*, Canberra, Australie.
- DEH (Department of the Environment and Heritage) (2001), *Australia State of the Environment Report 2001*, publication CSIRO pour le DEH, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DEH (2005), *Landcare Australia: Meeting the Greenhouse Challenge*, Australia Greenhouse Gas Office, Canberra, Australie.
- DPI (Department of Primary Industries) (2005), *Water Growing Sustainable Primary Industries: Defining DPI's Role in Water*, Victorian Government, Melbourne.
- Environmental Management Systems Implementation Working Group (2003), *National Environmental Management Systems Implementation Plan: A plan to implement Australia's National Framework for Environmental Management Systems (EMS) in Agriculture*, Natural Resource Management Ministerial Council (NRMMC), [www.daffa.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/29227/ems\\_national\\_implementation\\_plan.pdf](http://www.daffa.gov.au/__data/assets/pdf_file/29227/ems_national_implementation_plan.pdf).
- FIFA (Fertiliser Industry of Australia Inc) (2006), *Fertiliser Industry Environment Report 2005*, FIFA, Canberra, [www.fifa.asn.au/files/pdf/environment/ecefficiency/2005%20Fertiliser%20Industry%20Public%20Environment%20Report.pdf](http://www.fifa.asn.au/files/pdf/environment/ecefficiency/2005%20Fertiliser%20Industry%20Public%20Environment%20Report.pdf).
- Gleeson, T. et A. Dalley (2006), « *Land* », *theme commentary prepared for the 2006 Australia State of the Environment Committee*, DEWR, Canberra, [www.environment.gov.au/soe/2006/publications/commentaries/index.html](http://www.environment.gov.au/soe/2006/publications/commentaries/index.html).
- Government of Australia (2007), *A National Plan for Water Security*, 25 janvier 2007, [www.pm.gov.au/docs/national\\_plan\\_water\\_security.pdf](http://www.pm.gov.au/docs/national_plan_water_security.pdf).
- NWC (National Water Commission) (2006), *Progress on the National Water Initiative: A Report to the Council of Australian Governments*, [www.nwc.gov.au/publications/index.cfm#COAG\\_report](http://www.nwc.gov.au/publications/index.cfm#COAG_report).
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Études économiques de l'OCDE : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *Les politiques agricoles des pays de l'OCDE : Panorama 2006*, OCDE, Paris.
- Pahl, L., N. Sallur, L. Weier et A. Bull (2006), *On-Farm EMS and Environmental Labelling in the Pastoral Industries*, rapport final préparé pour le National EMS Pilot Program, DPI, Brisbane, Queensland.
- Productivity Commission (2003), *Industries, Land Use and Water Quality in the Great Barrier Reef Catchment*, Research Report, Canberra, Australie.
- Productivity Commission (2004), *Impacts of Native Vegetation and Biodiversity Regulations*, Report n° 29, Commonwealth of Australia, Melbourne.
- RM Consulting Group (2006), *Evaluation of Sustainable Agriculture Outcomes from Regional Investment (NAP and NHT)*, préparée pour le DEH et le DAFF, Canberra, [www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/sustainable-agriculture.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/sustainable-agriculture.pdf).
- Sinclair Knight Merz (2006), *Evaluation of Salinity Outcomes of Regional Investment*, préparée pour le DEH et le DAFF, Canberra, [www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/salinity.pdf](http://www.nrm.gov.au/monitoring/national-evaluations/pubs/salinity.pdf).



# 7

## INTERFACE ENVIRONNEMENT-SOCIAL \*

### Thèmes principaux

- Contexte social
- Sensibilisation et éducation à l'environnement
- Démocratie environnementale
- Environnement et santé

---

\* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis au regard des objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- harmoniser la collecte et la notification des principales *statistiques et informations environnementales* au niveau des États et Territoires, pour faciliter leur agrégation et la production de rapports nationaux ;
- améliorer l'intégration, dans les programmes de gestion des ressources naturelles, des objectifs définis « à l'échelle de l'ensemble de l'administration » concernant les *populations autochtones* ;
- surveiller les *effets sur la répartition des approches par le marché* pour la gestion de l'environnement, et prendre des mesures pour assurer l'équité (zones rurales/urbaines, minorités ethniques, populations défavorisées sur le plan socio-économique, etc.) ;
- continuer d'employer des *mécanismes de consultation du public* afin que les avis des collectivités et des intéressés soient pris en compte dans l'aménagement de l'espace, par des informations claires sur le calendrier et la portée des consultations et sur les possibilités de recours à tous les stades jusqu'à la décision finale ;
- veiller à ce que les programmes *d'enseignement professionnel et de formation continue* comportent des modules sur la réduction au minimum des éventuelles incidences environnementales des activités des entreprises ;
- continuer d'accorder la priorité au développement du *secteur des services environnementaux* et d'intégrer des objectifs environnementaux dans les politiques relatives aux marchés publics et aux activités des administrations.

### Conclusions

Plusieurs évolutions positives sont à signaler à l'interface social-environnement. La plupart des habitants bénéficient d'une *espérance de vie élevée* et de bonnes conditions de vie, grâce notamment à la salubrité de l'environnement. La participation de la collectivité à la gestion des ressources naturelles se maintient à un niveau très satisfaisant, et a même été renforcée récemment à la faveur de la mise en place d'autorités de gestion des bassins. *L'éducation environnementale* est devenue une partie intégrante des programmes scolaires. L'accès du public à l'information environnementale a été amélioré, avec notamment de meilleurs *rapports sur l'état de l'environnement*, l'établissement d'un Inventaire national des polluants et la création de nombreux portails d'information sur l'environnement. La sensibilisation de la population aux problèmes d'environnement a progressé grâce aux *campagnes*

*pédagogiques* menées par les États et les collectivités locales, et à la communication systématique d'informations environnementales aux consommateurs (par exemple, sur les factures d'eau et par le biais de l'étiquetage écologique des biens de consommation). Les entreprises multinationales et du secteur primaire sont de plus en plus nombreuses à s'engager dans l'établissement de rapports sur le développement durable, même si les entreprises australiennes restent de ce point de vue à la traîne de celles de beaucoup d'autres pays de l'OCDE.

De nouveaux progrès sont nécessaires dans un certain nombre de domaines. L'agrégation de l'*information environnementale* recueillie aux différents échelons administratifs (collectivités locales, États/Territoires, Fédération) est entravée par des incohérences dans la collecte des données, l'absence d'indicateurs types et le manque de coordination. Les données économiques sur la gestion de l'environnement sont fragmentaires (par exemple, dépenses d'environnement, emplois et taxes liés à l'environnement, prix de l'eau). L'espérance de vie des *populations autochtones* reste très inférieure à la moyenne nationale, ce qui est en partie lié à la fourniture, à ces populations, de services environnementaux inférieurs à la moyenne. Les objectifs de gestion de l'environnement et des ressources naturelles pourraient être nettement mieux intégrés dans l'approche « à l'échelle de l'ensemble de l'administration » qui est appliquée afin d'améliorer la qualité de vie de ces populations. Les pressions exercées sur l'environnement par l'*aménagement foncier* continuent de s'amplifier avec l'étalement des villes, et l'étude des décisions de zonage et d'aménagement au niveau local ne garantit pas une prise en compte adéquate des valeurs sociales et environnementales à long terme. Les programmes de *formation professionnelle* n'accordent pas l'attention voulue à l'acquisition des nécessaires compétences en matière de gestion de l'environnement.



## 1. Cadre de gestion et objectifs d'action

### 1.1 Cadre pour le développement durable

La *Stratégie nationale pour un développement écologiquement viable* de 1992 a pour objectif de gérer la base de ressources naturelles de façon à maintenir les services essentiels rendus par les écosystèmes, tout en veillant à l'amélioration générale de la qualité de vie. La loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (loi EPBC) réaffirme l'engagement de l'Australie en faveur de l'intégration des considérations économiques, environnementales, sociales et d'équité dans les processus décisionnels, et appelle toutes les parties intéressées

(pouvoirs publics, représentants des communautés, propriétaires fonciers et peuples autochtones, par exemple) à coopérer pour assurer le respect de cet engagement. Pendant la période étudiée, plusieurs déclarations d'orientation et documents publiés ont énoncé les objectifs visés en matière d'éducation à l'environnement (EA, 2000; Tilbury *et al.*, 2005a), de salubrité de l'environnement (DHAC, 1999; EHC, 2002) et de « triple bilan » (triple bottom line) (CAER *et al.*, 2005; EA, 2003).

Une évaluation *des progrès accomplis dans la mise en œuvre d'un développement écologiquement viable*, effectuée en 1999 par la Commission de la productivité, indique que la plupart des administrations fédérales ont pris des mesures pour intégrer les principes de développement écologiquement viable dans les processus décisionnels, mais conclut que des progrès doivent encore être faits pour traduire ces engagements dans les faits et suivre les progrès accomplis à l'aide d'indicateurs quantitatifs (Productivity Commission, 1999). Bien que la planification et la mise en œuvre du développement durable au plan national relèvent de plusieurs institutions, la Commission de l'environnement durable du Cabinet ministériel est présidée par le Premier ministre. Le Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine joue également un rôle de supervision (chapitre 5). Dans le système australien, la gestion des questions environnementales et sociales, y compris de santé publique et d'éducation, *incombe principalement aux États et aux Territoires* (chapitre 5).

## 1.2 *Recommandations de l'Examen environnemental de l'OCDE de 1998*

L'*Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998* énonçait les recommandations suivantes concernant l'interface environnement-social :

- poursuivre et renforcer les efforts pour appliquer les principes d'information et de participation du public, notamment l'accès aux informations environnementales, les réactions en temps opportun et l'accès aux tribunaux ;
- accroître, par des incitations appropriées, la participation de la population aux programmes de protection des terres et s'assurer que ces programmes débouchent sur des solutions effectives aux problèmes de développement durable de cette ressource ;
- développer davantage des programmes et mécanismes de préservation biologique pour les 14 % de terres australiennes possédées et gérées par les populations indigènes, en coopération étroite avec elles.

## 2. Démocratie environnementale

### 2.1 Accès aux informations officielles

Au niveau fédéral, la *loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité* de 1999 rend obligatoire la diffusion de rapports publics sur l'environnement ou d'études d'impact sur l'environnement (EIE) pour tous les grands projets. Ces rapports sont régulièrement communiqués au public, pour commentaires, sur un site Internet qui facilite le dialogue en confrontant les points de vue sur de très nombreuses questions d'environnement (DEH, 2006a). Aux termes de la loi EPBC de 1999 (section 516A), les rapports annuels des ministères fédéraux, des Départements parlementaires, des autres administrations gouvernementales et des entreprises doivent comprendre des informations sur les questions environnementales, notamment une évaluation de la conformité des activités de ces organismes aux principes de développement écologiquement viable. Deux ministères ont ainsi commencé de publier des *triples bilans* (Department of Family and Community Services, 2005), et 11 agences gouvernementales ont indiqué qu'elles se préparaient à le faire. Jusqu'ici, l'*intégration des principes de développement écologiquement viable* dans les procédures d'achats publics des agences fédérales a pris semble-t-il du retard. Selon une enquête récente, 41 % seulement de ces agences rendent compte régulièrement des effets de leurs achats sur l'environnement (Australian National Audit Office, 2005).

Globalement, la *diffusion d'informations environnementales*, souvent accompagnées des données sociales et économiques correspondantes, s'est bien améliorée depuis 1998. Le gouvernement fédéral a continué de publier tous les cinq ans un *rapport national sur l'état de l'environnement*. Le Bureau australien des statistiques a publié en 2002 la première édition d'un ouvrage comprenant des *indicateurs globaux de durabilité* (« Measures of Australia's Progress »), puis deux autres éditions en 2004 et 2006 (ABS, 2002a, 2004a, 2006a). Il a aussi publié les comptes de l'eau pour 2000-01 et 2004-05 (ASOEC, 2001, 2006). Certains États (Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Queensland, Australie-Méridionale et Tasmanie, par exemple) publient aussi régulièrement des rapports sur l'état de l'environnement (espacés de quelques années). *En principe, les conseils locaux* produisent des rapports sur l'état de l'environnement tous les ans.

Grâce au développement d'Internet, le *public peut consulter plus facilement les informations environnementales*. Pendant la période étudiée, le gouvernement fédéral a ouvert une série de sites Internet et de portails adaptés aux besoins des utilisateurs et accessibles par le biais de son portail général. Les publications contenant des informations sur l'environnement suscitent, semble-t-il, un intérêt croissant (tableau 7.1).

Ce dont le pays semble manquer toutefois, est un ensemble homogène de données environnementales et d'indicateurs environnementaux clés communs aux différents rapports. Cette situation rend très difficile l'agrégation des données au niveau de la Fédération et des États/Territoires, et partant le suivi de l'efficacité des politiques. De plus, du fait de la *disparité des données collectées* d'un rapport à l'autre, aucune véritable tendance ne peut être dégagée. Il devrait être possible de tirer des sources administratives locales un ensemble succinct d'indicateurs qui seraient utilisés systématiquement par chaque entité géographique et pourraient être agrégés de façon à produire régulièrement des données au niveau de la Fédération et des États/Territoires. Il importe d'harmoniser la collecte et la notification des données environnementales et les statistiques utilisées dans les rapports sur l'état de l'environnement.

Tableau 7.1 Sessions d'utilisateurs sur les sites Internet

Site Internet	URL	2005-06	2004-05
Portail Environnement du gouvernement australien	<i>environment.gov.au</i>	114 664	116 883
Australian Heritage Council	<i>ahc.gov.au</i>	223 130	152 309
Australian Heritage Directory	<i>heritage.gov.au</i>	157 951	118 248
Australian Natural Resources Atlas	<i>audit.deh.gov.au/anra/atlas_home.cfm</i>	84 463	110 549
Community Water Grants	<i>communitywatergrants.gov.au</i>	118 669	NA
Department of the Environment and Heritage (désormais Department of the Environment and Water Resources)	<i>environment.gov.au</i>	7 304 663	5 294 557
Lake Eyre Basin Ministerial Forum	<i>lebmf.gov.au</i>	883	261
National Action Plan for Salinity/Water Quality	<i>napswq.gov.au</i>	75 946	72 173
National Centre for Tropical Wetland Research	<i>nctwr.gov.au</i>	11 618	8 567
National Pollutant Inventory	<i>npi.gov.au</i>	403 350	204 889
Natural Heritage Trust	<i>nht.gov.au</i>	327 240	221 844
Natural Resource Management	<i>nprm.gov.au</i>	245 850	170 409
Used Oil Recycling	<i>oilrecycling.gov.au</i>	61 830	59 322
Water Rating	<i>waterrating.gov.au</i>	45 489	NA
Waterwatch	<i>waterwatch.org.au</i>	61 767	45 895
Greenhouse	<i>greenhouse.gov.au</i>	1 698 413	1 163 100
TravelSmart Australia	<i>travelsmart.gov.au</i>	85 422	53 828
Nombre total de visiteurs uniques		11 021 348	7 792 834

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

S'agissant des *données économiques* sur l'environnement (dépense environnementale, emploi environnemental, taxes liées à l'environnement, prix de l'eau, par exemple), des progrès peuvent encore être faits, notamment pour mieux étayer les politiques de l'environnement. Les dernières estimations de la dépense environnementale remontent à dix ans, en dépit de certains éléments plus récents (dépense des administrations locales, par exemple). Bien que chaque agence suive l'évolution de ses dépenses, il n'existe pas, ou plus, au plan national, de données et d'estimations concernant les sommes allouées à la lutte contre la pollution ou la dépense environnementale globale. Pour cette raison, il est devenu plus difficile d'analyser ces facteurs pour dégager des tendances et évaluer l'application du principe pollueur-payeur, les effets de levier et l'évolution des priorités. La poursuite des efforts pour remédier à ces situations serait dans la droite ligne des Recommandations du Conseil de l'OCDE dans ce domaine.

## 2.2 Informations diffusées par les entreprises

En ce qui concerne les *informations diffusées par les entreprises et l'industrie* sur leurs performances environnementales, l'Australie a pris du retard par rapport aux autres pays de l'OCDE (Caer *et al.*, 2005). Si l'on compare les rapports présentés par les cent premières entreprises de 16 pays, on constate que les grandes entreprises australiennes établissent moins de rapports environnementaux que celles des autres pays de l'OCDE. Une étude attribue ce phénomène au fait que les entreprises ne pensent pas qu'il soit rentable d'investir dans la durabilité et/ou ne possèdent pas les connaissances, compétences ou valeurs requises pour opérer les changements nécessaires, et qu'elles n'ont pas à leur disposition d'études de cas positives auxquelles se référer. Il se peut aussi que les entreprises n'aient pas répercuté ce besoin de compétences auprès des écoles de commerce du pays (Tilbury *et al.*, 2005b). Depuis 2003, le gouvernement fédéral a publié des orientations pour guider les entreprises dans l'établissement de triples bilans comptables (EA, 2003) et d'évaluations environnementales (DEH, 2005b).

## 2.3 Accès à la justice

En Australie, tous les citoyens sont égaux devant la loi et *l'égalité de traitement entre les personnes est garantie* par les institutions et le corpus juridique. Contrairement aux autres démocraties libérales du même type, l'Australie ne possède pas de Déclaration des droits de l'homme à proprement parler : les droits et libertés sont définis par la Constitution, la Common Law et la législation. Une aide juridique peut être obtenue sous certaines conditions.

Il existe dans certains États (Nouvelle-Galles du Sud, Queensland et Australie-Méridionale, par exemple) des *tribunaux spécialisés dans les questions d'aménagement du territoire et d'environnement*, compétents pour interpréter et faire respecter la législation environnementale (NSW Online, 2006; Queensland courts, 2004). Au niveau fédéral, la loi EPBC de 1999 garantit le *droit d'appel d'un tiers* pour les décisions d'aménagement. Les règles de gestion des décisions d'aménagement adoptées par les gouvernements des États/Territoires reconnaissent le droit d'appel et de consultation du public. Certains projets d'aménagement au niveau des États/Territoires et au niveau local ont été considérablement retardés par des consultations publiques qui ont traîné en longueur. Il a été proposé d'amender la législation pour faciliter la prise de décisions. Il importe de faire en sorte que les projets d'aménagement du territoire continuent de tenir compte de l'avis des communautés et autres acteurs concernés, tout en clarifiant l'opportunité d'un tel processus, les délais à respecter, le champ couvert et les modalités d'appel, à toutes les étapes du processus jusqu'à la décision finale.

## 2.4 Participation du public

La méthode de gestion de l'environnement et des ressources naturelles de l'Australie repose sur le principe du *partenariat* et répond à une volonté de multiculturalisme dont l'objectif ultime est d'offrir à tous des conditions égales. La diversité culturelle joue un rôle clé dans l'identité du pays étant donné que 23 % des Australiens sont nés à l'étranger (encadré 7.1) et que 20 % ont au moins un de leurs deux parents nés à l'étranger. Pendant la période étudiée, les peuples autochtones ont été davantage associés à la gestion des ressources naturelles; il a par ailleurs été reconnu que les nouveaux immigrants et les personnes n'ayant pas l'anglais comme langue maternelle devaient également être consultés et participer à la gestion des questions environnementales (Tilbury *et al.*, 2005a). La participation des personnes vivant dans des *zones isolées*, qui bénéficient d'un accès réduit aux services d'environnement et doivent parcourir de grandes distances pour participer à la démocratie environnementale, pose un autre type de problème.

Plusieurs indicateurs montrent que la *participation du public* à la gestion de l'environnement a progressé pendant la période étudiée. La proportion d'adultes (18 ans et plus) indiquant avoir exercé au cours des 12 derniers mois une activité bénévole quelle qu'elle soit, de protection de l'environnement par exemple, a augmenté, de 24 % en 1995 à 34 % en 2002 (ABS, 2006b). La plupart des ménages australiens recyclent (98 %) et/ou réutilisent (87 %) les déchets, et seulement 1 % ne font ni l'un ni l'autre. Près de 100 % des ménages de l'État de Victoria, d'Australie-Méridionale et du Territoire de la capitale australienne (ACT) prennent une part

### Encadré 7.1 Contexte social

Au plan national, plusieurs *indicateurs sociaux*, notamment l'espérance de vie, le niveau de revenu, l'emploi et le degré d'instruction, révèlent des évolutions positives durant la période étudiée (figure 7.1). Le niveau de vie s'est amélioré depuis les années 90 et dépasse celui de tous les pays du G7 à l'exception des États-Unis (OCDE, 2006).

La *population* australienne représente 20.7 millions d'habitants, soit environ 18 % de plus qu'en 1990. Près de la moitié de cette augmentation est à mettre au compte de l'immigration, et environ 23 % de la population résidente est née à l'étranger (Department of Immigration and Multicultural Affairs, 2006). Comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE, la croissance démographique devrait marquer le pas et, selon les projections, la population devrait se stabiliser autour de 28 millions en 2050 (ASOEC, 2006).

La *densité de population* est la plus faible des pays de l'OCDE à l'échelle nationale (2.6 habitants au km<sup>2</sup>). Elle varie cependant considérablement entre les zones côtières fortement urbanisées et les régions intérieures où la population est très clairsemée. Elle varie également selon les États et Territoires (tableau 7.2). Le pourcentage de la population vivant dans les villes (92 % en 2005) devrait atteindre 96 % en 2030.

Le taux de *chômage* national a accusé un net recul pendant la période étudiée, tombant de 7.7 % en 1998 à 5.1 % en 2005. La proportion d'actifs est passée de 75.3 % en 1998 à 77.3 % en 2005 (la moyenne de l'OCDE étant de 70.9 %). La croissance de l'emploi a fluctué au gré des réformes structurelles de l'économie et des évolutions démographiques.

Le *revenu réel par habitant* a régulièrement progressé pendant la période examinée, au taux annuel moyen de 3 % depuis le milieu des années 90 (ABS, 2006a). La croissance moyenne du PIB s'est établie à plus de 3 % par an depuis 2000 (OCDE, 2006), ce qui classe le pays 15<sup>e</sup> sur 30 dans le dernier classement comparatif de l'OCDE, avec un PIB réel annuel de 110 AUD par habitant. Le PIB par habitant varie aussi selon les États et Territoires (tableau 7.2). L'*écart de salaires entre les hommes et les femmes* s'est resserré lentement : en 2004, les femmes gagnaient 84.3 % du revenu moyen des hommes (OSW, 2004)

La croissance des revenus des ménages s'est accompagnée d'une hausse de la *consommation de biens et services*. La dépense de consommation réelle par habitant a augmenté de 2.8 % par an en moyenne entre 1995 et 2005 (ABS, 2006b). L'augmentation de la consommation s'est traduite par une hausse de la production de déchets et de la consommation d'énergie (chapitre 5). La consommation d'eau des ménages représentait 9 % de la consommation totale d'eau en 2000-01.

Le *niveau moyen d'instruction* de la population australienne d'âge actif a continué de progresser durant la période étudiée. En 2005, près de 63 % de la population avaient achevé des études secondaires, ce qui marque une sensible amélioration par rapport aux 56 % enregistrés en 1998. La dépense totale d'éducation représentait 6 % du PIB en 2005. Le pourcentage de la population ayant suivi un enseignement du troisième degré en Australie est relativement élevé par rapport aux autres pays de l'OCDE.

## Encadré 7.1 Contexte social (suite)

*L'espérance de vie* à la naissance est passée de 78.7 ans en 1998 à 80.5 en 2004. En conséquence, l'indice de vieillissement (nombre de personnes de plus de 64 ans rapporté au nombre de personnes de moins de 15 ans) a augmenté, de 0.58 en 1998 à 0.67 en 2004. Le taux élevé de cancers de la peau dû à l'intensification du rayonnement ultraviolet lié à la dégradation de la couche d'ozone stratosphérique dans l'hémisphère Sud pose un gros *problème de santé* publique. Une relation a été établie entre l'augmentation des taux d'exposition aux UV dans les régions tropicales d'Australie et l'intensité du rayonnement UV par temps clair dans les latitudes moyennes et l'incidence du mélanome, qui a augmenté de 60 % depuis 1990 et était la plus élevée du monde en 2001 (46 pour 100 000 personnes) Une relation encore plus directe a été établie entre la prévalence de la cataracte et l'exposition aux UV (ABS, 2006a). Certains problèmes de santé environnementale touchent de façon disproportionnée les groupes à faible revenu, notamment la qualité de l'eau de boisson dans les zones rurales et la qualité de l'air ambiant dans les communautés confrontées à de mauvaises conditions de vie.

