

Examens environnementaux de l'OCDE

**ITALIE**

2013





**Examens  
environnementaux  
de l'OCDE :  
Italie  
2013**

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.

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

**Merci de citer cet ouvrage comme suit :**

OCDE (2013), *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie 2013*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264186279-fr>

ISBN 978-92-64-18622-4 (imprimé)

ISBN 978-92-64-18627-9 (PDF)

Collection : Examens environnementaux de l'OCDE

ISSN 1990-0120 (imprimé)

ISSN 1990-0112 (en ligne)

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

**Crédits photo :** Couverture © Iakov Kalinin – Fotolia.com, @ Samott – Fotolia.com.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : [www.oecd.org/editions/corrigenda](http://www.oecd.org/editions/corrigenda).

© OCDE 2013

---

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).

---

## Préface

Depuis deux ans, l'Italie a déployé des efforts considérables pour accélérer la mise en œuvre de réformes structurelles depuis longtemps nécessaires afin de placer les finances publiques sur une trajectoire plus saine, de relancer et moderniser son économie et de renouer avec la croissance et la compétitivité.

Cet Examen environnemental de l'Italie, le troisième réalisé par l'OCDE, présente des analyses et des recommandations d'action en vue d'intégrer les considérations d'environnement dans le programme de réformes général de l'Italie et d'améliorer les performances environnementales du pays. Il préconise entre autres un transfert de charge fiscale du travail et du capital vers la pollution et l'utilisation de ressources, qui pourrait rendre plus efficient le système fiscal et améliorer les incitations en faveur de la protection de l'environnement.

Le rapport souligne aussi que la poursuite du développement des énergies renouvelables et des réseaux intelligents, conjuguée à l'expansion des initiatives en faveur de l'efficacité énergétique qui donnent de bons résultats, pourrait contribuer à créer les nouveaux marchés verts et les possibilités d'emploi connexes dont le pays a besoin pour opérer la transition vers une économie sobre en carbone et économe en ressources. Ces initiatives devraient être intégrées dans une stratégie énergétique à long terme afin d'établir un cadre stable pour l'investissement.

Ces dernières années, l'Italie a pris de nombreuses mesures bénéfiques en matière d'environnement, notamment dans certaines régions et certains secteurs d'activité. Elles ont permis des avancées remarquables, dont une réduction des émissions atmosphériques et de la pollution de l'eau, l'amélioration de la gestion des déchets et une meilleure protection de la biodiversité. Cependant, ces avancées ont été souvent partielles et très inégales selon les régions, et cette caractéristique a été accentuée par l'important transfert de pouvoirs législatifs et administratifs qui s'est opéré au profit des autorités infranationales. À présent, un effort concerté s'impose pour rendre le système de gestion de l'environnement plus cohérent et plus efficace, ainsi que pour transposer à plus grande échelle les résultats positifs obtenus en matière d'environnement.

L'Examen environnemental de l'Italie accorde une attention toute particulière au changement climatique, à la gestion de l'eau et à la promotion d'une croissance verte. Parmi les recommandations circonstanciées qu'il énonce, on peut mettre en relief les suivantes :

- Préparer une stratégie de croissance verte établissant un cadre d'action clair et cohérent à suffisamment long terme afin de stimuler l'investissement en faveur d'une économie verte.
- Renforcer les liens entre les décaissements de fonds de développement régionaux et la réalisation d'objectifs de fourniture de services environnementaux.

- Poursuivre la simplification des prescriptions environnementales applicables aux petites et moyennes entreprises afin de réduire les coûts et obstacles administratifs, tout en redoublant d'efforts pour combattre la criminalité environnementale, notamment en ce qui concerne les déchets et l'utilisation des terres.
- Recourir de façon plus systématique aux instruments économiques et simplifier les dispositifs institutionnels dans l'optique d'une gestion des ressources en eau au niveau des bassins hydrographiques.
- Restructurer la fiscalité des produits énergétiques en veillant à y inclure explicitement une composante « taxe carbone », en vue d'uniformiser le prix du carbone dans l'ensemble de l'économie.
- Recourir plus largement aux mécanismes de prix, notamment aux redevances de pollution et de congestion, pour réduire les émissions imputables au trafic automobile dans les zones urbaines, et restructurer la fiscalité automobile pour y inclure une composante reflétant les émissions de CO<sub>2</sub> et les autres externalités environnementales.

Cet examen est le résultat d'un dialogue nourri, mené dans un esprit de coopération, entre l'Italie, les autres membres du Groupe de travail sur les performances environnementales de l'OCDE et les observateurs représentés dans cet organe. Nous ne doutons pas que cet effort concerté fera avancer le débat sur l'action à mener pour parer aux problèmes environnementaux communs auxquels sont confrontés les membres de l'OCDE et leurs partenaires.



Angel Gurría  
Secrétaire général de l'OCDE

## Avant-propos

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

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

Le présent rapport fait le point sur l'évolution des performances environnementales de l'Italie depuis le dernier examen environnemental réalisé par l'OCDE en 2002. Les progrès accomplis au regard des objectifs du pays et de ses engagements internationaux servent de base à l'évaluation de ces performances. Les objectifs et engagements en question peuvent être de nature générale, qualitative ou quantitative. Une distinction est opérée entre intentions, actions et résultats. Les performances environnementales de l'Italie sont aussi évaluées à l'aune de ses résultats antérieurs dans ce domaine, de l'état présent de son environnement, des ressources naturelles qu'il possède, de sa situation économique et de sa démographie.

L'OCDE est reconnaissante au gouvernement de l'Italie de lui avoir fourni des informations, d'avoir organisé une mission à Rome et Venise (du 6 au 10 février 2012) et d'avoir facilité les contacts au sein des institutions gouvernementales et en dehors.

L'OCDE remercie également tous ceux qui ont prêté leur concours à la réalisation de cet examen, les représentants des pays membres qui participent au Groupe de travail sur les performances environnementales de l'OCDE et en particulier les pays examinateurs, en l'occurrence la France, le Mexique et la Suède. Un représentant de l'Afrique du Sud a pris part à la mission d'examen en qualité d'observateur.

L'équipe qui a procédé à cet examen était composée d'experts des pays examinateurs, à savoir M. Christophe Poupard (France), M. César Chavez Ortiz (Mexique) et Mme Katrin Zimmer (Suède), et de membres du Secrétariat de l'OCDE : Mme Aziza Akhmouch, Mme Ivana Capozza, M. Brendan Gillespie, M. Reo Kawamura et M. Krzysztof Michalak, ainsi que M. Joseph Curtin (consultant). Mme Carla Bertuzzi et M. Shayne MacLachlan (Secrétariat de l'OCDE) ainsi que M. John Smith (consultant) ont prêté leur concours aux travaux statistiques et à la rédaction de l'ouvrage. Ce rapport a également bénéficié des commentaires de Mme Claire Charbit, M. Xavier Leflaive, M. Paul O'Brien et d'autres membres du Secrétariat de l'OCDE.

Le Groupe de travail sur les performances environnementales de l'OCDE a examiné le projet d'Examen environnemental de l'Italie à sa réunion du 11 octobre 2012 à Paris, et validé les évaluations et recommandations qui y sont formulées.





## Table des matières

<b>Notes générales</b> .....	11
<b>Résumé</b> .....	13

### Partie I

#### Progrès sur la voie du développement durable

<b>Chapitre 1. Principales tendances environnementales</b> .....	21
1. Introduction .....	22
2. Transition vers une économie sobre en carbone, en énergie et en ressources ..	24
3. Gestion des actifs naturels .....	30
4. Amélioration de la qualité de vie environnementale .....	34
Notes .....	38
Sources principales .....	39
<b>Chapitre 2. Contexte de l'élaboration des politiques</b> .....	41
Évaluation et recommandations .....	42
1. Principales initiatives en matière d'environnement et de développement durable .....	45
2. Cadre institutionnel et coordination de la gestion de l'environnement .....	50
3. Autorisations, répression des infractions et contrôle du respect de la réglementation en matière d'environnement .....	53
4. Mécanismes d'évaluation des politiques et performances environnementales	57
5. Promotion de la démocratie environnementale .....	61
Notes .....	66
Sources principales .....	68
<b>Chapitre 3. Vers une croissance verte</b> .....	71
Évaluation et recommandations .....	72
1. La politique économique et l'environnement .....	76
2. Écologiser le système fiscal .....	79
3. Dépenses et investissements liés à l'environnement .....	86
4. Développer les marchés et l'emploi liés à l'environnement .....	95
5. Promouvoir les technologies environnementales et l'éco-innovation .....	99
6. Environnement, échanges et développement .....	107
Notes .....	112
Sources principales .....	115

## Partie II

**Progrès sur la voie  
de la réalisation de certains objectifs environnementaux**

Chapitre 4. <b>Gouvernance environnementale pluri-niveaux : l'eau</b> .....	121
Évaluation et recommandations .....	122
1. Principales tendances environnementales .....	125
2. Évolution du cadre administratif, juridique et institutionnel dans le domaine de la gestion de l'eau .....	129
3. Problèmes de gouvernance en matière de gestion des ressources en eau .....	135
4. Les problèmes de gouvernance soulevés par la réforme des services de distribution d'eau et d'assainissement .....	143
Notes .....	151
Sources Principales .....	152
Annexe 4.A1. Cartographie institutionnelle de la gestion des ressources en eau .....	155
Annexe 4.A2. Cartographie institutionnelle de la distribution d'eau et de l'assainissement .....	157
Chapitre 5. <b>Changement climatique</b> .....	159
Évaluation et recommandations .....	160
1. Vue d'ensemble .....	164
2. Émissions de GES .....	165
3. Cadre de la politique de lutte contre le changement climatique .....	170
4. Tarification du carbone .....	174
5. Politiques climatique et énergétique .....	178
6. Politique climatique et politique des transports .....	192
7. Adaptation .....	197
Notes .....	199
Sources principales .....	201
<b>Références</b> .....	205
I.A. Sélection de données économiques .....	206
I.B. Sélection de données sociales .....	209
I.C. Sélection de données environnementales .....	210
II Mesures prises à la suite des recommandations formulées par l'OCDE dans l'examen de 2002 .....	215
III Abréviations .....	222
<b>Tableaux</b>	
3.1. Dépenses fiscales au titre de l'énergie et des transports .....	83
3.2. Indicateurs régionaux relatifs à l'environnement .....	94
4.1. Cadre de gouvernance pluri-niveaux de l'OCDE : un outil pour déceler les déficits de capacités et de coordination dans le secteur de l'eau .....	134
4.2. Districts hydrographiques et autorités de district dans le cadre de la directive-cadre de l'UE sur l'eau .....	136
5.1. Feuilles de route successives destinées à atteindre l'objectif du protocole de Kyoto .....	172

5.2. Potentiel de réduction des émissions des mesures visant à atteindre l'objectif de 2020 .....	173
5.3. Progrès vers la réalisation des objectifs concernant les énergies renouvelables pour 2020 .....	182
5.4. Incitations à la production d'électricité renouvelable .....	185
5.5. Progrès vers la réalisation des objectifs d'économies d'énergie .....	190
5.6. Rapport coût-efficacité des principales mesures d'efficacité énergétique ....	191
5.7. Émissions des voitures particulières .....	195

## Graphiques

1.1. Émissions de CO <sub>2</sub> et de GES .....	25
1.2. Intensité et structure énergétiques .....	26
1.3. Production d'électricité et d'énergie renouvelables .....	27
1.4. Productivité des ressources .....	29
1.5. Actifs naturels .....	33
1.6. Mécontentement à l'égard de la qualité environnementale .....	34
1.7. Qualité de vie environnementale .....	35
3.1. Taxes liées à l'environnement .....	80
3.2. Prix et taxes des carburants routiers .....	81
3.3. Dépenses pour la protection de l'environnement et de l'utilisation des ressources .....	87
3.4. Secteur des biens et services environnementaux .....	96
3.5. Dépenses de R-D et brevets déposés dans les technologies liées à l'environnement et au climat .....	100
3.6. Dépense de R-D et brevets dans le domaine visant les technologies énergétiques .....	104
3.7. Aide bilatérale en faveur de l'environnement .....	108
4.1. Qualité de l'eau .....	126
4.2. Population raccordée aux réseaux d'assainissement et traitement des eaux usées .....	127
4.3. État écologique des cours d'eau .....	129
4.4. Comparaison du prix unitaire des services d'eau et d'assainissement fournis aux ménages, taxes comprises, dans les pays de l'OCDE .....	149
4.5. Montant des factures d'eau et d'assainissement en pourcentage du revenu disponible dans les pays de l'OCDE .....	149
4.6. Investissements dans la gestion des eaux usées et des ressources en eau ...	150
5.1. Émissions de GES .....	166
5.2. Intensité des émissions de CO <sub>2</sub> par région .....	169
5.3. Courbe du coût marginal de réduction des émissions de CO <sub>2</sub> en Italie en 2020 .....	174
5.4. Quotas alloués et émissions dans le cadre du SEQE-UE .....	176
5.5. Structure et intensité énergétiques .....	179
5.6. Production d'électricité d'origine renouvelable par région .....	182
5.7. Secteur des transports .....	194

## Suivez les publications de l'OCDE sur :



[http://twitter.com/OECD\\_Pubs](http://twitter.com/OECD_Pubs)



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



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



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



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

## Ce livre contient des...

**StatLinks** 

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

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

## Notes générales

### Symboles

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

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

### Regroupements de pays

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

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

Les regroupements de pays peuvent comprendre des estimations du Secrétariat.

### Unité monétaire

Unité monétaire : Euro (EUR).

En 2011, 1.00 USD = 0.716 EUR

### Date limite

Les données présentées dans ce rapport correspondent à des informations disponibles fin juin 2012.

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



## Résumé

L'économie de l'Italie, qui est la sixième de l'OCDE en importance, est fortement dépendante des importations d'énergie et de matières premières. Elle présente aussi plusieurs visages, le nord du pays étant plus riche et avancé économiquement, et le Sud, plus pauvre et moins développé. Les différences et disparités régionales ont été renforcées par la décentralisation massive des compétences législatives et administratives du gouvernement. Entre 2000 et 2007, l'Italie a affiché le taux de croissance annuel moyen le plus faible de la zone de l'OCDE. À partir de 2008, l'économie a été profondément affectée par la crise économique mondiale. La politique économique a de plus en plus répondu au souci de promouvoir la croissance tout en assainissant les finances publiques.

Les performances environnementales de l'Italie ont été conditionnées par les problèmes économiques et institutionnels plus généraux auxquels s'est trouvé confronté le pays. Beaucoup d'initiatives environnementales positives ont été lancées, en particulier dans certaines régions et branches d'activité. Cependant, le degré de priorité relativement faible assigné à l'environnement par les autorités nationales et certaines administrations régionales durant une grande partie de la dernière décennie, de même que le système de gouvernance fortement décentralisé, ont fait qu'il a été difficile de transposer les initiatives environnementales positives à plus large échelle. D'une façon générale, le cadre de la politique environnementale est resté fragmentaire et axé sur les besoins du moment, et il n'a pas créé d'incitations suffisantes pour promouvoir la croissance verte. Les efforts doivent être poursuivis pour rendre le système de gestion environnementale plus cohérent et efficace, et pour exploiter les synergies qui peuvent exister entre les politiques afin de promouvoir la reprise économique et de protéger l'environnement. Les initiatives récentes, par exemple en faveur d'une économie verte, vont dans le bon sens.

---

### *Améliorer les performances environnementales*

---

L'Italie a affiché, au cours des dix dernières années, des performances environnementales mitigées, marquées par de fortes variations régionales :

- Les réductions des émissions de polluants atmosphériques locaux ont été parmi les plus importantes de la zone de l'OCDE, mais plus de la moitié des 30 villes les plus polluées d'Europe se trouvent en Italie.
- Compte tenu de l'absorption des GES par les puits forestiers, les niveaux d'émission de 2010 étaient inférieurs de 6.2 % à ceux de 1990 à la suite de la forte baisse des émissions due à la crise économique, l'objectif de Kyoto étant une réduction de 6.5 % en 2008-12.
- La qualité générale des voies navigables est restée stable alors que la qualité des cours d'eau s'est améliorée. Cependant, les moyennes nationales masquent d'importantes disparités régionales, les régions du Sud affichant de moins bons résultats que celles du nord.

- La proportion de déchets municipaux traités dans les décharges a diminué et de nets progrès ont été réalisés pour réduire et gérer la mise en décharge et faire face au problème des décharges sauvages. Il existe cependant d'importantes disparités régionales (particulièrement marquées en ce qui concerne la Campanie, le Latium et la Sicile). Contrairement à ce qui se passe dans de nombreux autres pays de l'OCDE, la production de déchets municipaux a augmenté plus rapidement que le PIB et la consommation finale privée, au moins jusqu'à la crise économique de 2008.
- La proportion du territoire classée Natura 2000 est supérieure à la moyenne de l'UE (et plus élevée dans le sud du pays), et le nombre d'espèces de plantes vasculaires en péril est faible par rapport à celui des autres pays de l'OCDE. Cependant, les menaces pesant sur les mammifères, les poissons d'eau douce et les amphibiens sont plus importantes que dans de nombreux autres pays de l'OCDE.
- L'Italie est exposée à divers risques naturels : séismes, crues, glissements de terrain et incendies de forêts. Ces risques, et les coûts qu'ils représentent, sont aggravés par des insuffisances au niveau de l'aménagement du territoire et du contrôle des aménagements immobiliers.
- Les sondages d'opinion indiquent que les Italiens font partie des Européens les moins satisfaits de la qualité de l'environnement de leur pays.

L'élaboration et la mise en œuvre de la politique de l'environnement italienne a largement mis à profit le renforcement de la base d'informations techniques durant la dernière décennie. La communication avec le public a gagné en convivialité. Un solide cadre de gestion a été mis en place pour les principaux polluants, et les procédures administratives ont été allégées pour les petites et moyennes entreprises qui occupent une place importante dans l'industrie italienne. Les mesures visant à promouvoir le respect des prescriptions environnementales ont été renforcées et mieux ciblées.

En dépit de ces progrès, de nouvelles mesures doivent être prises pour renforcer la cohérence et l'efficacité de la gouvernance environnementale de l'Italie. Il importe de définir des stratégies nationales qui, sans empiéter sur les prérogatives des autorités régionales et locales, indiquent des orientations claires pour les questions nécessitant des approches communes et homogènes (gestion de l'eau et des déchets, changement climatique et mesures visant à assurer le respect de la législation environnementale). Ces stratégies devraient être étayées par des mécanismes plus efficaces de coordination verticale des politiques d'environnement. Il sera toutefois difficile d'atteindre ces objectifs si le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer ne dispose pas de capacités supplémentaires : son budget a été réduit de 48 % entre 2006 et 2011. En particulier, les capacités du ministère en matière d'analyse économique devraient être renforcées. Il lui faudra aussi continuer d'encourager les partenaires sociaux à prendre une part constructive aux processus décisionnels en les y associant à un stade suffisamment précoce et en favorisant la prise en considération des différentes options envisageables.

---

#### *Vers une croissance verte*

---

Si les initiatives visant à intégrer les considérations d'environnement dans la prise de décisions n'ont guère donné de résultats, certaines évolutions récentes semblent prometteuses. Le Document d'économie et de finance (DEF) adopté chaque année par le Parlement, qui définit l'axe central de la politique économique, donne actuellement



certaines indications sur les priorités stratégiques du gouvernement en matière d'environnement. Toutefois, il n'offre qu'un point de départ limité et instable pour aider l'Italie à établir ses priorités environnementales. Une stratégie de croissance verte à long terme doit être définie pour stimuler l'amélioration de la productivité, l'investissement et l'innovation liés à l'environnement, qui sont les clés d'une telle croissance. Cette stratégie devrait être élaborée par un organe chargé de gérer la politique économique, par exemple le Comité interministériel de programmation économique.

En 2010, le produit des taxes liées à l'environnement, exprimé en pourcentage du PIB et du total des recettes fiscales, était plus élevé que la moyenne OCDE. Le rôle de ces taxes s'est affaibli depuis dix ans et la pression fiscale sur l'énergie a diminué en termes réels, mais la fiscalité énergétique (y compris les taux appliqués à l'essence et au gazole) est parmi les plus lourdes d'Europe. Il est donc difficile, politiquement, de relever les taxes sur l'énergie. En revanche, la restructuration de ces taxes, un recours accru à d'autres taxes environnementales et l'élimination des avantages fiscaux écologiquement dommageables (estimés à 0.2 % du PIB en 2010) pourraient contribuer à l'assainissement des finances publiques. Cette réorientation pourrait en outre favoriser l'instauration d'un régime fiscal plus propice à la croissance en réduisant les impôts frappant le travail et les entreprises. Le projet de réforme de l'ensemble de la fiscalité annoncé récemment serait l'occasion de mettre le cap sur ces objectifs.