Tableau 7.2 Population et répartition du PIB, 2006

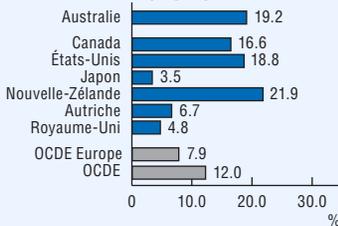
État/Territoire	Population <sup>a</sup>		Densité de population	Part de la superficie totale	PIB <sup>b</sup>		PIB/hab.
	(milliers)	(%)	(hab./km <sup>2</sup> )	(%)	(milliards AUD)	(%)	(AUD/hab.)
Nouvelle-Galles du Sud	6 803	33.2	8.5	10.4	319.5	33.1	46 973
Victoria	5 056	24.7	22.2	3.0	233.3	24.2	46 148
Queensland	4 016	19.6	2.3	22.5	182.2	18.9	45 369
Australie-Méridionale	1 547	7.6	1.6	12.7	62.8	6.5	40 583
Australie-Occidentale	2 031	9.9	0.8	33.0	119.2	12.3	58 688
Tasmanie	488	2.4	7.1	0.9	17.2	1.8	35 253
Territoire du Nord	205	1.0	0.2	17.5	12.2	1.3	59 649
Territoire de la capitale australienne	328	1.6	134.8	< 0.1	19.5	2.0	59 454
Australie	20 474	100.0	2.7	100.0	966.0	100.0	47 181

a) Ces estimations sont préliminaires et pourront être révisées.

b) Juin 2006 aux prix courants.

Source : Bureau australien des statistiques.

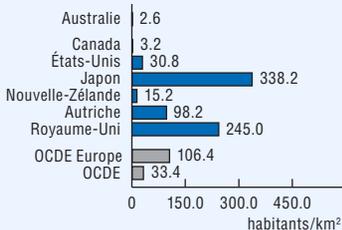
Figure 7.1 Indicateurs sociaux

**Population et vieillissement****Évolution démographique, 1990-2005**

Évolution démographique		1998	2005
accroissement naturel	%	6.5	6.1
solde net des migrations	%	4.8	5.2

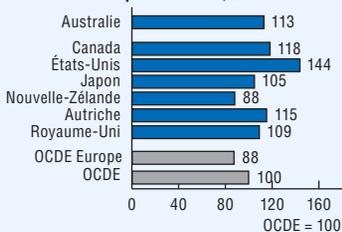
Population née à l'étranger		1998	2004
	%	23.2	23.6

Viellissement		1998	2005
plus de 64/moins de 15 ans	taux	0.58	0.67

**Peuplement et mobilité****Densité de population, 2005**

Population par type de région	Début des années 2000		
	% population	% superficie	densité
urbaine	54.6	0.4	367
intermédiaire	20.6	7.5	7
rurale	24.8	92.1	1

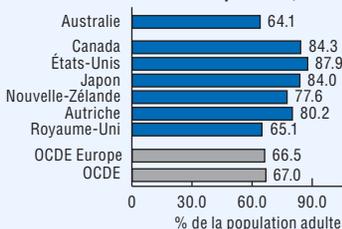
Mobilité			1998	2005
			motorisation	véh./100 hab.
circulation ferroviaire	milliards de pass.-km		9.7	10.1

**Revenu et emploi****PIB par habitant, 2005**

Disparités régionales	revenu par habitant	coefficient de variation	Fin des années	
			1990	1990
			20.9	18.6

Taux d'activité (% pop. 15-64)			1998	2005
			population totale	%
femmes	%	65.2	69.6	

Chômage (taux standardisés)			1998	2005
			population totale	%
femmes	%	7.5	5.3	

**Santé et éducation****Éducation secondaire ou supérieure, 2004**

Niveau d'éducation		1998	2004
secondaire ou supérieur	%	56.0	64.1

Espérance de vie	à la naissance : total	années	1998	2004
				78.7
à 65 ans :	femmes	années	81.5	83.0
	hommes	années	16.3	17.8
	femmes	années	20.0	21.1

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

active au recyclage et/ou la réutilisation des déchets, contre 93 % dans le Territoire du Nord (ABS, 2005). Selon des enquêtes effectuées en 1998, 2001 et 2004, environ 20 % des Australiens adultes font régulièrement des *dons privés* pour soutenir les efforts de protection de l'environnement, plus particulièrement en Australie-Méridionale, en Australie-Occidentale et dans l'ACT (où ce chiffre atteint 23, 24 et 25 %, respectivement) (ABS, 2004a). D'un autre côté, des enquêtes menées en 2003/04 ont révélé que seulement 7 % des Australiens adultes exprimaient officiellement leurs préoccupations environnementales en écrivant des courriers, en téléphonant, en allant manifester, en signant des pétitions ou par d'autres moyens (ABS, 2004a).

Plusieurs mesures ont été prises pour *associer davantage les collectivités locales à la gestion de l'environnement*. Par exemple, la gestion des bassins hydrographiques a été réorganisée et renforcée et des fonds supplémentaires ont été dégagés pour encourager la participation des citoyens. La gestion des zones marines et des parcs nationaux met de plus en plus l'accent sur la collaboration (chapitre 3). Les partenariats se multiplient pour assurer la gestion des ressources naturelles, notamment dans le cadre de programmes tels que Landcare (conservation des terres), Bushcare (protection de la végétation arbustive), Rivercare (protection des cours d'eau) et Coastcare (protection des côtes), administrés par le Fonds pour le patrimoine naturel. Le gouvernement fédéral accorde des aides aux *associations de défense de l'environnement et du patrimoine* pour financer leurs coûts de fonctionnement; au total, quelque 750 000 AUD ont été versés à 128 associations en 2004/05. Les dons privés aux ONG agréées (de l'ordre de 70 millions AUD en 2003/04) sont déductibles du revenu imposable.

Le *Programme national de conservation des terres (NLP)* finance des projets destinés à favoriser la gestion intégrée des sols, de l'eau, de la végétation et de la diversité biologique dans le cadre d'une action collective. Des initiatives associatives de *gestion durable des ressources naturelles* au niveau des exploitations, des bassins hydrographiques et des régions sont lancées dans toute l'Australie par des groupes de protection des terres (chapitre 6). Ces initiatives se sont multipliées pendant la période étudiée : de 200 au début des années 90, le nombre de groupes associatifs est passé à 4 000 en 1998, puis à 4 500 en 2005. La population s'est particulièrement mobilisée dans les États de Victoria et de Nouvelle-Galles du Sud, qui ont représenté respectivement 33 % et 31 % du nombre d'agriculteurs participant au programme (ABS, 2003). Cependant, deux agriculteurs sur trois environ n'appartiennent à aucun groupe de protection des terres et l'action des bénévoles commence à être compromise par des problèmes de stress et de surmenage.

Le *Fonds pour le patrimoine naturel (NHT)* aide les collectivités à traiter les problèmes d'environnement locaux (chapitre 3). Le nouveau programme de travail du

Fonds, adopté en 2001, a mis l'accent sur le renforcement des capacités des collectivités et sur la réforme institutionnelle. En 2004/05, le NHT a géré des crédits fédéraux d'un montant de 307 millions AUD. Sur ce total, les projets Envirofund ont absorbé 19.5 millions AUD pour soutenir des petits projets locaux (de moins de 50 000 AUD) destinés à conserver la biodiversité et à promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Les projets régionaux du NHT ont reçu quant à eux 145 millions AUD et les projets nationaux, 118 millions AUD. Le NHT a permis de restaurer les formations végétales indigènes (sur plus de 680 000 ha en 2004/05), de protéger les habitats naturels (1.4 million ha en 2004/05) et de mettre en place des plans de gestion de la biodiversité (quelque 30 000 plans de sous-bassin gérés par les collectivités locales, près de 44 000 plans de gestion foncière et 250 plans de rétablissement des espèces en 2004/05) (NHT, 2005a).

*Les initiatives locales Action 21* encouragent aussi les collectivités locales à prendre part à la gestion de l'environnement. Les associations professionnelles telles que le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI) et le réseau gouvernemental local pour l'environnement (Environs Australia) ont aidé les administrations locales à lancer des initiatives LA 21. Selon une enquête récente de l'ICLEI/Environs Australia, ces initiatives mobilisent de plus en plus les collectivités locales en Australasie. Certaines, notamment le programme *Local Leaders in Sustainability*, ont contribué à promouvoir les projets LA 21 sur tout le territoire australien (Tilbury *et al.*, 2005a).

## 2.5 *Engagement des peuples autochtones dans la gestion de l'environnement*

Pendant la période examinée, plusieurs documents ont énoncé des *objectifs* pour assurer la participation des communautés autochtones aux décisions concernant la gestion des terres, notamment :

- un guide de la Commission du patrimoine australien à l'intention des promoteurs, qui recommande d'associer les peuples autochtones à l'élaboration des projets (AHC, 2002) ;
- des orientations fédérales destinées aux groupes responsables de la gestion régionale des ressources naturelles pour les guider dans la préparation de plans régionaux (NHT, 2004a) ;
- des orientations pour la planification de l'aide aux compétences et de la gestion des ressources naturelles autochtones (NHT, 2004b).

Toute une *documentation d'accompagnement* est disponible en ligne, notamment des études de cas sur les bonnes pratiques ainsi que les stratégies nationales en

### Encadré 7.2 Populations aborigènes et insulaires du Déroit de Torres et gestion des terres

Les *populations aborigènes et insulaires du Déroit de Torres* sont estimées à 525 000 personnes, soit environ 2.5 % de la population totale australienne; 30 % de ces populations vivent dans les grandes villes et 70 % dans des zones rurales ou isolées. L'accès à l'éducation, à l'emploi et aux services de santé est limité dans les zones isolées. Certains progrès ont été réalisés depuis les années 90 en matière d'instruction, d'emploi et d'accession à la propriété, mais les chiffres restent très inférieurs aux moyennes enregistrées pour la population non autochtone. Seulement 38.5 % de la population autochtone exercent une activité.

Depuis l'adoption de la *loi sur les droits fonciers des Aborigènes (Territoire du Nord)* en 1976, près de 50 % de la superficie du Territoire du Nord sont détenus collectivement par les populations autochtones. Ces populations possèdent ou occupent actuellement environ 20 % du continent australien, en application des dispositifs de droit foncier et de la reconnaissance du « titre indigène ».

En juillet 2004, le gouvernement fédéral a défini une approche de l'administration des *programmes autochtones* « à l'échelle de l'ensemble de l'administration », qui remplace la Commission des populations aborigènes et des insulaires du Déroit de Torres et l'organisme de prestation de services connexe, l'Aboriginal and Torres Strait Island Services. Environ 1 milliard AUD des précédents programmes ATSIC/ATSIS, y compris quelque 1 300 employés, ont été transférés à des administrations fédérales, la coordination des services étant assurée par 30 centres de coordination autochtones. Il existe par ailleurs des accords négociés entre les communautés autochtones et les pouvoirs publics, des accords de responsabilité partagée (SRA) conclus au niveau des communautés ou des groupes de familles, et des accords régionaux de partenariat (RPA) négociés entre les groupes de représentants régionaux et l'administration publique.

À titre d'exemple, dans le cadre du SRA signé en mai 2006 aux *îles Tiwi*, la Fédération versera 10 millions AUD à un pensionnat en échange de quoi la communauté veillera à ce que les familles y envoient leurs enfants. Cet établissement sera spécialisé dans l'enseignement sylvicole et travaillera en liaison avec les chercheurs en écologie du continent. L'accord prévoit aussi que la communauté loue les terres en propriété collective. Aux îles Tiwi, cette disposition fait partie d'un plan destiné à améliorer la qualité de vie en articulant d'autres activités au SRA afin de réconcilier la population insulaire avec la terre. L'exploitation forestière des terrains loués et la collaboration avec les entreprises forestières pour trouver des modes de gestion appropriés des sols et des ressources naturelles ont permis de créer des emplois pour les insulaires, notamment dix postes de gardes professionnels (huit à terre et deux en mer).

En novembre 2005, 121 accords *SRA* ont été signés avec 98 communautés et un accord *RPA* a été signé avec le Conseil de Ngaanyatjarra en Australie-Occidentale (NHT, 2005b; Senate Select Committee, 2005; DEH, 2005c). Le Budget 2006 montre que sur les 75 millions AUD de fonds publics alloués pendant quatre ans aux *SRA/RPA*, 0,6 million AUD proviendront du ministère de l'Environnement et du Patrimoine (Department of Families, Community Services and Indigenous Affairs, 2006).

matière d'aquaculture, de foresterie et de pêche autochtones (DEH, 2006b; NHT, 2006). Le *Comité consultatif autochtone* institué par la loi EPBC conseille le ministère de l'Environnement et du Patrimoine (DEH) sur la façon d'incorporer les savoirs des peuples autochtones dans la gestion des terres et de la biodiversité. Tous les membres de ce comité sont des Australiens de souche, choisis en raison de leur parfaite connaissance de la gestion autochtone des terres, de la nature et des sites patrimoniaux. La gestion coordonnée des ressources naturelles et des affaires autochtones, bien qu'elle demande un effort de coopération entre les différents niveaux d'administration, a montré qu'il était possible d'allier les objectifs environnementaux et sociaux en agissant « à l'échelle de l'ensemble de l'administration ».

Le *gouvernement fédéral a appuyé plusieurs initiatives* destinées à renforcer le rôle des communautés autochtones dans la gestion des terres et des ressources naturelles (encadré 7.2). La Société foncière autochtone, autorité statutaire fédérale, a pour mission d'aider les populations autochtones à acquérir des terres et à instaurer des modes de gestion durables afin de produire des avantages culturels, sociaux, économiques et environnementaux pour eux-mêmes et pour les générations futures (ILC, 2006). Durant la période étudiée, trois parcs nationaux emblématiques (les parcs nationaux de Kakadu et Uluru-Kata-Tjuta dans le Territoire du Nord et le parc national de Booderee à Jervis Bay) ont été gérés conjointement par le gouvernement fédéral et les aborigènes traditionnellement propriétaires de ces terres (DEH, 2001a). Dix-neuf « aires protégées » ont été créées depuis 1997 sur des terres autochtones; elles représentent en tout 13.8 millions d'hectares et 17 % de la superficie totale des aires protégées terrestres en Australie (DEH, 2006c).

### 3. Sensibilisation et éducation à l'environnement

#### 3.1 Sensibilisation à l'environnement

Pendant la période examinée, les études ont fait apparaître une *baisse d'intérêt générale pour les questions environnementales*. En 1992, l'environnement figurait en bonne place parmi les préoccupations de 75 % des Australiens : en 2004 ce chiffre est tombé à 57 % (ce qui représente 8.6 millions d'Australiens âgés de 18 ans et plus). La tranche d'âge des 45 à 54 ans était la plus sensible à ces questions (65 % du total), et celle des 65 ans et plus, la moins préoccupée (47 %) (ABS, 2004b).

Des *campagnes de marketing social* sont menées régulièrement pour diffuser l'information environnementale et tenter de peser sur les comportements. Les programmes australiens de marketing social sont généralement ciblés sur un problème d'environnement particulier (l'utilisation de l'eau, par exemple) et visent un

public spécifique (minorités ethniques, propriétaires de logements ou d'animaux, etc.). Les *musées et d'autres institutions* telles que les zoos, parcs, aquariums et centres d'éducation à l'environnement diffusent aussi des documents explicatifs contenant des informations sur l'environnement (Tilbury et al., 2005a).

### 3.2 *Éducation à l'environnement*

L'Australie participe à la *Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable* (2005-14) et s'est engagée dans ce cadre à prendre des mesures pour intégrer le développement durable dans les cursus scolaires à tous les niveaux et dans toutes les filières. L'éducation environnementale occupe une place importante dans les programmes d'enseignement sur le développement durable. Le lancement en 2000 d'un plan d'action national d'*éducation environnementale pour un avenir écologiquement viable* a marqué la première étape de l'enseignement systématique des questions d'environnement à l'échelle du pays. Selon une étude récente de l'Institut australien de recherche sur l'éducation au service de la durabilité (ARIES), ce plan d'action a fourni des orientations utiles pour l'enseignement du développement durable (Tilbury et al., 2005b) et les principales initiatives prévues ont toutes été mises en œuvre.

Une *déclaration nationale sur l'éducation environnementale à l'intention des établissements d'enseignement* (DEH, 2005a) a été publiée en 2005 après que les ministres de l'Éducation des États et des Territoires se soient engagés à harmoniser l'éducation environnementale au plan national (Adelaide Declaration, 1999). Cette déclaration préconise une approche de l'enseignement du développement durable « à l'échelle de tout le système éducatif ». Elle s'appuie sur l'expérience acquise dans le cadre des projets pilotes du programme « Sustainable Schools » (écoles durables), lancé en 2002 dans les États de Nouvelle-Galles du Sud et de Victoria. Ces écoles « durables » intègrent dans leurs programmes et leurs activités quotidiennes la problématique de la gestion durable de l'énergie, des déchets, de l'eau et de la biodiversité, avec des gains sociaux, économiques et environnementaux avérés. En 2007, quelque 2 025 écoles (20 % des établissements du pays) participaient à ce programme. Certaines d'entre elles ont indiqué avoir réduit de 90 % les quantités de déchets mis en décharge et de 30 % leurs coûts de consommation d'eau sur un an.

En dépit des progrès réalisés pendant la période examinée, les efforts doivent se poursuivre pour *mieux intégrer les considérations environnementales dans les programmes de formation professionnelle*. Selon une étude récente de l'ARIES, quelques programmes comprennent des initiatives concernant le développement durable, mais ils mettent généralement l'accent sur un seul problème et n'offrent pas de vision transversale ou systémique des enjeux (Tilbury et al., 2005a). En 2006, le

Centre national pour la durabilité a commencé à mettre en place une *banque de ressources éducatives et des normes de compétences en matière de durabilité* à l'intention des Conseils sectoriels de compétences. Toutefois, les débats menés avec les groupements professionnels montrent que ces dispositions ne sont pas systématiquement prises en compte dans la formation professionnelle ou les stages de perfectionnement. La formation professionnelle et technique devrait intégrer de façon systématique des informations sur la façon de limiter au minimum l'impact environnemental potentiel de l'activité des entreprises et de leurs employés.

#### 4. Environnement et santé

Les questions de salubrité de l'environnement relèvent pour la plupart de la responsabilité des États et des Territoires. L'Australie a cependant lancé en 1999 une *Stratégie nationale pour la salubrité de l'environnement* (NEHS) afin de gérer les questions nationales de santé environnementale et de faciliter la coopération des parties intéressées. Outre les risques sanitaires liés à l'environnement, cette stratégie met en évidence la relation entre le développement durable et la santé (DHAC, 1999). Le Comité de santé environnementale (enHealth) du Comité australien de protection de la santé est l'organe national officiellement chargé de mettre en œuvre cette stratégie à travers le *Plan d'application de la NEHS de 2000* (EHC, 2000). Ce Plan donne corps à la stratégie en encourageant l'établissement de solides infrastructures et outils de gestion de la santé environnementale. En 2001, l'enHealth a publié des orientations pour l'évaluation de l'impact sanitaire afin de guider l'utilisation d'études d'impact sur la santé dans le cadre des EIE.

Un examen de la NEHS, réalisé en juillet 2004 à la demande du ministère fédéral de la Santé et des Personnes âgées, a conclu que les parties intéressées étaient très *favorables à cette stratégie* (QQR et MC, 2004). Les recommandations formulées à cette occasion préconisent de *mettre l'accent le plus possible sur les conditions de vie*, l'estime de soi et l'autonomie, notamment des communautés autochtones, et d'élargir le champ couvert par la stratégie pour y incorporer le changement climatique, le cadre bâti et les grands enjeux sociaux. L'enHealth met aussi en œuvre actuellement une stratégie et un plan d'application pour la justice en matière de salubrité de l'environnement, qui portent notamment sur la *santé des populations autochtones et le développement durable* (EHC, 2000, 2002). Dans le prolongement des orientations de l'enHealth, le Victoria a été le premier État à introduire des indicateurs de santé environnementale en 2006. En dépit des progrès réalisés au plan stratégique, les informations quantitatives disponibles à l'échelle nationale restent insuffisantes pour évaluer les performances.

#### 4.1 Estimation des coûts sanitaires liés à l'environnement

Les tendances observées récemment indiquent une *corrélation entre la pollution atmosphérique et les taux de morbidité/mortalité* dans les grandes villes australiennes. Globalement, les concentrations ambiantes de polluants atmosphériques (dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, monoxyde de carbone) sont plus faibles en Australie que dans la plupart des autres pays de l'OCDE (BTRE, 2005), mais les taux d'oxydes d'azote et de particules (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>) demeurent préoccupants, notamment dans les zones où le trafic automobile est le plus dense. Selon les études réalisées durant la période étudiée, dans les grandes villes d'Australie, le coût économique annuel des *effets sanitaires de la pollution automobile* serait de 3.3 milliards AUD, et la mauvaise qualité de l'air serait à l'origine de 1 200 décès prématurés, 2 400 cas d'hospitalisation et 21 000 jours de crises d'asthme (BTRE, 2005). Les concentrations de PM<sub>10</sub> sont supérieures aux normes au moins une fois par an dans presque toutes les villes capitales, le plus souvent en raison des feux de brousse. En 2003, la NEPM sur la qualité de l'air ambiant a été adaptée pour normaliser la notification des PM<sub>2.5</sub> en vue de faciliter la surveillance (DEH, 2006d).

La *pollution par les particules fines* serait chaque année à l'origine de 2 400 décès au plan national, et de coûts sanitaires estimés à 17.2 milliards AUD (DEH, 2001b). Les Australiens sont également très nombreux à souffrir de *rhume des foins* : la présence de pollen de graminées dans l'air ambiant fait que le pays affiche le taux mondial le plus élevé de rhume des foins, même si ce paramètre sanitaire ne fait pas l'objet d'une réelle surveillance au plan national.

La *pollution hors des villes* (de sources fixes telles que les mines ou les centres et industries métallurgiques) continue de poser des risques pour la santé des communautés voisines. Les émissions imputables aux *activités minières* sont globalement en hausse, et les concentrations de particules associées aux émissions des foyers domestiques et aux *feux de brousse* (Nouvelle-Galles du Sud, Australie-Occidentale), de même qu'aux *émissions industrielles* (Nouvelle-Galles du Sud, Queensland, Australie-Occidentale) sont élevées. L'Australie, qui avait pris du retard par rapport aux autres pays de l'OCDE pour l'élimination de l'essence au plomb, l'a définitivement supprimée depuis 2002. Les *risques persistants liés à l'exposition au plomb* près des centres métallurgiques (Port Pirie en Australie-Méridionale et Broken Hill en Nouvelle-Galles du Sud, par exemple) restent préoccupants en dépit des réductions enregistrées au cours des vingt dernières années, et les risques sanitaires sont particulièrement élevés chez les enfants. Dans les campagnes, les activités agricoles et le traitement local des déchets nuisent à la qualité de l'air, mais on ne dispose pas de données nationales sur ces tendances (DEH, 2006d).

Environ 93 % de la population australienne ont accès au réseau de distribution d'eau, et 80 % des Australiens consomment l'eau du robinet\*. Il *n'existe pas de données de surveillance de la qualité de l'eau au niveau national* (AIHW, 2006), mais selon des études régionales, la qualité de l'eau de boisson dans les régions isolées et les communautés autochtones reste médiocre par rapport à celle des zones urbaines (McKay et Moeller, 2002). Une enquête sur le logement et les besoins des collectivités effectuée durant la période étudiée indique que dans 56 des 169 communautés autochtones, les tests de qualité de l'eau n'ont pas donné de résultats satisfaisants au moins une fois en un an (ABS, 2002). Des mesures sont nécessaires pour faire en sorte que le marché mis en place pour rationaliser la répartition de l'eau ne favorise pas indûment la consommation urbaine. Les *directives de 2004 sur l'eau de boisson* encouragent l'adoption d'orientations que les ministères de la Santé de nombreux États/Territoires ont déjà incorporé dans des instruments quasi-réglementaires tels que les permis d'exploitation. Toutefois, ces orientations n'ont pas force obligatoire.

En Australie, les activités aquatiques de loisir peuvent présenter des risques sanitaires dus à l'*exposition aux contaminants chimiques et microbiens* (cyanobactéries, par exemple) véhiculés par les eaux d'égout, les eaux de ruissellement d'origine agricole ou les eaux pluviales. Dans plusieurs zones côtières, on a constaté qu'il existait une relation entre ces activités et l'incidence de troubles tels que les diarrhées, vomissements, symptômes grippaux, éruptions cutanées, ulcères de la bouche, fièvre et affections des yeux, des oreilles et des voies respiratoires. Selon les estimations, les proliférations d'algues dans les eaux douces (à l'exclusion des estuaires et des eaux côtières) coûtent chaque année entre 180 et 240 millions AUD aux consommateurs d'eau australiens (ABS, 2006a).

Selon les estimations d'un récent rapport sur les *principaux indicateurs des handicaps dont souffrent les populations autochtones* (SCRGSP, 2005), l'espérance de vie à la naissance est de 59 ans pour les autochtones de sexe masculin alors que la moyenne nationale est de 77 ans, et de 65 pour les autochtones de sexe féminin alors que la moyenne nationale est de 82 ans. Les autochtones vivent souvent dans de moins bonnes conditions que leurs concitoyens (logements de fortune ou *habitations surpeuplées, mauvaise alimentation, tabagisme, forte consommation d'alcool, utilisation illicite de drogues et exposition à la violence*). Ces conditions expliquent en partie les *taux élevés de maladies infectieuses, cardites rhumatismales, pathologies respiratoires et maladies génito-urinaires* (ASOEC, 2001).