Les dépenses publiques et privées consacrées à la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau sont restées pratiquement stables autour de 2.2 % du PIB. Selon certaines indications, elles ont été mieux ciblées et la fourniture des services relatifs aux déchets et à l'eau a fait peu à peu une plus large place aux mécanismes du marché. Si les investissements dans les secteurs des déchets et de l'eau se sont élevés à moins de 5 milliards EUR en 2010, ceux destinés aux énergies renouvelables étaient estimés à 21 milliards EUR en 2011 et ont été fortement encouragés par divers programmes de soutien. L'Italie apparaît aujourd'hui comme l'un des champions du renouvelable à l'échelle mondiale et européenne en termes d'investissement, de chiffre d'affaires et d'emploi. Les dispositifs en faveur des économies d'énergie ont aussi contribué à l'émergence d'un marché dynamique des services énergétiques. Cependant, la progression de l'emploi et du chiffre d'affaires du secteur des « énergies propres » est à mettre au compte principalement des segments d'aval (installation, exploitation et maintenance des équipements produisant/utilisant de l'énergie renouvelable, par exemple). En dépit de certains progrès, les performances de l'Italie dans les segments situés plus en amont du secteur des biens et services environnementaux et de l'éco-innovation restent médiocres. Cette situation s'explique en partie par la faible capacité d'innovation du pays d'une façon plus générale.

Depuis 2007, l'Italie a assigné un plus haut degré de priorité aux questions environnementales dans le contexte de son programme d'aide publique au développement (APD). La part moyenne de l'aide axée sur l'environnement est élevée par rapport aux chiffres de nombreux autres membres du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE. Diverses autres mesures ont été prises pour intégrer les considérations d'environnement dans l'APD et assurer la cohérence des politiques d'aide. Cependant, les progrès réalisés récemment doivent être replacés dans le contexte d'une APD globalement faible : l'APD, exprimée en pourcentage du revenu national brut (RNB), est très inférieure à la moyenne du CAD de l'OCDE et à l'objectif de l'UE pour 2010, soit 0.51 %.

---

*Gouvernance environnementale  
pluri-niveaux : l'eau*

---

La gestion de l'eau en Italie a fait l'objet d'une importante réforme avant 2000. Une nouvelle approche de la gestion par bassin a été inaugurée à cette occasion et les services de distribution de l'eau et d'assainissement ont été regroupés. En dépit de ces avancées, la gouvernance de l'eau demeure excessivement complexe et répond souvent à une logique de crise et de gestion à court terme. Il apparaît urgent, face à ces problèmes, de définir une vision stratégique pour le secteur de l'eau.

Dans les années 2000, la transposition de la directive-cadre sur l'eau (DCE) de l'UE a donné une nouvelle impulsion à la consolidation de la législation relative à l'eau, à la rationalisation des institutions de gestion de l'eau et à l'amélioration du rendement d'utilisation de l'eau. Cependant, les mesures appliquées ont aussi ajouté à la complexité du système de gouvernance de l'eau. Les propositions avancées par le gouvernement se sont heurtées à une opposition juridique motivée par divers arguments, dont, parfois, le manque de consultations appropriées avec les régions. Les dispositions mises en place par le gouvernement dans le cadre des pouvoirs d'urgence dont il dispose ont encore compliqué les arrangements de gouvernance, la gestion de certains bassins se trouvant partagée entre de multiples autorités. Les plans de gestion par bassins hydrographiques qui ont ultérieurement vu le jour en application de la DCE ont témoigné de l'incertitude institutionnelle et n'ont guère apporté de valeur ajoutée par rapport aux plans de gestion des bassins préparés par les régions.

La concentration des compagnies des eaux a permis de réaliser des économies d'échelle et d'améliorer la planification. Dans certains cas, les activités de ces compagnies ont pris une orientation plus commerciale, mais ce n'est pas la règle générale, et dans de nombreuses régions, la tarification ne permet pas un recouvrement durable des coûts. Dans l'ensemble, la qualité des services d'eau est moins bonne que dans beaucoup de pays de l'OCDE. La consommation d'eau non facturée est relativement élevée et l'accès à des infrastructures efficaces de traitement des eaux usées est relativement peu développé. La gouvernance du secteur de l'eau et de l'assainissement demeure médiocre et souffre d'incertitudes et d'ambiguïtés. En particulier, les relations entre les compagnies des eaux et les organes chargés de les superviser (et entre ces compagnies et les communes) manquent de clarté. Le référendum sur l'eau de 2011, qui a considérablement réduit le rôle du secteur privé, a créé de nouvelles incertitudes. L'attribution récente des fonctions de régulation des services d'eau à l'Autorité de l'électricité et du gaz (AEEG) pourrait marquer un pas dans la bonne direction. Riche de son expérience de la gestion d'entreprises de réseau dans d'autres secteurs, l'AEEG pourrait renforcer la gestion financière des compagnies des eaux et contribuer à créer un cadre plus stable pour l'investissement.

---

*Changement climatique*

---

La politique de l'Italie en matière de changement climatique s'inscrit largement dans le cadre des politiques climatiques et énergétiques de l'UE. Le changement climatique, qui ne faisait pas partie des grandes priorités politiques pendant une grande partie de la dernière décennie, a bénéficié dernièrement d'un regain d'attention. Depuis 2010, les progrès accomplis au regard des engagements de réduction des émissions de GES pris au plan

international sont indiqués chaque année dans le Document d'économie et de finance. En 2012, le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer a présenté un vaste plan pour atteindre l'objectif fixé au niveau de l'UE pour 2020. Ce plan prévoit l'intégration des mesures inscrites dans les plans nationaux pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, ainsi que des mesures régionales soutenues par des fonds de l'UE et des fonds nationaux en faveur du développement régional. Une stratégie nationale d'adaptation climatique est par ailleurs en cours d'élaboration.

Le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE) couvre environ 40 % des émissions de GES de l'Italie. Ce pourcentage est moins élevé que dans les autres grandes économies de l'UE, et fait que les réductions d'émissions doivent résulter en majeure partie de mesures nationales visant des secteurs hors SEQE-UE. L'Italie pourrait compléter le SEQE-UE par une taxe carbone sur les produits énergétiques utilisés dans les secteurs non concernés par le système d'échange, de façon à uniformiser le prix du carbone à l'échelle de toute l'économie. Les taxes énergétiques sont élevées et ont été récemment majorées, mais les taux appliqués ne tiennent pas pleinement ni systématiquement compte des émissions de CO<sub>2</sub> et des autres externalités environnementales des différents usages des combustibles et carburants et de l'énergie.

Les efforts devraient porter en priorité sur le secteur des transports, les transports routiers en particulier, qui demeure le principal poste de consommation finale d'énergie et la deuxième source d'émissions de CO<sub>2</sub> du pays. Des progrès ont été réalisés en ce qui concerne la mise en place de systèmes de transport urbains intégrés et la création de zones à faibles émissions dans beaucoup de grandes villes. Cela étant, dans la plupart des villes, et surtout dans celles du sud du pays, les réseaux de transport public restent insuffisamment développés pour véritablement concurrencer la voiture particulière. De même, les efforts doivent être poursuivis, au niveau du financement et de la réglementation, pour développer l'infrastructure de transport ferroviaire et multimodal moyenne et longue distance, ainsi que pour améliorer la qualité du service. De nouveaux investissements dans les solutions de substitution aux transports routiers amplifieraient les retombées environnementales de la fiscalité des carburants et d'une future taxe carbone.

La stratégie adoptée par l'Italie pour atteindre ses objectifs en matière d'atténuation du changement climatique a fortement mis l'accent sur l'utilisation accrue d'énergie renouvelable. Les tarifs d'achat et les certificats négociables d'énergie renouvelable (certificats verts) ont fait considérablement augmenter la production d'électricité d'origine renouvelable, qui a représenté 28 % de la production d'électricité totale en 2011 contre un peu moins de 19 % en 2010, soit un niveau supérieur à l'objectif intermédiaire fixé dans le Plan d'action national pour les énergies renouvelables. L'Italie est bien partie pour atteindre son objectif qui consiste à porter à 17 % la part des renouvelables dans la consommation brute d'énergie finale d'ici à 2020. Ces progrès ont toutefois coûté très cher. Les pouvoirs publics ont pris une initiative judicieuse récemment en modifiant les mesures en place de façon à aligner les incitations sur la baisse des coûts des technologies renouvelables, notamment l'énergie solaire, et à mieux maîtriser les coûts pour les consommateurs d'électricité jusqu'en 2020.

Plusieurs mesures réglementaires et instruments économiques ont contribué à faire en sorte que les économies d'énergie dépassent l'objectif intermédiaire fixé par le Plan d'action national pour l'efficacité énergétique, principalement en réduisant la

consommation d'électricité du secteur résidentiel. Les progrès réalisés dans les secteurs des transports et des services ont été décevants et d'autres mesures devraient être mises en œuvre. Il ressort des analyses que les mesures en faveur de la maîtrise de l'énergie ont été efficaces par rapport à leur coût, en particulier le marché des certificats d'économie d'énergie (certificats blancs). L'Italie est aux avant-postes pour le développement de réseaux intelligents.

En dépit des progrès accomplis par rapport aux objectifs nationaux, les politiques de l'Italie en matière d'énergie renouvelable et de maîtrise de l'énergie souffrent de l'absence de vision générale à long terme. La gestion des dispositifs d'incitation nécessaires à ces politiques fait intervenir différents organismes et institutions, ce qui crée des problèmes de coordination et fait augmenter les coûts de transaction. De nombreuses mesures ont empiété les unes sur les autres et ont été réaménagées à plusieurs reprises en quelques années, ce qui a créé une situation inutilement complexe et un climat d'incertitude réglementaire. Une stratégie énergétique nationale attendue de longue date a été présentée pour consultation en 2012 et donne l'occasion d'apporter une réponse globale à toutes ces questions.

PARTIE I

# Progrès sur la voie du développement durable



## PARTIE I

### Chapitre 1

# Principales tendances environnementales

*Ce chapitre donne un aperçu des grandes tendances environnementales observées en Italie entre 2002 et 2012. Il met en évidence quelques-uns des principaux résultats obtenus par le pays en matière d'environnement, ainsi que les défis qu'il lui faudra encore surmonter dans l'optique d'une croissance plus verte et d'un développement durable. Ce chapitre décrit les progrès accomplis par l'Italie dans la réduction de l'intensité carbone, l'intensité matérielle et l'intensité énergétique de son économie, dans la gestion de son patrimoine naturel, dont les ressources en eau et la biodiversité, ainsi que dans l'amélioration de la qualité de vie environnementale.*

## 1. Introduction

Au cours de la décennie écoulée, la croissance économique de l'Italie a été l'une des plus faibles de la zone OCDE (référence I.A). Le pays a été frappé, dans le prolongement de la crise économique et financière mondiale, par l'une des pires récessions de ces cinquante dernières années. Certes, la faiblesse de la croissance a atténué en grande partie les pressions exercées sur l'environnement, mais l'Italie devrait intégrer les questions environnementales dans sa stratégie de relance économique. La richesse de son environnement naturel et de son patrimoine culturel constitue l'un de ses principaux atouts. Il importe donc que sa nouvelle stratégie de croissance fasse en sorte que les actifs naturels continuent de fournir les ressources et les services environnementaux indispensables à une croissance économique durable.

Le présent chapitre donne un aperçu de certaines des grandes tendances environnementales observées en Italie au cours de la période examinée (2002-12). Il met en évidence quelques-uns des principaux résultats obtenus par le pays en matière d'environnement, ainsi que les défis qu'il faudra encore surmonter pour aboutir à une croissance verte et à un développement durable. Le chapitre se fonde sur des indicateurs provenant de sources nationales et internationales, et se conforme, dans les grandes lignes, au cadre défini par l'OCDE pour le suivi des progrès sur la voie de la croissance verte (OCDE, 2011a). Il décrit donc les avancées enregistrées par l'Italie en ce qui concerne l'utilisation efficiente de l'énergie et des ressources naturelles, la gestion du patrimoine naturel et l'amélioration de la qualité de vie environnementale de la population. Il sert de référence aux chapitres suivants, lesquels tentent de déterminer dans quelle mesure les politiques environnementales de l'Italie ont pesé sur ces tendances et permis de tirer parti des objectifs environnementaux pour créer des opportunités économiques.

### Encadré 1.1. Le contexte économique et social

- L'économie italienne arrive en sixième position parmi les pays de l'OCDE. La croissance annuelle moyenne, a été de 1.6 % entre 2000 et 2007, ce qui est le taux le plus faible de la zone OCDE. En 2008-09, l'économie s'est contractée de 6.8 % en raison de la crise mondiale. Elle a connu un rebond de 2 % en 2010, et a retrouvé en 2011 la moyenne d'avant la crise. Toutefois, le PIB a reculé à partir du second semestre de 2011 et, selon les projections, devrait poursuivre son déclin jusqu'à la fin de 2013.
- Avec un PIB moyen par habitant de 31 563 USD (aux PPA courantes), l'Italie se classe au 19<sup>e</sup> rang des pays de l'OCDE (référence I.A). C'est l'un des pays les plus diversifiés sur le plan économique en Europe. Dans le nord, plus avancé économiquement, le PIB moyen par habitant est de 59 000 EUR, alors que dans le sud (*Mezzogiorno*), partie moins développée, il peine parfois à atteindre 22 000 EUR (70 % de la moyenne UE).
- Les services représentent 81 % de la valeur ajoutée brute, contre 17.3 % pour l'industrie et 1.7 % pour l'agriculture (référence I.A). Un grand nombre de petites et moyennes entreprises, regroupées dans plusieurs districts industriels dont la plupart sont situés dans le nord du pays, constituent l'épine dorsale de l'industrie italienne. L'Institut national des statistiques (ISTAT) évalue à quelque 18 % du PIB le montant des transactions qui, dans l'économie informelle, échappent chaque année à toute fiscalité.



### Encadré 1.1. Le contexte économique et social (suite)

- Le tourisme est l'un des secteurs de l'économie nationale dont la croissance est la plus rapide, et dont la rentabilité est la plus forte : avec 43.6 millions de touristes et des recettes d'un montant total estimé à 38.8 milliards USD en 2010, l'Italie occupe le cinquième rang mondial quant au nombre de visiteurs et aux recettes du tourisme.
- Le pays est confronté depuis longtemps à une dette publique élevée. En 2010, l'endettement brut des administrations publiques représentait l'équivalent de 126.5 % du PIB. Même s'il est en baisse depuis la fin des années 1990, il reste parmi les plus élevés de la zone OCDE. En revanche, le niveau d'endettement du secteur privé est faible, et l'épargne privée est plus importante que dans plusieurs autres pays.
- En 2010, le total des dépenses publiques se situait à 47 % du PIB, soit juste en deçà de la moyenne de la zone euro (48 %), mais sensiblement au-dessus de celle des pays de l'OCDE (42 %). Les recettes sont élevées (43 % du PIB en 2010), signe qu'il faut s'attacher à réduire les dépenses publiques plutôt qu'à alourdir la fiscalité afin de résorber la dette. Les collectivités locales perçoivent une part relativement élevée des recettes (14.5 %, soit le cinquième chiffre le plus important de l'UE).
- Le déficit global des administrations publiques a atteint 4.6 % du PIB en 2010 et 3.9 % en 2011. Des mesures d'austérité ont été adoptées en décembre 2011 (*Salva Italia*), dont l'objectif consiste à ramener ce déficit à 1.7 % en 2012 et à 0.5 % en 2013.
- Les exportations de l'Italie représentent 26.7 % du PIB, un chiffre légèrement inférieur à la moyenne OCDE, de 27.1 % pour 2010 (référence I.A). Elles concernent pour l'essentiel des produits manufacturés, des tissus et produits textiles, et du matériel de transport. Les importations (28.6 % du PIB) comprennent des produits manufacturés, des métaux, minerais et ferrailles, et des produits chimiques. Leur part dans le PIB de l'Italie est supérieure à la moyenne de 27.2 % de la zone OCDE.
- D'un montant équivalent à 1 % environ du PIB en 2004, les entrées et les sorties d'IDE étaient passées à 2.5 % et 4.8 % respectivement en 2007, avant de tomber sous la barre de 1 % en 2009. Le gouvernement encourage les investissements industriels étrangers par le biais d'allègements fiscaux, mais les lois et réglementations nationales limitent les participations étrangères.
- Suite à la réforme du marché du travail intervenue en 2003, le taux de chômage avait été ramené à 6.2 % en 2007 – chiffre le plus bas depuis le début des années 1980 – mais était remonté à 8.9 % à la fin de 2011 (référence I.B). Dans le sud du pays, le taux de chômage moyen est nettement supérieur à la moyenne nationale<sup>a</sup>.
- L'Italie comptait quelque 60 millions d'habitants en 2011, ce qui la place au huitième rang des pays de l'OCDE. Avec une répartition inégale, la densité démographique est élevée par rapport à la moyenne de l'OCDE (199 habitants/km<sup>2</sup>, contre 34 habitants/km<sup>2</sup>). La population urbaine représente 52 % du total, soit davantage que la moyenne de la zone OCDE (47 %).
- L'Italie est confrontée au vieillissement de sa population : le taux de croissance démographique est faible (inférieur à 1 % depuis 1960). Si la population âgée de moins de 15 ans continue de représenter environ 14 % du total (contre 18 % en moyenne dans la zone OCDE), la tranche des 65 ans et plus dépasse 20 % depuis 2007 (ce qui est supérieur à la moyenne OCDE de 14 %). Le vieillissement est particulièrement prononcé dans le Sud.
- Les disparités en matière de distribution des revenus demeurent légèrement supérieures à la moyenne de l'OCDE (référence I.B). Le taux de risque de pauvreté<sup>b</sup> s'élève à 18.2 %, ce qui le situe au-dessus de la moyenne des pays de l'UE27, égale à 16.4 % en 2010.
- L'espérance de vie à la naissance s'améliore progressivement. Elle était de 81.8 ans en 2008, ce qui classait l'Italie au troisième rang des pays de l'OCDE. Le taux de mortalité infantile a chuté sensiblement, comme dans d'autres pays membres de l'Organisation, se limitant en 2009 à 3.7 décès pour 1 000 enfants nés vivants (soit mieux que la moyenne OCDE, de 4.3 pour 1 000).

Encadré 1.1. **Le contexte économique et social** (suite)

- Si, d'après les enquêtes menées dans le cadre du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA), les résultats scolaires des jeunes de 15 ans se sont rapprochés de la moyenne OCDE, ils restent néanmoins inférieurs à cette moyenne. Par ailleurs, on observe un écart important entre le nord et le Sud.
  - Les jeunes diplômés de l'enseignement secondaire sont plus nombreux que jamais (70 % des 25-34 ans), mais la proportion de jeunes Italiens ayant atteint ce niveau d'études est très inférieure à la moyenne de la zone OCDE (82 % pour ce groupe d'âge, référence I.B). L'Italie affiche également un des plus faibles taux de diplômés de l'enseignement supérieur (20 % des 25-34 ans, à comparer à la moyenne de 37 % pour l'OCDE). Elle consacre 4.8 % de son PIB à l'éducation, soit 1.3 point de pourcentage de moins que la moyenne OCDE.
- a) Toutefois, une économie souterraine importante, en particulier dans le sud du pays, vient compenser partiellement le taux de chômage officiel élevé en faisant travailler de nombreuses personnes pour une rémunération faible et sans bénéficier de la protection ni des prestations sociales classiques.
- b) Part de la population dont le revenu est inférieur à 60 % du revenu disponible équivalent médian.