---

\* 11 % (en zones rurales, principalement) tirent leur eau de boisson de réservoirs d'eau de pluie et 7.6 % consomment de l'eau en bouteille.

## 4.2 Santé, environnement et durabilité

Les *coûts de santé publique directement imputables à l'inactivité physique* sont estimés à environ 377 millions AUD par an (Stephenson et al., 2000); les Australiens ont tendance à moins bouger et les déplacements non motorisés (à pied et à vélo, par exemple) sont en baisse pour des raisons semble-t-il de sécurité et de rapidité et sous l'effet de l'augmentation du taux de motorisation. Le rapport « Developing an Active Australia: A framework for action for physical activity and health » (DHA, 1998) met en évidence les liens entre les *loisirs de plein air et la santé* et se donne pour mission de promouvoir l'activité physique régulière et occasionnelle en repensant l'aménagement de l'espace. Des programmes comme « Healthy Parks, Healthy People » dans les États de Victoria (géré par Parcs Victoria) et d'Australie-Occidentale ont pour but de mieux faire connaître le réseau de parcs et de sensibiliser la population aux bienfaits pour la santé des espaces verts préservés.

## 5. Environnement et emploi

Selon les estimations de 1999-2000, l'*industrie de l'environnement* comptait alors 5 700 entreprises et employait quelque 146 000 personnes, pour un chiffre d'affaires total de 16 milliards AUD. La gestion des déchets, la gestion de l'eau et les services de protection représentent près de 84 % du secteur. Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur a estimé à 1.9 milliard AUD les exportations de biens environnementaux (sans compter les services) en 2004-05.

*L'emploi dans les secteurs connexes* tels que la foresterie, l'écotourisme et les énergies renouvelables (dont le chiffre d'affaires a doublé pour atteindre 1.8 milliard AUD au cours des trois années qui ont précédé 2003) *a progressé*. Compte tenu de l'évolution générale de l'économie, le génie écologique devrait avoir le vent en poupe et on devrait assister au développement d'un marché de produits convoités à forte valeur ajoutée et à vocation résolument écologique.

Le gouvernement fédéral s'est donné pour objectif de porter le chiffre d'affaires annuel de l'industrie environnementale à plus de 40 milliards AUD d'ici à 2011 en collaborant avec ce secteur. *Plusieurs groupes de travail* mènent actuellement une réflexion sur la valorisation des ressources, l'utilisation durable de l'eau et la viabilité du cadre bâti. Le développement de l'industrie de l'environnement pourrait offrir une solution efficiente et efficace pour assurer l'exploitation durable des ressources naturelles de l'Australie; à cette fin, les pouvoirs publics peuvent donner l'exemple en privilégiant les achats respectueux de l'environnement et les mesures « vertes » dans le cadre des accords commerciaux internationaux. Un groupe d'étude travaille par ailleurs à l'élaboration d'une stratégie d'exportation.

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

ABS (Australian Bureau of Statistics) (2002a), *Measuring Australia's Progress*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2003), *Australia's Environment: Issues and Trends 2003*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2004a), *Measures of Australia's Progress 2004*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2004b), *Environmental Issues: People's Views and Practices*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2005), *Year Book Australia 2005*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2006a), *Measures of Australia's Progress 2006*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2006b), *Environmental Issues: People's Views and Practices*, Commonwealth of Australia, Canberra.

ABS (2007) *Housing and Infrastructure in Aboriginal and Torres Strait Islander Communities, Australia, 2006*, Commonwealth of Australia, Canberra.

Adelaide Declaration (1999), [www.mceetya.edu.au/mceetya/nationalgoals/index.htm](http://www.mceetya.edu.au/mceetya/nationalgoals/index.htm).

AHC (Australian Heritage Commission) (2002), *Ask First: A guide to respecting Indigenous heritage places and values*, Australian Heritage Commission, Canberra.

AIHW (Australian Institute of Health and Welfare) (2006), *Australia's Health 2006*, Australian Institute of Health and Welfare, Canberra.

ASOEC (Australian State of the Environment Committee) (2001), *Australia State of the Environment 2001*, Rapport indépendant établi pour le ministre de l'Environnement et du Patrimoine, CSIRO, publié pour le compte du DEH, Canberra.

ASOEC (2006), *Australia State of the Environment 2006*, Rapport indépendant établi pour le ministre de l'Environnement et du Patrimoine, Paragon Printers Australasia, pour le DEH, Canberra.

Attorney General's Office (2006), *Freedom of Information*: [www.ag.gov.au/agd/www/securitylawHome.nsf/Page/Freedom\\_of\\_Information\\_Freedom\\_of\\_Information](http://www.ag.gov.au/agd/www/securitylawHome.nsf/Page/Freedom_of_Information_Freedom_of_Information).

Australian National Audit Office (2005), *Cross Portfolio Audit of Green Office Procurement*, [www.anao.gov.au/WebSite.nsf/Publications/434A59BD0DE1B972CA2570DC00705E83](http://www.anao.gov.au/WebSite.nsf/Publications/434A59BD0DE1B972CA2570DC00705E83), consulté le 15 mai 2006.

BTRE (Bureau of Transport and Regional Economics) (2005), *Health Impacts of Transport in Australia: Economic Costs*, établi pour le ministère des Transports et du Développement Régional, Commonwealth of Australia, Canberra.

- CAER (Centre for Australian Ethical Research), KPMG, Deni Greene (2005), *The State of Sustainability Reporting in Australia 2005*, pour le DEH, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DEH (Department of the Environment and Heritage) (2001a), *Working with Indigenous communities through joint management*, [www.deh.gov.au/indigenous/fact-sheets/joint.html](http://www.deh.gov.au/indigenous/fact-sheets/joint.html).
- DEH (2001b), *State of the Environment 2001, Fact Sheet: Air Quality*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DEH (2004), *A sustainability strategy for the Australian Continent: Environmental Budget Statement*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DEH (2005a), *Educating for a Sustainable Future – A National Environmental Education Statement for Australian Schools*, Curriculum Corporation, Carlton.
- DEH (2005b), *Making Economic Valuation work for Biodiversity Conservation*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- DEH (2005c), *Annual Report 2004-05*, Commonwealth of Australia, Canberra, [www.deh.gov.au/about/publications/annual-report/04-05/index.html](http://www.deh.gov.au/about/publications/annual-report/04-05/index.html).
- DEH (2006a), Public Participation in the EPBC Act, [www.deh.gov.au/epbc/public-involvement.html](http://www.deh.gov.au/epbc/public-involvement.html), consulté le 20 juin 2006.
- DEH (2006b), *Resources for Indigenous people*, [www.deh.gov.au/Indigenous/index.html](http://www.deh.gov.au/Indigenous/index.html), consulté le 19 juin 2006.
- DEH (2006c), *The National Reserve System Programme: 2006 Evaluation*, by Brian Gilligan, DEH, Canberra.
- DEH (2006d), « Atmosphere », *State of the Environment: 2006*, DEH, Canberra.
- Department of Families, Community Services and Indigenous Affairs (2006), *Indigenous Budget 2006*, [www.atsia.gov.au/Budget/budget06/Fact\\_sheets/factsheet15.aspx](http://www.atsia.gov.au/Budget/budget06/Fact_sheets/factsheet15.aspx).
- Department of Family and Community Services, (2005), *FaCS Triple Bottom Line Report 2004-05*, [www.facs.gov.au/triplebottomline/2005/index.html](http://www.facs.gov.au/triplebottomline/2005/index.html).
- Department of Immigration and Multicultural Affairs (2006), [www.immi.gov.au/multicultural/index.htm](http://www.immi.gov.au/multicultural/index.htm).
- DHAC (Department of Health and Aged Care) (1998), *Developing an Active Australia: A framework for action for physical activity and health*, Commonwealth of Australia, DHAC, Canberra.
- DHAC (1999), *The National Environmental Health Strategy*, Commonwealth of Australia, DHAC, Canberra.
- DHA (Department of Health and Ageing) (2003), *National Strategic Framework for Aboriginal and Torres Strait Islander Health: Australian Government Implementation Plan 2003-08*, DHA, Canberra.
- DHA (2006), *National Strategic Framework for Aboriginal and Torres Strait Islander Health*, [www.health.gov.au/internet/wcms/publishing.nsf/Content/health-oatsih-pubs-healthstrategy.htm](http://www.health.gov.au/internet/wcms/publishing.nsf/Content/health-oatsih-pubs-healthstrategy.htm).
- EA (Environment Australia) (2000), *Environmental Education for a Sustainable Future: National Action Plan*, Commonwealth of Australia, Canberra.

- EA (2003), *Triple Bottom Line Reporting in Australia – A Guide to Reporting Against Environmental Indicators*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- EHC (Environmental Health Council) (2000), *The National Environmental Health Strategy Implementation Plan*, AusInfo pour le ministère de la Santé et des Soins aux Personnes âgées (DHAC), Canberra.
- EHC (2002), *Thinking Sustainable Development: Acting for Health*, <http://enhealth.nphp.gov.au/council/pubs/ecpub.htm>.
- EPHC (Environmental Protection and Heritage Council) (2005), *Objectives, Vision Statement, Terms of Reference and Immediate Priorities*, [www.ephc.gov.au/ephc/vision\\_state.html](http://www.ephc.gov.au/ephc/vision_state.html).
- House of Representatives Standing Committee on Environment and Heritage (2003), *Employment in the environment sector: Methods, Measurements and Messages*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- ILC (Indigenous Land Corporation) (2006), [www.ilc.gov.au/site/page.cfm](http://www.ilc.gov.au/site/page.cfm).
- McKay J., A. Moeller (2002), *Are Mandatory Regulations Required for Water Quality in Australia?*, Water Policy vol. 4, n° 2, Elsevier, Royaume-Uni.
- NHT (Natural Heritage Trust) (2004a), *Guidelines for Indigenous participation in natural resource management*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- NHT (2004b), *Ways to improve community engagement – Working with Indigenous knowledge in natural resource management*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- NHT (2005a), *Natural Heritage Trust: Annual report 2004-05*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- NHT (2005b), *Natural Heritage*, n° 24, hiver 2005.
- NHT (2006), *Resources for Indigenous people*, [www.nrm.gov.au/Indigenous/index.html](http://www.nrm.gov.au/Indigenous/index.html).
- NSW Online (2006), *Details of the Land and Environment Court*, [www.lawlink.nsw.gov.au/lec](http://www.lawlink.nsw.gov.au/lec).
- OCDE (1998), *Examens des performances environnementales : Australie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Australie, 2006*, OCDE, Paris.
- OSW (Office of the Status of Women) (2004), *Women in Australia 2004*, Department of the Prime Minister and Cabinet, Commonwealth of Australia, Canberra.
- Productivity Commission (1999), *Implementation of Ecologically Sustainable Development by Commonwealth Departments and Agencies*, Report n° 5, AusInfo, Canberra.
- QQR (Qualitative and Quantitative Social Research) and MooreConnections (MC) (2004), *Review of the National Environmental Health Strategy*, Department of Health and Ageing, Canberra, [www.dhs.vic.gov.au/nphp/enhealth/council/pubs/pdf/review\\_nehs\\_summary.pdf](http://www.dhs.vic.gov.au/nphp/enhealth/council/pubs/pdf/review_nehs_summary.pdf).
- Queensland Courts (rev. 2004), *Details of the Planning and Environmental Court*, [www.courts.qld.gov.au/about/role\\_pe.htm](http://www.courts.qld.gov.au/about/role_pe.htm), consulté le 20 juin 2006.
- SCRGSP (Steering Committee for the Review of Government Service Provision) (2005), *Overcoming Indigenous Disadvantage: Key Indicators 2005*, Productivity Commission, Canberra.
- Senate Select Committee on the Administration of Indigenous Affairs (2005), *After ATSIC – Life in the mainstream?*, Commonwealth of Australia, Canberra.

- Stephenson, J., *et al.* (2000), *The Costs of Illness Attributable to Physical Inactivity in Australia*, établi pour le ministère de la Santé et des Soins aux Personnes âgées (DHAC) et l'Australian Sports Commission, Canberra.
- Tilbury, D. *et al.* (2005a), *A National Review of Environmental Education and its Contribution to Sustainability in Australia: Frameworks for Sustainability*' DEH and the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES), Canberra.
- Tilbury, D. *et al.* (2005b), *Education About and For Sustainability in Australian Business Schools*, rapport établi par l'ARIES et Arup Sustainability pour le DEH, Canberra.

# 8

## ENGAGEMENTS ET COOPÉRATION À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE\*

### Thèmes principaux

- Au-delà de l'objectif de Kyoto
- Vers une pêche plus durable
- Protection de la couche d'ozone
- Commerce et environnement

\* Ce chapitre dresse le bilan des progrès réalisés pendant les dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 1998. Il examine aussi les progrès accomplis selon les objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001. Certains engagements internationaux sont examinés dans d'autres chapitres : gestion de l'eau (chapitre 2), gestion de la nature et de la biodiversité (chapitre 3).

### Recommandations

Les recommandations suivantes font partie des conclusions et recommandations générales de l'Examen environnemental de l'Australie :

- attribuer un *prix au carbone* par l'instauration d'un système national d'échange de droits d'émissions de gaz à effet de serre et/ou une taxe sur le carbone ;
- évaluer l'ampleur de la *pollution des mers* due aux sources terrestres et marines, et mettre en œuvre des mesures efficaces par rapport à leur coût pour limiter leurs rejets ;
- accroître progressivement l'*aide publique au développement* en pourcentage du revenu national brut pour tendre vers l'objectif de Rio (0.7 % du RNB), en s'assurant que les objectifs environnementaux sont pleinement atteints ;
- instaurer des *redevances intégrées pour les services portuaires*, comprenant les frais de réception des déchets, pour supprimer l'incitation au rejet de déchets en mer ;
- examiner dans quelle mesure les sanctions et les amendes prévues pour faire respecter les *accords multilatéraux sur l'environnement touchant aux échanges* sont dissuasives, et les ajuster si nécessaire ;
- poursuivre les efforts en vue de la protection des *habitats marins vulnérables* et de la gestion durable des pêcheries commerciales aux niveaux régional et mondial.

### Conclusions

Durant la période examinée, l'Australie a fait de remarquables progrès concernant ses engagements internationaux dans le domaine de l'environnement. S'agissant des *émissions de gaz à effet de serre*, elle s'est dotée d'un vaste *système de comptabilité des GES* et a réduit l'intensité d'émissions de GES de son économie de 11 % au cours de la période en question. L'Australie est en bonne voie pour atteindre son objectif en vertu du Protocole de Kyoto, bien qu'elle ne l'ait pas ratifié. L'amélioration de l'efficacité énergétique a été favorisée par l'adoption de *normes d'efficacité* pour les appareils et les bâtiments, ainsi que par la mise en place d'un système d'étiquetage des véhicules neufs en fonction de leur consommation de carburant. Exposé aux effets de l'*appauvrissement de la couche d'ozone* stratosphérique, le pays s'est conformé dans les délais prévus ou de manière anticipée à toutes les obligations d'élimination des *substances incriminées* découlant de la Convention de Vienne. En outre, il veille activement et efficacement au respect, à ses frontières, des dispositions de la CITES et de la Convention de Bâle, qui prévoient des restrictions des échanges liées à l'environnement. La lutte contre la *pollution des*

mers et les risques de marée noire est efficace : le nombre de déversements d'hydrocarbures est en baisse, les dispositifs prévus par la Convention OPRC sont régulièrement testés, et l'Australie affiche le taux le plus élevé de *contrôle des navires par l'État du port* à l'intérieur de la zone géographique couverte par le Mémorandum de Tokyo. Quant aux pêches maritimes, les efforts de lutte contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée ont été intensifiés et les inspections ont été accrues. La *capacité de pêche* a été réduite et réglementée, et le dispositif des observateurs embarqués a été développé. L'Australie a progressivement éliminé et détruit les produits chimiques interdits en vertu de la Convention de Stockholm, et apporté aux pays voisins du Pacifique une assistance technique pour les aider à faire de même.

Pourtant, de nombreux défis demeurent. L'Australie affiche toujours des *intensités d'émissions de gaz à effet de serre* (par unité de PIB, par habitant et par rapport aux ATEP) qui sont les plus élevées de l'OCDE. Qui plus est, les émissions de GES de plusieurs des principales catégories de sources (centrales électriques et processus industriels, par exemple) continuent de croître. La pollution marine provenant de sources terrestres et des navires de pêche et de plaisance n'est pas convenablement maîtrisée, alors qu'elle constitue la première cause de dégradation de la qualité des eaux côtières. Les redevances séparées de *réception des déchets dans les ports* peuvent avoir un effet pervers en incitant les navires à se débarrasser de leurs déchets en mer. Des préoccupations subsistent à propos de certaines pratiques de pêche, parmi lesquelles le chalutage de fond, qui ont des effets destructeurs sur les écosystèmes marins vulnérables à l'intérieur de la ZEE de l'Australie. Plusieurs *stocks halieutiques demeurent surexploités* (hoplostète orange, escolier royal et requin-hâ, par exemple). Malgré un récent renforcement du dispositif répressif, les amendes et les sanctions prévues pour les auteurs d'infractions aux dispositions de la CITES restent assez faibles comparées aux gains que peuvent procurer ces infractions. L'Australie s'efforce consciencieusement d'intégrer les préoccupations et priorités environnementales dans son *aide publique au développement*, mais son APD en pourcentage du revenu national brut (0.3 % en 2006) demeure inférieure à l'objectif de Rio (0.7 % du RNB).



En tant que partie à une série d'*accords et de traités internationaux en matière d'environnement*, l'Australie a pris des engagements eu égard à ses performances environnementales (Références II.A, II.B). Au cours de la période considérée, elle a ratifié un certain nombre d'accords, dont notamment : la Convention de Waigani concernant les mouvements transfrontières de déchets dangereux (en 1998); la Convention sur la conservation et la gestion des stocks de poissons grands migrateurs dans l'océan Pacifique occidental et central (en 2003); la Convention de Stockholm sur les

polluants organiques persistants (en 2004); la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (en 2004); et l'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels (en 2001).

L'Australie vise *trois objectifs prioritaires* de coopération internationale dans le domaine de l'environnement : i) promouvoir la protection et la conservation au niveau international de la biodiversité et de l'environnement, tout en veillant à l'utilisation durable des ressources naturelles; ii) s'assurer que le pays respecte les dispositions des accords internationaux en matière d'environnement en mettant en place des régimes de mise en conformité et de responsabilité, et en appliquant les mesures les moins onéreuses; et iii) aider les pays en développement, en particulier ceux du Pacifique sud et de l'océan Indien, à gérer et à protéger l'environnement ainsi qu'à renforcer à long terme les moyens à cet effet. Le pays attache une importance particulière à l'action en faveur de l'utilisation durable et de la conservation des ressources marines, ainsi qu'à l'harmonisation de ses engagements relatifs aux échanges multilatéraux et à la protection de l'environnement.

## 1. Protection du climat

### 1.1 Engagements et évolution

L'Australie a signé le *Protocole de Kyoto* en 1998, et adhéré de ce fait à l'objectif visant à ralentir l'augmentation des émissions annuelles afin que celles-ci ne dépassent pas de plus de 8 % leur niveau de 1990 durant la première période d'engagement (2008-12). Cependant, en 2004, le gouvernement fédéral a décidé de ne pas ratifier le Protocole. Il a expliqué sa décision de non-ratification en déclarant que, de son point de vue : 1) le champ couvert par le Protocole est insuffisant parce que les plus gros émetteurs mondiaux n'y adhèrent pas et que, en conséquence, il n'aboutira pas aux réductions des émissions nécessaires pour atténuer le changement climatique; et 2) la démarche du Protocole est inefficace, dès lors que sa mise en œuvre passe par des actions nationales des parties qui risquent d'imposer des entraves injustifiées à la croissance économique. En dépit de sa décision de ne pas ratifier le Protocole, l'Australie a fait maintes déclarations officielles dans lesquelles elle a affirmé qu'elle restait engagée à atteindre l'objectif qui était le sien aux termes du Protocole de Kyoto (AGO, 2005, 2006, 2007).

L'Australie rejette *1.3 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES)*. Depuis 1990, les émissions nationales brutes de GES ont augmenté de 25.6 % et les émissions nettes (comprenant les émissions associées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie) de 2.2 % (tableau 8.1), les plus forts accroissements étant imputables aux activités de production d'énergie. Dans la

Tableau 8.1 Émissions nationales de GES, par gaz et par source<sup>a</sup>, 1990-2005

	Émissions (Mt d'équivalent CO <sub>2</sub> )			Variation (%)		
	1990	1998	2005	1990-98	1998-2005	1990-2005
Par gaz						
CO <sub>2</sub>	404.3	400.2	415.5	-1	3.8	2.8
CH <sub>4</sub>	117.5	115.8	112.9	-1.4	-2.5	-3.9
N <sub>2</sub> O	19.8	23.1	24.3	16.9	5.1	22.8
HFC	1.1	1.5	4.3	35.1	179.5	277.5
PFC et SF <sub>6</sub>	4.5	2.1	2.1	-53.8	1.3	-53.2
Total <sup>b</sup>	547.1	542.6	559.1	13.2	10.3	2.2
Par source						
Consommation d'énergie	287	342.9	391	19.5	14	<b>36.3</b>
– Sources fixes <sup>c</sup>	196	239.4	279.4	22.2	16.7	42.6
– Transports	61.9	71.7	80.4	15.9	12.1	29.9
– Émissions fugaces <sup>d</sup>	29.1	31.8	31.2	9.2	-1.7	7.3
Procédés industriels	25.3	27.1	29.5	7.3	8.6	16.5
Agriculture	87.7	89	87.9	1.4	-1.2	0.2
UTCATF <sup>e</sup>	128.9	66.8	33.7	-48.2	-49.6	-73.9
Déchets	18.3	16.8	17	-8.1	1.3	-6.9
Total net <sup>b</sup>	547.1	542.6	559.1	-0.8	3	<b>2.2</b>
Total <sup>f</sup>	418.3	475.8	525.4	13.8	10.4	<b>25.6</b>

a) Émissions estimées en appliquant les méthodes de calcul utilisées au titre du Protocole de Kyoto.

b) Y compris émissions associées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

c) Y compris émissions des centrales électriques, de l'industrie manufacturière et de la construction.

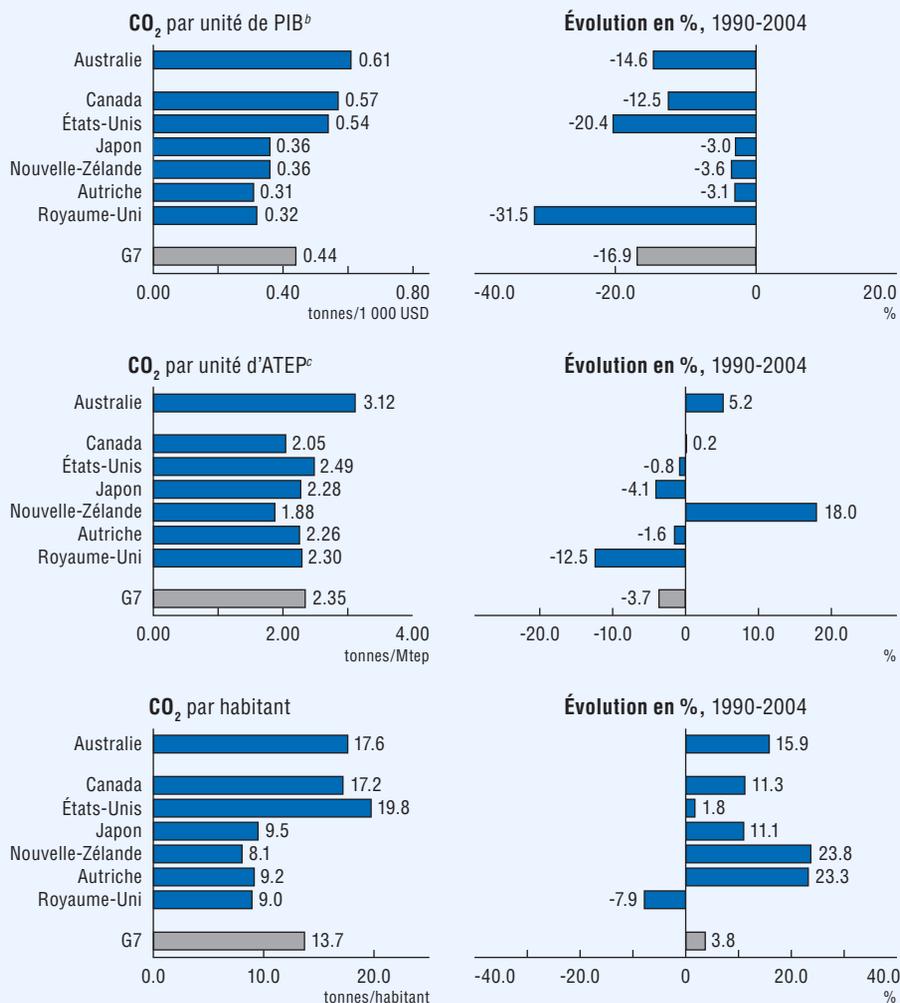
d) Émissions passives liées à la consommation de combustibles solides, de pétrole et de gaz naturel.

e) UTCATF = Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

f) Hors émissions associées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

Source : AGO, National Greenhouse Gas Inventory.

ventilation des émissions de GES de l'Australie par type de gaz, le CO<sub>2</sub> (74 % des émissions totales) et le méthane (20 %) sont prédominants. La part des émissions d'hémioxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ressortait à 4 % en 2005. Les émissions d'hydrocarbures perfluorés (PFC) et d'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) ont diminué depuis 1990 par suite de modifications de procédés dans les fonderies d'aluminium. L'intensité énergétique de l'économie (c'est-à-dire la consommation d'énergie par unité de PIB) a baissé de 9 % depuis 1998 (figure 8.1, tableau 5.1). Le changement d'affectation des terres joue un rôle clé dans le bilan des émissions, dans la mesure où son effet contrebalance largement l'augmentation des émissions nationales brutes de CO<sub>2</sub> observée au cours de la même période (tableau 8.1). Bien que l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (UTCATF) affichent encore une contribution nette aux émissions de

Figure 8.1 Intensité des émissions de CO<sub>2</sub><sup>a</sup>, 2004

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

b) Aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2000.

c) Approvisionnements totaux en énergie primaire.