## 2. Transition vers une économie sobre en carbone, en énergie et en ressources

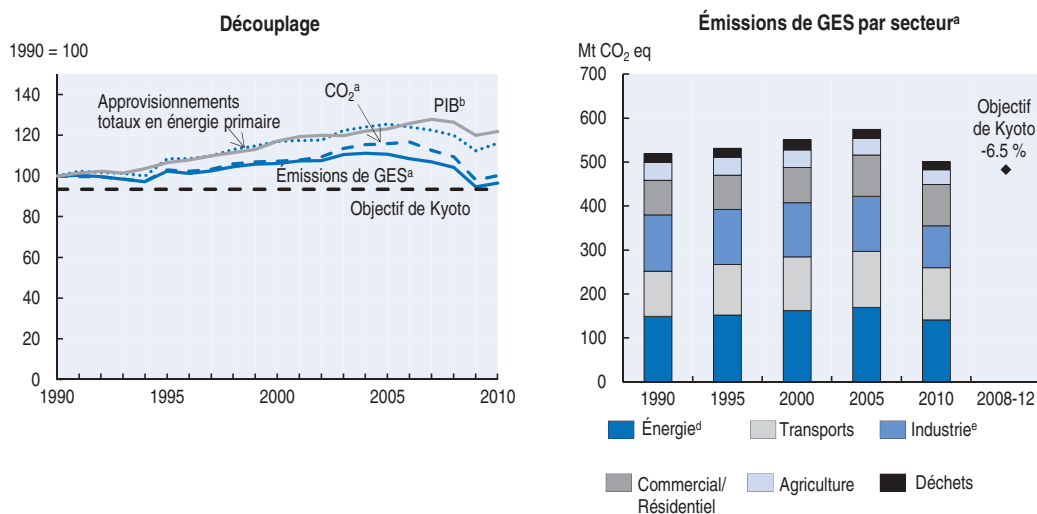
### 2.1. Intensité carbone et intensité énergétique

#### Émissions de gaz à effet de serre


- L'Italie est le huitième plus gros émetteur de gaz à effet de serre (GES) de l'OCDE et le quatrième de l'UE. Ses émissions de GES par habitant (8 tonnes) sont plus faibles que la moyenne des pays européens de l'Organisation (9.5 tonnes) et que la moyenne OCDE (14 tonnes) (référence I.C).
- Les émissions brutes de GES n'ont cessé d'augmenter entre 1990 et 2004. Particulièrement marquée au cours des années 1990-2000 (6 %), cette augmentation s'est ralentie (4.5 %) entre 2000 et 2004. Les émissions ont ensuite enregistré une diminution, laquelle s'est spectaculairement intensifiée en 2008 et 2009 du fait de la contraction de l'économie, mais aussi en raison du développement des énergies renouvelables et d'un nouveau recul de la part du fioul au profit du gaz naturel dans la production d'électricité et dans l'industrie manufacturière. Une légère hausse de 2 % est ensuite intervenue en 2010. Dans l'ensemble, les émissions brutes de GES ont reculé de 9 % entre 2000 et 2010 (graphique 1.1 ; référence I.C).
- Les émissions de GES dues aux activités manufacturières, à la production d'énergie et aux transports représentaient 71 % du total en 2010 ; elles ont diminué de 22 %, 13 % et 3 % respectivement par rapport à 2000 (graphique 1.1). Les émissions liées à l'agriculture (-16 %) et à la gestion des déchets (-22 %) ont aussi enregistré une baisse. À l'inverse, les émissions ont progressé de 17 % dans le secteur résidentiel et les services, qui sont responsables de 19 % du total des rejets de GES.
- Sous l'angle de la production, les émissions de CO<sub>2</sub> dues à la consommation d'énergie se sont accrues au cours de la période 2000-08, mais à un rythme moins soutenu que la croissance économique – il s'agit donc d'un découplage relatif (graphique 1.1). Si les émissions de l'industrie manufacturière ont diminué régulièrement pendant la majeure partie de la période considérée (découplage absolu), celles qui sont imputables à l'énergie et aux transports n'ont baissé que dans la deuxième moitié des années 2000. Cette évolution s'explique notamment par l'augmentation du poids du gaz naturel et des

Graphique 1.1. Émissions de CO<sub>2</sub> et de GES

1990-2010



- a) Hors émissions/absorptions de CO<sub>2</sub> au titre de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie.  
 b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.  
 c) Émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'énergie uniquement ; approche sectorielle. Exclut les soutages maritimes et aéronautiques internationaux.  
 d) Inclut d'autres émissions liées à l'énergie et les émissions fugitives.  
 e) Industrie manufacturière et construction ; inclut l'utilisation de solvants.  
 Source : ISPR (2012) ; OCDE (2011), *Perspectives économiques de l'OCDE n° 90* ; OCDE-AIE (2012), *CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion* ; OCDE-AIE (2012), *Energy Balances of OECD Countries*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886172>

énergies renouvelables dans la production d'électricité, ainsi que par l'effet de la crise économique sur la demande d'énergie et de transport.

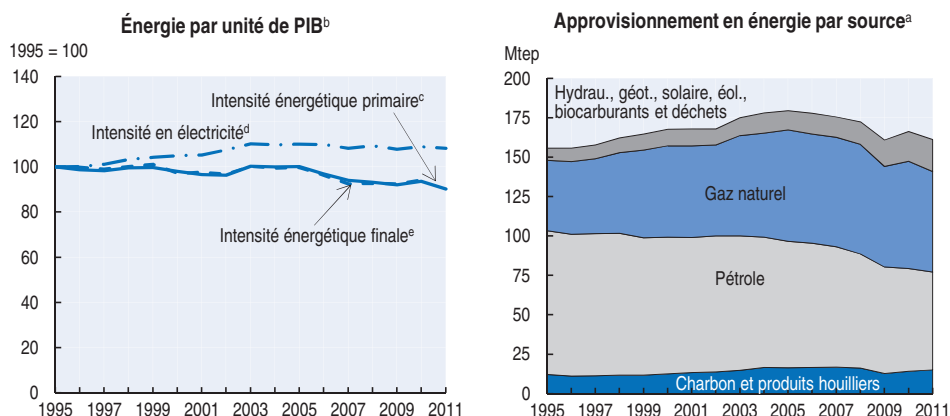
- Les émissions calculées en fonction de la consommation pour la période 2000-08 n'ont donné lieu à aucun découplage : elles ont augmenté au même rythme que le PIB, voire plus rapidement. Après 2008, les émissions ont reculé en valeur absolue, et plus rapidement que le PIB et les approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP).
- En 2010, le total des émissions de GES a atteint 501 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (Mt éq. CO<sub>2</sub>), ce qui est inférieur d'environ 3.5 % au niveau de 1990. Si l'on applique les déductions découlant des « règles de Kyoto sur les forêts », le chiffre de 2010 est même inférieur de 6.2 % à celui des émissions de l'année 1990, prise comme référence dans le protocole de Kyoto. Ce résultat reste légèrement en deçà de l'objectif de l'Italie en vertu du protocole de Kyoto, qui était de réduire ses émissions de GES de 6.5 % ou à atteindre une moyenne annuelle de 483 Mt éq. CO<sub>2</sub> au cours de la période 2008-12 (graphique 1.1).

**Intensité énergétique et énergies renouvelables**

- Les ATEP de l'Italie et sa consommation finale totale d'énergie (CFT) ont augmenté régulièrement et sont demeurés très liés au PIB entre 2000 et 2005. La demande d'énergie a commencé à diminuer en 2005, avant l'entrée en récession de l'économie italienne, et elle a ensuite continué de baisser à un rythme plus soutenu que le PIB (graphique 1.2).
- L'Italie affiche traditionnellement une intensité énergétique plus faible que d'autres pays de l'OCDE (référence I.A) ; cela tient à ses ressources énergétiques limitées, au niveau élevé des prix et des taxes énergétiques, ainsi qu'à une structure industrielle

Graphique 1.2. **Intensité et structure énergétiques<sup>a</sup>**

1995-2011



a) Approvisionnements totaux en énergie primaire. La répartition exclut le commerce de l'électricité.

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

c) Approvisionnements totaux en énergie primaire par unité de PIB.

d) Consommation d'électricité par unité de PIB.

e) Consommation finale totale d'énergie par unité de PIB.

Source : OCDE (2011), *Perspectives économiques de l'OCDE n° 90* ; OCDE-IEA (2012), *Energy Balances of OECD Countries*.

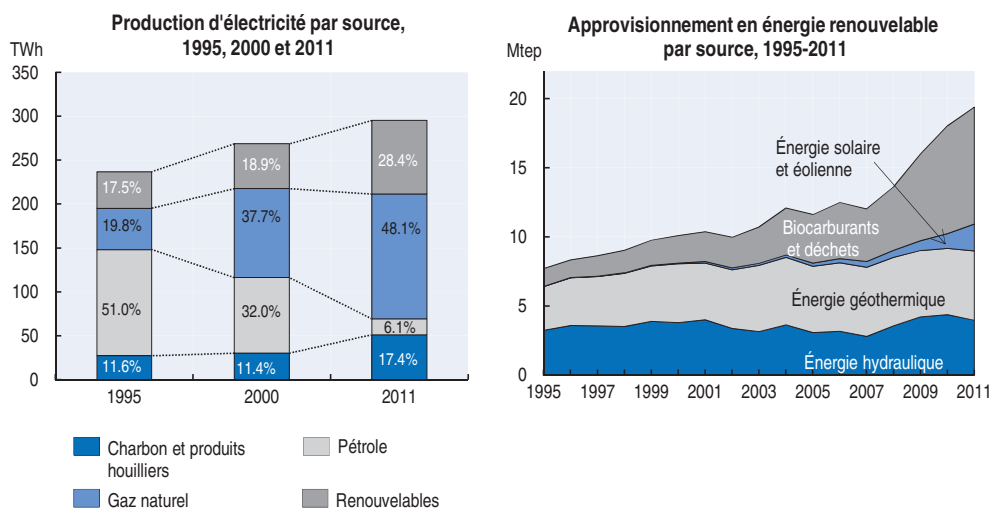
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886191>


caractérisée par des petites entreprises opérant principalement dans des secteurs peu énergivores. L'intensité énergétique a diminué de près de 10 % sur la période 2005-11. Cette baisse de l'intensité énergétique (déjà peu élevée au départ) a toutefois été plus lente que dans d'autres pays de l'OCDE.

- L'augmentation de la part du gaz et des énergies renouvelables dans la production d'électricité s'est traduite par une baisse de l'intensité carbone de l'économie et par un découplage relatif des émissions de GES et de la croissance économique. À 0.3 t éq. CO<sub>2</sub> pour 1 000 USD de PIB, l'intensité d'émission de GES de l'Italie est nettement inférieure à la moyenne OCDE (référence I.C). Les moyennes nationales peuvent néanmoins occulter de fortes variations entre les régions.
- L'Italie est davantage tributaire des importations de combustibles (86 % en 2009) que la plupart des autres pays de l'OCDE. La part du gaz naturel dans ses ATEP a augmenté, mais celle du pétrole reste élevée (graphique 1.2). Contrairement à ce que l'on observe dans bon nombre de pays de l'OCDE, la part du charbon dans les ATEP de l'Italie est faible (9.4 % en 2011, référence I.A).
- Les importations de combustibles fossiles sont complétées par la production locale d'énergie à partir de sources renouvelables, qui est en hausse (graphique 1.3). Le recours accru aux déchets et à la biomasse primaire solide, ainsi qu'à l'électricité éolienne et solaire, est le facteur qui a le plus contribué à porter la part des énergies renouvelables de 6 à 12 % des ATEP entre 2000 et 2011. Ce pourcentage est largement supérieur à la moyenne OCDE de 8 %.
- En 2003, l'Italie a connu une série de coupures d'électricité qui ont poussé les pouvoirs publics à prendre des mesures afin d'améliorer la sécurité de l'approvisionnement en électricité et d'attirer des investissements supplémentaires vers le secteur. Ces initiatives ont débouché sur des investissements importants dans la création de

nouveaux moyens de production, en particulier des centrales au gaz en remplacement des centrales au fioul. L'électricité supplémentaire produite entre 2000 et 2010 provenait de sources d'énergie renouvelables, dont la part est passée de 19 % en 2000 à 28 % en 2011 (graphique 1.3).

Graphique 1.3. **Production d'électricité et d'énergie renouvelables**



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886210>

- En 2011, 55 % de l'électricité produite à partir de sources renouvelables était d'origine hydraulique. La production d'électricité éolienne, qui représentait quant à elle 12 % de la production renouvelable, était la septième de l'OCDE après avoir été multipliée par 17 par rapport à 2000. Le photovoltaïque a connu une croissance exponentielle à la fin des années 2000, au point de représenter 13 % de la production d'électricité renouvelable en 2011. À la fin des années 2000, l'Italie se classait quatrième parmi les pays de l'OCDE pour la puissance photovoltaïque installée, et en 2011, elle est devenue le deuxième plus important marché du photovoltaïque de l'UE.
- L'Italie a arrêté ses derniers réacteurs nucléaires en 1990. En 2008 a été décidé un changement de politique qui s'est traduit par la planification d'un nouveau programme nucléaire de grande envergure. Cette décision n'a cependant pas été approuvée par les électeurs lors d'un référendum tenu en 2011.
- Entre 2000 et 2005, la consommation finale totale d'énergie (CFT) a progressé dans tous les secteurs (industrie, transports, secteur résidentiel, agriculture, utilisations non énergétiques, soutages maritimes et aéronautiques internationaux) pour atteindre 139 Mtep. Depuis lors, elle a diminué lentement mais de façon régulière, sauf en 2009 où la baisse a été plus rapide.
- Le secteur des transports est le principal utilisateur final d'énergie. Au cours de la décennie écoulée, il a représenté quelque 30 % de la consommation d'énergie. La part du secteur résidentiel dans la CFT s'est élevée à 24 % environ en 2010. Celle de l'industrie a été ramenée de 30 % en 2000 à 23 % en 2010 (la plus forte diminution ayant été enregistrée après 2008). Enfin, la part du secteur commercial est passée de 9 à 13 %.

- L'activité de transport de voyageurs et de marchandises a suivi *grosso modo* l'évolution de l'économie italienne dans les années 2000. Le transport routier de fret et de personnes (mesuré en véhicules-kilomètres) a progressé entre 2000 et 2007 et est resté étroitement lié à l'évolution du PIB. Avec plus de 90 % du total, soit près de 15 points de pourcentage de plus que la moyenne des pays de l'UE, la route demeure le principal mode de transport de marchandises (référence I.A).
- Malgré un recours accru aux transports en commun et notamment aux autobus, la voiture particulière a représenté 82 % des déplacements de personnes à l'intérieur du pays en 2010, contre environ 84 % en moyenne en Europe. Cependant, ce chiffre ne tient pas compte des déplacements relativement nombreux effectués en motocyclette. Le transport aérien ne représente qu'une petite fraction (2 %) du volume total de transport de voyageurs, mais il a augmenté de 40 % pendant la période examinée.
- Sur la période 2000-10, l'accroissement du parc de véhicules figure parmi les plus modestes de la zone OCDE (+12 % environ). L'Italie reste cependant classée parmi les cinq premiers pays de l'OCDE en ce qui concerne le taux de motorisation des ménages (référence I.A).

## 2.2. Efficacité des ressources

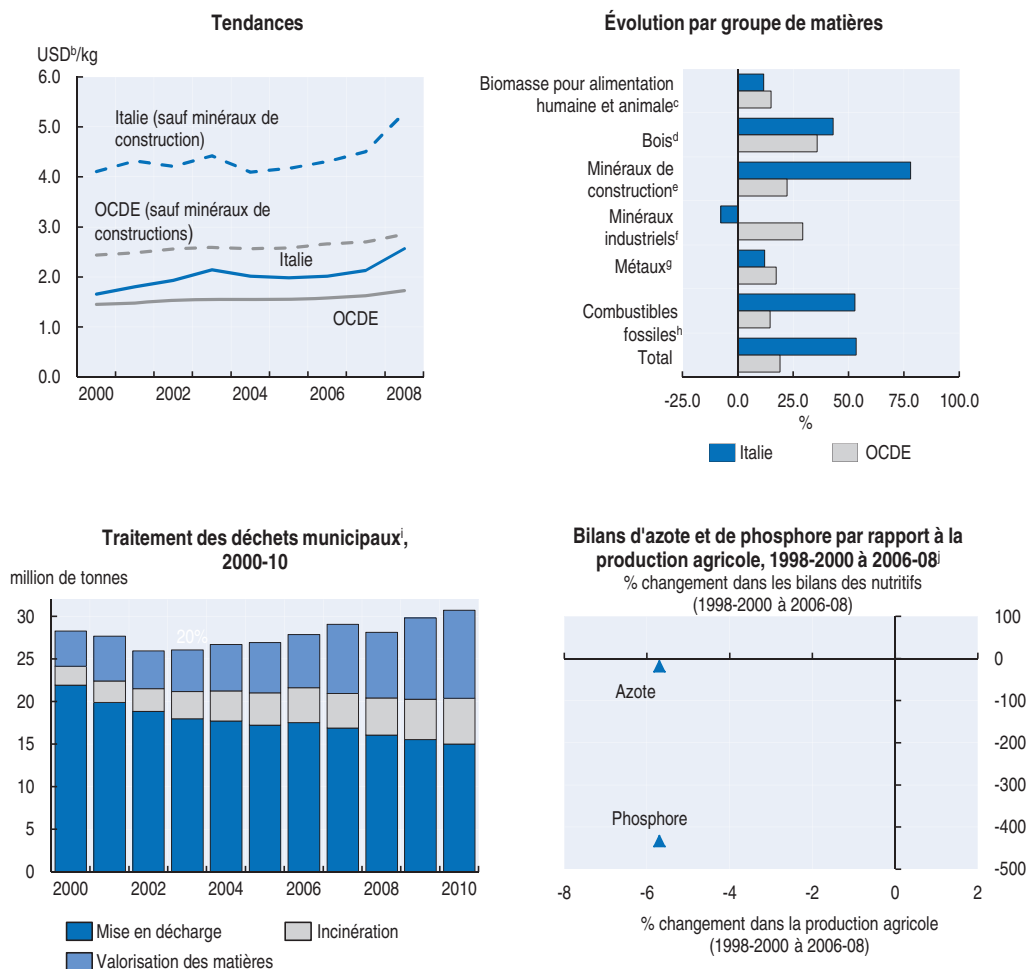
### Productivité matérielle

- L'Italie importe la quasi-totalité de ses ressources minérales et de ses combustibles fossiles. Les matériaux de construction et les modestes réserves en gaz naturel, qui se trouvent principalement dans la plaine du Pô et au large des côtes adriatiques, constituent les principales ressources du pays en matières premières.
- C'est en Italie (et au Japon) que le découplage absolu entre la consommation intérieure de matières (CIM)<sup>1</sup> et la croissance du PIB a été le plus marqué entre 2000 et 2008. Le taux de réduction de 30 % enregistré par l'Italie a été relativement élevé, même si la croissance du PIB a été nettement inférieure à la moyenne OCDE.
- Entre 2000 et 2008, la productivité matérielle de l'Italie (PIB par unité de CIM) a connu une augmentation beaucoup plus rapide (+50 %) que la moyenne OCDE (+19 %) (graphique 1.4). L'Italie fait ainsi partie des pays de l'OCDE où la productivité des ressources est la plus élevée (référence I.C). S'agissant des matériaux de construction et des combustibles fossiles, les gains de productivité ont été deux fois supérieurs à la moyenne OCDE. Les plus faibles concernent l'utilisation de la biomasse. La productivité des minéraux industriels a quant à elle reculé (graphique 1.4).
- La CIM totale par habitant a diminué de 34 %, un chiffre qui soutient favorablement la comparaison avec la réduction moyenne de 6 % constatée dans la zone OCDE. Si l'on ne tient pas compte des matériaux de construction, la baisse est moins importante (-20 %), mais reste supérieure à la moyenne OCDE (-4 %) (graphique 1.4).

### Déchets : production et valorisation


- Entre 2000 et 2010, la production annuelle de déchets a augmenté de quelque 45 %, ce qui est nettement supérieur à la croissance du PIB. Cette évolution s'explique essentiellement par le volume accru de déchets produits par l'industrie manufacturière (+50 %) et par les activités de construction et de démolition (+100 %) ; à l'heure actuelle, 50 % du total des déchets produits en Italie sont imputables à la première et 32 % aux secondes.

## Graphique 1.4. Productivité des ressources

Productivité des matières<sup>a</sup>, 2000-08

- a) La productivité des matières désigne le montant du PIB généré par unité de matières consommée. Elle représente le ratio du PIB à la consommation intérieure de matière (CIM), dans lequel CIM est calculé comme la somme de l'extraction intérieure (matières premières) utilisée par une économie et sa balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés). Une augmentation de la productivité des matières équivaut à une diminution de l'intensité matérielle (c.à.d. CIM/PIB).
- b) PIB aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.
- c) Production intérieure de l'agriculture et de la pêche, ainsi que le commerce de matières premières et produits transformés de ces secteurs.
- d) La production intérieure de la foresterie, ainsi que le commerce des produits bruts et traités, provenant de ce secteur.
- e) Extraction intérieure et commerce des minéraux utilisés dans la construction (sable, gravier, cailloux).
- f) Extraction intérieure et commerce de minéraux utilisés dans l'industrie (par ex. sels, potasse, roches phosphatées).
- g) L'extraction de minerais métalliques intérieur, plus le commerce de minerais métalliques (bauxite, par exemple), des concentrés de métaux (matte de nickel, par exemple), les métaux raffinés (acier, aluminium, cuivre, par exemple), principalement des produits en métaux (les véhicules, les machines, l'électronique et les équipements électriques, par exemple) et de la ferraille.
- h) Produits du charbon, du pétrole brut, du gaz naturel, la tourbe et dérivés commercialisés (plastique et caoutchouc, par exemple).
- i) Les déchets municipaux sont ceux collectés par ou pour les municipalités. Ils comprennent les déchets produits par les ménages et les activités commerciales, les déchets encombrants et les déchets similaires traités dans les mêmes installations
- j) Moyennes sur trois ans des excédants d'azote par hectare de terres agricoles.