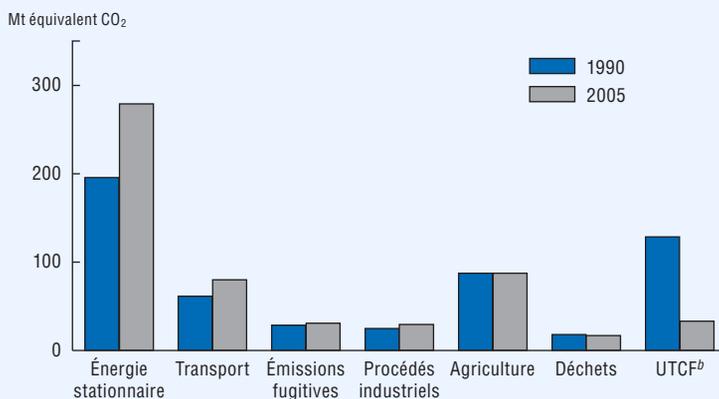
Source : OCDE-AIE (2006), Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion d'énergie; OCDE (2006), Perspectives économiques de l'OCDE n° 80; OCDE-AIE (2007), Bilans énergétiques des pays de l'OCDE 2004-2005.

GES, celles qui y sont liées ont chuté de 74 % durant la période considérée, signe d'un ralentissement ininterrompu du rythme de défrichement (figure 8.2; chapitre 3).

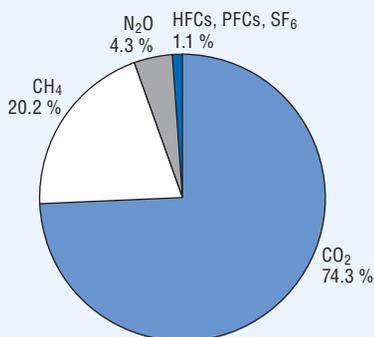
L'intensité d'émission de GES de l'économie australienne (émissions par unité de PIB) a sensiblement diminué au cours de la période considérée, et l'on s'attend à une réduction totale de 45 % entre 1990 et 2010 (AGO, 2006) (encadré 8.1). À

Figure 8.2 Évolution des émissions de gaz à effet de serre<sup>a</sup>

Contribution sectorielle aux émissions de GES



Contribution par gaz aux émissions nationales de GES, 2005



a) Selon les dispositions comptables du protocole de Kyoto.

b) Utilisation des terres, leurs changements et la forêt.

Source : Inventaire national des gaz à effet de serre 2005, mai 2007.

### Encadré 8.1 Évolution des émissions nationales de gaz à effet de serre

D'après des estimations officielles établies en 2006, les *émissions annuelles de gaz à effet de serre* (GES) de l'Australie atteindront en moyenne 603 millions de tonnes sur la période 2008-12, soit environ 9 % de plus que le niveau de 1990, et dépasseront donc légèrement l'objectif fixé par le Protocole de Kyoto (augmentation de 8 %) (AGO, 2006). Il ressort de cette analyse de 2006 que, dans le scénario prévoyant des « politiques inchangées », c'est-à-dire en l'absence des mesures prises pendant la période étudiée pour maîtriser les émissions, l'augmentation aurait été de 25 % en 2008-12. En 2020, les émissions devraient dépasser le niveau atteint en 1990 de 27 %, à condition que les mesures prévues pour les limiter soient mises en œuvre dans leur intégralité.

La *structure de l'économie australienne* détermine en grande partie le profil des émissions de GES du pays. Une grande partie des exportations est assurée par des activités mettant en œuvre des procédés gros émetteurs de gaz à effet de serre (fusion de l'aluminium, traitement de l'alumine, production de gaz naturel liquéfié et sidérurgie, par exemple). Compte tenu des importantes réserves de charbon de qualité inférieure, la production d'énergie repose principalement sur des combustibles fossiles à bas coût. À la différence de la plupart des pays membres de l'OCDE, l'Australie est un gros exportateur d'énergie, qui vend à l'étranger près de 70 % de sa production totale. Au cours de la période étudiée, elle a connu une forte croissance économique stimulée par l'essor du marché mondial des produits de base, ce qui a encore accru les exportations caractérisées par une intensité énergétique élevée. Étant donné le climat aride, les ressources hydroélectriques du pays sont très limitées. En outre, l'énergie nucléaire n'est pas utilisée.

Les émissions nationales de GES émanent principalement du *secteur de l'énergie* (70 % des émissions totales en 2005). Les émissions de GES liées à l'énergie proviennent pour l'essentiel de la production d'énergie dans des installations fixes (50 % des émissions nationales nettes) et des transports (13 %) ou consistent en émissions fugaces des activités extractives et du traitement des énergies fossiles (6 %). Moyennant la mise en œuvre des mesures prévues pour maîtriser les émissions, les émissions du secteur de l'énergie sont censées augmenter de 50 % d'ici à 2010 par rapport au niveau atteint en 1990 (tableau 8.2) et de 80 % d'ici à 2020 (AGO, 2006). A l'intérieur du secteur de l'énergie, ce sont les sources fixes qui émettent le plus de GES.

Les *émissions de GES de l'agriculture*, principalement sous la forme de méthane et d'hémioxyde d'azote, représentent à peu près 16 % des émissions nationales. Elles devraient atteindre 96 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2010, soit 5 % de plus qu'en 1990, une fois prise en compte la diminution imputable aux mesures de réduction. Elles devraient ensuite passer à 101 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2020 (11 % de plus qu'en 1990), car il sera difficile d'accroître davantage le cheptel bovin, principal facteur dans les émissions agricoles (chapitre 4).

### Encadré 8.1 Évolution des émissions nationales de gaz à effet de serre (suite)

Environ 5 % des émissions totales de GES de l'Australie sont imputables aux *activités industrielles* (transformation des minerais, production de métaux, industrie chimique, entre autres). D'ici à 2010, les émissions de ce secteur devraient avoir progressé de 50 % par rapport au niveau atteint en 1990, malgré les mesures appliquées pour les réduire (tableau 8.2). Dans l'hypothèse où la demande internationale de produits de base resterait aussi florissante, elles devraient croître de 97 % d'ici à 2020 par rapport au niveau de 1990 (AGO, 2006).

Les émissions de GES du secteur des *déchets*, principalement sous forme de méthane, proviennent des déchets solides mis en décharge et de l'épuration des eaux usées des ménages et des établissements commerciaux et industriels. Celles qui sont dues à la mise en décharge des déchets solides représentent plus de 70 % des émissions du secteur (auquel ne sont imputables que 3 % environ du total national). D'après les projections, les émissions de ce secteur devraient s'établir à 16 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2010, soit une baisse de 19 % par rapport à 1990, une fois pris en compte les effets des mesures de lutte contre le changement climatique adoptées pendant la période étudiée. Elles devraient continuer de diminuer par la suite, tombant à 11 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2020, soit environ 45 % de moins qu'en 1990.

Les émissions de GES liées aux *changements d'affectation des terres* sont dues aux brûlis pratiqués sur les parcelles de forêt défrichées, à la dégradation de la végétation non brûlée et aux sols modifiés au cours des opérations de défrichement. Selon des projections établies en 2006, elles devraient totaliser 45 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours de la période 2008-12, soit une diminution de 65 % par rapport à 1990 (tableau 8.2). Les réglementations visant à limiter le défrichement, adoptées pendant la période étudiée dans le Queensland et en Nouvelle-Galles du Sud, sont censées entraîner une réduction totale des émissions de quelque 21 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub> par an (AGO, 2006). D'après les prévisions, au cours de la période 2010-20, les émissions imputables aux changements d'affectation des terres devraient demeurer stables.

l'horizon 2020, on prévoit que les émissions par unité de PIB seront inférieures de 52 % à leur niveau de 1990. Les émissions par habitant sont en baisse également, la réduction totale se chiffrant, selon les prévisions, à 12 % par habitant entre 1990 et 2010 (elles devraient passer de 33 à 29 tonnes par habitant). Néanmoins, ce recul va en se ralentissant et, en 2020, les émissions prévues de GES par habitant ne seront inférieures que de 6 % à leur niveau de 1990. En fait, pour pérenniser l'effet favorable ponctuel du coup de frein donné au défrichement pendant la période examinée, il faudra réduire nettement l'intensité d'émission de GES

associée à la croissance économique à l'avenir. En 2006, l'Australie affichait encore l'une des *plus fortes intensités de carbone de tous les pays de l'OCDE*, tant dans sa production économique (0.8 kg de CO<sub>2</sub>/unité de PIB) que dans ses approvisionnements énergétiques (70.9 t de CO<sub>2</sub>/ TJ d'APEP).

Tableau 8.2 **Émissions de GES par secteur, 1990 et 2010**  
(Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>)

	1990 effectif	2010 – Politiques inchangées	2010 – avec nouvelles mesures	(% du niveau de 1990)
Énergie, dont :	287	476	430	150
Sources fixes	196	341	306	156
Transports	62	89	86	140
Émissions fugaces	29	46	38	127
Procédés industriels	25	46	38	150
Agriculture	88	96	96	105
Déchets	18	28	16	81
UTCATF <sup>a</sup> , dont :	129	44	24	18
Changement d'affectation des terres	129	65	45	35
Foresterie <sup>b</sup>	0	-21	-21	..
TOTAL <sup>c</sup>	547	690	603	109

a) UTCATF = Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

b) La projection des puits forestiers est calculée compte tenu des « nouvelles mesures », tandis que celle des « politiques inchangées » est une extrapolation.

c) Les chiffres qui figurent dans les colonnes étant arrondis, il se peut que le total ne corresponde pas à 100 %.

Source : AGO-DEH (2006).

## 1.2 Stratégie et efficacité

Durant la période considérée, l'Australie a fait avancer la *coopération internationale* en vue de réduire les émissions de GES et adopté des normes fédérales de rendement énergétique applicables à tout un éventail de produits de consommation. Plusieurs États ont instauré des *restrictions de défrichement*, qui ont eu des répercussions sur les émissions nationales nettes de GES plus fortes que toutes les autres actions nationales engagées dans ce sens durant la période sous revue (chapitre 5). Les prévisions récentes concernant les émissions laissent à penser que les *émissions nettes de GES* dans la période 2008-12 dépasseront probablement de 9 % les niveaux de 1990 (DEH, 2006a) – pourcentage légèrement supérieur à

l'objectif de Kyoto de 8 % d'augmentation (encadré 8.1). Un certain nombre de mesures nouvelles ont été annoncées récemment.

### *Au niveau fédéral*

Deux stratégies nationales ont défini la politique de protection du climat en Australie au cours de la période examinée. Le gouvernement fédéral ainsi que les gouvernements des États et des Territoires ont élaboré et entériné la Stratégie nationale de 1998 en matière d'effet de serre. La Stratégie de 2004 relative au changement climatique, qui s'appuyait sur celle de 1998, avait pour priorités : i) la coopération internationale pour assurer une action efficace au niveau mondial face au changement climatique ; ii) les activités de *recherche et développement* afin de mieux appréhender et analyser les processus et les conséquences du changement climatique ; et iii) la *lutte contre les émissions* afin de réduire celles de GES par unité de PIB au fil du temps.

Sur la période 2005-10, des crédits fédéraux s'élevant au total à 463 millions AUD sont destinés à financer de *nouvelles mesures* de maîtrise des émissions. Selon la communication nationale australienne de 2004 à l'intention de la CCNUCC, tous les États et Territoires ont d'ores et déjà mis en œuvre, ou sont en train d'examiner ou d'élaborer, des stratégies relatives à l'effet de serre prévoyant notamment des mesures pour s'attaquer aux problèmes liés au changement climatique sur leur territoire. En particulier, leurs plans comportent des *objectifs* de lutte contre les émissions de GES dans les domaines de la gestion des déchets, de la production d'électricité, de l'aménagement du territoire et de la planification des transports.

Parmi les efforts de protection du climat déployés au niveau fédéral figurent le soutien et l'encouragement des activités de *recherche et développement*. Par exemple, le Livre blanc de 2004 sur l'énergie intitulé « Securing Australia's Energy Future » (garantir l'avenir énergétique de l'Australie) allouait 749 millions AUD aux travaux de recherche et développement sur les formes d'énergie à faibles émissions et renouvelables. Durant la période considérée, les initiatives de cette nature se sont de plus en plus appuyées sur la coopération entre les secteurs public et privé (le Partenariat Asie-Pacifique pour le développement propre et le climat, le Forum sur le pilotage de la captation et du stockage du carbone, le Partenariat pour les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie ou le Partenariat pour la valorisation du méthane, notamment). Dans l'esprit de la recommandation formulée par l'OCDE en 1998, les systèmes nationaux de *données et d'information* ont été consolidés et enrichis. Par exemple, le lancement en 2005 du Système australien d'information sur les émissions de gaz à effet de serre (AGEIS) a permis de mieux intégrer les procédures de collecte et de notification d'informations sur les émissions, et de faciliter l'accès des internautes aux données. Récemment, le Premier ministre a

déclaré que l'Australie prendra des mesures en vue de mettre en place un système national d'échanges de permis d'émission qui commencera à opérer en 2012 au plus tard (encadré 8.2). Le gouvernement fédéral a annoncé le lancement d'une Initiative mondiale pour les forêts et le climat (dotée de 200 millions AUD sur cinq ans).

### *Au niveau des États*

Les *gouvernements des États et des Territoires* ont mis en œuvre une panoplie de mesures destinées à affaiblir l'intensité d'émission de GES dans la gestion des déchets et l'industrie mais, comparativement, ils ont peu fait pour réduire les émissions liées à la production d'énergie et aux transports. En 2004, le Groupe de travail sur le changement climatique au niveau des États et des Territoires a publié un

#### Encadré 8.2 **Échanges de permis d'émissions**

Le Premier ministre a créé un *Groupe d'étude sur les échanges de permis d'émission, où travaillent conjointement le secteur public et des entreprises privées*, qui a rendu en mai 2007 son rapport sur les caractéristiques et la conception d'un système envisageable d'échanges de permis d'émission à l'échelle mondiale auquel l'Australie pourrait participer, ainsi que sur les nouvelles mesures qui pourraient être prises en Australie et qui seraient cohérentes avec la création d'un système de cette nature.

En juin 2007, le Premier ministre a déclaré que l'Australie prendra des dispositions pour mettre en place un *système national d'échanges de permis d'émission* qui commencera à opérer en 2012 au plus tard. Ce système, qui visera un *objectif ambitieux* de réduction des émissions de carbone, s'appuiera sur une série de plafonds à court terme et de trajectoires indicatives des émissions à moyen terme. Le gouvernement fédéral évaluera par modélisation économique l'impact que pourrait avoir tel ou tel objectif sur l'économie nationale, et il fixera cet objectif en 2008. Le système s'appliquera à *l'échelle nationale* et sera aussi complet que possible en pratique. Il sera conçu pour tenir compte des évolutions mondiales et pour préserver la compétitivité des industries australiennes grosses émettrices qui sont exposées au commerce international.

Le système permettra que le marché détermine les moyens les plus efficaces pour abaisser les émissions, et il sera possible de recourir à *toutes les technologies à faibles émissions* pour contribuer à la réalisation de l'objectif visé, y compris l'énergie nucléaire. Avant le démarrage des échanges de permis, le gouvernement fédéral entend s'assurer que les entreprises qui prendront de nouvelles mesures pour réduire les émissions ne seront pas lésées et que le dispositif encouragera la poursuite de la lutte contre les émissions.

*rapport* préconisant de mettre en place sur plusieurs États et Territoires un système d'échanges de permis d'émission afin de s'attaquer aux émissions des sources fixes, qui représentent la plus grande proportion du total (tableau 8.2). Ce rapport appelait à appliquer dans tout le pays, pour faciliter un partage intersectoriel efficient des coûts, une méthode de plafonnement et échanges par secteur selon laquelle les permis, dont le prix unitaire serait plafonné, seraient négociables comme des marchandises. Ce groupe de travail a élaboré en 2005 un *deuxième rapport* plus complet sur le système national proposé d'échanges de permis d'émission, qui a été approuvé par les Premiers ministres de tous les États et Territoires australiens. Des études sont en cours pour évaluer les coûts probables de mise en œuvre et les incidences que ce système pourrait avoir sur les secteurs industriels, les régions géographiques et les tendances macroéconomiques (croissance du PIB, emploi, etc.). Un *troisième rapport*, rendu public à la fin 2006, étudiait d'éventuelles compensations à proposer aux entreprises (notamment des crédits d'émission au titre de la captation et du stockage du carbone, d'acquisitions dans le cadre du MDP et des améliorations de l'efficacité énergétique).

## 2. Substances appauvrissant la couche d'ozone

### 2.1 Engagements et approche globale

L'Australie a poursuivi résolument ses efforts en vue de promouvoir la *coopération internationale visant à protéger la couche d'ozone*. Elle ne produit pas de substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SAO) et consomme moins de 1 % du total mondial utilisé, mais elle n'en pâtit pas moins des conséquences du trou dans la couche d'ozone dans l'hémisphère sud. Aussi participe-t-elle activement aux efforts internationaux visant à réduire la production et l'utilisation de SAO, dans le cadre d'accords internationaux et de l'aide financière et technique, bilatérale et multilatérale. D'après des études scientifiques récentes, ces efforts internationaux ont contribué à arrêter l'amincissement de la couche d'ozone protectrice, certaines d'entre elles avançant la possibilité qu'elle soit complètement restaurée à l'horizon 2050 (SAEPA, 2006).

L'Australie est partie à la *Convention de Vienne* et au *Protocole de Montréal*, dont elle a ratifié les amendements. Tous les calendriers d'élimination progressive qui s'y rapportent ont été inscrits dans la législation nationale et respectés. La loi de 1989 sur la protection de la couche d'ozone a été modifiée en 2003 et rebaptisée du nom de loi sur la protection de la couche d'ozone et la gestion des gaz synthétiques à effet de serre. La loi modifiée admet que les GES synthétiques remplacent les SAO et stipule des dispositions relatives à l'octroi d'autorisations d'importation, d'exportation et de

fabrication les concernant. Des réglementations fédérales supplémentaires ont été adoptées en 2005 pour renforcer le contrôle du commerce, de la consommation et de l'élimination des SAO et des GES synthétiques utilisés dans les systèmes de réfrigération et de climatisation, ainsi que dans les systèmes de protection incendie et dans les opérations de fumigation au bromure de méthyle. L'importation et l'exportation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone sont réglementées par le ministère de l'Environnement et des Ressources en eau (DEW) en coordination avec le Service australien des douanes et la Police fédérale australienne. Les mesures visant à faire échec à la contrebande s'appliquent surtout dans les grands ports et aéroports. Les substances passées clandestinement sont saisies.

## 2.2 SAO particulières : halons, bromure de méthyle

En Australie, comme dans la plupart des pays, des *quantités considérables de SAO sont utilisées* pour la réfrigération et l'isolation, ainsi que dans les équipements anti-incendie. La réutilisation des SAO existantes est autorisée mais réglementée. Par exemple, l'Australie a cessé d'importer des *halons* en 1992. Depuis 2005, le contrôle de l'utilisation des halons, qui était jusque là de la compétence des États et des Territoires, relève de la Fédération. Au fur et à mesure que les systèmes et les équipements portatifs anti-incendie contenant des halons cessaient d'être utilisés, une « banque nationale des halons » a assuré le suivi de l'entreposage, de la destruction et de la réutilisation des stocks de ces gaz. Elle a contribué à gérer efficacement la récupération, la redistribution, le stockage et la destruction des halons en Australie, et vient d'étendre son rayon d'action à d'autres pays de la région Asie-Pacifique (EA, 2000a). Des autorisations sont requises pour acheter à la banque des stocks de halons, et les prix en sont fixés de manière à recouvrer la totalité des coûts de gestion.

D'après le *registre national des autorisations d'importation, d'exportation et de fabrication de SAO*, le potentiel de destruction de l'ozone (PDO) de toutes les SAO utilisées en Australie a été ramené de 752 tonnes de PDO en 1998 à 282 tonnes de PDO en 2004. Le calendrier d'élimination progressive du *bromure de méthyle* en vertu du Protocole de Montréal prévoyait qu'elle débiterait en 2005 dans les pays développés, à l'exception de certaines exemptions décidées de commun accord. Plus de 35 pays l'ont respecté, et ont remplacé cette substance par d'autres produits. L'Australie a obtenu des exemptions pour utilisations essentielles qui lui permettent d'utiliser du bromure de méthyle en 2006, 2007 et 2008 dans les industries des fleurs coupées, du riz et des fraises. En 2006, 37.5 tonnes de bromure de méthyle ont été employées dans la culture de fraises dans les États de Victoria, du Queensland et de Tasmanie<sup>1</sup>. La stratégie nationale de réduction du recours au bromure de méthyle privilégie les activités de *recherche et développement* sur des substances de

remplacement. Des essais pilotes de fumigation des sols réalisés en exploitation agricole avec la formule Telone C35 comme produit de remplacement ont confirmé son efficacité, mais soulevé également certaines inquiétudes quant à sa phytotoxicité et au moindre rendement des cultures qui en résulte. Par ailleurs, dans la fumigation après récolte du riz, des systèmes de lavage pour extraire et détruire le bromure de méthyle utilisé sont à l'étude (DEH, 2005). Des essais d'autres fumigants, telle la phosphine, réalisés dans la riziculture ont donné des résultats prometteurs.

### 3. Commerce international et environnement

#### 3.1 Contexte

L'économie australienne *bénéficie du commerce extérieur*. Son engagement sur les marchés asiatiques en expansion rapide et l'essor mondial du commerce de produits de base ont alimenté la vive croissance économique observée récemment. Les principaux produits exportés par l'Australie sont le charbon, le minerai de fer et l'or non monétaire. Le commerce de biens et de services avec les pays d'Asie de l'Est s'est chiffré au total à 181.6 milliards AUD en 2005, soit 49 % du total des échanges de l'Australie avec les pays du monde entier. Le Japon est le plus grand marché d'exportation de biens et de services pour l'Australie. En 2005, les principales exportations à destination des pays de l'ANASE ont concerné des combustibles fossiles bruts, de l'or, de l'aluminium, du cuivre et des extraits secs du lait (DFAT, 2005). En vertu de l'Accord commercial bilatéral de rapprochement économique entre l'Australie et la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Zélande est toujours un partenaire commercial important : 21 % des exportations australiennes lui sont destinées (DAFF, 2006a).

Les *accords bilatéraux de libre-échange* sont au cœur de la stratégie australienne en matière de commerce international. De tels accords sont d'ores et déjà en vigueur avec les États-Unis, la Nouvelle-Zélande, la Thaïlande et Singapour. Compte tenu de la progression de exportations à destination de la Chine et de la Malaisie enregistrée au cours de la période sous revue, la stratégie régionale de l'Australie a privilégié la négociation d'accords bilatéraux de libre-échange avec ces deux pays. A ce jour, l'accord avec les États-Unis est le seul à comporter des *dispositions relatives à l'environnement*. L'Australie a en effet pour position générale de négocier séparément les accords concernant le commerce et l'environnement. Le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts (DAFF) et le ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur (DFAT) participent à toutes les négociations relatives au commerce (ALE et OMC), notamment pour ce qui a trait aux dispositions sanitaires et phytosanitaires.