Source : OCDE, Données sur l'environnement ; OECD (2011), Base de données pilote de l'OCDE sur les flux de matières.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886229>

- Le volume des déchets dangereux de l'industrie manufacturière a triplé pendant la période examinée pour représenter près de 7 % de la production de déchets totale.
- Contrairement aux tendances observées dans de nombreux autres pays de l'OCDE, la production de déchets municipaux a évolué à la hausse. Cette augmentation a été plus

rapide que la croissance du PIB et que la progression de la consommation finale des ménages au cours de la période ayant précédé la crise de 2008. En 2009-10, la production de déchets municipaux a diminué, mais plus lentement que le PIB ou que la consommation privée. La production de déchets municipaux par habitant est passée de 498 kg à 536 kg entre 2000 et 2010, dépassant ainsi la moyenne des pays européens de l'OCDE, tout en restant inférieure à la moyenne de la zone OCDE dans son ensemble (référence I.C).

- Si la collecte sélective a progressé de 17 % à 35 % entre 2000 et 2010, il existe des décalages importants entre le Nord et le Sud : elle s'applique à environ 50 % des déchets municipaux dans le Nord, contre 21 % dans le Sud. En 2000, la collecte sélective ne concernait que 5 % des déchets dans le Sud.
- En 2010, 46 % des déchets municipaux étaient mis en décharge, ce qui constitue une baisse significative par rapport aux près de 70 % du début des années 2000 (graphique 1.4). La valorisation de ces déchets a progressé, grâce à l'amélioration de la collecte sélective et au recours accru au traitement biomécanique. La quantité de déchets incinérés a doublé, et tous les incinérateurs sauf un assurent leur valorisation énergétique.
- Suite à la transposition de la directive de 1999 de l'UE concernant la mise en décharge des déchets, le nombre de décharges a été ramené de 1 449 en 2000 à 640 en 2008, et les normes sanitaires qui les concernent se sont améliorées.
- Le nombre des décharges sauvages connues a chuté ces dix dernières années, tandis qu'augmentaient les poursuites pour abandon de déchets. Il subsiste néanmoins des pratiques d'élimination inappropriée ou illégale de déchets, comme l'atteste la situation préoccupante que connaît la Campanie, en particulier la ville de Naples.

#### **Bilan des éléments nutritifs**

- Les concentrations de phosphore et de nitrates dans les principaux cours d'eau italiens ont baissé au cours de la période examinée, conséquence logique de la diminution d'intensité de la production agricole (référence I.C).
- Le niveau des excédents d'azote et de phosphore par hectare reste inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE. À 30 kg par hectare (2008), l'excédent d'azote est très en deçà de cette moyenne (qui atteint 65 kg/ha). Le bilan du phosphore a diminué de 433 %, de 1.0 à -3.3 kg/ha, ce qui le situe à un niveau nettement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE (8 kg/ha) (graphique 1.4).

### **3. Gestion des actifs naturels**

#### **Ressources hydriques**

- Le niveau des précipitations en Italie (1 000 mm/an environ) est largement supérieur à la moyenne européenne, mais celles-ci ne sont pas également réparties entre les saisons et les régions. Certaines régions ont connu plusieurs pénuries d'eau, notamment dans le Sud, où de grandes quantités d'eau sont prélevées dans les nappes phréatiques locales pour compléter les approvisionnements provenant des réservoirs ou de transferts. Une forte évapotranspiration et les capacités de stockage limitées dans les zones côtières, du fait des plaines alluviales situées au niveau de la mer, contribuent de façon significative au ruissellement des eaux.



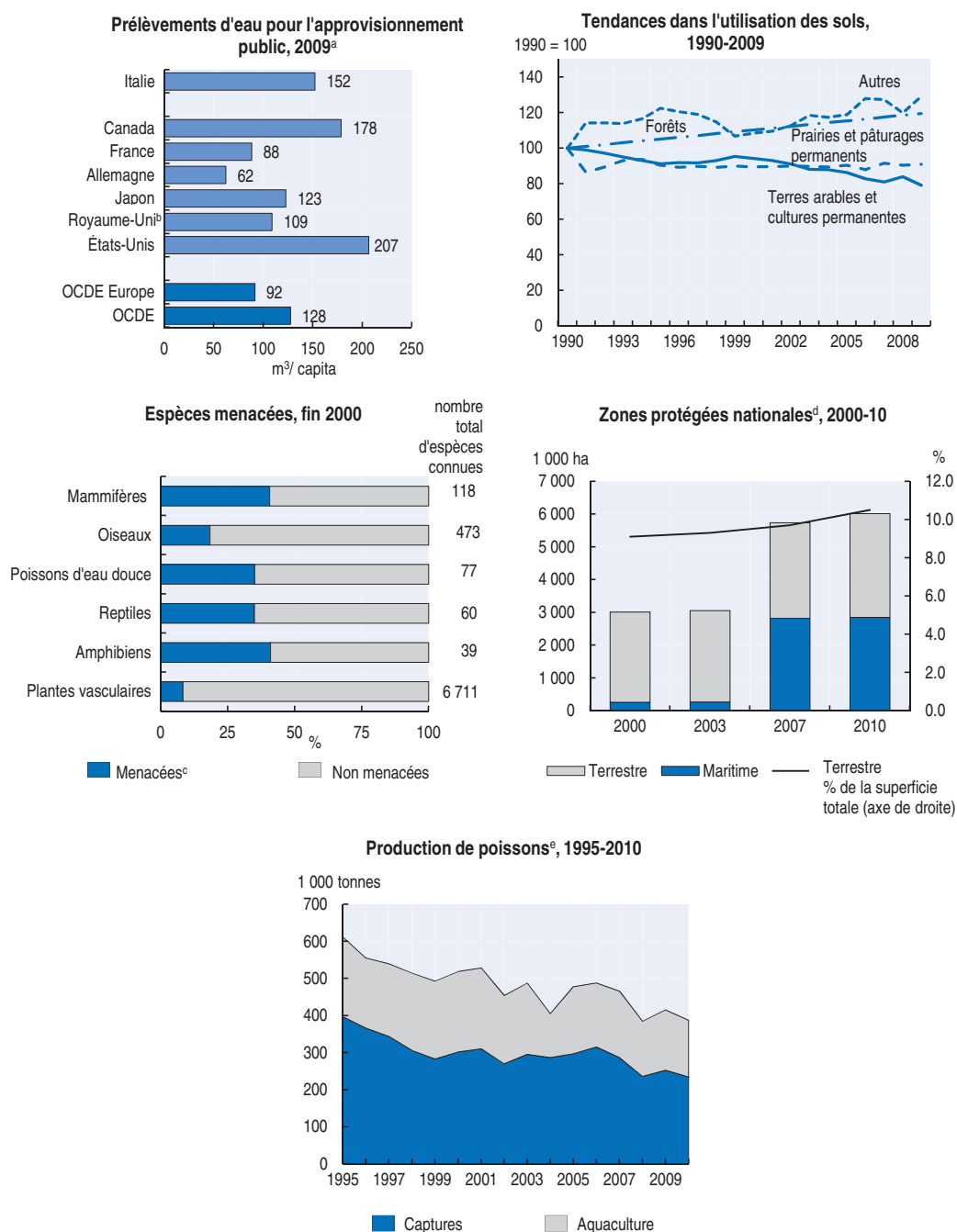
- En dépit d'importantes lacunes dans les données nationales concernant le captage de l'eau, on peut considérer que l'Italie est soumise à un stress hydrique moyen à important, et prélève quelque 30 % du total des ressources en eau renouvelables dont elle dispose<sup>2</sup>.
- Les transferts entre régions permettent d'atténuer les pénuries d'eau, notamment dans le sud du pays. D'importants volumes sont transférés vers les Pouilles (60 % de l'eau utilisée) et la Campanie (où 24 % de l'eau provient d'autres régions).
- L'irrigation représente la majeure partie de la consommation d'eau (50 %). La part des terres irriguées dans la superficie agricole totale (17.4 %) est nettement supérieure à la moyenne OCDE (4.5 %). Les autres grands consommateurs sont les ménages (19 %), l'industrie (17 %) et la production énergétique (refroidissement) (14 %).
- L'intensité d'utilisation de l'eau en agriculture a diminué au cours de la dernière décennie : le volume total utilisé aux fins d'irrigation a enregistré une baisse de 20 %, tandis que la superficie totale irriguée reculait de 8 % et que la production agricole restait en gros au même niveau qu'en 2000.
- Dans les régions où les volumes d'eau d'irrigation prélevés dans les nappes souterraines dépassent le taux de recharge de celles-ci, la viabilité économique de l'activité agricole est menacée. Des signes de surexploitation ont été relevés dans la vallée inférieure du Pô et dans la région de Venise, en raison d'activités industrielles et agricoles et de l'extraction de gaz et de pétrole. Dans d'autres régions – notamment le sud des Pouilles et les plaines côtières de la Campanie, de la Calabre et de la Sardaigne –, les prélèvements d'eaux souterraines constituent la principale cause d'invasion d'eau salée.
- Les quantités d'eau prélevées pour la consommation des ménages proviennent essentiellement de la nappe phréatique (86 %), et n'ont connu qu'une modeste augmentation (3 %) depuis la fin des années 1990. Les pertes sont élevées dans les réseaux de distribution d'eau : d'environ 36 % en moyenne au niveau national, le taux de déperdition peut atteindre 47 % dans les Pouilles. Il est possible que les pertes réelles soient moins importantes, car les données ne tiennent pas compte des volumes mesurés incorrectement ou impayés. Il semblerait, au vu de certaines estimations, que 4 à 20 % des prélèvements se fassent de manière illégale en Italie.
- Les prélèvements d'eau destinée à l'industrie ont légèrement diminué, alors que les besoins en eau liés à la production d'énergie et à la consommation des ménages sont en augmentation. C'est dans les secteurs les plus gourmands en eau, comme l'industrie de la pâte à papier et l'industrie chimique, que la réduction de la consommation est la plus manifeste.

### **Biodiversité et écosystèmes**

- Si la part des terres agricoles a légèrement diminué depuis les années 1990, celle des zones forestières et boisées est en augmentation depuis une vingtaine d'années et représente aujourd'hui près de 31 % du total, ce qui correspond plus ou moins à la moyenne OCDE (graphique 1.5)<sup>3</sup>. Le couvert forestier s'est étendu, mais la superficie boisée par habitant (0.3 ha) est très inférieure à la moyenne OCDE (0.9 ha). Les zones boisées sont concentrées dans les régions alpines de l'Italie septentrionale ; le centre et le sud du pays, de même que les îles, comptent peu de vastes espaces forestiers.

- En Italie, les zones protégées couvrent quelque 10.5 % des terres émergées, soit une proportion proche de la moyenne OCDE (référence I.C). Elles comprennent 24 parcs nationaux, qui représentent approximativement la moitié de ces zones<sup>4</sup>. La superficie des zones terrestres protégées au niveau national n'a augmenté que de 2 % au cours des dix années écoulées, mais les zones marines protégées ont connu une forte expansion, passant de 2 610 à 28 530 km<sup>2</sup> entre 2000 et 2010 (graphique 1.5)<sup>5</sup>.
- Le réseau Natura 2000 de l'UE couvre 21 % du territoire national, ce qui est supérieur à la moyenne de 17.5 % de l'UE. La couverture est plus importante dans le Sud, où elle représente près d'un quart de la superficie terrestre<sup>6</sup>.
- Approximativement 21 % de la superficie agricole utilisée (SAU) se caractérise par une haute valeur naturelle<sup>7</sup>. Après être passée de près de zéro à 8 % entre 1991 et 2000, la part des espaces agricoles consacrés à l'agriculture biologique n'a progressé que très légèrement (de 1 %) au cours de la dernière décennie.
- L'utilisation de pesticides reste beaucoup plus élevée que dans de nombreux pays de l'OCDE, à 0.6 t/km<sup>2</sup> de terres agricoles (référence I.C).
- La proportion de plantes vasculaires en péril est relativement faible par rapport à d'autres pays de l'OCDE. En revanche, les mammifères, les poissons d'eau douce et les amphibiens sont davantage menacés en Italie que dans bon nombre de pays de l'OCDE (graphique 1.5 ; référence I.C).
- Les risques d'érosion restent une source de préoccupation, 30 % des terres agricoles étant classés comme présentant un risque d'érosion hydrique modéré à grave (2009). Ces risques tiennent en grande partie au maintien de cultures sur des sols fragiles ou peu fertiles, au surpâturage, notamment dans des zones vallonnées ou montagneuses, et au fait que les pratiques de conservation des sols restent peu répandues. L'érosion des sols est accentuée par la fréquence et la gravité croissantes des sécheresses et/ou des fortes pluies.
- Les 8 300 km de côtes que compte l'Italie sont vulnérables à l'érosion marine et aux activités humaines (industrie, urbanisation, tourisme, pêche et aquaculture, transport), qui modifient constamment leurs caractéristiques naturelles. Environ 30 % de la population vit dans des communes du littoral, et plus de 300 km de côtes abritent des activités commerciales et de plaisance.
- La production halieutique est en recul régulier. Le volume des débarquements a perdu 40 % entre 2000 et 2009. Ce déclin persistant est lié principalement à la réduction de la capacité de pêche.
- S'agissant de l'aquaculture, la production est restée stable pendant la majeure partie de la période considérée. Le segment le plus important comprend les mollusques et crustacés, qui représentaient 70 % du volume total et 46 % de la valeur en 2007 ; 61 % des sites se trouvent dans les régions septentrionales.

Graphique 1.5. Actifs naturels



a) Ou dernière année disponible.


b) Seulement Angleterre et Pays de Galles.

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

d) Liste officielle des zones protégées (EUAP) conformément à la législation nationale.

e) Captures de poissons et aquaculture dans les eaux intérieures et marines, comprenant les poissons d'eau douce, les poissons diadromes, les poissons marins, les crustacés, les mollusques et divers animaux aquatiques. Les captures excluent les mammifères marins, les crocodiles, les coraux, les éponges, les perles et les plantes aquatiques.

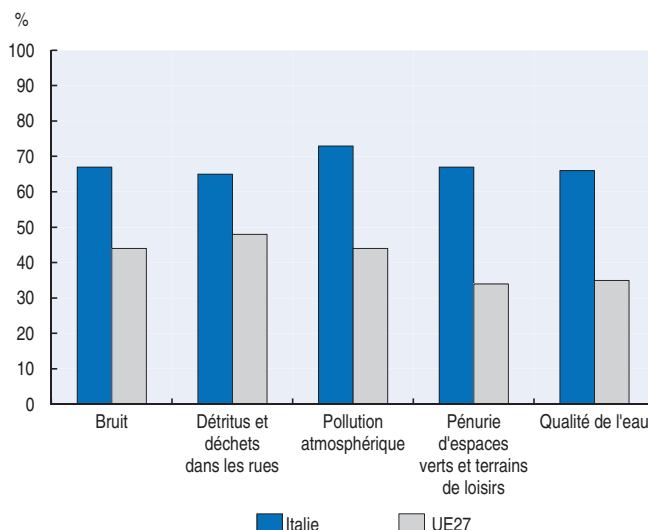
Source : FAO (2011), Base de données FAOSTAT ; FAO (2012), Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service ; MATTM ; OCDE, Données sur l'environnement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886248>

#### 4. Amélioration de la qualité de vie environnementale

- Les Italiens figurent parmi les Européens les moins satisfaits de la qualité de l'environnement dans leur pays. D'après l'enquête réalisée en 2007 sur la qualité de vie en Europe, ce sont eux qui, sur la quasi-totalité des questions environnementales abordées, ont exprimé le plus fort mécontentement par rapport à la moyenne de l'UE27 (graphique 1.6). Environ 83 % des personnes interrogées en Italie se sont plaintes d'au moins deux problèmes liés à l'environnement dans leur région.

Graphique 1.6. **Mécontentement à l'égard de la qualité environnementale**  
2007<sup>a</sup>



a) Pourcentage des participants exprimant un mécontentement lié à des problèmes environnementaux dans leur secteur.

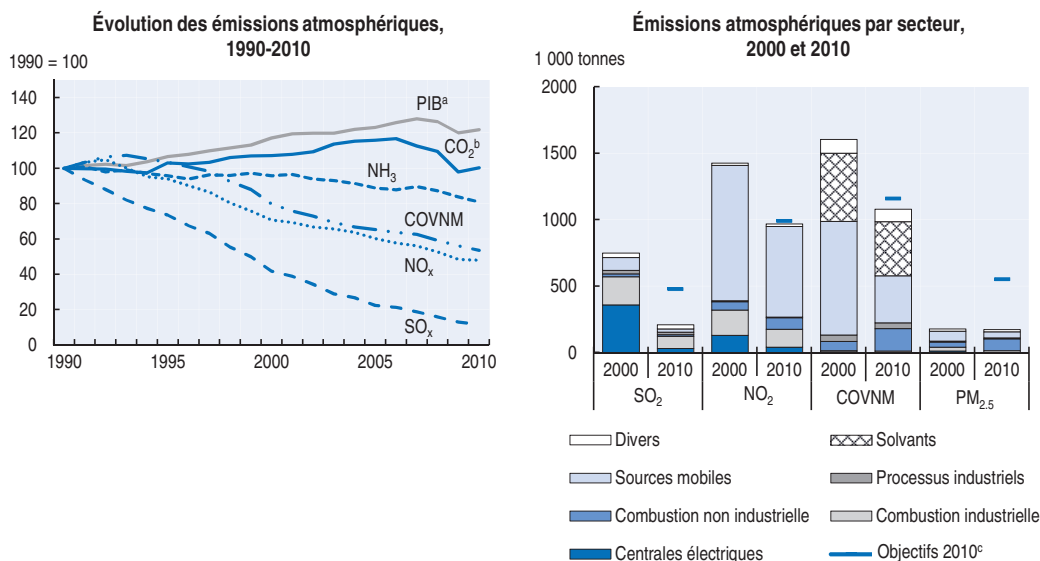
Source : European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2009), *Second European Quality of Life Survey: Overview*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886267>

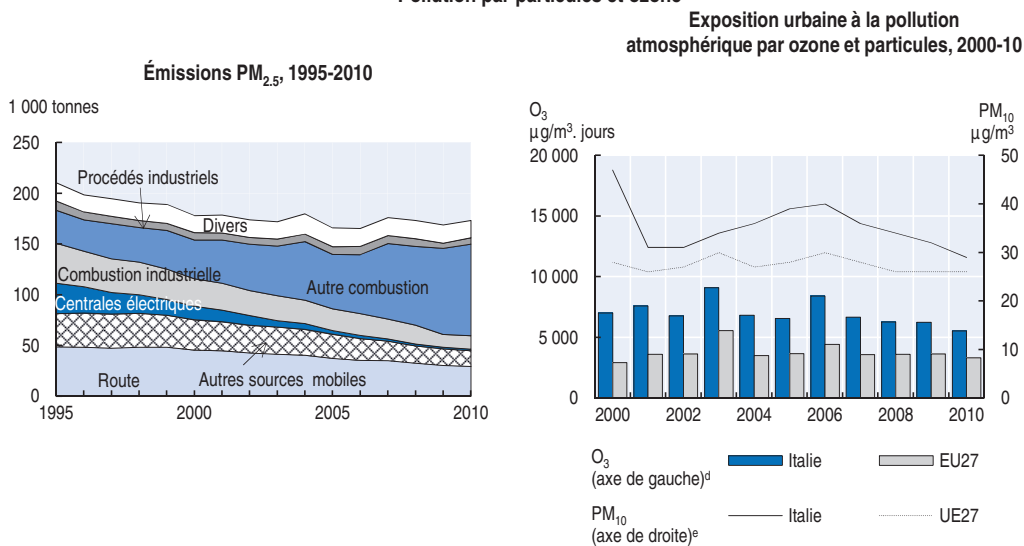
#### Qualité de l'air et impact sur la santé

- La réduction des émissions des principaux polluants atmosphériques locaux a été l'une des plus importantes de la zone OCDE au cours de la période examinée (référence I.C). Cette réduction a concerné les émissions de SO<sub>2</sub> (72 %), de CO (-44 %), de NO<sub>2</sub> et de COVNM (plus de 30 %), ainsi que de NH<sub>3</sub> (-16 %). L'Italie a atteint tous les objectifs fixés dans le cadre de la directive de l'UE sur les plafonds d'émission nationaux (graphique 1.7).
- Le total des émissions de particules fines (PM<sub>10</sub>) et très fines (PM<sub>2,5</sub>) a diminué de plus 3 % entre 2000 et 2010. Toutefois, les rejets provenant de sources de combustion mineures (petits établissements industriels ou chauffage résidentiel, par exemple) se sont fortement accrus : ils représentent 45 % des émissions totales de PM<sub>10</sub> et 52 % de celles de PM<sub>2,5</sub> (graphique 1.7).
- Les intensités d'émission sont également en baisse et font apparaître un découplage absolu entre les émissions de polluants atmosphériques et la croissance du PIB pendant la majeure partie de la période examinée. En 2009, les niveaux d'émissions de l'Italie par habitant et par unité de PIB figuraient parmi les plus bas de la zone OCDE (référence I.C).

## Graphique 1.7. Qualité de vie environnementale



## Pollution par particules et ozone



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

b) Émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'énergie uniquement ; approche sectorielle. Exclut les soutages maritimes et aériens internationaux.

c) Objectifs fixés par la directive européenne 2001/81/CE (directive NEC) sur les plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques.

d) Somme annuelle pondérée, en fonction de la population, des concentrations journalières maximales d'ozone en moyenne sur huit heures supérieures à 70 μg/m<sup>3</sup>, sur les sites de mesure de la pollution urbaine de fond dans les agglomérations.

e) Somme annuelle pondérée, en fonction de la population, des concentrations des particules sur les sites de mesure de la pollution urbaine de fond dans les agglomérations.

Source : AEE ; OCDE, Données sur l'environnement ; OCDE (2010), *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 90.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886286>

- En dépit de cette évolution à la baisse, plus de la moitié des 30 villes européennes les plus polluées sont situées en Italie, dont trois qui figurent tout en haut du classement : Turin, Brescia et Milan. Tout au long de la période de référence, les concentrations

annuelles moyennes de PM<sub>10</sub> et d'ozone (O<sub>3</sub>) pondérées en fonction de la population ont été supérieures à la moyenne de l'UE27 (graphique 1.7)<sup>8</sup>. En 2008, le degré d'exposition de la population à la pollution atmosphérique urbaine (ozone et particules) plaçait l'Italie au deuxième rang parmi les 27 pays de l'UE.

- Les modèles de simulation font apparaître qu'en Italie septentrionale, les niveaux de PM<sub>2.5</sub> réduisent d'environ une année l'espérance de vie statistique. D'après une évaluation épidémiologique portant sur 13 villes italiennes, environ 8 000 décès peuvent être imputés chaque année aux fortes concentrations en PM<sub>10</sub> et en précurseurs de l'ozone (NO<sub>x</sub> et COVNM).

### **Qualité de l'eau, alimentation en eau potable et assainissement**

- En moyenne, 46 % des cours d'eau italiens peuvent être classés comme étant de bonne ou très bonne qualité, cette proportion étant plus forte dans le nord du pays (70 %) que dans le Sud (35 %). À l'inverse, 19 % des cours d'eau (5 % dans le Nord et 20 % dans le Sud) sont considérés de qualité médiocre ou mauvaise. L'évaluation de l'état écologique des 140 lacs du pays a montré que la qualité de l'eau était bonne dans 37 % d'entre eux, moyenne dans 35 % et médiocre, voire mauvaise, dans 28 % (graphique 4.1).
- Un grand nombre de « points noirs » contribuent à la piètre qualité des eaux de surface. On les rencontre en particulier lorsque des cours d'eau de petite ou moyenne importance drainent des zones comportant des centres urbains ou industriels majeurs. Ils sont liés à la concentration d'industries ayant un fort impact environnemental, comme le tannage et le textile dans le Nord, et l'agro-alimentaire dans le Sud.
- Pendant une bonne partie de la décennie écoulée, les eaux côtières ont présenté un taux de conformité aux valeurs obligatoires et indicatives relativement stable et supérieur à 90 %. Le nombre de sites de baignade fermés (c'est-à-dire interdits à la baignade) en été a progressé pour passer de 125 (2.6 % du total) en 2002 à 310 (6.3 %) en 2009, mais il est redescendu à 33 (0.7 %) en 2010. Ces fermetures sont liées à la prolifération de micro-algues toxiques que connaissent de nombreuses régions côtières.
- Près de 100 % de la population bénéficie d'un accès amélioré à l'eau potable (eau courante au domicile), tant dans les zones urbaines que rurales. Dans certaines zones, notamment dans le Sud, l'approvisionnement en eau est toutefois très irrégulier. La majorité des sociétés publiques de distribution sont de taille modeste et utilisent principalement de l'eau de source ou de l'eau provenant des nappes phréatiques pour alimenter le réseau.
- Bien que l'eau potable soit généralement de bonne qualité, on constate des poussées de maladies d'origine hydrique. Entre 2000 et 2007, le nombre d'épidémies a été de 3 ou 4 par an, entre 50 et 500 personnes étant affectées chaque fois. Environ 45 % des maladies liées à la contamination de l'eau potable ont été enregistrées dans le Nord, 22 % dans le Centre et 33 % dans le Sud. Dans quelque 70 % des cas, le principal facteur en cause était la distribution d'une eau contaminée par les réseaux municipaux.
- En 2008, 82 % de la population italienne était raccordée à une station d'épuration. Quelque 60 % des eaux usées faisaient l'objet d'un traitement tertiaire. Les pourcentages varient cependant d'une région à l'autre : c'est ainsi qu'ils ne dépassent pas 28 % en Sicile, alors qu'ils sont proches de 80 % dans huit autres régions.

### **Urbanisation et espaces verts urbains**

- La population urbaine de l'Italie, qui représente plus de 50 % du total, vit dans des villes très densément peuplées : 50 comptent plus de 100 000 habitants, et une centaine ont une population comprise entre 50 000 et 100 000 habitants.
- La part des surfaces artificielles s'élève à 5 % du territoire et celle des surfaces imperméabilisées à 2.8 %, ces deux chiffres étant légèrement supérieurs à la moyenne de l'UE. Toutefois, les superficies moyennes des surfaces artificielles et des zones imperméabilisées par habitant figurent parmi les plus faibles de l'Union européenne, à respectivement 255 m<sup>2</sup> (contre 390 m<sup>2</sup> en moyenne dans l'UE27) et 144 m<sup>2</sup> (contre 200 m<sup>2</sup>)<sup>9</sup>.
- Malgré les efforts déployés pour accroître la part des espaces verts dans les communes, celle-ci ne dépasse pas 5 % dans 28 grandes villes italiennes sur 48. Dans huit villes seulement, les espaces verts publics occupent plus de 20 % du territoire communal<sup>10</sup>.

### **Sites contaminés**

- L'Italie compte approximativement 5 000 sites contaminés officiellement répertoriés, dont 57 sites d'intérêt national couvrant quelque 3 % du territoire<sup>11</sup>. Environ 34 % de ces sites contribuent à la pollution des masses d'eau. Par ailleurs, 10 000 sites potentiellement contaminés relèvent de la compétence des régions.

### **Risques naturels**

- En Italie, de vastes régions sont sujettes aux tremblements de terre. Près de 3 000 communes (sur un total de 8 100) sont exposées à des risques sismiques, qui sont élevés pour 368 d'entre elles<sup>12</sup>. La zone située entre la Campanie et la Sicile est en outre particulièrement exposée aux risques d'éruption du Vésuve et de l'Etna, à l'activité géothermique et à d'autres phénomènes géologiques, comme les dolines. Les carences en matière d'aménagement de l'espace, ainsi que la construction de logements sans évaluation ni autorisation en bonne et due forme, accentuent les risques pour la population.
- L'Italie est vulnérable aux inondations et aux glissements de terrain, plus des deux tiers des communes étant classées « à haut risque » ou « à très haut risque ». De telles catastrophes font des blessés et des morts, et causent aussi des pertes économiques et des dommages aux infrastructures<sup>13</sup>. En année moyenne, les pertes dues aux événements hydrogéologiques s'élèvent à 3.6 milliards EUR.
- L'Italie enregistre en moyenne 7 000 incendies de forêt chaque année. Bien que le nombre d'incendies graves ait diminué depuis 2008, ils représentent toujours un danger pour la santé, les écosystèmes et l'économie. Certains ont été liés au défrichage de terres destinées à la construction de logements, car il était souvent plus facile d'obtenir les autorisations nécessaires dans une zone déboisée.
- Caractérisée par des schémas météorologiques complexes dus à la présence de hauts massifs montagneux (Alpes et Apennins) et de la mer Méditerranée, l'Italie semble particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique. Au nombre de ces effets figurent la rareté de l'eau et la désertification, l'érosion et les inondations dans les zones côtières, la fonte des glaciers et la perte de couverture neigeuse, l'accentuation du risque hydrogéologique (en particulier dans le bassin du Pô) et les conséquences sanitaires associées aux vagues de chaleur.

## Notes

1. La consommation intérieure de matières est égale à la somme de l'extraction intérieure (matières premières) utilisée par l'économie et de sa balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés).
2. Par stress hydrique, on entend l'intensité d'utilisation des ressources en eau douce, calculée comme les prélèvements bruts en pourcentage du total des ressources en eau douce renouvelables disponibles (y compris les apports de pays voisins) ou en pourcentage des ressources internes (précipitations-évapotranspiration). Un stress hydrique moyen-fort (20-40 %) nécessite de gérer à la fois l'offre et la demande, et de résoudre des conflits entre utilisations concurrentes. Le niveau de stress hydrique d'un pays peut masquer d'importantes variations au niveau infranational (bassin hydrographique, par exemple), en particulier dans les pays comprenant de vastes régions arides et semi-arides. Au cours des dernières décennies, les estimations relatives aux ressources hydriques de l'Italie – disponibilité, prélèvements et utilisation – n'ont pas été effectuées régulièrement. Les causes sont à chercher dans les retards législatifs, les incertitudes quant à la répartition des compétences entre les différents niveaux d'administration et le nombre élevé d'institutions impliquées.
3. Le plus souvent, l'expansion des zones forestières se fait sur des terres agricoles en déprise.
4. Ce pourcentage devrait augmenter encore : en effet, le processus de création de cinq parcs nationaux (dont quatre en Sicile) et de cinq zones marines protégées est désormais en cours.
5. Cette expansion est due principalement à la création, en 2002, du sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins de Méditerranée, une zone marine protégée du nord-ouest de la Méditerranée qui s'étend sur environ 90 000 km<sup>2</sup> dans les eaux territoriales et internationales situées entre la France et l'Italie, et qui englobe la Corse et l'archipel toscan. Le sanctuaire Pelagos offre un habitat qui répond aux besoins de reproduction et d'alimentation des espèces de cétacées qui peuplent la Méditerranée, en particulier le rorqual commun et le dauphin bleu et blanc.
6. Le réseau Natura 2000 comprend 601 aires spécialement protégées (ASP) en vertu de la directive oiseaux de l'UE (14.5 % des terres émergées), 2 287 sites d'importance communautaire au titre de la directive habitats de l'UE (16 % du territoire national) et 210 zones marines protégées couvrant près de 5 000 km<sup>2</sup> d'eaux littorales.
7. On considère qu'une région agricole présente une haute valeur naturelle lorsque les systèmes de production agricole maintiennent un degré élevé de biodiversité. Souvent caractérisées par des pratiques d'exploitation extensive, ces régions sont également associées à une grande diversité des espèces et des habitats, ou à la présence d'espèces dont la conservation présente une importance particulière en Europe.
8. Dans 62 des 110 capitales provinciales que compte l'Italie, la concentration journalière de particules en suspension (PM<sub>10</sub>) a dépassé le seuil autorisé de 50 µg/m<sup>3</sup> plus fréquemment que les 35 jours par an fixés par la loi ; par ailleurs, dans dix de ces capitales (dont Naples, Milan et Turin), le nombre de jours de dépassement a été supérieur à 100.
9. On observe les taux d'imperméabilisation les plus élevés dans différentes zones névralgiques, notamment le « triangle industriel » Milan-Turin-Gênes et le bassin du Pô, ainsi que dans les régions côtières.
10. Il s'agit de Palerme (31.9 %), Ravenne (29.9 %), Brescia (29.1 %), Ancone (28.1 %), Rome (27.5 %), Monza (25.9 %), Naples (24.2 %) et Terni (21.8 %). Les villes où la superficie des espaces verts a connu la plus forte augmentation entre 2000 et 2009 sont Palerme (+4.6 %), Pescara (+4.4 %), Turin (+3.4 %), Vérone (+2.4 %) et Modène (+2.1 %).
11. Plusieurs de ces sites sont étendus, comme la zone de Litorale Domitio-Flegreo e Agro Aversano (1 500 km<sup>2</sup>) qui longe le littoral nord de la Campanie, renferme des quantités importantes de métaux lourds potentiellement dangereux pour la santé et est connue pour être le théâtre de déversements illicites de déchets industriels ou autres, le site de Sulcis-Iglesiente-Guspinese, dans le sud-ouest de la Sardaigne, contaminé par les activités de l'industrie métallurgique, ou encore celui de Porto Marghera, près de Venise, contaminé par l'industrie pétrochimique et les déchets industriels.
12. Au cours de la décennie considérée, différentes parties de l'Italie ont été touchées par 11 séismes d'une magnitude supérieure à 4.0 sur l'échelle de Richter. Le plus important d'entre eux a frappé en 2009 le centre du pays. D'une magnitude de 6.3, ce tremblement de terre – dont l'épicentre était proche de la ville de L'Aquila – a entraîné la mort de 308 personnes et endommagé gravement les infrastructures de la ville.



13. Ainsi, en 2009, les inondations et les coulées de boue survenues à Messine, dans le nord-est de la Sicile, ont fait au moins 31 victimes. En 2011, le gouvernement a déclaré l'état d'urgence en Ligurie (nord-ouest du pays) et en Toscane, dont les côtes avaient essuyé des tempêtes ayant causé la mort d'au moins dix personnes et suscité des inondations et des coulées de boue massives.

### Sources principales

- AEE (Agence européenne pour l'environnement) (2011), *Bathing water results 2010 – Italy*, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/report2011/Italy.pdf>.
- AEE (2012), « Air pollution by ozone across Europe during summer 2011 », *Technical Report*, n° 1/2012, AEE, Copenhague.
- AIE (Agence internationale de l'énergie) (2009), *Energy Policies of IEA Countries: Italy 2009 Review*, OCDE, Paris.
- CE (Commission européenne) (2011) *Overview of best practices for limiting soil sealing or mitigating its effects in EU27*, <http://ec.europa.eu/environment/soil/sealing.htm>.
- CE (2012), *Baromètre Natura 2000*, [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index_en.htm).
- Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (2009), *Second European Quality of Life Survey*, Office des publications officielles des communautés européennes, Luxembourg.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement) (2009), *Italian Environmental Data Yearbook, 2009, Key Topics*, ISPRA, Rome.
- ISPRA (2011a), *Environmental Data Yearbook*, Rome.
- ISPRA (2011b), *2011 Italy Climate Policy Progress Report*, ISPRA, Rome.
- ISPRA (2012a), *Rapporto Rifiuti Urbani 2012*, ISPRA, Rome.
- ISPRA (2012b), *Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2010*, ISPRA, Rome.
- MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare/Ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer) (2009a), *Environmental Challenges, Summary of the State of the Environment in Italy*, MATTM, Rome.
- MATTM (2009b), *Convention on Biological Diversity, Fourth National Report*, [www.cbd.int/doc/world/it/it-nr-04-p1-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/world/it/it-nr-04-p1-en.pdf).
- OCDE (2003), *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie 2002*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010), *Examen des pêcheries dans les pays de l'OCDE 2009*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011a), *Études économiques de l'OCDE : Italie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011b), *Vers une croissance verte : suivre les progrès – Les indicateurs de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012), *Qualité de l'eau et agriculture – Un défi pour les politiques publiques*, OCDE, Paris.



## PARTIE I

### Chapitre 2

# Contexte de l'élaboration des politiques

*Ce chapitre passe en revue les principales stratégies et initiatives lancées en Italie entre 2002 et 2012 dans les domaines du développement durable et de la gestion de l'environnement. Il examine la gouvernance environnementale, le cadre réglementaire en matière de protection de l'environnement et les programmes destinés à assurer le respect des prescriptions environnementales. L'application des mécanismes en place pour améliorer la coordination horizontale et verticale est également analysée, tout comme les instruments employés pour évaluer de façon systématique l'impact des politiques économiques et sectorielles sur l'environnement. Enfin, ce chapitre fait le point sur l'avancement de la démocratie environnementale grâce au libre accès à l'information et à l'amélioration de la participation du public à la prise de décision, ainsi que sur un programme de promotion de l'éducation environnementale.*

## Évaluation et recommandations

Au cours des dix dernières années, l'Italie a continué de développer sa législation et sa politique environnementales, dans le cadre principalement de ses obligations de membre de l'UE et de ses engagements internationaux. La politique environnementale italienne a dans certains cas devancé les prescriptions de l'UE. Les accords multilatéraux sur l'environnement ont également eu une influence sur l'évolution des politiques et de la législation. Le Code de l'environnement de 2006 a consolidé différentes lois environnementales, transposé plusieurs directives de l'UE, énoncé les principes clés d'une bonne gestion de l'environnement, simplifié de nombreuses réglementations et défini des procédures spécifiques pour renforcer la mise en œuvre. Toutefois, les efforts déployés pour inscrire les politiques environnementales dans un cadre plus cohérent, efficient et efficace ont souffert du degré de priorité relativement faible assigné à l'environnement durant une grande partie de la décennie. Des initiatives récentes, visant par exemple à promouvoir une économie verte, montrent que les pouvoirs publics accordent davantage d'importance aux problèmes d'environnement.

Le système de gestion environnementale de l'Italie a également évolué sous l'effet de la décentralisation massive des compétences législatives et administratives du gouvernement. Le processus de décentralisation a catalysé un certain nombre d'initiatives régionales et locales visant à améliorer les performances environnementales dans beaucoup d'endroits. Toutefois, il a aussi créé des ambiguïtés quant aux rôles respectifs des autorités nationales et régionales, et souvent aggravé les décalages et les incohérences dans la transposition des directives environnementales de l'UE. Les autorités nationales ayant tardé à définir des politiques-cadres en matière d'environnement, diverses approches, parfois contradictoires, ont vu le jour. Cette situation a nui à l'efficacité et l'efficacé des politiques nationales dans des domaines tels que la gestion des déchets et le changement climatique, par exemple, et s'est soldée par le maintien d'une politique environnementale fragmentaire, largement motivée par l'urgence et axée sur le court terme.

D'un point de vue économique, l'ensemble actuel de mesures environnementales ne permet pas d'instaurer un cadre stable qui encourage les investissements liés à l'environnement ; il génère en outre des coûts administratifs inutiles de mise en conformité et crée des règles du jeu inéquitables pour les entreprises. Il est aujourd'hui urgent de définir une vision stratégique nationale claire de la politique environnementale, qui soit en prise directe avec les grands objectifs économiques et sociaux du pays.

En 2006, le champ de compétences du ministère de l'Environnement a été élargi pour y intégrer les affaires maritimes, et le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) a été créé. En dépit de ses nouvelles responsabilités, le ministère a vu son budget réduit de 48 % entre 2006 et 2011. Une nouvelle compression d'environ 20 % est prévue pour la période 2011-14. Elle aurait pour effet d'affaiblir encore la capacité du MATTM à définir et à appliquer des politiques cohérentes à l'échelle du pays tout entier. D'autres agences environnementales spécialisées apportent leur concours au

MATTM. C'est le cas entre autres de l'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (ISPRA), qui a été restructuré et doté de moyens plus importants récemment. Un réseau d'agences régionales en charge de l'environnement appuie l'action des administrations infranationales, mais les moyens humains et financiers dont elles disposent sont très variables. Une solide base d'informations techniques a été constituée pour éclairer la prise de décisions sur les questions d'environnement, et les informations communiquées au public sur l'environnement sont aujourd'hui d'un abord plus facile. Des lacunes demeurent cependant et les capacités sont toujours insuffisantes pour effectuer des analyses économiques de problèmes environnementaux. Une coopération plus étroite entre l'administration et la communauté des chercheurs pourrait permettre de remédier en partie à cette situation.

Certains efforts ont été faits pour intégrer les considérations d'environnement dans la prise de décisions gouvernementale, mais sans grand succès. Une Commission du développement durable (C6SS) a été créée en 2002 dans le cadre du Comité interministériel de programmation économique (CIPE), qui est le principal organe interministériel chargé de la définition de la politique économique du pays, de l'élaboration des budgets pluriannuels et du suivi de leur exécution. Toutefois, la C6SS est restée assez peu active. Le CIPE devrait s'employer à mieux intégrer les questions d'environnement et de développement durable dans ses travaux, et dans ceux de ses organes consultatifs. Un recours plus systématique et rigoureux à l'analyse d'impact de la réglementation et à l'évaluation environnementale stratégique, ainsi qu'à l'évaluation *ex post* des politiques, pourrait aussi favoriser l'intégration des considérations environnementales dans les politiques et programmes sectoriels. Il conviendrait pour ce faire de développer une véritable culture de l'évaluation.