### 3.2 *Espèces menacées d'extinction*

La loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (EPBC) et les réglementations qui l'accompagnent régissent : i) l'exportation de la plupart des espèces indigènes; ii) le commerce des espèces internationalement reconnues comme étant menacées ou en voie de disparition, ou recensées par d'autres pays membres de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) parce qu'elles présentent un risque écologique important au niveau international; et iii) l'importation d'espèces animales et végétales vivantes qui, en cas de naturalisation, pourraient nuire à des espèces ou habitats indigènes australiens (encadré 8.3). Une modification apportée en 2001 à la loi EPBC y incorporait dans leur intégralité les impératifs de protection de la flore et la faune sauvages et de la biodiversité. L'adoption ultérieure de permis en tous points conformes aux recommandations de la CITES, et la création d'une base de données sur la gestion de la flore et de la faune sauvages, ont renforcé la surveillance du commerce des espèces sauvages (CITES, 2002). D'autres modifications adoptées en 2006 devraient conférer des pouvoirs élargis au ministère pour rechercher des moyens de remédier aux infractions, entre autres.

Ce sont les agents du DEW, du Service australien des douanes et de la Police fédérale australienne qui veillent au *respect des dispositions de la CITES relatives au commerce*, moyennant des inspections, des saisies et des arrestations; ils se servent à cette fin de machines à rayons X, de chiens détecteurs et d'études de risque, en plus de surveiller les centres de traitement du courrier international, ainsi que les aéroports et les ports maritimes. Entre 1999 et 2004, plus de 29 000 produits de la flore et de la faune sauvages dont le commerce est illicite ont été saisis, pour la plupart sur des touristes qui se trouvaient dans l'illégalité sans le savoir, mais parfois sur des contrebandiers. En 2005-06, 5 165 saisies ont été enregistrées en application de la loi EPBC, mais seules 15 accusations de contrebande d'espèces sauvages ont été portées à l'encontre de 12 prévenus (DEH, 2006a). Les produits le plus fréquemment saisis sont des végétaux ou des prélèvements effectués sur des animaux qui entrent dans la composition de médicaments traditionnels<sup>2</sup> (bile d'ours, os de tigre, ginseng sauvage, par exemple), suivis du corail, des coquillages géants, de l'ivoire et des peaux de reptiles. Il est arrivé de trouver des spécimens sauvages ou des œufs passant en contrebande dans des tubes en plastique ou des jouets pour enfants, ou encore cousus à l'intérieur de valises ou dans la doublure de vêtements (Australian Customs Service, 2001). La plupart des produits saisis provenaient d'autres pays de la région Asie-Pacifique, dont beaucoup n'ont pas ratifié la CITES (par exemple, en 2004, 12 % du total des produits saisis provenaient du Viêt-nam).

### Encadré 8.3 Commerce illégal et biosécurité : le Service australien de quarantaine et d'inspection

L'Australie étant économiquement tributaire de son agriculture, l'augmentation des risques liés à la biosécurité qu'entraîne le *commerce illégal* suscite de l'inquiétude. En 2002, 30 espèces d'animaux très nuisibles ont provoqué un manque à gagner de plus de 420 millions AUD, et les plantes envahissantes un manque à gagner de 3.9 milliards AUD. Le Service australien de quarantaine et d'inspection (AQIS), placé sous la tutelle du ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts (DAFF), procède à des inspections sanitaires des importations, et inspecte et certifie les exportations australiennes. Chaque mois, 33 000 produits sont saisis dans les aéroports pour être placés en quarantaine; 27 % d'entre eux ne sont pas déclarés (ABS, 2006b).

La proximité de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique accroît le risque de pénétration d'*espèces végétales et animales envahissantes* dans le nord de l'Australie. C'est pourquoi une stratégie de quarantaine dans le nord de l'Australie (NAQS) prévoit la surveillance de ces espèces, moyennant des prélèvements d'échantillons sur les animaux et les plantes. Son budget scientifique s'élevait 5.5 millions AUD en 2004, dont 800 000 AUD en faveur de la recherche, d'études et d'activités de surveillance dans le détroit de Torres (Department of Immigration and Multicultural Affairs, 2004).

L'AQIS est aussi le principal organisme responsable de la mise en œuvre de la *gestion des eaux de ballast* dans les ports australiens. Celle-ci associe l'évaluation des risques que présentent les navires à leur arrivée et l'obligation faite aux propriétaires des navires de demander par écrit l'autorisation de déballaster dans les eaux australiennes (dans la limite de 12 milles marins). Appliquées dans le cadre de la loi de 1908 sur la quarantaine, les Lignes directrices sur la gestion des eaux de ballast prévoient l'utilisation d'un logiciel informatique appelé « système d'aide à la décision sur les eaux de ballast » (BWDSS), des rapports de pré-arrivée (QPAR) soumis par les bateaux et la vérification des eaux de ballast à bord. Environ 99 % des quelque 12 500 entrées annuelles sont conformes aux exigences (DEH, 2006b).

Bien que la *violation des lois sur le commerce et la protection de la faune et de la flore sauvages* soit passible d'amendes pouvant atteindre 110 000 AUD et de peines de prison pouvant aller jusqu'à 10 ans, ces sanctions sont rarement appliquées dans leur intégralité. Dans l'ensemble, les amendes et les sentences infligées par suite d'infractions à la CITES sont encore faibles par rapport aux avantages que peut procurer le fait de ne pas la respecter. Des arrestations remarquables ont été suivies de peines relativement légères. Par exemple, un contrebandier pris en 2005 avec 24 tortues et lézards rares a été placé en détention provisoire et condamné à payer une

amende de 24 000 AUD. En 2003, lors d'une autre saisie de plus de 200 spécimens de 27 espèces indigènes (dont des geckos, des grenouilles et des lézards), l'inculpé a été mis en liberté sous caution et condamné à une amende de 10 000 AUD (BBC, 2003). Il faudrait envisager de prononcer des peines plus sévères et de les appliquer pour qu'elles soient plus dissuasives.

### 3.3 Bois tropicaux

Les importations de bois tropicaux ont été ramenées de 143 000 m<sup>3</sup> en 1998 à 95 000 m<sup>3</sup> en 2002 (ITTIS, 2006). L'Australie a eu du mal à respecter l'Objectif 2000 de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), selon lequel la totalité du bois faisant l'objet d'échanges doit provenir de forêts dont la gestion durable est attestée; cet état de fait s'explique surtout par les difficultés à mettre en place un système international certifiant que les forêts font l'objet d'un aménagement durable. D'après les estimations d'une étude de 2005, environ 9 % des bois tropicaux importés chaque année<sup>3</sup> proviennent d'une production illicite ou suspectée comme telle. Les bois tropicaux d'origine illicite se retrouvent souvent dans les importations de mobilier en bois (quelque 22 % du volume annuel, dont la valeur ressort à 241 millions AUD), de portes et moulures (environ 14 % du volume annuel, chiffrés à 83 millions AUD), ainsi que de panneaux contreplaqués (quelque 11 % du volume, d'une valeur de 23 millions AUD) (Jaakko Poyry Consulting, 2005).

L'Australie demeure attachée à l'objectif de l'OIBT visant à faire en sorte que la totalité du bois faisant l'objet d'échanges provienne de forêts dont la gestion durable est attestée. La diplomatie internationale de l'Australie en matière d'environnement accorde une haute priorité à la lutte contre les *pratiques forestières non durables et le commerce illicite*, et s'intéresse particulièrement aux problèmes qui concernent la région Asie-Pacifique (encadré 8.4).

### 3.4 Déchets dangereux

En qualité de partie à la *Convention de Bâle* et à la *Convention de Waigani*, l'Australie a adopté dans sa législation nationale relative aux déchets des dispositions visant à limiter les exportations de déchets dangereux à destination des pays en développement. Malgré les données limitées de l'Australie sur la production et le transport de déchets dangereux, les rapports de la Convention de Bâle font état d'une hausse de ses exportations de ce type de déchets depuis 2001, principalement à destination de la Belgique, de la France, de l'Italie, de la Nouvelle-Zélande et du Royaume-Uni (tableau 8.3). L'Australie accepte des déchets dangereux destinés à être éliminés en provenance des pays insulaires du Pacifique, en application de la

### Encadré 8.4 Exploitation illégale du bois

D'après l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), seuls 4,9 millions d'hectares (soit environ 5 %) des forêts tropicales de la région Asie-Pacifique sont gérés de manière durable. Le *manque à gagner global* dû à l'exploitation illégale du bois, en termes de *recettes publiques*, est estimé entre 10 et 15 milliards USD (Banque mondiale, 2002). L'Australie *participe aux efforts internationaux* déployés pour réduire le commerce illicite du bois. Elle a par exemple pris part, en 2001, à la Conférence ministérielle sur l'application de la loi et la gouvernance relatives à la forêt en Asie de l'Est. Néanmoins, il demeure difficile de lutter contre l'offre. L'essentiel du coût économique total est supporté par les petites entreprises d'abattage et les tribus indigènes, dans les pays où la gouvernance est défaillante. L'*amélioration des capacités* et le recours aux *instruments de marché*, ainsi que l'éclaircissement des responsabilités (cadastres forestiers signalant nettement les droits de propriété, publicité des mesures répressives, traçabilité des expéditions, entre autres), aussi bien dans les pays fournisseurs que dans les pays consommateurs, seraient bénéfiques.

Les initiatives prises pour *combattre l'abattage illicite et l'introduction de bois illégal dans le circuit commercial officiel* dans la région Asie-Pacifique reposent principalement sur l'action du secteur. Une étude récente a montré que seuls 25 % des importateurs avaient recours à des systèmes de certification par des tiers (PEFC<sup>a</sup>, FSC<sup>b</sup>, par exemple), et que la majorité d'entre eux se contentaient, pour preuve de l'origine légale des produits, des documents fournis par les producteurs (25 %) ou de la relation de confiance établie au fil des années (27 %) <sup>c</sup>. Le Système australien de certification des forêts (AFCS) devrait peu à peu acquérir le statut de norme internationalement reconnue et comprendre des mesures de traçabilité des produits australiens, mais il n'existe pas de dispositions similaires concernant les importations. D'autres pays membres de l'OCDE, notamment le Danemark, les Pays-Bas et le Royaume-Uni, sont en avance sur l'Australie en matière d'actions visant la demande. Ils appliquent par exemple des mesures particulières aux marchés publics et des stratégies de sensibilisation des consommateurs pour stimuler la demande de produits certifiés. En 2004, le gouvernement fédéral *s'est engagé à coopérer avec les négociants en bois* dans ce domaine et sur deux autres fronts (participation au renforcement des stratégies internationales et amélioration des capacités dans différents pays), dans le cadre du premier volet d'un processus qui en compte trois et qui a pour but de lutter contre le commerce illégal du bois (DAFF et Timber Development Association New South Wales, 2006).

En valeur, l'Australie était en 2002-04 le premier importateur de produits transformés en provenance de Papouasie-Nouvelle-Guinée ; en volume, elle se plaçait au quatrième rang <sup>d</sup>. Cependant, une synthèse de plusieurs études du gouvernement de Papouasie-Nouvelle-Guinée sur le secteur forestier (période 2000-05), publiée par l'organisation internationale *Forest Trends*, révèle qu'une proportion écrasante du bois exporté n'est pas conforme aux réglementations forestières internationales

#### Encadré 8.4 Exploitation illégale du bois (suite)

*Forest Trends*, révèle qu'une proportion écrasante du bois exporté n'est pas conforme aux réglementations forestières internationales (*Forest Trends*, 2006). D'après des estimations de la Banque mondiale, l'abattage illégal représente 70 % du total en *Papouasie-Nouvelle-Guinée* (Banque mondiale, 2006a). En Chine, en Indonésie et en Malaisie, du bois de contrebande est introduit dans les circuits commerciaux officiels. Les distributeurs australiens, qui importent de Chine à peu près 43 % des meubles vendus en Australie, ont par conséquent du mal à s'assurer de l'origine légale des produits (Jaakko Poyry Consulting, 2005). Le gouvernement fédéral met actuellement la dernière main à la formulation d'une politique relative à l'abattage illégal afin d'assurer la légalité des produits forestiers importés en Australie.

- a) Programme de reconnaissance des certifications forestières.
- b) Forest Stewardship Council.
- c) Malgré leur précision, les tests ADN ne sont pas employés, car ils nécessitent de disposer au préalable d'une base de données couvrant plusieurs régions forestières (DAFF et Timber Development Association New South Wales, 2006).
- d) Rapports SGS, NFS Price Barometer and Producer; PNG Forest Industries Association.

Tableau 8.3 Importations et exportations de déchets dangereux, 2000-04

	Importations	Exportations	Production
2000	152	24 918	..
2001	1 578	16 689	648 785
2002	9 571	19 106	642 414
2003	4 471	29 838	707 666
2004	6 245	27 188	..

Source : Secrétariat de la Convention de Bâle.

### Encadré 8.5 Déchets électroniques, décharges et systèmes de reprises

Cependant que les déchets électroniques posent de plus en plus de problèmes à l'échelle planétaire, l'Australie se classe au cinquième rang mondial en ce qui concerne les dépenses dans les technologies de l'information en pourcentage du PIB, et le taux d'accroissement de ses déchets électroniques est trois fois supérieur à celui de ses déchets municipaux. Les *déchets électroniques* ne sont pas officiellement définis comme dangereux. Ils ne relèvent donc pas de la loi de 1989 sur les déchets dangereux (réglementation des importations et des exportations) et, à l'échelon national, ne font pas l'objet d'une traçabilité au titre de la mesure nationale de protection de l'environnement relative aux mouvements de déchets contrôlés entre États et Territoires. Les matériels électroniques et électriques usagés exportés pour leur élimination finale, leur recyclage ou des réparations importantes sont considérés comme des déchets dangereux aux termes de la loi de 1989 sur les déchets dangereux (réglementation des exportations et des importations) et ne peuvent pas être exportés sans autorisation. L'Australie n'applique pas de programme global de collecte et de recyclage visant à encourager les producteurs à assumer leur responsabilité dans le secteur de l'électronique. En conséquence, les déchets électroniques sont en majeure partie stockés, envoyés en décharge ou exportés dans des pays en développement où ils sont réutilisés ou recyclés (ABS, 2006a).

L'Australie est *très tributaire de la mise en décharge*. Ainsi, en 2002-03, plus de 17 millions de tonnes de déchets, soit 54 % du total, ont été éliminés de cette façon (ABS, 2006a). Chaque année, les Australiens achètent 2.4 millions d'ordinateurs personnels et plus d'un million de téléviseurs. En 2006, selon les estimations, 1.6 million d'ordinateurs ont été mis en décharge et 1.8 million sont allés s'ajouter à un stock qui en comptait déjà 5.3 millions (Grubel, 2006).

Les équipements usagés, évalués à quelque 20 millions AUD par an, sont *exportés* en Chine, en Inde et dans d'autres pays d'Asie (DEH, 2005a). Les nouveaux critères relatifs aux exportations et aux importations d'équipements électroniques usagés, adoptés en 2005, normalisent les essais auxquels doivent être soumis les produits avant exportation pour vérifier s'ils sont dangereux, mais le système continue de s'appuyer uniquement sur l'autoréglementation, ce qui limite les résultats potentiels. Les exportations de déchets électroniques font de plus en plus souvent l'objet d'une vérification depuis la fin de la période étudiée et les saisies se multiplient, comme dans le cas des exportations de déchets ménagers, d'accumulateurs au plomb usagés et de scories de plomb.

En coopération avec un groupe de travail du Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine, les grandes associations du secteur des équipements électriques et électroniques ont élaboré une stratégie visant à réduire la production de déchets électroniques, mais à ce jour, *les initiatives en ce sens restent volontaires et sont limitées*. Dans le cadre d'une campagne appelée MobileMuster, lancée par l'Association australienne des télécommunications mobiles (AMTA), les téléphones portables et leurs chargeurs et batteries sont collectés en vue de leur recyclage ou de la récupération des matériaux utilisables. Sans surcoût pour le secteur des télécommunications, les chargeurs et blocs secteur sont ainsi traités sur le territoire australien, tandis que les circuits imprimés sont envoyés en Corée du Sud et en Amérique du Nord, et les batteries en France (ABS, 2006a). D'après l'AMTA,

### Encadré 8.5 Déchets électroniques, décharges et systèmes de reprises (suite)

environ 30 tonnes de matériel ont été collectées depuis le début de l'opération, en 1999 (DCITA, 2006). Dans les États, les programmes pilotes de collecte et de recyclage des ordinateurs n'ont pas été aussi efficaces pour stimuler la responsabilité des producteurs et l'innovation écologique, compte tenu notamment du succès croissant des produits d'assembleurs. À Sydney, en 2002-03, un programme pilote a montré que 45 % du matériel collecté étaient sans marque ou provenaient d'un fournisseur inconnu, ce qui limite la possibilité de cibler les producteurs au moyen de systèmes de reprise (Environment Victoria, 2005).

L'Australie est en retard sur ses partenaires régionaux dans le domaine de la *responsabilité des producteurs en matière de collecte et de recyclage*. Le Taipei chinois a été le premier pays à imposer le recyclage obligatoire des ordinateurs personnels, d'où un taux de récupération et de recyclage de ces équipements s'établissant à 75 %. Le Japon applique des règles de recyclage des ordinateurs à usage professionnel depuis 2001, ainsi que des règles de collecte et de recyclage des ordinateurs grand public par les fabricants depuis 2003. La directive de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2005) prévoit des dispositions rigoureuses concernant la gestion des déchets et l'utilisation de substances dangereuses dans la production.

Convention de Waigani. En 2003, un *accord bilatéral* a été signé entre l'Australie et la République démocratique du Timor-Leste pour faciliter l'importation et le traitement des déchets dangereux provenant du Timor-Leste.

L'Australie n'a pas ratifié *l'amendement à la Convention de Bâle interdisant les exportations de déchets dangereux vers les pays en développement*. En 2000-01, elle a délivré des autorisations pour l'exportation de 60 tonnes de déchets dangereux<sup>4</sup> à destination de l'Afrique du Sud à des fins de recyclage/valorisation de métaux (EA, 2000b). L'exportation de grandes quantités de déchets électroniques pour les éliminer dans des pays en développement suscite l'inquiétude depuis quelque temps et appelle peut-être une action internationale (encadré 8.5).

Le contrôle des *mouvements transfrontières illicites de déchets dangereux* est assuré conjointement par des agents du DEW et le Service australien des douanes. Lorsque des cargaisons suspectes sont détectées, la Police fédérale australienne procède à une enquête. Les poursuites ultérieures peuvent entraîner des mises en garde ou des peines pouvant aller jusqu'à cinq ans de prison ferme et/ou 1 million AUD d'amende. Depuis 2002, la

saisie de trois cargaisons destinées à l'exportation (deux de cendres de zinc et une de déchets électroniques) a débouché sur des actions en justice et, pour deux d'entre elles, des enquêtes de police ont été menées.

## 4. Milieu marin

L'Australie a ratifié en 1994 la *Convention des Nations Unies sur le droit de la mer* puis, en 1999, l'Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs. En 2004, elle a adhéré à l'Accord de la FAO visant à favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion, transposant la même année dans la législation nationale les dispositions de cet accord. La juridiction de l'Australie s'étend sur un très vaste espace maritime, avec une zone économique exclusive (ZEE) de près de 10 millions de km<sup>2</sup>.

### 4.1 Gestion internationale des pêches

*La pêche en mer* joue un rôle important dans l'économie australienne, car c'est un secteur d'activité qui lui procure d'importantes recettes d'exportation (chapitre 5). Les deux tiers environ du total des captures sont exportés. Les aides publiques australiennes à la pêche se situent parmi les plus faibles de celles qu'octroient les pays de l'OCDE. Le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts (DAFF) s'efforce d'améliorer les performances économiques et la compétitivité internationale du secteur halieutique, tout en veillant à la durabilité des stocks de poissons et des écosystèmes marins. De plus en plus, la petite flotte australienne de pêche au large pratique la pêche *hauturière* et opère dans des eaux sous juridiction d'autres pays. Elle intervient dans trois types de pêches internationales : chalutage en eaux de grande et moyenne profondeur, pêche à la palangre en eaux profondes et pêche au thon à la senne coulissante et à la palangre. La pêche au large en Australie se déroule pour l'essentiel dans la mer de Ross (Antarctique) et dans l'océan Pacifique occidental et central.

*La coopération internationale visant à réglementer les méthodes de pêche destructrices* faisait partie des priorités de l'Australie durant la période examinée, et des mesures ont été prises à l'échelon national dans ce sens. Le nombre de cas recensés de pêche illégale a plus que triplé au cours de la période considérée. Le chalutage de fond au-delà de 700 mètres de profondeur est interdit en Australie depuis 2006. L'Australie s'attaque aux activités de pêche *illégal, non réglementée et non déclarée* (INN), conformément à un plan national d'action contre la pêche INN adopté en 2005. Elle a également lancé un programme pour réprimer la pêche étrangère illégale et affecté des ressources au financement de moyens de coercition et

de la coopération bilatérale et régionale. Dans l'année 2006, 365 bateaux étrangers ont été appréhendés et détruits. Il arrive souvent que les totaux autorisés de capture ne soient pas fixés à des niveaux durables selon des critères scientifiques.

#### 4.2 *Engagements internationaux concernant la pollution marine*

*Le trafic s'est intensifié dans les eaux et les ports australiens* durant la période examinée. Dans le même temps, les activités de transport maritime ont évolué : la taille moyenne des navires s'est accrue, l'accès des pétroliers monocoques dans les ports a été réduit et l'utilisation de navires de croisière a augmenté. Les 36 000 kilomètres de littoral de l'Australie (ainsi que ses récifs, îles côtières, estuaires et plages) sont soumis à plus rude épreuve à cause de la pêche, du tourisme et de l'urbanisation. Il existe un grand risque de dégradation imputable aux polluants rejetés par des sources terrestres, aux débris flottants et aux débris marins de la navigation de plaisance. L'Autorité australienne de la sécurité maritime (AMSA) prend en charge les moyens de faire respecter et appliquer les réglementations relatives à la pollution marine par les navires opérant hors des eaux littorales dans le cadre d'un programme de contrôle par l'État du pavillon et par l'État du port. Elle a élaboré un Plan de réduction des menaces pour s'attaquer au problème des préjudices portés à la faune et à la flore marines, mais beaucoup reste à faire dans ce domaine. Les États et les Territoires sont responsables de la surveillance du cabotage et de l'application des règlements qui le régissent.

La *Convention MARPOL* pour la prévention de la pollution par les navires, s'agissant de déversements d'hydrocarbures ou d'autres substances toxiques, est entrée en vigueur en Australie en 1988. Les annexes I-V ont été mises en œuvre, tandis que l'annexe VI de 2005 sera bientôt en application. L'annexe I révisée (hydrocarbures) et l'annexe II révisée (substances liquides nocives) de la Convention MARPOL sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2007. L'Australie est partie à la Convention de Londres de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières, dont elle a également ratifié en 2000 le Protocole de 1996. Elle a aussi piloté les délibérations de l'Organisation maritime internationale (OMI) sur l'imposition de normes plus strictes concernant les rejets d'eaux usées (annexe IV à la Convention MARPOL). Poursuivant la mise en œuvre de mesures plus sévères, l'Australie a lancé un Programme relatif aux installations de réception de déchets maritimes (émargeant au Fonds pour le patrimoine naturel 2000-01) afin de financer à hauteur de 2 millions AUD l'aménagement et l'amélioration des installations portuaires de réception de déchets. La Fédération a financé jusqu'à concurrence de 50 % les nouvelles installations, qui ont également bénéficié de fonds alloués par les États, les Territoires et les collectivités locales (Natural Heritage Trust, 2007).

### Contrôle par l'État du port

L'Australie est partie au *Mémorandum d'entente de Tokyo* sur le contrôle par l'État du port, s'agissant des inspections de sécurité des navires étrangers. Les navires de charge peuvent être contrôlés tous les six mois, tandis que les navires-citernes de plus de 15 ans et les navires à passagers le sont à une fréquence trimestrielle. L'AMSA utilise un système de ciblage fondé sur les risques (tenant compte de l'âge du navire, du type de navire, du pavillon et de l'historique des visites dont il a fait l'objet). D'autres facteurs, notamment des plaintes précises, sont pris en considération dans le choix des navires à contrôler. L'Australie enregistre un taux d'inspection de 70 % environ et quelque 5 % des inspections annuelles débouchent sur des immobilisations (ce qui est grosso modo dans la moyenne des pays de l'OCDE de la région Asie-Pacifique) (tableau 8.4). Le nombre de contrôles par l'État du pavillon est en hausse depuis quelques années, dans le but de réduire la pollution imputable aux navires battant pavillon de complaisance; plus de 100 inspections par l'État du pavillon ont été effectuées en 2005 (AMSA, 2006; Tokyo Memorandum of Understanding Secretariat, 2005).

Tableau 8.4 Inspections par l'État du port dans la région Asie-Pacifique, certains pays de l'OCDE, 2005

	Nombre total d'inspections	Inspections avec défauts décelés	Navires immobilisés	Taux d'inspection (%)	Taux d'immobilisation (%)
Australie	3 076	1 700	154	71.5	5.0
Nouvelle-Zélande	509	328	24	47.5	4.7
Japon	4 680	3 279	248	47.0	5.3
Corée	3 490	1 990	123	39.6	3.5
Totaux <sup>a</sup>	21 058	14 421	1 097	70.0	5.2

a) Concerne toutes les parties au Mémorandum d'entente de Tokyo.  
Source : Tokyo MOU (2005).

### Rejets polluants des navires

Le nombre de *cas rapportés de rejets d'hydrocarbures* par les navires, ou « rejets opérationnels », a diminué durant la période considérée : les poursuites, au nombre de neuf ou dix en 1998, n'atteignaient pas cinq en 2005. Le suivi des déversements

d'hydrocarbures (réglementé par l'AMSA) repose sur la déclaration spontanée par les navires et les installations au large des côtes, qui n'ont guère intérêt à révéler de tels incidents. S'agissant des rejets de carburant de soute ou d'autres hydrocarbures, l'Australie exige que les navires de 400 tonnes ou plus prennent une assurance spéciale pour couvrir les coûts de dépollution. En 2002, elle a signé la Convention internationale de 2001 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures de soute. Les *installations de réception des déchets* dans certains ports australiens, en particulier en Australie-Méridionale, sont insuffisantes compte tenu des quantités de déchets des navires, d'eau de lest, de boues, de produits chimiques usagés, d'hydrocarbures, d'eau de cale et d'eaux usées débarquées dans les ports. La collaboration entre les administrations des États, des Territoires et des collectivités locales, d'une part, et l'industrie, de l'autre, a conduit à financer la création d'installations de réception de déchets et d'hydrocarbures, avec une participation du Fonds pour le patrimoine naturel.

La gestion des eaux de ballast est en partie réglementée au niveau national. En application de la loi de 1908 sur la quarantaine, le Service australien de quarantaine et d'inspection (AQIS) a effectué une *évaluation des risques liés aux eaux de ballast* et procédé à des *vérifications des eaux de ballast à bord de navires étrangers* depuis qu'il est devenu impératif en 2001 de respecter un ensemble de lignes directrices en la matière, avec des résultats excellents pour ce qui est de la conformité aux exigences (encadré 8.3). Dans l'État de Victoria, une Politique intérieure relative aux eaux de ballast est en vigueur depuis 2004, mais il n'existe aucun texte de loi fédéral sur la gestion de ces eaux à l'échelle du pays. L'Australie a signé, mais n'a pas encore ratifié, la Convention internationale de 2004 pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires, aux termes de laquelle chaque navire doit mettre en œuvre un Plan de gestion des eaux de ballast et tenir un registre des eaux de ballast indiquant les procédures appliquées et les résultats obtenus. Les eaux de ballast sont responsables de l'introduction de non moins de 500 espèces dans les eaux australiennes; les écosystèmes et les stocks commerciaux de coquillages et crustacés de l'Australie-Méridionale sont particulièrement touchés par l'étoile de mer du Pacifique Nord (*Asterias amurensis*), le wakamé d'Asie (*Undaria pinnatifida*) et le crabe vert européen (*Carcinus maenus*) (OMI, 2006).

#### *Déversements d'hydrocarbures en mer et accidents*

En 1992, l'Australie a ratifié la *Convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC)*. En 2005, elle a mis en œuvre le Protocole de 2000 sur la préparation, la lutte et la coopération contre les événements de pollution par les substances nocives et potentiellement dangereuses, qui entre en vigueur en juin 2007.

La planification, la préparation et l'intervention en cas de déversements accidentels d'hydrocarbures sont assurées dans le cadre du Plan national de lutte contre la pollution de la mer par les hydrocarbures et autres substances nocives et dangereuses. *Le Plan national de l'Australie*, géré par l'AMSA en coopération avec les administrations des États et du Territoire du Nord ainsi qu'avec des entreprises maritimes, définit le cadre dans lequel s'inscrit la lutte contre les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques en mer d'un volume inférieur ou égal à 20 000 tonnes. Il est financé conformément au *principe pollueur-payeur* moyennant des droits perçus sur les navires de commerce arrivant dans les ports australiens. Parmi les dispositions prises à l'échelon national pour les interventions en cas d'urgence maritime, des remorqueurs d'urgence sont déployés dans des points stratégiques et le Centre australien d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures en mer centralise des stocks de matériel d'intervention dans l'État de Victoria. L'Australie a également passé des accords régionaux avec la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Calédonie, L'Indonésie et la Papouasie-Nouvelle-Guinée pour intervenir si de tels déversements se produisent dans la région.

La lutte contre la pollution maritime et le risque de déversements d'hydrocarbures en mer a été efficace puisque *le nombre de ces déversements a baissé* au cours de la période sous revue : en 2004-05, on a dénombré en moyenne 288 incidents annuels, contre 350 par an en 1998-99. En 2003-04, 322 rejets repérés et déversements d'hydrocarbures ont été signalés, dont 118 ont nécessité la mise en œuvre d'une intervention relevant du Plan national (ABS, 2006a). Entre 1998 et 2006, l'Autorité australienne de la sécurité maritime a enregistré *six grandes marées noires qui ont donné lieu à des actions en justice*. Par exemple, en 1999, le déversement accidentel de pétrole brut du Laura D'Amato (294 000 tonnes) a été sanctionné par des amendes se montant à 620 000 AUD, et les coûts de dépollution se sont élevés à 3 millions AUD. Un déversement important de produits chimiques a été évité en 2000 lorsque le Bunga Teratai Satu s'est échoué sur la Grande Barrière de corail; il a néanmoins détruit par endroits la zone inscrite au Patrimoine mondial et endommagé les coraux par la pollution au tributylétain (TBT), constituant de la peinture marine antisalissure du navire (encadré 8.6). De multiples déversements moins importants d'hydrocarbures ou d'autres substances intervenus pendant la période considérée ont été sanctionnés par des amendes comprises entre 1 000 et 50 000 AUD.

### Encadré 8.6 Systèmes antisalissure dangereux

En 2000, le Bunga Teratai Satu s'échouait sur le récif de Sudbury, dans le Parc marin de la Grande Barrière de corail, sans perdre sa cargaison de produits chimiques dangereux, mais causant *d'importants dégâts au récif*. Il a fallu soixante-dix jours pour retirer les sédiments contaminés par le tributylétain contenu dans la peinture antisalissure du navire, ainsi que les déchets. Cette opération a coûté au total pas moins de 1.5 million AUD. La pollution a empêché le corail de repousser normalement pendant environ cinq ans (O'Neil, 2001).

Le *tributylétain, composé organoétain\** ayant une action biocide, est utilisé depuis les années 70 pour prévenir l'accumulation d'algues, de bernacles et d'organismes marins sur les coques des navires, ce qui accroît l'allure de ceux-ci et économise du carburant. Dans les dernières décennies, la recherche a montré que ce produit chimique faisait courir un risque important à de nombreux habitats, écosystèmes et espèces. La contamination des sédiments et la toxicité pour les biotes récifaux, les huîtres, les mollusques et les dauphins suscitent l'inquiétude, de même que les effets observés sur la santé des employés des chantiers navals (symptômes grippaux, irritation de la peau, vertiges et difficultés respiratoires).

L'utilisation du *tributylétain dans les peintures antisalissure* est interdite en Australie depuis 1991 uniquement pour les navires de moins de 25 mètres, mais depuis l'adoption, en 2001, de la Convention internationale sur le contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires, des efforts ont été consentis pour limiter également le recours à cette substance sur les bâtiments commerciaux de plus grande taille. L'Australie est en retard sur l'UE, la Nouvelle-Zélande et le Japon, qui ont déjà adopté des réglementations restreignant l'emploi du tributylétain. Par exemple, l'UE interdit son utilisation sur ses navires depuis janvier 2003. L'Australie a signé la convention internationale en 2002 et une loi est envisagée depuis peu (conformément à la Politique des océans du pays) pour réduire et éliminer l'emploi du tributylétain.

Le *projet de loi fédérale sur la protection de la mer* (systèmes antisalissure nuisibles) de juin 2006 prévoit de prohiber l'application ou la réapplication de composés antisalissure nuisibles sur les navires australiens ou de passage, et, à partir de janvier 2008, d'interdire l'entrée dans les ports australiens aux navires non conformes (à l'exception de ceux dont la coque est revêtue d'une couche de protection ou de certaines anciennes plateformes fixes ou flottantes). La mise en œuvre de ces dispositions serait confiée au ministère des Transports et du Développement régional (DTRS), et le contrôle de la conformité des navires serait assuré par l'AMSA (les amendes prévues pouvant atteindre 220 000 AUD pour les particuliers et 1.1 million AUD pour les entreprises).

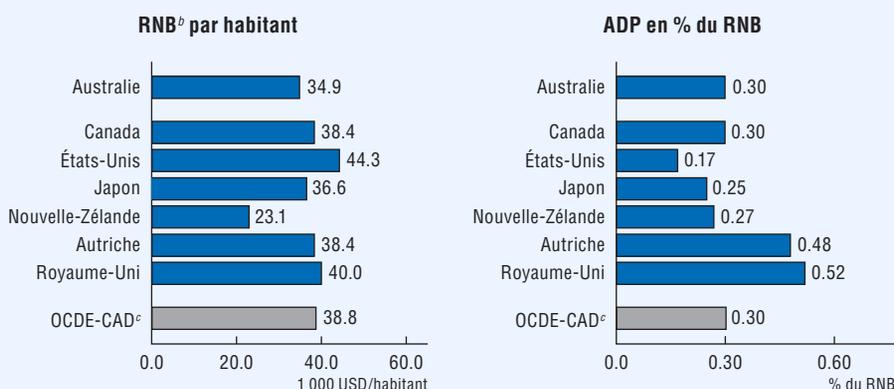
\* Les composés organoétains sont aussi employés pour fabriquer des plastiques, des emballages alimentaires, des pesticides, des peintures et des réplisifs.

## 5. Développement et environnement

### 5.1 Aide publique au développement

L'Agence australienne pour le développement international (AusAID) est une instance autonome au sein du ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur. L'AusAID gère les crédits alloués par le gouvernement à l'aide publique au développement (APD), en privilégiant l'éradication de la pauvreté, et tout particulièrement (mais non exclusivement) la région du Pacifique. L'Australie verse au total près de 3 milliards AUD d'aide publique au développement, montant en hausse régulière depuis cinq ans, qu'il est proposé d'augmenter encore pour atteindre 4 milliards AUD en 2010 (AusAID, 2006). En 2006, toutefois, l'APD exprimée en pourcentage du RNB représentait 0.30 % (la moyenne du CAD est également de 0.30 %) et moins de la moitié de l'objectif de Rio (0.7 % du RNB) (figure 8.3).

Figure 8.3 Aide publique au développement, 2006<sup>a</sup>



a) Données provisoires.

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

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

Source : OCDE-CAD.

L'Australie tient compte des préoccupations et priorités concernant l'environnement dans son programme d'action en matière d'aide internationale, en imposant la réalisation d'études d'impact sur l'environnement (EIE), et souvent l'élaboration de plans de gestion de l'environnement, pendant la conception et

l'exécution des projets. Actuellement, environ 280 millions AUD sont destinés à des activités et programmes liés à la protection de l'environnement qui, dans un cadre bilatéral, portent sur les énergies renouvelables ainsi que sur la gestion des déchets et des ressources naturelles, et, dans un cadre régional, sur la préservation de la biodiversité, l'atténuation du changement climatique et l'élimination progressive des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (OCDE, 2004a).

Dans l'esprit des critères énoncés dans la Stratégie de l'environnement de l'OCDE, *la gouvernance est désormais l'une des premières priorités* de l'aide que dispense l'Australie<sup>5</sup>, en particulier à la Papouasie-Nouvelle-Guinée, à l'Indonésie et aux îles du Pacifique Sud. L'AusAID a créé un nouvel Office pour l'efficacité du développement chargé de suivre et d'évaluer les répercussions des programmes d'aide extérieure; de nouvelles initiatives proposées pour 2008 feraient reposer les augmentations de l'aide (à la Papouasie-Nouvelle-Guinée, par exemple) sur des évaluations des résultats obtenus.

## 5.2 *Coopération au développement régional*

Au cours de la période étudiée, l'Australie a axé sa coopération régionale sur le *renforcement de la gestion de l'environnement et de la réglementation* en la matière dans le Pacifique Sud. Le programme d'aide du pays, en ce qui concerne la gestion de l'environnement, comporte trois volets : i) le changement climatique, notamment les initiatives relatives aux énergies propres, la réduction du déboisement et le soutien au Partenariat Asie-Pacifique pour le développement propre et le climat; ii) la gestion des ressources en eau douce; et iii) la gestion de l'environnement à l'échelle régionale, moyennant l'amélioration de la gouvernance et le renforcement des capacités<sup>6</sup>.

### *Pacifique Sud*

L'Australie met en œuvre dans la région des *projets relatifs au changement climatique et à la biodiversité*, dans le cadre du Fonds mondial pour l'environnement, et finance (à hauteur de 1.4 million AUD/an environ en 2004) des activités en faveur des ressources naturelles et du renforcement des capacités, en s'appuyant sur le Programme régional océanien de l'environnement (PROE) (AusAID, 2004a). Dans le cadre du PROE, elle soutient le développement de partenariats sur le changement climatique, associant des plans d'atténuation à la *gestion des catastrophes*, et apporte son appui technologique et son expérience à l'élaboration de plans d'action nationaux dans les États insulaires exposés aux catastrophes naturelles. A la suite du tsunami de 2004, l'Australie a renforcé ses liens avec l'Indonésie en créant avec celle-ci un Partenariat pour la reconstruction et le développement (AIPRD), dans le cadre duquel 1 milliard AUD ont été distribués en cinq ans au titre de la reconstruction.

L'Australie apporte une aide importante à *la collecte et à la destruction des PCB et des matières contaminées par ces substances*. En 2004, un mémorandum d'accord entre l'Australie et les États fédérés de Micronésie a permis de lancer la phase II (programme de destruction) du projet sur les polluants organiques persistants, la phase I (inventaire des produits chimiques dangereux) ayant été menée à son terme (DFA, 2004). La Stratégie régionale de gestion des déchets solides adoptée en 2005 dans le cadre du PROE met l'accent sur la collecte et la destruction des polluants organiques persistants dans les îles du Pacifique, dont Fidji, les îles Cook, les États fédérés de Micronésie, Kiribati, les îles Marshall, Nauru, Niue, Palau, Samoa, les îles Salomon, Tonga, Tuvalu et le Vanuatu. A ce jour, plus d'une tonne de pesticides organochlorés et 7.5 tonnes de PCB ont été collectées (IFCS, 2005). Outre l'établissement d'un cadre d'action régional face au changement climatique pour la période 2005-15, en collaboration avec tous les chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum des îles du Pacifique, l'Australie apporte une aide concrète à la région. Elle consacre notamment 32 millions AUD au Projet de surveillance du niveau de la mer et du climat dans le Pacifique Sud, 4.0 millions AUD à l'Initiative sur la vulnérabilité et l'adaptation, 2.3 millions AUD au Projet sur la prévision du climat et 2.0 millions AUD à la réduction de la vulnérabilité à Kiribati.

En ce qui concerne l'*eau douce*, en 2003, l'Australie a lancé l'opération « Making Every Drop Count » (ne pas perdre une goutte), stratégie et cadre d'action relatifs à l'aide régionale dans le domaine de l'eau, qui établit des priorités en matière d'amélioration des réseaux de distribution existants et de développement de l'accès à l'eau et à l'assainissement. L'Australie apporte un soutien important aux projets concernant la distribution de l'eau et l'assainissement dans la région (par exemple, au Vietnam et en Indonésie) (AusAID, 2004b).

### *Antarctique*

L'Australie participe activement aux *efforts internationaux de sauvegarde de l'Antarctique*. Les données sur l'Antarctique sont administrées par le Centre australien de données sur l'Antarctique (AAD), pour le compte de la Division australienne de l'Antarctique (AAD). En 2001, un ensemble d'indicateurs environnementaux a été élaboré pour évaluer l'état de l'environnement de l'Antarctique, et la création d'une zone gérée spéciale (proposée conjointement par l'Australie, la Chine, l'Inde, la Roumanie et la Fédération de Russie) dans les collines de Larsemann, dans l'Antarctique oriental, a été approuvée. L'Australie continue d'œuvrer à l'élaboration de procédures pour empêcher l'introduction d'espèces et à l'amélioration des méthodes employées pour examiner les plans de gestion des zones spécialement protégées au titre du traité sur l'Antarctique.

L'Australie met en œuvre les mesures de conservation prévues par la *Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique* (CCAMLR) et elle s'est engagée à appliquer des pratiques environnementales optimales dans toutes ses pêcheries. Elle continue à lutter contre la pêche illégale, non réglementée et non déclarée dans l'océan Austral en organisant des patrouilles et des opérations de surveillance. Les parties à la Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique ont adopté une proposition de l'Australie visant à mettre en place un *système centralisé de surveillance des navires* en 2004, dans l'optique de combattre la pêche INN.

## Notes

1. Cette exemption pour utilisations essentielles du bromure de méthyle, autorisant des fumigations de quarantaine et de pré-expédition, est assujettie à des procédures de notification obligatoire aux termes des modifications apportées en 2005 aux réglementations relatives à la protection de la couche d'ozone et à la gestion des gaz synthétiques à effet de serre.
2. Le marché des médicaments asiatiques traditionnels en Australie se chiffre à environ 1.5 milliard AUD par an au total.
3. Valeur estimée au total à 400 millions AUD par an.
4. Paragoethite.
5. Ces dernières années, près de 30 % de l'APD ont été destinés aux petits États insulaires de la région. L'Australie, qui apporte une aide considérable à la région, consacre plus de 75 % du volume total de son aide aux pays à faible revenu (PFR) et aux pays les moins avancés (PMA), soit plus de la moyenne du CAD de l'OCDE qui est de 55 % (OCDE, 2004b).
6. [www.ausaid.gov.au/keyaid/envt.cfm](http://www.ausaid.gov.au/keyaid/envt.cfm).

## Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

- ABS (Australian Bureau of Statistics) (2006a), *Australia's Environment: Issues and Trends*, ABS, Canberra.
- ABS (2006b), *Measures of Australia's Progress: The natural landscape – Biodiversity*, ABS, Canberra.
- ABS (2007), « Fishing in Australia's Antarctic Waters », *Year Book Australia, 2007*, ABS, Canberra.
- AGO (Australian Greenhouse Office) (2005), *Australia's Fourth National Communication on Climate Change*, A Report under the United Nations Framework Convention on Climate Change, AGO-DEH, Canberra.
- AGO (2006), *Tracking to the Kyoto Target: Australia's Greenhouse Emissions Trends 1990 to 2008-2012 and 2020*, AGO-DEH, Canberra.
- AGO (2007), *National Greenhouse Gas Inventory 2005*, AGO, Canberra.
- AIE (Agence internationale de l'énergie) (2005), *Energy Policies of IEA Countries: Australia 2005 Review*, AIE, Paris.
- AMSA (Australian Maritime Safety Authority) (2003), « Oil spills from ships – Who pays? », Australian Maritime Safety Authority, Canberra.
- AMSA (2006), *Fifteenth Annual Report 2004-2005*, AMSA, Canberra.
- AQIS (Australian Quarantine and Inspection Service) (2001), *Australian Ballast Water Management Guidelines*, AQIS, Canberra.
- AusAID (2004a), *Pacific: Program Profiles 2003-04*, AusAID, Canberra.
- AusAID (2004b), *Making every drop count: Water and Australian aid*, AusAID, Canberra.
- AusAID (2005a), *Australia and the Millennium Development Goals*, AusAID, Canberra.
- AusAID (2005b), *A Global Partnership for Development: Australia's contribution to achieving the millennium development goals*, AusAID, Canberra.
- AusAID (2006), *AusAID Annual Report 2005-06*, AusAID, Canberra.
- Australian Customs Service (2001), *Wildlife Crime, Manifest Magazine*, vol. 4, n° 1, mai 2001, Australian Customs Service, Canberra.
- Australian Government (2003), *Hazardous Waste (Regulation of Exports and Imports) (Imports from East Timor) Regulations 2003*, Commonwealth Consolidated Regulations, Australian Government.
- Australian Government (2004), *Trade and Assistance Review 2003-2004*, Productivity Commission, Melbourne.

- Banque mondiale (2002), *A revised forest strategy for the World Bank Group*, Banque mondiale, Washington DC.
- Banque mondiale (2006a), *Strengthening Forest Law Enforcement and Governance – Addressing a Systemic Constraint to Sustainable Development*, Banque mondiale.
- Banque mondiale (2006b), « Weak forest governance costs USD 15 billion a year », Banque mondiale.
- BBC (2003), « Briton accused of smuggling animals », BBC News, Londres.
- CEE-ONU/FAO (2006), *Forest Products Annual Market Review, 2005-06*, CEE-ONU/FAO, Genève.
- CITES (2002), « Rapports régionaux et rapports sur les réunions régionales : Océanie », Comité pour les plantes, CITES, Leyde, 13-17 mai 2002, CITES.
- Commonwealth Budget (2001), *Budget at a Glance; The Commonwealth Budget 2001-2002*, Commonwealth Government, [www.budget.gov.au/2001-02/highlights/index.htm](http://www.budget.gov.au/2001-02/highlights/index.htm).
- Convention de Bâle (2006), Basel Convention Country Fact Sheet: Australia, [www.basel.int/](http://www.basel.int/).
- DAFF (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry) (2001a), *International Convention on the Control of Harmful Anti-Fouling Systems on Ships*, Londres, 5 octobre 2001, DAFF, Canberra.
- DAFF (2001b), « Regulatory Impact Statement », *International Convention on the Control of Harmful Anti-Fouling Systems on Ships 2001*, DAFF Canberra.
- DAFF (2006a), « Australia and New Zealand Closer Economic Relations Trade Agreement », DAFF, Canberra, [www.daffa.gov.au/market-access-trade/fta/anzcerta](http://www.daffa.gov.au/market-access-trade/fta/anzcerta).
- DAFF (2006b), *Bringing down the axe on illegal logging: A practical approach*, Australian Government Discussion Paper, DAFF, Canberra.
- DAFF (2006c), « AQIS at a Glance », Quarantine and Export Services, DAFF, Canberra.
- DAFF and the Timber Development Association New South Wales (2006), *A Review of the Current Policies and Practices Employed by Timber and Timber Product Importers to Determine the Legality of Supply*, The Timber Development Association New South Wales and DAFF, Canberra.
- DCITA (Department of Communications, Information technology and the Arts) (2006), « Recycling mobile phones », DCITA, [www.dcita.gov.au](http://www.dcita.gov.au).
- DEH (Department of Environment and Heritage) (2005a), « Tougher criteria for e-waste export », DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/minister/env/2005/mr18jul205.html](http://www.deh.gov.au/minister/env/2005/mr18jul205.html).
- DEH (2005b), *National Management Strategy: Australia's Critical Uses of Methyl Bromide*, DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/atmosphere/ozone/ods/methylbromide/critical-uses.html](http://www.deh.gov.au/atmosphere/ozone/ods/methylbromide/critical-uses.html).
- DEH (2006a), « Department of the Environment and Heritage Annual Report 2005-2006 », DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/](http://www.deh.gov.au/).
- DEH (2006b), *Australia State of the Environment 2006*, DEH, Canberra.
- DEH (2006c), « 2006 Amendments to the EPBC Act », DEH, Canberra, [www.deh.gov.au/epbc/2006-amendments/index.html](http://www.deh.gov.au/epbc/2006-amendments/index.html).
- Department of Immigration and Multicultural Affairs (2004), « Fact Sheet: Commonwealth presence in the Torres Strait », Department of Immigration and Multicultural Affairs, Canberra.