Au tournant du siècle, les performances environnementales des régions étaient extrêmement disparates et souvent liées au niveau de richesse, aux capacités et aux priorités politiques de chacune. La décentralisation a renforcé ces disparités et rendu la coordination verticale des politiques environnementales plus difficile. Il existe divers mécanismes pour assurer la coordination verticale des politiques en général (Conférence unifiée État-Régions-Communes, notamment) et des politiques d'environnement en particulier (Réseau des agences environnementales et Observatoire national de l'organisation et de la gestion des agences environnementales, notamment). En dépit des différents efforts, le potentiel de ces organes n'a pas été pleinement exploité. La dynamique amorcée pour établir un cadre national d'action environnementale plus homogène et cohérent pourrait être mise à profit pour donner un nouvel élan aux organes chargés de l'environnement. Compte tenu de l'expérience acquise dans le domaine de la politique régionale, les décaissements de fonds alloués aux activités intéressant l'environnement devraient être liés aux performances. Ils devraient également aller de pair avec des mesures de soutien méthodologique et de renforcement des capacités, relayées par exemple par le Réseau des agences environnementales.

L'Italie a fait des progrès en se dotant d'un cadre de gestion pour les principaux polluants. La simplification des procédures de délivrance des autorisations environnementales a contribué à réduire la charge administrative pesant sur les petites et moyennes entreprises, qui occupent une place importante dans l'industrie italienne. Cependant, près de 600 grandes installations attendent toujours de recevoir une autorisation intégrée alors que le délai prévu par la directive de l'UE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution est dépassé de cinq ans. Pour renforcer le contrôle

de l'application des conditions stipulées dans les autorisations, des inspections basées sur le risque ont été mises en place, les procédures d'inspection ont été simplifiées et l'efficacité des réponses en cas de non respect a été renforcée. Cependant, les disparités régionales font qu'il est difficile d'assurer une application homogène des prescriptions environnementales. Des mesures importantes ont été prises, en particulier par le Commandement des carabinieri pour la protection de l'environnement et le Corps forestier d'État, pour réprimer les activités criminelles, mais les efforts doivent être poursuivis notamment pour lutter contre le trafic et l'élimination illicites de déchets, de même que la construction sauvage et le braconnage. L'élaboration, en étroite coopération avec les régions, de stratégies homogènes à l'échelle nationale dans des domaines tels que la gestion des déchets et le contrôle de l'application, devrait permettre de réduire le champ des activités illicites. Le public et les médias pourraient être davantage associés aux efforts pour améliorer le respect des prescriptions environnementales.

L'Italie a été l'un des premiers pays à ratifier la Convention d'Aarhus en 2001. Depuis, d'autres mesures ont été prises pour améliorer l'accès à l'information, la participation du public et l'accès à la justice, conformément aux prescriptions de l'UE en matière d'environnement. Les référendums consultatifs locaux ont influé sur les processus décisionnels relatifs à l'environnement : le lancement de l'Ecopass à Milan en est un exemple. En dépit des divers mécanismes mis en place pour assurer la communication d'informations et la participation du public à la prise de décisions environnementales, le dialogue avec les partenaires sociaux n'est pas systématique, souffre d'une certaine polarisation, et se limite souvent aux situations d'urgence ou aux projets les plus en vue. Beaucoup de conflits traînent en longueur, souvent parce que le public n'a pas été impliqué assez tôt, et/ou parce que les différentes solutions envisageables n'ont pas reçu suffisamment d'attention. Tous les partenaires devraient prendre une part active et constructive à l'élaboration d'une vision stratégique nationale pour l'environnement.

### Recommandations

- En consultation avec toutes les parties prenantes, élaborer des stratégies nationales claires pour les questions qui nécessitent la définition d'approches communes ou concordantes au niveau régional et municipal (gestion de l'eau et des déchets et contrôle du respect des dispositions environnementales, par exemple).
- Intensifier les efforts pour améliorer la cohérence et l'harmonisation des prescriptions environnementales dans toutes les régions, notamment : en redynamisant le Réseau des agences environnementales en vue de donner des orientations et de renforcer les capacités, en mettant en commun les bonnes pratiques et en évaluant et comparant les performances.
- Délivrer les autorisations environnementales intégrées aux entreprises qui ne les ont pas encore reçues et qui ont d'importants impacts sur l'environnement ; continuer de simplifier et rationaliser les prescriptions environnementales applicables aux petites et moyennes entreprises afin de réduire les coûts et obstacles administratifs.
- Redoubler d'efforts pour combattre la criminalité environnementale, notamment en ce qui concerne les déchets et l'utilisation des terres.

**Recommandations (suite)**

- Renforcer les capacités pour pouvoir effectuer des analyses économiques *ex ante* et *ex post* des politiques environnementales ; développer les activités gouvernementales de collecte d'informations économiques concernant l'environnement et resserrer les liens entre l'administration et la communauté des chercheurs afin de mieux utiliser les compétences analytiques de ces derniers à l'appui de l'élaboration des politiques.
- Continuer de renforcer et d'harmoniser la façon dont sont menées les procédures d'EES et d'EIE dans les régions ; faire en sorte que le public soit associé aux procédures à un stade suffisamment précoce et que les autres options envisageables soient dûment prises en considération.

## 1. Principales initiatives en matière d'environnement et de développement durable

Au cours de la dernière décennie, les politiques environnementales de l'Italie ont été dans une large mesure façonnées par la législation de l'UE. Cependant, le pays a parfois devancé les prescriptions européennes. Les accords multilatéraux sur l'environnement ont également eu une influence sur l'évolution des politiques et de la législation. Les évolutions intervenues ont eu pour toile de fond une modification des structures de gouvernance entraînant la délégation d'importants pouvoirs aux régions et aux niveaux d'administration subordonnés (provinces et communes) (encadré 2.1).

### Politiques et initiatives au niveau national

La Stratégie environnementale pour le développement durable (SEDD), adoptée en 2002, a constitué le principal document d'orientation stratégique de l'Italie au cours des années 2000. Elle a accordé la priorité notamment aux domaines suivants : changement climatique et protection de la couche d'ozone ; gestion durable de la nature et de la biodiversité ; amélioration de la qualité de l'environnement et de la vie dans les villes et les campagnes ; et gestion durable des ressources naturelles. La SEDD a été approuvée par le Comité interministériel de programmation économique (*Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica*, CIPE), qui est le principal organe chargé de la coordination et de l'intégration horizontale des politiques économiques en Italie. Les priorités reflétaient celles du 6<sup>e</sup> Programme d'action pour l'environnement de l'UE. Parallèlement à la SEDD, un programme national de réduction des émissions de GES a été approuvé en 2002. Bien que la SEDD ait été assortie d'objectifs, de cibles et d'indicateurs spécifiques, ainsi que de procédures de suivi et de participation, sa mise en œuvre a commencé à s'enliser peu après son approbation. En 2007, le gouvernement a décidé de la réviser et de l'aligner sur la Stratégie de développement durable de l'UE, mais cette décision n'a pas été appliquée.

Le développement rapide de la législation de l'UE a stimulé la mise en œuvre d'initiatives ciblant des secteurs ou milieux particuliers. Le Plan relatif à l'utilisation de l'eau de 2005 a donné une importante impulsion à l'amélioration de l'efficacité de cette utilisation, tandis que la Stratégie pour l'efficacité énergétique de 2007 a joué un rôle crucial dans la définition d'objectifs et la détermination de mesures et d'instruments de réduction de la consommation d'énergie. En 2010, la Stratégie pour la biodiversité a été importante pour permettre à l'Italie de donner suite à ses engagements en vertu de la Stratégie de la biodiversité de l'UE et de la Convention des Nations Unies sur la diversité

### Encadré 2.1. Gouvernance pluri-niveaux

En Italie, il existe trois niveaux d'administration infranationaux : les régions<sup>a</sup> (au nombre de 20), qui sont dotées de leur propre statut, d'un conseil régional et d'une junte dirigée par un président élu ; les provinces (110), dont les autorités sont le président et le conseil provincial, tous deux élus, ainsi que le préfet nommé par l'État<sup>b</sup> ; et les communes (8 100), qui sont administrées par un maire et un conseil municipal élus. Chacune de ces entités décide de la forme, de l'organisation et du fonctionnement de son système institutionnel et administratif dans le cadre des statuts régionaux. Ces statuts sont adoptés de façon autonome, sauf dans les cinq régions à statut spécial (Frioul-Vénétie-Julienne, Sardaigne, Sicile, Trentin-Haut-Adige et Vallée d'Aoste), où ils sont adoptés au travers d'une loi de la République.

À partir du début des années 1970, les gouvernements italiens successifs ont suivi une politique de décentralisation administrative. Le processus s'est accéléré en 1997 dans le cadre de la « réforme Bassanini », qui s'est soldée par un transfert de pouvoirs de l'État vers les régions et les communes, en accord avec les dispositions constitutionnelles en vigueur. Depuis lors, régions et communes sont compétentes pour tout ce qui concerne leur territoire, même si l'État garde la main sur les grands dossiers transversaux et projets d'infrastructure. La réforme législative a été actée par le biais d'une série de lois et de décrets, et des transferts effectifs de personnel et de ressources ont été négociés au cas par cas. Les capacités administratives des régions ont été renforcées en ce qui concerne la conception et la répartition des services publics. Un nouveau système de financement instauré en 2000 a attribué aux régions certaines recettes fiscales, dont le produit d'un nouvel impôt régional sur les activités productives. Les régions n'en sont pas moins restées tributaires des transferts de l'État ou des recettes de l'impôt sur le revenu national, qui ont continué de représenter la majeure partie de leurs recettes de fonctionnement.

L'évolution générale a été confirmée par une importante réforme de la Constitution italienne votée en 2001, qui a élargi les compétences des régions tout en maintenant au niveau de l'administration centrale des pouvoirs « horizontaux » qui transcendent les responsabilités sectorielles déléguées aux régions. L'État a également conservé le pouvoir d'intervenir afin de garantir la fourniture de services qui sont essentiels à l'exercice des droits civiques et sociaux sur l'ensemble du territoire national. Les domaines qui ne sont pas expressément désignés comme relevant du parlement national ou de la législation concurrente relèvent du pouvoir législatif exclusif des régions.

La réforme des années 1997-2001 a entraîné une intégration plutôt qu'une séparation stricte des compétences des niveaux d'administration. Cependant, les domaines de compétences concurrentes n'ont pas été bien définis et il n'était pas certain que les régions soient en mesure d'assurer l'administration des services de l'État sur leur territoire. Cette approche a été à l'origine de tensions concernant les compétences respectives de l'État et des régions, en particulier dans des domaines comme l'environnement, où c'est le premier et non les secondes qui fixe le cadre réglementaire. Le fait que la Constitution ne précise pas quel échelon administratif est censé réagir en cas de situations exceptionnelles n'a fait que compliquer la phase de transition. Bien que les compétences législatives concurrentes de l'État et des régions aient été définies par la suite dans le cadre de lois comme la loi La Loggia de 2003 et que la Cour constitutionnelle ait statué sur plusieurs affaires particulières, ce flou dans la répartition des responsabilités continue de peser sur les relations entre l'État et les régions (OCDE, 2012).

En 2005, le parlement italien a approuvé de nouvelles modifications de la Constitution qui visent à renforcer la structure fédérale du pays, mais il a également envisagé une « recentralisation » de certaines prérogatives, comme celles concernant la sécurité du travail, la production et la distribution d'énergie et les normes générales de protection de la santé. Ce projet de réforme a toutefois été rejeté par les électeurs à l'occasion d'un référendum national organisé la même année (Keating et Wilson, 2010).

- a) Cinq régions bénéficient d'une plus grande autonomie en vertu d'un statut spécial que leur accorde la Constitution italienne (Sardaigne, Sicile, Trentin-Haut-Adige, Vallée d'Aoste et Frioul-Vénétie-Julienne).
- b) Deux provinces autonomes (Tyrol du Sud et Trentin) sont dotées des mêmes pouvoirs législatifs que les régions. Elles font partie de la région du Trentin-Haut-Adige, mais ne sont pas placées sous son autorité.



biologique. Toutefois, plusieurs initiatives engagées par les pouvoirs publics durant la période examinée n'ont pas été menées à bien. C'est le cas, par exemple, de celles qui prévoyaient d'élaborer des plans d'action complets concernant les sites contaminés et d'adopter une stratégie d'écologisation des modes de consommation et de production. Depuis 2011, l'Italie a accéléré l'élaboration de grands documents d'orientation, se dotant notamment d'un plan national pour la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et des autres GES, d'une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique, d'un plan national de valorisation des déchets et d'un plan national pour la gestion intégrée des ressources en eau

L'acquis communautaire a imprimé une orientation fédératrice au renforcement de la législation environnementale italienne. Jusqu'en 2000, plusieurs lois ciblant des milieux particuliers ont été adoptées, ce qui a permis de rapprocher la réglementation environnementale italienne des prescriptions de l'UE. Pour autant, l'Italie ne s'est pas contentée de suivre la législation européenne. Elle l'a aussi devancée au travers d'un certain nombre de dispositions, par exemple dans le domaine de la gestion de l'eau, où elle a dès 1989 imposé une planification par bassin hydrographique et appliqué à partir de 1999 des objectifs de qualité de l'eau en tant que principe directeur.

Malgré les nouveaux progrès intervenus au début des années 2000 dans le renforcement du cadre législatif, la transposition des directives de l'UE a souvent été tardive<sup>1</sup> et n'a pas débouché sur une législation environnementale cohérente et complète. Cette situation est liée au fait que les régions doivent promulguer leurs propres lois pour mettre en œuvre celles adoptées au niveau national. Le recours aux décrets-lois, textes transitoires qui sont adoptés en cas de situations d'urgence et d'événements extraordinaires, a également ralenti la transposition du droit communautaire<sup>2</sup>. Bien souvent, les décrets n'ont pas donné lieu à l'application de règlements, ce qui a amplifié le déficit de mise en œuvre.

C'est pour tenter de remédier au morcellement de la législation et au retard pris dans la transposition des directives de l'UE qu'a été adopté en 2006 le Code de l'environnement (décret législatif 152/2006)<sup>3</sup>. Celui-ci a consolidé les nombreuses lois régissant différents domaines environnementaux (déchets, eau, air), énoncé un certain nombre d'objectifs précis (comme porter la proportion de déchets municipaux faisant l'objet d'une collecte sélective à 45 % en 2008, puis à 65 % en 2012) et défini des procédures spécifiques pour traiter des aspects non réglementés auparavant, comme la responsabilité concernant les sites contaminés.

Si le Code a rendu plus cohérentes les prescriptions environnementales en vigueur, il n'a pas pleinement rempli l'objectif de codification de la législation environnementale. Des régions ont contesté le traitement de certaines questions juridictionnelles prévu par le Code devant la Cour constitutionnelle, mais celle-ci a le plus souvent statué en faveur de l'État (Lugaresi, 2010). Même si les imperfections du Code ont été corrigées par des actes modificatifs adoptés en 2008 et 2010, qui ont permis l'incorporation de principes clés et la prise en compte d'une série de questions en suspens, concernant par exemple les études d'impact sur l'environnement (EIE), les évaluations environnementales stratégiques (EES) et les autorisations environnementales intégrées, la législation environnementale doit être affinée car de nombreux textes ne sont pas pleinement conformes à l'acquis communautaire<sup>4</sup>. Pour réformer son dispositif législatif dans le domaine de l'environnement, l'Italie devrait abandonner l'approche consistant à corriger la législation

ponctuellement par petites touches au profit d'un mécanisme stable d'amélioration de la réglementation permettant une large concertation au sein de l'administration et avec les autres acteurs importants.

### **Politiques et initiatives au niveau infranational**

Les régions et les niveaux d'administration subordonnés ont joué un rôle important et actif dans l'élaboration de la politique de l'environnement. Les premières ont produit un certain nombre de plans liés à l'environnement, concernant par exemple l'occupation des sols, la qualité de l'air, la gestion des déchets, l'énergie et les transports. Dans certains cas, elles ont ainsi devancé l'adoption de prescriptions au niveau national et anticipé l'évolution de la législation de l'UE. Même si l'élaboration de certains plans a pris du retard, ce qui a freiné l'investissement et empêché une gestion efficace des services environnementaux, en particulier dans le sud du pays (*Mezzogiorno*), la plupart des régions s'étaient dotées de plans à la fin de la décennie. Les efforts de planification infranationale se sont accélérés durant la période 2000-06 dans le Sud, grâce à des financements provenant des fonds structurels de l'UE dont le versement a été subordonné à l'existence de plans dans les domaines concernés (Capozza et Garrona, 2007). Les plans initiaux ont été révisés et leur mise en œuvre s'est poursuivie au cours de la période de programmation suivante, conformément au Cadre de référence stratégique national (CRSN) 2007-13. Pour favoriser un meilleur emploi des fonds, le CRSN a fixé pour objectifs de réduire les pertes dans les infrastructures de l'eau et d'accroître la part de la population raccordée à une station d'épuration, ainsi que la proportion de déchets municipaux faisant l'objet d'une collecte sélective (chapitre 3).

Plusieurs initiatives ont été lancées par des communes compétentes pour les questions intéressant l'environnement local, dont la pollution de l'air, les services relatifs à l'eau et aux déchets et la gestion des espaces verts. Parmi les solutions appliquées au niveau des villes pour faire face à des problèmes d'environnement critiques, on peut citer les efforts menés par la zone métropolitaine de Milan pour réduire la circulation urbaine (encadré 2.2). Plus de 900 collectivités ont rejoint la Campagne des villes européennes durables et œuvré en faveur du processus Agenda 21 local. L'Office national de coordination pour le processus Agenda 21 local à Ferrare a été transformé en une association qui aide les collectivités locales à mettre à profit l'expérience acquise dans ce domaine (MATTM, 2009).

L'exercice de certaines responsabilités en matière d'environnement relève de structures qui couvrent le territoire de plusieurs collectivités. Ainsi, la plupart des plans de bassin et des plans de gestion des risques liés aux conditions hydrogéologiques qui ont été élaborés par les autorités de bassin dotées de compétences interrégionales ont été approuvés entre 2001 et 2007. La gestion de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement a été confiée à des unités territoriales intercommunales « optimales pour la gestion des services » (*Ambito Territoriale Ottimale*, ATO). En 2004, 87 ATO sur 91 avaient été créées et 66 d'entre elles avaient élaboré des plans d'approvisionnement en eau et d'assainissement. En 2012, toutes les ATO sauf une étaient opérationnelles, et la plupart avaient achevé leur planification (chapitre 4). Ce modèle a aussi été retenu pour la gestion des déchets urbains (Massarutto, 2012).

### Encadré 2.2. Le système de redevance de pollution Ecopass de la ville de Milan

Capitale de la province homonyme et de la région de Lombardie, Milan est la deuxième ville d'Italie et comptait 1.3 million d'habitants en 2010. L'accroissement de la circulation automobile, qui représentait 72 % des émissions polluantes produites dans la ville au début des années 2000, y a occasionné de graves problèmes de pollution de l'air. En 2005, Milan a connu pas moins de 150 jours de dépassement des normes environnementales relatives à la concentration de  $PM_{10}$ , alors que la limite fixée au niveau national et à celui de l'UE est de seulement 35 jours. Le coût social de la pollution atmosphérique provoquée par la circulation – effets sanitaires, atteintes aux bâtiments, accidents de la circulation, changement climatique – était estimé à plus de 5 milliards EUR par an. En novembre 2006, la municipalité a publié sa Stratégie de mobilité durable pour la période 2006-11, qui prévoyait des interventions stratégiques en rapport avec le secteur des transports et l'instauration de redevances de congestion. À l'origine, ces redevances devaient s'appliquer sur un territoire de 60 km<sup>2</sup> abritant 60 % des logements de la ville. Elles devaient réduire à la fois les encombrements et la pollution de l'air et procurer des fonds pour financer des politiques environnementales, y compris de renforcement des transports publics.

Baptisé « Ecopass », le système de redevances de pollution a été lancé en janvier 2008. Il s'appliquait à l'intérieur d'une zone de 8 km<sup>2</sup> correspondant au cœur historique de Milan et accessible par 43 points d'entrée. En l'occurrence, tout conducteur de véhicule entrant dans cette zone entre 7h30 et 19h30 était tenu d'acquitter une redevance journalière. Entre 2008 et 2011, le montant de la redevance allait de 2 EUR à 10 EUR, en fonction du niveau de pollution du véhicule. Les véhicules peu polluants (véhicules électriques et hybrides, ainsi que ceux fonctionnant au GPL et au GNC) étaient exonérés. La mise en place de la redevance est allée de pair avec un important renforcement des transports publics. Plusieurs possibilités de paiement de la redevance ont été mises en place par la municipalité : vignette journalière, carte Ecopass, achat par téléphone ou par Internet. Pour assurer le respect des dispositions, la police municipale a été chargée de vérifier les plaques d'immatriculation des véhicules se trouvant dans la zone Ecopass au moyen des systèmes existants servant à contrôler le stationnement et la circulation automobile. La ville a ainsi fait l'économie d'importants investissements dans une nouvelle infrastructure.

Le système Ecopass a contribué à l'amélioration de la qualité de l'air. Au cours des 11 premiers mois, la circulation a baissé de 12 % à l'intérieur de la zone concernée et de 4 % à l'extérieur. Les émissions de  $PM_{10}$  et de  $NO_x$  ont diminué respectivement de 23 % et de 17 %. En 2010, la concentration moyenne de  $PM_{10}$  s'est établie à 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en baisse de 23 % par rapport à 2005, et celle de  $PM_{2.5}$  a été de 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , soit un niveau inférieur de 32 % à celui de 2007. Ces deux valeurs sont passées en dessous du seuil supérieur fixé par les normes environnementales. Les jours de dépassement de la norme environnementale relative aux  $NO_x$  ont été au nombre de 12, soit l'un des plus faibles totaux des dix dernières années.

À la suite d'un référendum local tenu en juin 2011, le système Ecopass a cédé la place en janvier 2012 à un autre dispositif baptisé « zone C » : la redevance de pollution a été remplacée par une redevance de congestion journalière, qui s'élève à 5 EUR pour les véhicules particuliers entrant dans le centre historique de la ville les jours de semaine en journée, et à 10 EUR pour les véhicules de marchandises. Les résidents et d'autres catégories d'utilisateurs spécifiques bénéficient d'un tarif réduit, et les véhicules dont les émissions dépassent un certain seuil (selon les normes Euro) sont interdits d'accès. Ce dispositif a entraîné une nouvelle baisse de 35 % de la circulation.

Malgré les progrès intervenus, Milan connaît encore des épisodes de pollution critique. C'est ainsi que le dimanche 9 octobre 2011, les autorités ont totalement interdit la circulation des véhicules, quel que soit leur âge ou leur type de moteur, en vertu d'un plan d'urgence qui est déclenché lorsque la concentration de  $PM_{10}$  dépasse 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pendant 12 jours consécutifs. Des autobus et des rames de métro supplémentaires ont été mis en circulation pour renforcer les transports publics.

## 2. Cadre institutionnel et coordination de la gestion de l'environnement

### 2.1. Principales institutions

Le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) est le principal organe public chargé des missions de réglementation, de coordination et de contrôle en rapport avec la gestion de l'environnement. En 2006, ses responsabilités ont été élargies à la protection des eaux marines, et en 2009, sa structure a été rationalisée avec la création de cinq directions générales<sup>5</sup>. En dépit de l'extension de son domaine de compétence, son budget annuel a diminué de 48 % durant la période 2006-11, passant de 1.1 milliard EUR à 0.6 milliard EUR. La nouvelle réduction des crédits envisagée (d'environ 20 % sur la période 2011-14) miniera sans doute davantage la capacité du MATTM à définir et à mettre en œuvre des politiques cohérentes sur l'ensemble du territoire national.

Plusieurs agences spécialisées apportent leur concours au MATTM, dont l'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (*Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*, ISPRA), le Service du milieu marin du Corps des capitaineries de port (*Reparto Ambientale Marino del Corpo delle Capitanerie di Porto*, RAM)<sup>6</sup>, le Commandement des carabinieri pour la protection de l'environnement (*Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente*, CCTA), une unité environnementale des carabinieri mise à la disposition du MATTM, ainsi que le Corps forestier d'État (*Corpo Forestale dello Stato*, CFS), qui est une unité autonome du ministère des Politiques agricoles, alimentaires et forestières.

L'ISPRA, notamment, a été restructuré et renforcé<sup>7</sup>. La réorganisation et les regroupements successifs ont entraîné une augmentation de ses effectifs, qui sont passés de 400 personnes au début des années 2000 à près de 1 200 en 2010. Son budget a également triplé pour atteindre quasiment 100 millions EUR en 2010 et 2011. Cependant, la dotation du budget de l'État représente seulement 80 millions EUR par an environ. La part restante provient de la participation de l'ISPRA à des projets *ad hoc* ou à la prestation de services de conseil, y compris de services de surveillance ou de recherche-développement, ainsi que de la coopération européenne et internationale.

Les administrations régionales et locales jouent un rôle important dans la gestion de l'environnement. Non seulement elles délivrent les autorisations qui adaptent au contexte régional les objectifs fixés dans la législation nationale et assurent le suivi des performances environnementales, mais elles se chargent aussi de définir les priorités de l'action dans le domaine de l'environnement, adoptent des moyens d'action particuliers, réalisent des programmes d'investissement et prennent des mesures en cas de non-respect des dispositions applicables. Les provinces participent à tous les plans régionaux, dont ceux relatifs aux déchets, à la pollution de l'air et aux nuisances sonores. L'administration infranationale s'appuie sur un système perfectionné d'agences qui regroupe 19 agences régionales de protection de l'environnement (*agenzie regionali per la protezione dell'ambiente*, ARPA) et deux agences provinciales de l'environnement pour les provinces autonomes de Trente et de Bolzano (*agenzie provinciali per l'ambiente*, APPA). Toutes ces agences sauf une ont été créées au cours de la période 1994-2001<sup>8</sup>. Leurs effectifs varient selon les régions, entre moins d'une centaine de personnes dans la Vallée d'Aoste (60) et dans le Molise (80) et 800 à 1 000 personnes en Lombardie, en Émilie-Romagne, en Vénétie et dans le Piémont. Les ARPA et APPA assument des missions de planification et de réglementation et mènent des activités de surveillance et d'inspection pour le compte des deux niveaux d'administration locale (provinces et communes) et des services locaux des autorités sanitaires.

## 2.2. Coordination horizontale et verticale

### Coordination horizontale au niveau national

En 2000, la Commission du développement durable (*Commissione 6 – Sviluppo sostenibile, C6SS*) a été créée dans le cadre du CIPE. Ce rattachement au CIPE est loin d'être anecdotique, puisque celui-ci est le principal organe interministériel chargé de définir la politique économique nationale, de préparer des budgets pluriannuels et de suivre leur exécution. La C6SS a contribué à l'élaboration et à l'adoption de la Stratégie environnementale pour le développement durable, ainsi qu'à l'élaboration de programmes destinés à donner suite aux engagements pris par l'Italie dans le cadre d'accords multilatéraux sur l'environnement, comme ceux concernant le changement climatique et la désertification. Toutefois, ses activités ont ralenti après 2002 et sont quasi inexistantes depuis. Une C6SS revitalisée pourrait offrir un mécanisme utile pour renforcer la coordination interministérielle sur les dossiers environnementaux et stimuler un « verdissement » du CIPE lui-même, qui rassemble les ministères clés et détient tous les pouvoirs de décision voulus. Le MATTM dispose aujourd'hui d'un siège permanent au CIPE, alors qu'il était peu impliqué dans ses délibérations jusqu'à une date récente, ce qui souligne le rôle important que pourrait jouer cet organe dans l'intégration des politiques environnementales.

Le Comité interministériel des affaires communautaires européennes (*Comitato interministeriale per gli affari comunitari europei, CIACE*), qui constitue en quelque sorte un « cabinet des affaires européennes », et le Conseil national de l'économie et du travail (*Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro, CNEL*), qui joue un rôle consultatif auprès du gouvernement, du parlement et des régions, sont devenus d'importants cadres de réflexion et de débat sur la viabilité écologique. En 2011, le CNEL a entamé des discussions en vue de la création d'un organe consultatif (*Consulta*) sur le développement durable, mais à la mi-2012, cela n'avait encore débouché sur aucune mesure concrète faute de financement.

La coordination interministérielle passe aussi par des groupes d'étude et des comités de pilotage, à l'image du Comité de pilotage pour la préparation du Plan national d'action en faveur des marchés publics verts et du Comité technique interministériel sur les émissions de GES. Cela étant, l'essentiel des échanges interviennent au niveau bilatéral entre le MATTM et les ministères sectoriels, et ils portent sur des problèmes qui relèvent des domaines de compétence des deux ministères et peuvent permettre d'exploiter des possibilités de synergies entre les politiques<sup>9</sup>.

### Coordination verticale et infranationale

La coordination générale de l'action publique au niveau national et aux échelons infranationaux est assurée par le biais d'un système de « conférences permanentes ». La Conférence État-régions (*Conferenza Stato-Regioni*) permet aux autorités régionales d'aborder les questions concernant le transfert de fonctions de l'administration centrale, tandis que la Conférence État-villes et collectivités locales (*Conferenza Stato-Città ed autonomie locali*) porte sur les relations entre l'État d'une part, les zones métropolitaines, les communes et les petites collectivités d'autre part<sup>10</sup>. Enfin, la Conférence unifiée (*Conferenza Unificata*) rassemble ces deux conférences et se consacre à l'examen de questions liées à la mise en œuvre de la réforme de la Constitution italienne de 2001.

Plusieurs projets relatifs à l'environnement ont été lancés dans le cadre du système de conférences, dont un programme de cofinancement des programmes régionaux d'éducation, d'information et de formation en matière d'environnement. Parallèlement, une conférence horizontale, la Conférence des régions et des provinces autonomes (*Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome*), se réunit régulièrement et aborde souvent des questions d'intérêt commun touchant à l'environnement.

Malgré ce vaste système de coordination, les relations État-régions ont longtemps pâti d'une répartition des responsabilités en matière d'environnement manquant de clarté, et donné lieu à un certain nombre de contentieux constitutionnels. Un dispositif de règlement des litiges a été instauré en 2004 et donne satisfaction depuis, permettant notamment de prévenir les contentieux<sup>11</sup>. Il a permis une baisse significative du nombre de contentieux constitutionnels ces dernières années (OCDE, 2012).

Pour surmonter les difficultés liées à la répartition peu claire des responsabilités, l'Italie a aussi fait appel à des commissaires extraordinaires (*commissari straordinari*) nommés par le gouvernement, notamment en situations d'urgence au niveau infranational. Ces commissaires sont dotés de compétences spéciales qui leur permettent notamment de contourner les règles habituelles pour prendre des décisions et allouer des fonds. Leur intervention a été couronnée de succès dans certains cas, permettant notamment d'apporter une réponse aux problèmes de déchets dans les Pouilles, mais cela n'a pas toujours été le cas. En fait, la nomination de commissaires a peut-être conduit à privilégier la recherche de solutions à court terme et permis aux hommes et aux femmes politiques locaux de se défaire de leur responsabilité dans la résolution des problèmes (OCDE, 2011).

Dans le domaine de l'environnement, le Réseau italien des agences environnementales, qui comprend l'ISPRA et l'ensemble des ARPA et APPA, œuvre en faveur de la réalisation des objectifs nationaux au niveau régional et de l'élaboration d'orientations méthodologiques et opérationnelles harmonisées<sup>12</sup>. Un autre réseau, le Réseau national des autorités de l'environnement et des autorités chargées de la programmation des fonds structurels communautaires (*Rete Ambientale*), apporte une assistance continue aux régions méridionales qui bénéficient de financements de l'UE<sup>13</sup>. L'Observatoire national de l'organisation et de la gestion des ARPA et APPA (*Osservatorio nazionale sull'organizzazione e sulla gestione delle ARPA-APPa*, ONOG) a été créé pour réaliser des études techniques et d'organisation et pour définir des lignes directrices en matière de financement et de gestion. Ces mécanismes de coopération se sont avérés efficaces, mais après une période d'intense activité au début des années 2000, ils ont été moins actifs et l'ONOG a même cessé de fonctionner. La revitalisation du Réseau italien des agences environnementales et l'incorporation du *Rete Ambientale* dans sa structure devraient permettre de renouer avec un dialogue et une coopération structurés entre les deux niveaux d'administration sur les grands problèmes d'environnement et les meilleures pratiques pour y faire face, et faciliter l'évaluation comparative des performances environnementales des régions. En associant à ce Réseau des représentants des administrations régionales et en le dotant d'un programme de travail à moyen et long termes, on renforcerait ses capacités et son impact.

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

#### Normes et autorisations environnementales

Le Code de l'environnement de 2006 et ses actes modificatifs ont harmonisé un grand nombre de seuils d'émission et de valeurs limites de concentration en rapport avec la pollution de l'air, de l'eau et des sols. Aujourd'hui, ils sont appliqués de façon uniforme sur tout le territoire italien, même si les administrations régionales ont la possibilité de durcir les prescriptions en fonction de la situation de l'environnement local.

Entre 1998 et 2005, l'Italie a déployé d'importants efforts pour réduire le nombre d'autorisations et de permis utilisés pour rendre opérationnelles les valeurs limites et les normes environnementales. À la fin des années 1990 et au début des années 2000, des mesures ont été prises pour mettre en place des « guichets uniques » (*Sportello Unico per le Attività Produttive*, SUAP), afin de simplifier les autorisations et d'unifier les procédures de délivrance. Cependant, cette démarche n'a été qu'en partie couronnée de succès. En 2009, des SUAP étaient opérationnels dans 40 % des communes, représentant 60 % de la population (OCDE, 2009). Des mesures supplémentaires ont été adoptées en 2007 afin de consolider les guichets uniques et d'en faire le point d'accès électronique unique assurant l'information des entreprises et la délivrance de l'ensemble des autorisations nécessaires pour créer ou modifier un établissement industriel ou commercial. En dépit de ces efforts, une étude du ministère de l'Administration publique et de la Simplification indique que la charge administrative liée à la réglementation environnementale pourrait représenter un coût de pas moins de 3.4 milliards EUR pour les petites et moyennes entreprises (PME), et qu'un allègement de cette charge permettrait une économie de près de 1 milliard EUR pour les entreprises (OCDE, 2009).

Le Plan de simplification administrative 2010-12<sup>14</sup> et le programme gouvernemental *Semplifica Italia* adopté en janvier 2012 sont des documents importants en ce qu'ils définissent des orientations et un cadre pour la réforme administrative. En 2011, le régime des autorisations environnementales applicable aux PME a été profondément modifié, avec l'unification des procédures d'autorisation jusqu'alors distinctes concernant les émissions atmosphériques, la gestion et l'élimination des déchets et les rejets d'effluents dans l'eau. Le programme *Semplifica Italia* envisage de nouvelles mesures, notamment l'instauration d'une autorisation environnementale unique (*Autorizzazione Unica Ambientale*, AUA) pour les PME, voire d'une procédure de déclaration (*Segnalazione Certificata di Inizio Attività*, SCIA) qui permettrait le début immédiat d'une activité uniquement sur la base d'une auto-certification et d'attestations établies par des organismes qualifiés (OCDE, 2012)<sup>15</sup>. L'Italie devrait s'employer avec détermination à donner suite à ce type de propositions, d'autant que la majorité de ses entreprises sont des PME. Il importe toutefois de prévoir des garde-fous appropriés, notamment des contrôles ponctuels pour les activités qui présentent un risque relativement élevé et des mécanismes de collaboration avec les ONG et les populations locales pour limiter les risques de non-respect de la réglementation.

Depuis 1996, la législation communautaire impose la délivrance d'autorisations intégrées aux grandes installations susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'environnement qui sont visées par la directive PRIP de l'UE (directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, remplacée par la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles)<sup>16</sup>. La mise en place des autorisations intégrées a été

tardive, car ce n'est qu'en 2010 que la transposition des dispositions de la directive PRIP a été achevée. Dans un premier temps se sont posés des problèmes de recensement des installations concernées. Près de 7 000 installations existantes ont été retenues au départ, mais ce nombre a été ramené à 5 525 en 2008 (il reste néanmoins le plus élevé de l'UE après ceux de l'Allemagne et de la France). Quasiment la moitié des installations concernées étaient concentrées dans deux régions, la Lombardie et l'Émilie-Romagne. Après des débuts laborieux, 2 230 autorisations intégrées ont été délivrées à des installations existantes en 2007, soit moins de 50 % du nombre qui auraient dû être délivrées pour respecter le délai fixé. L'année suivante, ce nombre a toutefois atteint 3 989 (Farmer, 2009). En juin 2012, 4 879 autorisations avaient été délivrées, dont 141 par l'administration centrale (pour les plus grandes installations) et 4 738 par les régions. Des informations sur les autorisations intégrées, y compris sur les inspections menées et leurs résultats, sont disponibles sur le site Internet du MATTM.

Si toutes les installations concernées par la directive n'ont pas encore leur autorisation PRIP (quelque 600 attendent toujours qu'on la leur délivre), la mise en place d'une approche intégrée a eu un effet très bénéfique. Elle a contribué à raccourcir les procédures d'autorisation, à renforcer les compétences et les connaissances des autorités régionales en matière de procédés industriels, ainsi qu'à accroître la mobilisation en faveur de la transparence et de l'accès du public à l'information. Des efforts sont faits pour continuer d'améliorer l'efficacité du dispositif dans le contexte des mesures de simplification administrative. Le Code de l'environnement a institué de meilleurs mécanismes de coordination entre les procédures de délivrance des autorisations PRIP et d'études d'impact sur l'environnement (EIE). Concernant les activités visées par les deux procédures (par exemple, les installations de combustion produisant de l'électricité de puissance supérieure ou égale à 50 MW, les usines chimiques et les installations d'incinération de déchets d'une capacité de 3 tonnes par heure ou plus), la délivrance de l'autorisation PRIP ne nécessite pas de procédure à part puisqu'elle intervient dans le cadre de l'EIE. Cela étant, il conviendrait d'assurer une bien plus grande cohérence des procédures à l'échelle de l'Italie pour réduire les coûts des exploitants, notamment ceux qui possèdent des installations dans plusieurs régions, et renforcer le respect des dispositions applicables.

Depuis 1999, les exploitants d'activités industrielles visées par la directive Seveso de l'UE<sup>17</sup> dont la production ou les stocks dépassent certains seuils sont tenus d'en informer le MATTM, le ministère de la Santé et les autorités régionales. À l'heure actuelle, 1 151 installations sont soumises à cette réglementation, principalement des raffineries et des sites de stockage de GPL et de produits chimiques. En outre, dans le cadre des conditions de délivrance de leurs autorisations, 537 installations présentant un risque élevé sont tenues de maintenir un système de gestion de la sécurité décrit dans un document définissant la politique de prévention des accidents majeurs, ainsi que d'établir des rapports sur la sécurité et des plans d'urgence internes.

### ***Contrôle de l'application et répression des infractions***

Les détenteurs d'une autorisation sont inspectés régulièrement par les ARPA/APPA, qui procèdent en coopération avec les autorités provinciales et communales. L'inspection des grandes entreprises se fait en collaboration avec l'ISPRA. Des contrôles peuvent aussi être effectués à la suite de signalements ou de plaintes émanant des autorités publiques, de la justice ou de citoyens.



Les mesures prises par l'État pour simplifier le cadre réglementaire ont donné naissance à un certain nombre de mécanismes qui allègent la charge imposée par la surveillance du respect de la législation environnementale. En 2007, des « inspections fondées sur le risque » ont été instituées. Plutôt que par l'administration, les entreprises certifiées ISO 14000 peuvent aujourd'hui être inspectées par des sociétés privées qualifiées au travers de procédures d'audit de certification (Burali, 2010). Tout récemment, des lignes directrices pour l'appréciation de l'incertitude dans le cadre des inspections ont été élaborées. La durée de validité des autorisations PRIP a été portée de cinq à six ans pour les établissements certifiés selon la norme de management environnemental ISO 14001, et à huit ans pour ceux qui participent au Système de management environnemental et d'audit de l'UE (EMAS).

La loi prévoit un large éventail de mesures en cas de non-respect de la réglementation. S'il ne se conforme pas aux conditions de délivrance de son autorisation environnementale, le titulaire est le plus souvent mis en demeure de les respecter dans un délai défini et de réaliser si nécessaire des travaux à cette fin. Les autorités régionales et provinciales ont aussi le pouvoir d'infliger des sanctions administratives, qui sont définies pour chaque domaine environnemental et dont le montant dépend de la nature et de la gravité de l'infraction. Le produit des amendes revient aux autorités de la province dans laquelle ont eu lieu les infractions, et il est utilisé pour renforcer le système de contrôle du respect de la réglementation environnementale. Une partie des recettes est également affectée aux autorités communales pour les aider à améliorer la gestion des déchets (Burali, 2010). En présence d'infractions graves ou faisant peser un risque sérieux sur l'environnement ou la santé humaine, l'autorité de réglementation peut aussi suspendre l'autorisation pour une durée définie ou, s'il s'agit d'infractions répétées, la retirer et ordonner la fermeture de l'installation.

L'Italie lutte de longue date contre la criminalité environnementale. Les actes délictueux concernent généralement des faits de gestion, de traitement ou d'élimination de substances dangereuses, de rejet de polluants dans l'atmosphère ou dans le milieu aquatique, de nuisance sonore, de braconnage, de construction illicite et d'incendie volontaire. Leurs auteurs encourent des peines d'amende et/ou d'emprisonnement. À titre de sanction complémentaire, le juge pénal peut ordonner la saisie des biens ayant servi à une activité criminelle. En 2010, compte tenu du fait que les actes délictueux concernant les déchets sont souvent liés à la criminalité organisée, il a été décidé de confier leur poursuite au bureau du procureur antimafia.