- DFA (Department of Foreign Affairs) (2004), *Memorandum of the DFA, Federated States of Micronesia to the DEH, Australia*, DFA, Pohnpei.
- DFAT (Department of Foreign Affairs and Trade) (2005), *Australia's Trade with East Asia*, DFAT, Barton.
- EA (Environment Australia) (2000a), *Australian Halon Management Strategy*, Environment Australia, Canberra.
- EA (2000b), *Notice of decision to grant a permit under the Hazardous Waste (Regulation of Exports and Imports) Act 1989*, Environment Protection Group, Environment Australia, Canberra.
- EA (2001), *Australia chlorofluorocarbon management strategy*, Environment Australia, Canberra.
- EA, DEH (2000-06), *Annual Report, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06*, Environment Australia, DEH, Canberra.
- ENS (Environmental News Service) (2004), « Tiger, rhino, bear parts seized by Customs Australia », ENS Newswire, Canberra.
- Environment Victoria (2005), *Environmental Report Card on Computers, Computer Waste in Australia and the Case for Producer Responsibility*, Environment Victoria, Victoria.
- Forest Trends (2006), *Logging, Legality, and Livelihoods in Papua New Guinea*, Forest Trends, Washington D.C.
- Greenpeace (2004), « Australian Minister backs Greenpeace on forests », Greenpeace, Brisbane, [www.greenpeace.org/international/news/australian-minister-backs-gree](http://www.greenpeace.org/international/news/australian-minister-backs-gree).
- Grubel, James (2006) « Australia Faces Growing Levels of E-Waste », Reuters, Canberra.
- Hazardous Waste (Regulation of Exports and Imports) (Imports from East Timor) Regulations 2003, Commonwealth Consolidated Regulations, Australian Government.
- IFCS (Forum intergouvernemental sur la sécurité chimique) (2005), *IFCS Indicators of Progress: Priorities for Action beyond 2000 and Forum Recommendations, Questionnaire*, OMS, Genève.
- ITTIS (International Tropical Timber Information System) (2006), *Australia Country Profile, Tropical Timber Import, Export, and Consumption Trends*, [www.ittis.org/profiles](http://www.ittis.org/profiles).
- Jaakko Poyry Consulting (2005), *Overview of Illegal Logging*, préparé pour le ministère australien de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts, Canberra.
- Minister of Justice and Customs (2003), « Record Seizure of Endangered Species », Joint Media Release 2 octobre 2003, Minister of Justice and Customs, Canberra.
- Minister of Justice and Customs (2004), « Huge haul of banned wildlife, plant products seized in tri-state raids », Joint Media Release 18 juin 2004, Minister of Justice and Customs, Canberra.
- Natural Heritage Trust (2007), « Marine Waste Reception Facilities Program », Natural Heritage Trust, Canberra.
- O'Neil, William (2001), discours prononcé à la National Shipping Industry Conference (en qualité de représentant de l'OMI), National Shipping Industry, Sydney.
- OCDE (2004a), *Mesures prises par l'Australie pour mettre en œuvre la Stratégie de l'environnement de l'ocde pour les dix premières années du XXI<sup>e</sup> siècle*, OCDE, Paris.

- OCDE (2004b), *Australia, DAC Peer Review: Main Findings and Recommendations*, OCDE, Paris.
- Office of Legislative Drafting (2004), *Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulations 2000*, Statutory Rules 2000, n° 181 as amended under the Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999, Attorney-General's Department, Canberra.
- OIBT (Organisation internationale des bois tropicaux) (2005), *Status of Tropical Forest Management*, OIBT, Yokohama.
- OMI (Organisation maritime internationale) (2000), *Protocole sur la préparation, la lutte et la coopération contre les événements de pollution par les substances nocives et potentiellement dangereuses, 2000*, OMI, [www.imo.org](http://www.imo.org).
- OMI (2006), « Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires » adoptée en 2004, Marine Environment : Ballast Water Management, [www.imo.org](http://www.imo.org).
- Parliament of Australia (2006), « Protection of the Sea (Harmful Anti-Fouling Systems) Bill 2006 », Bills Digest n° 6 2006-07, Parliamentary Library, [www.aph.gov.au](http://www.aph.gov.au).
- SAEPA (South Australia Environmental Protection Authority) (2006), *Annual Report: 1 July 2005- 30 June 2006*, SAEPA, Adelaide.
- Tokyo Memorandum of Understanding Secretariat (2005), *Annual Report on Port State Control in the Asia-Pacific Region, 2005*, Tokyo MOU Secretariat, Tokyo.

## RÉFÉRENCES

- I.A Données sur l'environnement
- I.B Données économiques
- I.C Données sociales
- II.A Liste d'accords multilatéraux (mondiaux)
- II.B Liste d'accords multilatéraux (régionaux)
- III. Abréviations
- IV. Contexte physique
- V. Sites Internet liés à l'environnement

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

		CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
<b>SOLS</b>												
Superficie totale (1000 km <sup>2</sup> )		9971	1958	9629	378	100	<b>7713</b>	270	84	31	79	43
Principales zones protégées (% de la superficie totale)	2	8.7	9.2	25.1	17.0	9.6	<b>18.5</b>	32.4	28.0	3.4	15.8	11.1
Utilisation d'engrais azotés (t/km <sup>2</sup> de terre agricole)		2.5	1.2	2.7	9.0	20.1	<b>0.2</b>	2.6	2.9	10.7	6.9	7.8
Utilisation de pesticides (t/km <sup>2</sup> de terre agricole)		0.06	0.04	0.08	1.24	1.20	-	0.02	0.09	0.69	0.10	0.11
Densité des cheptels (eq. tête d'ovins/km <sup>2</sup> de terre agricole)		192	256	191	1011	1560	<b>62</b>	685	492	1790	287	912
<b>FORÊTS</b>												
Superficie des forêts (% des terres)		45.3	33.9	32.6	68.9	63.8	<b>21.4</b>	34.7	41.6	22.4	34.1	12.7
Utilisation des ressources forestières (récoltes/croissance)		0.4	0.2	0.6	0.4	0.1	<b>0.6</b>	..	0.7	0.9	0.7	0.7
Importations de bois tropicaux (USD/hab.)	3	1.6	0.2	2.1	10.7	6.1	<b>4.0</b>	3.4	0.4	24.2	0.3	3.8
<b>ESPECES MENACÉES</b>												
Mammifères (% des espèces connues)		31.6	34.0	18.8	24.0	17.9	<b>24.7</b>	18.0	22.0	30.5	18.9	22.0
Oiseaux (% des espèces connues)		12.9	17.0	11.6	12.9	13.3	<b>12.5</b>	21.0	27.3	28.1	49.5	13.2
Poissons (% des espèces connues)		7.3	34.4	14.4	25.3	9.2	<b>0.8</b>	10.0	41.7	23.8	40.0	15.8
<b>EAU</b>												
Prélèvements d'eau (% du volume brut annuel disponible)		1.5	15.9	19.2	20.4	36.2	<b>4.8</b>	1.7	5.0	32.5	12.7	4.1
Traitement public des eaux usées (% de population desservie)		72	35	71	67	79	..	80	86	46	71	88
Prises de poissons (% des prises mondiales)		1.2	1.4	5.3	4.7	1.7	<b>0.2</b>	0.6	-	-	-	1.1
<b>AIR</b>												
Émissions d'oxydes de soufre (kg/hab.)		76.3	12.2	49.4	6.7	10.4	<b>123.6</b>	18.6	4.4	14.5	22.2	4.0
(kg/1000 USD PIB)	4	2.6	1.4	1.4	0.3	0.6	<b>4.2</b>	0.8	0.2	0.5	1.4	0.1
variation en % (1990-2005)		-27	..	-31	-14	-46	<b>58</b>	39	-55	-58	-88	-88
Émissions d'oxydes d'azote (kg/hab.)		78.4	12.0	63.9	15.8	24.4	<b>78.0</b>	39.0	24.7	26.3	32.3	34.3
(kg/1000 USD PIB)	4	2.7	1.4	1.8	0.6	1.3	<b>2.7</b>	1.7	0.9	0.9	2.0	1.1
variation en % (1990-2005)		-6	18	-19	-2	47	<b>25</b>	16	-3	-24	-40	-32
Émissions de dioxyde de carbone (t./hab.)	5	17.2	3.6	19.8	9.5	9.6	<b>17.6</b>	8.1	9.2	11.1	11.6	9.4
(t./1000 USD PIB)	4	0.57	0.39	0.54	0.36	0.50	<b>0.61</b>	0.36	0.31	0.40	0.69	0.32
variation en % (1990-2004)		29	27	20	15	105	<b>36</b>	49	31	7	-23	1
<b>PRODUCTION DE DÉCHETS</b>												
Déchets industriels (kg/1000 USD PIB)	4, 6	..	..	..	40	40	<b>20</b>	10	..	50	30	10
Déchets municipaux (kg/hab.)	7	420	340	750	400	380	<b>690</b>	400	560	460	290	740
Déchets nucléaires (t./Mtep de ATEP)	8	6.2	0.1	1.0	1.5	3.2	-	-	-	2.2	1.7	-

.. non disponible. - nul ou négligeable.

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) Catégories I à VI de l'UICN et zones protégées sans catégorie UICN assignée; les classifications nationales peuvent être différentes.

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 2000.

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	SLO	ESP	SWE	CHE	TUR	UKD*	OCDE*
338	549	357	132	93	103	70	301	3	42	324	313	92	49	506	450	41	779	245	35042
9.1	13.3	31.5	5.2	8.9	9.5	1.2	19.0	17.1	18.9	6.4	29.0	8.5	25.2	9.5	9.5	28.7	4.3	30.1	16.4
5.9	7.6	10.4	2.9	5.8	0.7	7.9	5.2	-	13.8	10.1	4.8	2.3	3.7	3.5	5.2	3.6	3.6	6.3	2.2
0.06	0.27	0.17	0.14	0.17	-	0.05	0.58	0.33	0.41	0.08	0.06	0.40	0.16	0.14	0.05	0.10	0.06	0.21	0.07
290	514	689	245	207	65	1139	488	4351	2142	845	315	498	226	339	409	794	290	674	208
75.5	31.6	30.2	22.8	19.5	1.3	9.4	23.3	34.5	9.5	39.2	30.0	36.9	41.6	33.3	73.5	30.8	27.0	11.6	34.4
0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	-	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.8	0.5	0.5	0.7	0.8	0.5	0.6	0.6
1.4	6.8	1.8	2.7	0.1	2.8	11.2	7.2	-	15.6	3.6	0.3	17.6	0.1	6.2	2.2	0.6	0.5	2.7	4.0
11.9	19.0	41.8	37.8	71.1	-	1.8	40.7	51.6	18.6	3.4	14.1	17.7	22.2	26.3	22.4	32.9	22.2	6.3	..
13.3	19.2	27.3	1.9	18.8	44.0	5.4	18.4	50.0	21.5	7.7	8.6	13.7	14.4	25.5	19.1	36.4	30.8	15.4	..
11.8	31.9	68.2	26.2	32.1	-	23.1	29.0	27.9	48.9	-	7.0	22.9	24.1	52.9	16.4	38.9	9.9	11.1	..
2.1	17.5	18.9	12.1	4.7	0.1	2.3	44.0	3.3	10.0	0.9	18.3	12.0	1.3	33.3	1.5	4.7	17.0	22.4	11.4
81	79	93	56	57	50	70	69	95	99	76	59	60	52	55	85	97	35	98	68
0.1	0.7	0.3	0.1	-	1.9	0.3	0.3	-	0.6	2.7	0.2	0.2	-	0.9	0.3	-	0.5	0.7	26.2
16.4	9.0	7.4	46.3	24.5	35.0	24.5	11.6	6.7	5.3	4.9	38.1	28.4	19.0	37.3	6.5	2.3	25.2	16.9	27.5
0.6	0.3	0.3	2.6	1.7	1.2	0.8	0.4	0.1	0.2	0.1	3.5	1.5	1.6	1.7	0.2	0.1	3.4	0.6	1.1
-64	-60	-89	4	-76	22	-48	-63	-80	-58	-58	-55	-9	-81	-29	-45	-60	18	-73	-41
40.5	22.6	17.2	28.9	17.9	90.4	31.0	22.2	38.1	26.6	46.9	20.8	27.8	19.0	34.7	27.1	11.4	13.1	26.8	34.2
1.5	0.8	0.7	1.6	1.2	3.1	1.0	0.8	0.7	0.9	1.3	1.9	1.5	1.6	1.6	1.0	0.4	1.8	1.0	1.4
-32	-29	-48	11	-24	-2	5	-34	-27	-28	-5	-38	13	-53	14	-25	-46	35	-43	-18
13.2	6.4	10.3	8.5	5.6	7.7	10.2	7.9	24.9	11.4	7.9	7.8	5.7	7.0	7.7	5.8	6.0	2.9	9.0	11.1
0.47	0.23	0.40	0.43	0.38	0.24	0.31	0.30	0.45	0.39	0.21	0.65	0.31	0.55	0.34	0.20	0.20	0.40	0.32	0.44
25	9	-12	33	-19	19	37	16	7	18	26	-15	52	-34	59	1	8	63	-4	17
110	50	20	..	30	10	40	20	30	40	20	120	50	130	30	110	-	30	30	50
470	540	600	440	460	520	740	540	710	620	760	250	470	270	650	480	650	440	580	560
1.9	4.2	1.2	-	1.7	-	-	-	-	0.1	-	-	-	3.0	1.2	4.1	1.9	-	1.0	1.5

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

5) CO<sub>2</sub> dû à l'utilisation d'énergie uniquement; approche sectorielle; les soutages marins et aéronautiques internationaux sont exclus.

6) Déchets en provenance des industries manufacturières.

7) CAN, NZL: déchets des ménages uniquement.

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

## I.B: DONNÉES ÉCONOMIQUES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK
<b>PRODUIT INTÉRIEUR BRUT</b>											
PIB, 2005 (milliards USD aux prix et PPA 2000)	990	983	11049	3477	958	<b>596</b>	94	246	294	182	164
variation en % (1990-2005)	51.3	53.8	55.3	21.6	125.0	<b>64.5</b>	58.2	38.2	33.2	22.7	38.1
par habitant, 2005 (1000 USD/hab.)	30.6	9.3	37.3	27.2	19.9	<b>29.3</b>	22.9	29.9	28.2	17.8	30.3
Exportations, 2005 (% du GDP)	37.9	29.9	10.5	14.3	42.5	<b>19.1</b>	27.9	54.4	86.3	71.6	48.5
<b>INDUSTRIE</b> 2											
Valeur ajoutée dans l'industrie (% du PIB)	32	27	23	31	43	<b>26</b>	25	32	27	40	27
Production industrielle: variation en % (1990-2005)	46.7	51.3	55.9	3.2	210.9	<b>30.5</b>	29.5	70.1	21.0	11.8	38.3
<b>AGRICULTURE</b>											
Valeur ajoutée dans l'agriculture (% du PIB)	3	3	4	2	1	4	4	7	2	1	4
Production agricole: variation en % (1990-2005)	25.6	41.5	27.6	-12.3	19.3	<b>25.4</b>	47.9	9.9	13.0	..	0.7
Cheptel, 2005 (million éq. têtes d'ovins)	118	275	787	53	30	<b>283</b>	99	17	25	12	24
<b>ÉNERGIE</b>											
Approvisionnement total, 2005 (Mtep)	272	177	2340	530	214	<b>122</b>	17	34	57	45	20
variation en % (1990-2005)	29.9	42.0	21.4	19.3	128.9	<b>39.3</b>	22.9	37.1	15.2	-7.7	9.6
Intensité énergétique, 2005 (tep/1000 USD PIB)	0.27	0.18	0.21	0.15	0.22	<b>0.20</b>	0.18	0.14	0.19	0.25	0.12
variation en % (1990-2005)	-14.2	-7.7	-21.8	-1.8	1.7	<b>-15.3</b>	-22.3	-0.8	-13.5	-24.8	-20.6
Structure de l'approvisionnement en énergie, 2005 (%)	4										
Combustibles solides	10.2	4.9	23.8	21.1	23.1	<b>44.5</b>	11.9	11.9	9.1	43.6	19.1
Pétrole	35.5	58.8	40.8	47.4	45.0	<b>31.1</b>	40.4	42.5	40.7	21.6	42.1
Gaz	29.4	25.0	21.8	13.3	12.8	<b>18.9</b>	18.9	24.2	25.2	16.6	22.6
Nucléaire	8.8	1.6	9.0	15.0	17.9	-	-	-	22.1	14.0	-
Hydro, etc.	16.1	9.7	4.7	3.2	1.2	<b>5.5</b>	28.9	21.4	2.9	4.2	16.3
<b>TRANSPORTS ROUTIERS</b> 5											
Volumes de la circulation routière par habitant, 2004 (1000 véh.-km/hab.)	9.8	0.7	16.2	6.5	3.2	<b>9.8</b>	12.3	9.3	9.0	4.6	7.8
Parc de véhicules routiers, 2005 (10 000 véhicules)	1883	2205	24119	7404	1540	<b>1348</b>	271	502	559	439	245
variation en % (1990-2005)	13.8	129.3	27.8	31.1	353.5	<b>37.9</b>	47.0	36.0	31.2	69.4	29.5
par habitant (véh./100 hab.)	58	21	81	58	32	<b>66</b>	66	61	54	43	45

.. non disponible. - nul ou négligeable.

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	SLO	ESP	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
153	1693	2165	225	156	10	141	1521	26	478	180	475	194	73	995	269	231	568	1699	30283
37.4	29.5	26.6	56.3	33.3	57.2	156.5	20.9	90.8	40.4	59.6	68.2	37.2	35.9	54.5	35.2	17.1	75.6	43.3	44.3
29.1	27.8	26.2	20.3	15.4	33.8	34.2	26.0	56.8	29.3	39.0	12.4	18.4	13.6	22.9	29.7	31.0	7.9	28.3	25.9
41.8	26.0	40.7	20.8	66.4	32.0	81.2	26.3	159.3	69.9	45.3	37.2	28.6	77.3	25.5	48.6	47.9	27.4	26.4	24.3
32	25	30	23	31	27	42	29	20	26	38	30	29	32	30	28	27	31	26	29
75.6	18.2	16.9	19.5	92.2	..	312.8	10.5	57.6	20.8	35.5	113.0	15.1	19.5	27.0	55.3	27.6	78.3	8.6	<u>34.6</u>
4	3	1	7	4	9	3	3	1	3	2	3	4	5	3	2	1	12	1	3
-3.9	0.9	-4.7	10.1	-10.5	5.4	2.6	10.7	12.9	-9.2	-9.4	-15.8	1.1	..	7.4	-10.2	-4.3	18.2	-8.0	..
8	156	117	21	12	1	50	64	6	42	9	58	19	6	100	13	12	111	113	2639
35	276	345	31	28	4	15	185	5	82	32	93	27	19	145	52	27	85	234	5548
19.8	21.1	-3.2	39.7	-2.8	66.9	47.5	25.2	33.7	22.6	49.3	-6.9	53.1	-11.7	59.4	9.7	8.6	60.9	10.3	22.6
0.23	0.16	0.16	0.14	0.18	0.36	0.11	0.12	0.18	0.17	0.18	0.20	0.14	0.26	0.15	0.19	0.12	0.15	0.14	0.18
-12.8	-6.5	-23.6	-10.7	-27.1	6.2	-42.5	3.5	-29.9	-12.7	-6.4	-44.7	11.5	-35.0	3.2	-18.9	-7.2	-8.4	-23.1	-15.1
14.8	5.1	23.7	29.2	11.3	2.7	17.8	9.1	1.8	10.2	2.3	58.1	12.6	22.2	14.1	5.0	0.6	26.3	16.2	20.4
32.0	32.5	35.8	57.7	26.5	24.5	56.7	45.2	70.3	41.0	42.8	23.6	59.8	18.1	49.1	28.3	48.1	35.0	36.3	40.6
10.8	14.6	23.4	7.7	44.4	-	23.0	39.0	26.2	44.0	15.6	13.0	14.1	30.8	20.5	1.6	10.5	26.7	36.4	21.8
18.1	41.9	12.3	-	13.3	-	-	-	-	1.3	-	-	-	24.4	10.3	35.9	23.0	-	9.1	11.0
24.3	5.9	4.8	5.4	4.5	72.7	2.6	6.7	1.7	3.6	39.3	5.3	13.5	4.5	6.0	29.2	17.9	11.9	2.0	6.2
9.7	8.6	7.1	8.7	2.3	10.2	9.5	8.9	8.9	8.0	7.8	3.9	7.4	2.7	4.8	8.2	8.0	0.8	8.2	8.4
282	3617	4803	552	333	21	198	3894	34	806	252	1472	552	150	2516	463	419	843	3217	64939
26.2	27.1	28.8	118.7	49.4	59.8	108.5	30.2	68.0	40.7	29.9	126.8	151.3	44.4	74.2	17.9	28.9	257.1	35.0	38.7
54	59	58	50	33	72	48	66	74	49	55	39	52	28	58	51	56	12	54	56

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 l'Italie, dont les chiffres comprennent également les véhicules de marchandises à trois roues.

## I.C: DONNÉES SOCIALES (1)

	CAN	MEX	USA	JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	
<b>POPULATION</b>												
Population totale, 2005 (100 000 hab.)	323	1053	2965	1278	481	<b>203</b>	41	82	104	102	54	
variation en % (1990-2005)	16.6	25.4	18.8	3.5	12.3	<b>19.2</b>	21.9	6.7	4.7	-1.4	5.3	
Densité de population, 2005 (hab./km <sup>2</sup> )	3.2	53.8	30.8	338.2	483.3	<b>2.6</b>	15.2	98.2	341.9	129.6	125.7	
Indice de vieillissement, 2004 (+ de 64/ - de 15 ans)	72.3	18.6	59.7	140.3	44.4	<b>65.4</b>	54.9	97.1	97.2	91.6	79.5	
<b>SANTÉ</b>												
Espérance de vie des femmes à la naissance, 2004 (ans)	82.4	77.6	80.1	85.6	80.8	<b>83.0</b>	81.3	82.1	82.4	79.0	79.9	
Mortalité infantile, 2004 (morts/1000 enfants nés vivants)	5.3	19.7	6.9	2.8	5.3	<b>4.7</b>	6.2	4.5	4.3	3.7	4.4	
Dépenses, 2004 (% du PIB)	9.9	6.5	15.3	8.0	5.6	<b>9.6</b>	8.4	9.6	10.1	7.3	8.9	
<b>REVENU ET PAUVRETÉ</b>												
PIB par habitant, 2005 (1000 USD/hab.)	30.6	9.3	37.3	27.2	19.9	<b>29.3</b>	22.9	29.9	28.2	17.8	30.3	
Pauvreté (% pop. < 50% du revenu médian)	10.3	20.3	17.0	15.3	..	<b>11.2</b>	10.4	9.3	7.8	4.4	4.3	
Inégalités (indices de Gini)	2	30.1	48.0	35.7	31.4	..	<b>30.5</b>	33.7	26.0	25.0	24.0	
Salaires minimum/médians, 2000	3	42.5	21.1	36.4	32.7	25.2	<b>57.7</b>	46.3	x	49.2	32.3	x
<b>EMPLOI</b>												
Taux de chômage, 2005 (% de la population active civile)	4	6.8	3.5	5.1	4.4	3.7	<b>5.1</b>	3.7	5.2	8.4	7.9	4.8
Taux d'activité, 2005 (% des 15-64 ans)		79.2	58.6	66.0	78.0	68.5	<b>77.1</b>	67.8	78.4	67.7	71.1	81.0
Population active dans l'agriculture, 2004 (%)	5	2.6	15.9	1.6	4.5	8.1	<b>3.7</b>	7.5	5.0	2.0	4.3	3.1
<b>ÉDUCATION</b>												
Éducation, 2004 (% 25-64 ans)	6	84.3	22.6	87.9	84.0	74.4	<b>64.1</b>	77.6	80.2	63.6	89.1	81.4
Dépenses, 2003 (% du PIB)	7	6.1	6.8	7.5	4.8	7.5	<b>5.8</b>	6.8	5.5	6.1	4.7	7.0
<b>AIDE PUBLIQUE AU DÉVELOPPEMENT</b>												
	8											
APD, 2006 (% du RNB)		0.30	..	0.17	0.25	..	<b>0.30</b>	0.27	0.48	0.50	..	0.80
APD, 2006 (USD/hab.)		114	..	76	91	..	<b>103</b>	62	183	187	..	411

.. 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 (inégal); 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	SLO	ESP	SWE	CHE	TUR	UKD	OCDE
52	609	825	111	101	3	41	586	5	163	46	382	106	54	434	90	74	721	600	11690
5.2	7.3	3.9	10.0	-2.8	16.1	17.9	3.3	18.5	9.2	9.0	0.3	7.0	1.7	11.7	5.5	10.8	28.3	4.8	12.0
15.5	110.8	231.0	84.1	108.4	2.9	58.8	194.5	175.9	393.0	14.3	122.0	114.8	109.9	85.8	20.1	180.2	92.5	245.0	33.4
89.6	88.5	134.5	121.5	98.7	52.2	53.5	133.1	75.3	74.2	74.3	76.9	107.8	66.8	116.0	97.3	100.8	19.4	87.1	70.2
82.3	83.8	81.4	81.4	76.9	82.7	80.7	82.5	81.0	81.4	82.3	79.4	80.5	77.8	83.8	82.7	83.7	73.8	80.7	..
3.3	3.9	4.1	4.1	6.6	2.8	4.9	4.1	3.9	4.1	3.2	6.8	4.0	6.8	3.5	3.1	4.2	23.6	5.1	..
7.5	10.5	10.6	10.0	8.0	10.2	7.1	8.8	8.0	9.2	9.2	6.5	10.1	5.9	8.1	9.1	11.6	7.7	8.4	..
29.1	27.8	26.2	20.3	15.4	33.8	34.2	26.0	56.8	29.3	39.0	12.4	18.4	13.6	22.9	29.7	31.0	7.9	28.3	25.9
6.4	7.0	9.8	13.5	8.2	..	15.4	12.9	5.5	6.0	6.3	9.8	13.7	..	11.5	5.3	6.7	15.9	11.4	10.2
25.0	28.0	28.0	33.0	27.0	35.0	32.0	33.0	26.0	27.0	25.0	31.0	38.0	33.0	31.0	23.0	26.7	45.0	34.0	30.7
x	60.8	x	51.3	37.2	x	55.8	x	48.9	47.1	x	35.5	38.2	..	31.8	x	x	..	41.7	..
8.4	9.9	9.6	9.8	7.2	2.6	4.4	7.7	4.5	4.7	4.6	17.7	7.6	16.3	9.2	6.4	4.5	10.0	4.8	6.6
74.6	69.3	78.2	64.9	60.0	84.6	72.5	62.6	69.1	77.9	79.1	63.9	77.5	68.7	71.3	78.3	86.3	53.0	76.0	68.7
4.9	3.5	2.4	12.6	5.3	6.3	6.4	4.5	1.3	3.0	3.5	18.0	12.1	5.1	5.5	2.1	3.7	34.0	1.3	6.1
77.6	65.3	83.9	56.2	75.4	60.0	62.9	48.2	62.3	70.7	88.3	50.1	25.2	84.7	45.0	82.9	84.5	26.1	65.1	67.5
6.1	6.3	5.3	4.2	6.1	8.0	4.4	5.1	3.6	5.0	6.6	6.4	5.9	4.7	4.7	6.7	6.5	3.7	6.1	5.8
0.39	0.47	0.36	0.16	..	..	0.53	0.20	0.89	0.81	0.89	..	0.21	..	0.32	1.03	0.39	..	0.52	0.30
157	171	126	35	..	..	235	62	633	334	631	..	37	..	86	437	220	..	209	63

4) Taux de chômage standardisés; MEX, ISL, TUR: définitions courantes.

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

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

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

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

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

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

		CAN	MEX	USA
1946	Washington	Conv. - Réglementation de la chasse à la baleine	Y D	R R
1956	Washington	Protocole	Y D	R R
1949	Genève	Conv. - Circulation routière	Y R	R
1957	Bruxelles	Conv. - Limitation de la responsabilité des propriétaires de navires de mer	Y S	
1979	Bruxelles	Protocole	Y	
1958	Genève	Conv. - Pêche et conservation des ressources biologiques de la haute mer	Y S	R R
1959	Washington	Traité - Antarctique	Y R	R
1991	Madrid	Protocole au traité Antarctique (protection de l'environnement)	Y R	R
1960	Genève	Conv. - Protection des travailleurs contre les radiations ionisantes (OIT 115)	Y	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	Y	
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
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
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 D	D S
1976	Londres	Protocole	Y R	R
1992	Londres	Protocole	Y R	R
1970	Berne	Conv. - Transport des marchandises par chemins de fer (CIM)	Y	
1971	Bruxelles	Conv. - Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la poll. par les hydrocarbures (FUND)	Y D	D S
1976	Londres	Protocole	Y R	R
1992	Londres	Protocole (remplace la Convention de 1971)	Y R	R
2000	Londres	Amendement au protocole (limites des compensations)	Y R	R
2003	Londres	Protocole (fonds supplémentaire)		
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
1971	Ramsar	Conv. - Zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau	Y	R R R
1982	Paris	Protocole	Y R	R R
1987	Regina	Amendement de Regina	Y R	R
1971	Genève	Conv. - Protection contre les risques d'intoxication dus au benzène (OIT 136)	Y	

## OCDE EPE / DEUXIÈME CYCLE

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

JPN	KOR	AUS	NZL	AUT	BEL	CZE	DNK	FIN	FRA	DEU	GRC	HUN	ISL	IRL	ITA	LUX	NLD	NOR	POL	PRT	SVK	ESP	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	S	R	R		
D	D			D		D	D	D	D			R		S		D	D	R	R	R	R	R	D	R	D	R	D		
	R			R			S	S							R		R	R	R	R	R	R	R	R	D		D		
	R	S		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	R	R	R	R	R	R		
R	R	R	R	S	R	R	S	R	R	R	R	R	S		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		
S				S			S		S			S			R		R		R										
				R				R									R		R	S							S		
				S	R	R	R	S	R	R	R	R			R		R	R	R	S	R	S	R	S	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	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	R	R		R		R	R	R	R	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	R	R	R	R	R	
D	D	D	D		D		D	D	D	D		D	D	D	R	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
R	R	R			R		R	R	R	R	R		R	D	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R	R	R	R		R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
				R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
D	D	D	D		R		D	D	D	D	D		D	D	D		D	D	D	R		D	D	D	D	D	D	D	
R		R	R		R		R	R	R	R	R		R	D	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	D	
R	R	R	R		R		R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
R		R	R		R		R	R	R	R			R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
				R		R	R	R	R				R	R	R		S	R	R									S	
R	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R	R	R	R	R
				R		R	R	R	R	R	R			R			R	R	R	R									R

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

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

		CAN	MEX	USA
1972	Londres, Mexico, Moscou, Washington	Conv. - Prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (LC)		Y R R R
1996	Londres	Protocole à la Conv. - Prévention de la poll. des mers résultant de l'immersion de déchets		R S
1972	Genève	Conv. - Protection des obtentions végétales (révisée)		Y R R R
1978	Genève	Modification		Y R R R
1991	Genève	Modification		Y 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
1976	Londres	Conv. - Limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes (LLMC)		Y R
1996	Londres	Amendement à la convention		Y 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		Y
1978	Londres	Annexe V		Y R R
1997	Londres	Annexe VI		Y S
1979	Bonn	Conv. - Conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage		Y
1991	Londres	Accord - Conservation des chauves-souris en Europe		Y
1992	New York	Accord - Préservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord		Y
1996	Monaco	Accord - Préservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique contiguë		Y
1996	La Haye	Accord - Conservation des oiseaux d'eau migrateurs africains et eurasiens		Y
2001	Canberra	Accord - Mesures de conservation pour les albatros et pétrels		Y
1982	Montego Bay	Conv. - Droit de la mer		Y R R
1994	New York	Accord - relatif à la mise en oeuvre de la partie XI de la convention		Y R R 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		Y R R
1983	Genève	Accord - Bois tropicaux		Y R R
1994	New York	Accord révisé - Bois tropicaux		Y R R R
1985	Vienne	Conv. - Protection de la couche d'ozone		Y R R R
1987	Montréal	Protocole (substances qui appauvrissent la couche d'ozone)		Y R R R
1990	Londres	Amendement au protocole		Y R R R
1992	Copenhague	Amendement au protocole		Y R R R



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

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

		CAN	MEX	USA
1997	Montréal	Amendement au protocole		Y R R
1999	Pékin	Amendement au protocole		Y R R
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 R 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
2000	Londres	Protocole - Pollution due au transport de substances dangereuses et nocives (OPRC-HNS)		
1992	Rio de Janeiro	Conv. - Diversité biologique		Y R R S
2000	Montréal	Prot. - prévention des risques biotechnologiques (Cartagena)		Y S R
1992	New York	Conv. - Convention-cadre sur les changements climatiques		Y R R R
1997	Kyoto	Protocole		Y R 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 R
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		Y R R R
1994	Vienne	Conv. - Sûreté nucléaire		Y R R R
1994	Paris	Conv. - Sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique		Y R R R
1996	Londres	Conv. - Responsabilité et indemnisations pour les dommages dus au transport par mer de substances dangereuses et nocives (HNS)		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		Y R R
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)		Y R R S
2001	Londres	Conv. - Responsabilité civile pour les dommages dus aux déversements de pétrole des pétroliers		
2001	Londres	Conv. - Contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires		S
2001	Stockholm	Conv. - Polluants organiques persistants		Y R R S

Source: UICN; OCDE.



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

		CAN	MEX	USA
1948	Baguio	Accord - Instituant la commission des pêches de l'Asie-Pacifique		
		Y		R
1956	Rome	Accord - Protection des végétaux dans la région de l'Asie et du Pacifique		
		Y		
1958	Genève	Accord - Adoption de conditions uniformes d'homologation et reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules		
		Y		
1964	Bruxelles	Accord - Mesures convenues pour la conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique		
		Y		R
1968	Paris	Conv. - Protection des animaux en transport international		
		Y		
1979	Strasbourg	Protocole		
		Y		
1969	Londres	Conv. - Protection du patrimoine archéologique		
		Y		
1972	Londres	Conv. - Protection des phoques de l'Antarctique		
		Y	R	R
1976	Apia	Conv. - Protection de la nature dans le Pacifique Sud		
		Y		
1979	Honiara	Conv. - Agence arbitrale des pêches du Pacifique Sud		
		Y		
1980	Canberra	Conv. - Conservation de la faune et flore marines de l'Antarctique		
		Y	R	R
1985	Rarotonga	Conv. - Sur une zone nucléaire libre dans le Pacifique Sud		
		Y		
1986	Nouméa	Conv. - Protection des ressources naturelles et de l'environnement de la région du Pacifique Sud		
		Y		R
1986	Nouméa	Protocole (prévention de la pollution résultant de l'immersion des déchets)		
		Y		R
1986	Nouméa	Protocole (coop. dans les interventions d'urgence contre les incidents générateurs de poll.)		
		Y		R
1993	Apia	Accord - Programme environnemental pour la région du Pacifique Sud		
		Y		S
1987	Port Moresby	Traité - Pêcheries du Pacifique Sud		
		Y		R
1989	Wellington	Conv. - Interdiction de la pêche au filet maillant dérivant de grande dim. dans le Pacifique Sud		
		Y		R
1990	Nouméa	Protocole		
		Y		R
1990	Nouméa	Protocole		
		Y	S	
1992	Honiara	Traité - Coopération dans la surveillance et l'application de la loi des Pêcheries du Pacifique Sud		
		Y		
1993	Tokyo	Memorandum d'entente sur le contrôle par l'État du port dans la région de l'Asie-Pacifique		
		Y	R	
1993	Canberra	Conv. - Protection du Thon Rouge du Pacifique Sud		
		Y		
1993	Rome	Accord - Création d'une commission du thon de l'Océan Indien		
		Y		
1994	Lisbonne	Traité - Charte sur l'énergie		
		Y		
1994	Lisbonne	Protocole (efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes)		
		Y		
1995	Port Moresby	Conv. - Convention régionale sur les déchets dang. et radioactifs (Convention de Waigani)		
		Y		
2000	Santiago	Accord - Conservation de la faune et flore marines de la haute mer du Pacifique Sud (Accord des Galapagos)		

Source: UICN; OCDE.



### Référence III

## ABRÉVIATIONS

AAA	Agriculture Advancing Australia
AADC	Centre australien de données sur l'Antarctique
ACT	Territoire de la capitale australienne
ADR	Règles de conception australiennes
AFCS	Système australien de certification des forêts
AGEIS	Système australien d'information sur les émissions de gaz à effet de serre
AHC	Conseil australien pour le patrimoine
AIE	Agence internationale de l'énergie
ALGA	Association australienne des autorités locales
AMSA	Autorité australienne de la sécurité maritime
ANCA	Agence australienne de protection de la nature
ANZECC	Conseil australien et néo-zélandais pour la protection de l'environnement
APD	Aide publique au développement
APEC	Coopération économique Asie-Pacifique
AQIS	Service australien de quarantaine et d'inspection
ARIES	Institut australien de recherche sur l'éducation au service de la durabilité
ATEP	Approvisionnements totaux en énergie primaire
AusAID	Agence australienne pour le développement international
CAD	Comité d'aide au développement de l'OCDE
CCAMLR	Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CFC	Chlorofluorocarbones
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de carbone
COAG	Conseil des gouvernements australiens
COV	Composés organiques volatils
DAFF	Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts

DEC	Ministère de l'Environnement et de la Conservation (NSW)
DECC	Ministère de l'Environnement et du Changement climatique (NSW)
DEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques
DEH	Ministère de l'Environnement et du Patrimoine
DEW	Ministère de l'Environnement et des Ressources en eau
DFAT	Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur
DITR	Ministère de l'Industrie, du Tourisme et des Ressources naturelles
DTRS	Ministère des Transports et du Développement régional
EEBP	Programme sur les meilleures pratiques en matière d'efficacité énergétique
e-ELF	Formulaire électronique d'autorisation environnementale
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
EPA	Autorité de protection de l'environnement
EPBC	Protection de l'environnement et conservation de la biodiversité (loi)
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FSC	Forest Stewardship Council
GNV	Gaz naturel véhicule
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
GVG	Guide du véhicule vert
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HBFC	Hydrobromofluorocarbones
HC	Hydrocarbures
HCFC	Hydrochlorofluorocarbones
IBRA	Régionalisation biogéographique provisoire de l'Australie
ICESD	Comité intergouvernemental sur le développement écologiquement viable
ICLEI	Conseil international pour les initiatives écologiques locales
IGAE	Accord intergouvernemental sur l'environnement
INN	Illégale, non réglementée et non déclarée (pêche)
LBL	Autorisation en fonction de la charge polluante
LETDF	Fonds pour la démonstration des technologies à faibles émissions
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MCE	Conseil ministériel de l'énergie
MDBC	Commission du bassin Murray-Darling
MDP	Mécanisme pour un développement propre
MRET	Objectif contraignant pour les énergies renouvelables
N <sub>2</sub> O	Hémioxyde d'azote
NAP	Plan national d'action contre la salinité et pour la qualité de l'eau
NEHS	Stratégie nationale pour la salubrité de l'environnement

NEPC	Conseil national pour la protection de l'environnement
NEPM	Mesure nationale de protection de l'environnement
NFEE	Cadre national d'action en faveur de l'efficacité énergétique
NH&MRC	Conseil national de la santé et de la recherche médicale
NHT	Fonds pour le patrimoine naturel
NLP	Programme national de conservation des terres
NLWRA	Audit national des ressources foncières et hydriques
NO <sub>x</sub>	Oxyde d'azote
NRMMC	Conseil ministériel de la gestion des ressources naturelles
NRS	Réseau national de réserves
NRSMMPA	Réseau représentatif national d'aires marines protégées
NSW	Nouvelle-Galles du Sud
NWI	Initiative nationale sur l'eau
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
OMI	Organisation maritime internationale
ONG	Organisation non gouvernementale
OPRC	Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures
PCB	Polychlorobiphényles
PDO	Potentiel de destruction de l'ozone
PEFC	Programme de reconnaissance des certifications forestières
PEhd	Polyéthylène à haute densité
PFC	Hydrocarbures perfluorés
PIB	Produit intérieur brut
PIMC	Conseil ministériel des industries primaires
PLP	Programme de lutte contre la pollution
PM <sub>10</sub>	Particules de diamètre inférieur à 10 microns
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PPA	Parités de pouvoir d'achat
PPP	Principe pollueur-payeur
PROE	Programme régional océanique de l'environnement
RCD	Rabbit calicivirus disease (maladie hémorragique du lapin)
RFA	Accord forestier régional
RNB	Revenu national brut
SAO	Substance(s) appauvrissant la couche d'ozone
SF <sub>6</sub>	Hexafluorure de soufre
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
SPP	Paiement à objet spécifique
TBT	Tributylétain

---

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
UTCATF	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie
WA	Australie-Occidentale
ZEE	Zone économique exclusive

## Référence IV

### CONTEXTE PHYSIQUE

L'Australie occupe un continent entier et les îles adjacentes, couvrant 7.68 millions de km<sup>2</sup> entre les océans Pacifique et Indien. Ses plus proches voisins sont la Nouvelle-Zélande, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et l'Indonésie. L'Australie s'étend sur quelque 3 500 kilomètres entre le Cap York au nord et l'extrémité la plus méridionale de l'État de Tasmanie, et sur près de 4 000 kilomètres d'est en ouest. En dehors de la cordillère orientale, la majeure partie du territoire forme un vaste plateau, interrompu par des montagnes peu élevées et des vallées. L'altitude moyenne est de 330 mètres et les reliefs dépassent rarement 1 200 mètres.

L'Australie possède un climat tropical de mousson dans le nord, un climat méditerranéen dans le sud et l'ouest, un climat tempéré au sud-est et une vaste zone aride ou semi-aride au centre. Près d'un tiers de l'Australie se trouve en région tropicale et plus de 80 % du territoire est doté d'un climat aride ou semi-aride. L'Australie se caractérise dans l'ensemble par un climat sec. Les précipitations annuelles tournent en moyenne autour de 465 mm et varient énormément, en partie parce que l'Australie se situe à proximité de l'oscillation australe El Niño. Les lacs d'eau douce permanents sont rares et l'eau drainée par les cours d'eau est peu abondante : le débit moyen du plus grand réseau hydrographique, le Murray-Darling au sud-est, n'atteint que 0.5 million de litres par seconde.

Le climat sec, associé à un sol peu profond et souvent stérile, influence fortement les modes d'utilisation du sol. Seulement 12 % du territoire autorise la croissance d'une végétation dense ou l'agriculture intensive. Dans l'ensemble, l'agriculture occupe quelque 60 % de la superficie terrestre, la plupart du temps sous forme d'herbages et de formations arbustives; les forêts et les autres terres boisées en couvrent 20 %, les agglomérations 1 % et les autres zones 19 %.

## Référence V

### SITES INTERNET LIÉS À L'ENVIRONNEMENT

Site Internet	Institution hôte
<i>Gouvernement fédéral</i>	
<a href="http://www.abare.gov.au">www.abare.gov.au</a>	Bureau australien d'agriculture et d'économie des ressources
<a href="http://www.abs.gov.au/">www.abs.gov.au/</a>	Bureau australien des statistiques
<a href="http://www.daff.gov.au">www.daff.gov.au</a>	Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts
<a href="http://www.greenhouse.gov.au/">www.greenhouse.gov.au/</a>	Bureau australien de l'effet de serre
<a href="http://www.environment.gov.au/">www.environment.gov.au/</a>	Ministère de l'Environnement et des Ressources en eau
<a href="http://www.greenvehicle">www.greenvehicle</a>	Ministère des Transports et du Développement régional
<a href="http://enhealth.nphp.gov.au/">enhealth.nphp.gov.au/</a>	Conseil de santé environnementale
<a href="http://www.ephc.gov.au/">www.ephc.gov.au/</a>	Conseil de la protection de l'environnement et du patrimoine
<a href="http://www.gbrmpa.gov.au/">www.gbrmpa.gov.au/</a>	Autorité du parc marin de la Grande Barrière de corail
<a href="http://www.ilc.gov.au/">www.ilc.gov.au/</a>	Société foncière autochtone
<a href="http://www.lwa.gov.au/">www.lwa.gov.au/</a>	Ressources foncières et hydriques Australie
<a href="http://www.mdbc.gov.au/">www.mdbc.gov.au/</a>	Commission du bassin Murray-Darling
<a href="http://www.nht.gov.au/index.html">www.nht.gov.au/index.html</a>	Fonds pour le patrimoine naturel
<a href="http://www.nlwra.gov.au/">www.nlwra.gov.au/</a>	Audit national des ressources foncières et hydriques
<a href="http://www.nwc.gov.au/">www.nwc.gov.au/</a>	Commission nationale de l'eau
<a href="http://www.npi.gov.au/">www.npi.gov.au/</a>	Inventaire national des polluants

*États/territoires*

<a href="http://www.environment.nsw.gov.au/">www.environment.nsw.gov.au/</a>	Ministère de l'Environnement et de la Conservation (Nouvelle-Galles du Sud)
<a href="http://www.dnr.nsw.gov.au/">www.dnr.nsw.gov.au/</a>	Ministère des Ressources naturelles (Nouvelle-Galles du Sud)
<a href="http://www.dse.vic.gov.au/dse/index.htm">www.dse.vic.gov.au/dse/index.htm</a>	Ministère de la Durabilité et de l'Environnement (Victoria)
<a href="http://www.epa.vic.gov.au/">www.epa.vic.gov.au/</a>	Autorité de protection de l'environnement (Victoria)
<a href="http://www.epa.qld.gov.au/">www.epa.qld.gov.au/</a>	Agence de protection de l'environnement/ Service des parcs et de la nature (Queensland)
<a href="http://www.nrw.qld.gov.au/">www.nrw.qld.gov.au/</a>	Ministère des Ressources naturelles et de l'Eau (Queensland)
<a href="http://www.environment.sa.gov.au/">www.environment.sa.gov.au/</a>	Ministère de l'Environnement et du Patrimoine (Australie-Méridionale)
<a href="http://www.epa.sa.gov.au/">www.epa.sa.gov.au/</a>	Autorité de protection de l'environnement (Australie-Méridionale)
<a href="http://www.dec.wa.gov.au/">www.dec.wa.gov.au/</a>	ministère de l'Environnement et de la Conservation (Australie-Occidentale)
<a href="http://www.dtae.tas.gov.au/">www.dtae.tas.gov.au/</a>	Ministère du Tourisme, des Arts et de l'Environnement (Tasmanie)
<a href="http://www.dpiw.tas.gov.au/">www.dpiw.tas.gov.au/</a>	Ministère des Industries primaires et de l'Eau (Tasmanie)
<a href="http://www.nt.gov.au/nreta/">www.nt.gov.au/nreta/</a>	Ministère des Ressources naturelles, de l'Environnement et des Arts (Territoire du Nord)
<a href="http://www.environment.act.gov.au/">www.environment.act.gov.au/</a>	Environnement et Loisirs (Territoire de la capitale australienne)

*Sites non gouvernementaux*

<a href="http://www.ancid.org.au/">www.ancid.org.au/</a>	Australian National Committee on Irrigation and Drainage
<a href="http://www.iclei.org/index.php?id=home">www.iclei.org/index.php?id=home</a>	ICLEI Local Governments for Sustainability Oceania

[www.ittis.org/](http://www.ittis.org/)

Système d'information international  
sur les bois tropicaux

[www.tai.org.au/](http://www.tai.org.au/)

The Australia Institute

[www.travelsmart.gov.au/](http://www.travelsmart.gov.au/)

Travel Smart Australia

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
IMPRIMÉ EN FRANCE  
(97 2007 13 2 P) ISBN 978-92-64-03960-5 – n° 55816 2007

# Examens environnementaux de l'OCDE

## AUSTRALIE

### Thèmes couverts :

Gestion de l'eau  
Gestion de la nature et de la biodiversité  
Gestion de la qualité de l'air  
Interface environnement-économie  
Agriculture et environnement  
Interface environnement-social  
Engagements et coopération au niveau international

Cet ouvrage s'inscrit dans le programme d'examens environnementaux que conduit l'OCDE sur ses pays membres. Les efforts menés pour atteindre les objectifs nationaux et satisfaire aux engagements internationaux y sont évalués en détails. Les analyses s'appuient sur un large ensemble de données économiques et environnementales et conduisent à des recommandations sur les progrès à faire dans les domaines de l'environnement et du développement durable.

Le premier cycle d'*Examens environnementaux de l'OCDE* de ses pays membres a été achevé en 2000. Le second cycle met l'accent sur la gestion de l'environnement, le développement durable et les engagements internationaux.

### Examens récents disponibles

• Pays de l'OCDE	2001
• Allemagne	2001
• Islande	2001
• Norvège	2001
• Portugal	2001
• République slovaque	2002
• Japon	2002
• Royaume-Uni	2002
• Italie	2002
• Pays-Bas	2003
• Pologne	2003
• Mexique	2003
• Autriche	2003
• Canada	2004
• Suède	2004
• Espagne	2004
• France	2005
• Chili*	2005
• République tchèque	2005
• États-Unis	2006
• Corée	2006
• Nouvelle-Zélande	2007
• Chine*	2007
• Belgique	2007
• Suisse	2007
• Danemark	2008
• Australie	2008

\* Pays non membre de l'OCDE.

Le texte complet de cet ouvrage est disponible en ligne à l'adresse suivante :  
[www.sourceocde.org/environnement/9789264039629](http://www.sourceocde.org/environnement/9789264039629)

Les utilisateurs ayant accès à tous les ouvrages en ligne de l'OCDE peuvent également y accéder via :  
[www.sourceocde.org/9789264039629](http://www.sourceocde.org/9789264039629)

**SourceOCDE** est une bibliothèque en ligne qui a reçu plusieurs récompenses. Elle contient les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'OCDE. Pour plus d'informations sur ce service ou pour obtenir un accès temporaire gratuit, veuillez contacter votre bibliothécaire ou [SourceOECD@oecd.org](mailto:SourceOECD@oecd.org).