Le Commandement des carabinieri pour la protection de l'environnement (*Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente*, CCTA) enquête sur plusieurs types de crimes et délits. Son objectif premier est la lutte contre le trafic de déchets, un phénomène qui a pris de l'ampleur dans la mesure où il s'agit d'une activité potentiellement très rentable qui a attiré l'attention de la criminalité organisée (encadré 2.3). Le CCTA collabore avec le Corps forestier d'État et un certain nombre d'autorités chargées de la sécurité publique, dont la police nationale ou locale (*Polizia*) et la police douanière et financière (*Guardia di Finanza*).

Depuis sa création en 1986, le CCTA a pris de l'ampleur, puisque l'office central situé à Rome a été complété par 29 unités régionales (*Nuclei Operativi Ecologici*, NOE). Il a mené un grand nombre d'opérations couronnées de succès, notamment contre la criminalité organisée. Chaque année, le CCTA inflige entre 2 000 et 6 000 amendes pour un montant total oscillant entre 2 et 40 millions EUR, et effectue 100 à 200 arrestations pour des crimes

### Encadré 2.3. **Trafic et élimination illicite de déchets**

La gestion et l'élimination des déchets font partie des domaines où les activités illicites ont le plus de poids, et elles y occasionnent d'importants coûts sociaux et environnementaux. Souvent dirigées par des groupes criminels organisés, ces activités ont évolué, puisque la pratique « traditionnelle », caractéristique de la fin des années 1980, consistant à abandonner des déchets dans de grandes décharges à ciel ouvert a cédé la place à des méthodes plus originales : enfouissement dans des périmètres cultivables, dans des grottes naturelles ou sous des routes ou bâtiments en construction ; transfert de déchets industriels dangereux dans des installations réservées au traitement de déchets urbains non dangereux ou vers d'autres sites non adaptés ; abandon de déchets dangereux provenant de déchets urbains broyés sur des terrains en cours de décontamination, à la campagne ou dans des zones naturelles comme le cratère du Vésuve ; épandage de faux engrais ou composts contenant des substances toxiques ; adjonction de déchets dans le ciment, des métaux ou l'asphalte ; et dilution des déchets pour les rejeter dans les réseaux d'égouts, les cours d'eau ou la mer.

D'après les estimations de l'ONG italienne Legambiente, le trafic de déchets toxiques et radioactifs a rapporté 3.4 milliards EUR en 2010 et 43 milliards EUR sur la période 2000-10. Ces activités illégales ont aussi un coût élevé pour la collectivité. En 2004, la revue médicale *Lancet Oncology* a identifié à l'est de Naples un « triangle de la mort », où l'on observe une plus forte incidence des cancers, en particulier du foie, liée aux déchets toxiques (Senior et Mazza, 2004).

Les criminels tirent d'importants bénéfices de leurs activités illicites en profitant du fait que la gestion des déchets suivant des moyens légaux coûte cher. Il arrive fréquemment que des exploitants fassent de fausses déclarations au sujet de la quantité et de la nature des déchets produits par leurs installations, ou qu'ils contournent la loi en confiant leurs déchets pour élimination à des prestataires qui emploient des moyens illégaux pour pouvoir pratiquer des prix inférieurs à la normale. La falsification des documents indiquant la nature des biens permet de modifier la destination de ces derniers et les rend difficiles à tracer et à inspecter. Les flux de déchets entre le Nord et le Sud empruntent deux principaux itinéraires : la route adriatique, vers les Pouilles, les Abruzzes et l'Émilie-Romagne, et la route tyrrhénienne, vers la Campanie, le Latium et la Calabre. Toutefois, le trafic de déchets ne cesse de gagner de nouvelles régions comme la Basilicate et l'Ombrie. Plus récemment, on a observé des déplacements de déchets de la Campanie vers le nord jusqu'au Piémont, via l'Émilie-Romagne, la Lombardie et l'axe Milan-Côme. Au cours des cinq dernières années, on estime que 3 millions de tonnes de déchets de tous types ont transité par la route tyrrhénienne pour être « traités » en toute illégalité, dont 1 million de tonnes dans la seule province de Caserte. Le renforcement des contrôles de police et la raréfaction des décharges ont favorisé l'émergence de ces nouvelles routes (Legambiente, 2012).

Il existe également des transferts illicites de déchets toxiques vers l'Europe du Sud-Est et les Balkans occidentaux, ainsi que vers d'autres États membres de l'UE. L'Italie est en outre devenue un point de transit du trafic de déchets électroniques à destination de l'Afrique et de l'Asie (EUROPOL, 2011).

contre l'environnement. Les actes délictueux concernent pour la plupart des activités en rapport avec les déchets, et dans une mesure moindre des faits de pollution de l'air et de construction illégale. En 2010, environ deux tiers d'entre eux ont été commis dans le sud du pays. Le CCTA fait preuve d'une efficacité grandissante. Si le nombre des inspections qu'il

mène a diminué sensiblement, passant de 9 600 en 2003 à 3 700 en 2010, celui des infractions constatées a reculé dans des proportions bien moindres, de 2 800 en 2003 à 1 900 en 2010. Selon les estimations de certaines ONG, les « revenus » tirés des activités illégales liées aux déchets sont en baisse (Legambiente, 2012). Ce résultat doit beaucoup à l'action préventive et répressive efficace et concertée menée par les services de maintien de l'ordre.

Le dispositif en place en Italie pour assurer le respect de la réglementation environnementale a été renforcé à la faveur de la décentralisation des missions d'inspection et de surveillance de la conformité. Il est aussi devenu plus efficace grâce à la rationalisation des procédures d'inspection, à l'allègement de la charge administrative et à l'amélioration de l'efficacité des mesures appliquées en cas de non-conformité. Les inspections décentralisées présentent certains avantages, dans la mesure où les autorités régionales et locales sont mieux placées pour surveiller le respect de la réglementation sur leur territoire. Cependant, l'absence de politique uniforme de contrôle du respect de la réglementation et de répression des infractions au niveau national entraîne des disparités selon les régions. La mise en place d'une politique nationale bien définie et fondée sur le risque pour assurer le respect de la réglementation et son application dans les régions pourraient contribuer à faire baisser aussi bien la charge administrative que les risques environnementaux. Une meilleure coordination des inspections entre les différents organismes pourrait également améliorer l'efficacité du dispositif. De nouveaux efforts devraient être menés pour lutter contre les activités illégales, à commencer par celles en rapport avec les déchets. Il conviendrait, d'une part, d'élaborer une politique nationale consolidée de gestion des déchets (permettant une approche plus efficace et efficiente en matière de traitement et d'élimination des déchets) et, d'autre part, de soutenir de nouveaux efforts de répression. La participation du public et des médias devrait dynamiser les efforts des pouvoirs publics.

#### 4. Mécanismes d'évaluation des politiques et performances environnementales

##### *Surveillance et établissement de rapports sur l'environnement*

L'Italie a continué d'améliorer la collecte de données sur l'environnement et leur présentation, qui sont gérées dans le cadre du vaste système SINANet ([www.mais.sinanet.isprambiente.it](http://www.mais.sinanet.isprambiente.it)). Plusieurs registres, inventaires et bases de données thématiques qui alimentent SINANet ont été achevés ou modernisés<sup>18</sup>. Le dispositif s'appuie sur un réseau de centres thématiques nationaux, d'institutions de référence et de centres de liaison régionaux. Les efforts de collecte et de traitement ont été élargis à des informations qui faisaient auparavant défaut, comme les données sur les dépenses de protection de l'environnement de certains secteurs, sur les écotaxes et sur les flux de matières à l'échelle de l'économie. Le système SINANet lui-même a été modernisé et propose à présent un géoportail interactif qui fait appel à la technologie SIG. Il contribue à la mise en œuvre des dispositions de la directive INSPIRE de l'UE (2007/2/CE), qui vise à établir une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (ISPRA, 2009).

Si ces avancées sont remarquables, l'Italie pourrait renforcer encore son système d'information, notamment en faisant en sorte que l'ensemble des ARPA et APPA contribuent à la collecte de données et que les informations produites à l'échelon régional soient harmonisées et à jour. Des différences de méthodologie empêchent d'analyser

certaines tendances. Par ailleurs, il convient de redoubler d'efforts pour mieux faire le lien entre les résultats environnementaux et les politiques suivies. Même si des progrès sont intervenus dans la collecte d'informations relatives aux aspects économiques des politiques de l'environnement, les données sont loin d'être complètes, notamment celles sur les subventions dommageables pour l'environnement. Pour remédier à ces carences, l'ISPRA devrait collaborer étroitement avec les agences régionales et leur fournir des orientations plus complètes pour coordonner les méthodes de collecte, les caractéristiques et la circulation des données. En outre, des efforts plus ciblés de renforcement des capacités s'imposent en direction des bureaux qui sont moins avancés que les autres. Le Réseau des agences environnementales devrait être mis à contribution pour assurer un transfert d'expérience depuis les régions plus avancées et pour coordonner les activités dans l'Italie tout entière.

Des informations environnementales sont présentées dans les rapports sur l'état de l'environnement publiés régulièrement, ainsi que dans un certain nombre de rapports complémentaires portant sur des thématiques environnementales particulières comme les déchets, le climat et la biodiversité. Pour faciliter la prise de décision et la consultation par le public, les rapports sont présentés sous une forme concise et accessible. Des indicateurs environnementaux sont utilisés de façon systématique et davantage d'informations sur l'environnement peuvent être visualisées sous forme dynamique sur Internet. Par exemple, la dernière édition (2011) de « l'annuaire des données sur l'environnement » de l'ISPRA se décline en six produits distincts : la version complète de l'annuaire qui aborde en détail les différentes thématiques environnementales et présente 251 indicateurs, une version abrégée contenant des informations sur les problèmes d'environnement prioritaires, une version poche de l'annuaire sur les « grands thèmes », une base de données en ligne présentant des fiches ainsi qu'un ensemble d'outils multimédias avec des vidéos, et enfin une application Web.

En outre, plusieurs ARPA/APPA, dont celles du Piémont, de la Lombardie, de la Vénétie, de la Toscane, de l'Émilie-Romagne, de l'Ombrie et de la Sicile, produisent des recueils de données annuels ou semestriels et des rapports thématiques. Des rapports et bases de données sont disponibles sur Internet, où plusieurs grandes communes présentent aussi des informations environnementales « quasiment en temps réel », en particulier sur la pollution de l'air. Ces produits permettent aux ARPA et APPA de diffuser des données régionales et locales auprès du public. Au travers du travail d'examen et d'enrichissement de l'information mené pour les élaborer, ils contribuent à la planification et à la mise en œuvre des politiques aux niveaux local et national.

### **Analyse d'impact de la réglementation, évaluation environnementale stratégique et étude d'impact sur l'environnement**

L'analyse d'impact de la réglementation (*Analisi di impatto della regolazione*, AIR), c'est-à-dire l'évaluation des coûts et des avantages dans le cadre du processus législatif, peut améliorer grandement la qualité des nouveaux règlements. En Italie, son application est encore balbutiante. Deux projets pilotes d'application d'une AIR complète, menés entre 2001 et 2005, ont donné des résultats mitigés. Ils ont été suivis de l'adoption d'une approche simplifiée en 2008<sup>19</sup>. L'Italie a également mis en place une évaluation rétrospective de l'impact de la réglementation (*Verifica dell'impatto della regolamentazione*, VIR), qui doit être réalisée deux ans après l'entrée en vigueur du texte correspondant et tous les deux ans par la suite. Toutefois, la VIR n'a fait l'objet que d'une application

limitée jusqu'à présent, bien qu'il s'agisse d'un outil prometteur d'amélioration des processus de décision (OCDE, 2012).

Le MATTM est tenu comme tous les autres organes officiels de soumettre les projets de règlement à une AIR, mais il n'a pas beaucoup avancé faute de moyens pour mener cette analyse au sein du ministère. Dans l'ensemble, l'AIR se heurte à de sérieuses difficultés, dans la mesure où les analyses sont souvent réalisées à un stade avancé du processus législatif, à un moment où les projets ont déjà été rédigés. Elle reste donc largement perçue comme un fardeau par une majorité d'autorités chargées de la réglementation, ce qui limite sa valeur ajoutée. Le ministère de l'Administration publique et de la Simplification mène une action énergique pour tenter de renforcer les capacités des organismes officiels, mais il faudra investir davantage dans les effectifs et la formation à l'AIR pour permettre aux ministères (MATTM compris) de réaliser des analyses suffisamment poussées pour pouvoir comparer les options et en cerner les conséquences avant de passer à l'action (OCDE, 2012).

L'Italie a bien progressé dans la définition du cadre réglementaire régissant l'évaluation environnementale stratégique (EES) des plans et programmes des pouvoirs publics, qui constitue un instrument relativement nouveau de la politique de l'environnement. À la suite d'un essai d'application dans le contexte de l'utilisation des fonds structurels de l'UE en 2004, l'EES a été incorporée dans la législation italienne en 2006 à la faveur de l'adoption du Code de l'environnement. Les dispositions ont été révisées à plusieurs reprises en 2008 et en 2010,<sup>20</sup> afin de mieux harmoniser les procédures avec les prescriptions de la directive de l'UE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (2001/42/CE). Les modifications ont notamment permis de mieux définir les compétences des autorités officielles et de préciser les liens existant entre l'EES et d'autres procédures connexes, comme l'EIE et la délivrance des autorisations environnementales intégrées.

Après un départ laborieux, l'EES des plans et programmes nationaux est montée en puissance. En 2011, quinze procédures avaient ainsi été menées à bien dans des domaines comme le réseau national de transport de l'électricité, la recherche-développement, l'aménagement du territoire, la gestion de l'eau et le tourisme. En 2006, l'EES a été intégrée aux activités de la Direction générale de l'évaluation environnementale du MATTM, ce qui a contribué à la coordination des pratiques en la matière et à l'enrichissement de la documentation administrative et technique.

L'EES est aussi appliquée au niveau régional. Certaines régions comme l'Émilie-Romagne s'étaient déjà dotées d'une législation sur l'EES en 2000, en prévision de l'entrée en vigueur de prescriptions au niveau de l'UE. À l'heure actuelle, quelque 60 % des régions ont leur propre législation en matière d'EES, et toutes ont adopté d'autres instruments pour rendre possibles ces évaluations, comme des formulaires spéciaux, des documents d'orientation et des procédures d'essai. Les régions choisissent les critères servant à déterminer les autorités locales et régionales concernées, recensent les plans et programmes soumis à l'EES et prennent les dispositions voulues en vue de la participation de régions voisines. Le nombre d'EES menées au niveau régional est passé de 537 en 2009 à 745 en 2010. En 2010, les régions de Lombardie et d'Émilie-Romagne ont représenté 50 % des EES.

Les résultats de la première phase d'application de l'EES (entre 2004, année où certaines régions ont mis en œuvre la procédure, et 2007, année qui a vu une application

plus large) ont fait apparaître certains défauts : participation restreinte au cours des consultations (principalement du fait de la nouveauté du processus de participation), analyse superficielle des autres options possibles, longueur des procédures, difficultés d'intégration des résultats de l'EES dans les plans et programmes, etc. En 2010, des modifications apportées à la législation ont conféré force exécutoire aux résultats des EES. Cela devrait normalement garantir la prise en compte de ces résultats dans les projets et programmes révisés. L'unité chargée des EES au sein du MATTM et l'ISPRA ont mis au point un ensemble d'indicateurs pour suivre plus facilement la mise en œuvre des conclusions des EES, ainsi que des méthodologies qui devraient assurer une plus grande cohérence des approches régionales. Ces méthodologies sont en cours d'essai aux niveaux national et local. Parallèlement, un groupe de travail du Réseau italien des agences environnementales procède à une analyse du cadre juridique et de l'organisation de l'EES dans les régions.

L'obligation de soumettre les projets à une étude d'impact sur l'environnement (*Valutazione di Impatto Ambientale*) date de 1986, et les textes applicables en la matière ont été révisés plusieurs fois depuis lors. Si les EIE étaient au départ entièrement centralisées et strictement placées sous la supervision et la responsabilité du MATTM, les modifications apportées au fil des ans ont abouti à un dispositif décentralisé dans lequel l'EIE d'un certain nombre de projets définis dans la législation est du ressort des administrations régionales et provinciales. Cela rend le système d'EIE plus souple et plus efficient. Plusieurs autres modifications ont été apportées pour rendre obligatoires la prise en compte de l'efficacité énergétique, la promotion des énergies renouvelables, ainsi que la mise en place de plans de maintenance et de plans d'urgence pour les installations industrielles. Tout récemment, la délivrance des autorisations PRIP a été combinée avec les procédures d'EIE, ce qui devrait limiter les doubles emplois dans les activités d'enquête et d'évaluation. Les nouvelles dispositions relatives aux « super EIE », qui s'appliqueront aux projets hautement prioritaires d'un point de vue stratégique, tels que la mise en place de grandes infrastructures, ont été simplifiées et favorisent une réalisation plus rapide des projets. Toutefois, sachant que ces procédures sont considérées par certains comme un moyen d'éviter la réalisation d'une EIE complète, un suivi attentif et des évaluations périodiques des résultats s'imposeront pour s'assurer de leur conformité aux prescriptions en matière d'EIE.

Après avoir bondi de 3 en 1989 à 53 en 2000, le nombre annuel d'EIE consacrées à des projets d'importance nationale a fluctué entre 15 et 65 au cours de la période 2000-11. Ces projets concernent pour la plupart la construction d'installations d'élimination et de traitement de déchets, de routes et de centrales thermiques ; 78 % d'entre eux sont approuvés. En outre, plus d'un millier de projets font chaque année l'objet d'une EIE au niveau régional ou provincial. D'importants efforts ont été faits pour raccourcir les procédures, dont la durée moyenne est de fait passée de 11 à 3 mois.

Cela étant, du fait des nombreuses modifications apportées à la réglementation relative aux EIE, les procédures restent complexes et connaissent un certain nombre de problèmes. L'un des principaux problèmes est le décalage entre l'avant-projet, qui intègre souvent des analyses générales de différentes solutions possibles, et le projet définitif, élaboré en parallèle avec l'EIE, qui entrave une appréciation intégrée des impacts, de leur atténuation, des coûts et des solutions de substitution (Bassi, 2012). D'autres inconvénients tiennent à l'analyse insuffisante des effets cumulés, aux carences des autorités responsables (en particulier locales et régionales) en termes d'organisation et de compétences techniques, et à la complexité intrinsèque des procédures. La dissociation des procédures régionale et provinciale allonge les délais et se solde par un déficit

d'indications simples et efficaces. Bon nombre de déclarations environnementales, ainsi que les résumés non techniques, ont tendance à être volumineux, redondants et à comporter des passages complexes et excessivement techniques, ce qui nuit à la communication des résultats de l'EIE à la population et à l'autorité compétente. Le manque de participation du public et de confiance entre les parties prenantes contribue au mécontentement de l'administration, des investisseurs et du public à l'égard des procédures d'EIE. Plusieurs exemples concrets montrent que le fait d'ignorer le point de vue des parties prenantes peut retarder des investissements. C'est le cas tout particulièrement de l'EIE menée en 2009 sur un projet qui prévoyait de transformer en centrale au charbon la centrale électrique au fioul de Porto Tolle, située près de Rovigo, dans le nord de l'Italie, et d'équiper l'une de ses tranches d'un dispositif destiné à capter le dioxyde de carbone émis en vue d'un stockage sous les fonds marins. Ce projet a pris du retard en raison des recours introduits contre son exécution et de l'opposition du public, alors qu'il prévoyait un investissement de 2.5 milliards EUR et devait créer plus de 3 000 emplois durant les cinq ans de la phase de construction<sup>21</sup>.

### **Cour des comptes**

La Cour des comptes (*Corte dei Conti*) joue un rôle important dans l'évaluation des performances des administrations publiques. En vertu de l'article 100 de la Constitution, elle procède à l'évaluation *ex ante* des actes les plus importants élaborés par le gouvernement et à des audits *ex post* destinés à vérifier l'efficacité et l'efficacité des programmes publics, ce qui comprend l'utilisation des fonds communautaires européens en Italie.

Au cours de la période 2000-11, la Cour a réalisé 70 audits consacrés à des programmes nationaux ou régionaux en rapport avec les politiques environnementales et énergétiques, ainsi que 76 audits concernant la gestion territoriale et 21 intéressant la gestion de l'environnement urbain. Les audits portaient pour beaucoup sur des programmes menés dans le domaine des déchets ou de l'énergie, mais aussi sur des activités telles que la création de zones marines protégées ou la mise en œuvre du processus Agenda 21 local. Les audits de la Cour des comptes débouchent sur des jugements certifiant (ou non) la régularité des comptes et la réalisation des objectifs des programmes vérifiés. Plusieurs jugements de la Cour ont évalué la gestion des ressources financières et proposé des modifications administratives ou législatives pour améliorer les résultats obtenus et la transparence, et ont été examinés par le parlement. C'est le cas notamment de ceux portant sur la crise des déchets en Campanie et sur les programmes publics en rapport avec la remise en état des sites contaminés et les investissements consacrés aux réseaux d'irrigation dans les zones sujettes à la sécheresse.

## **5. Promotion de la démocratie environnementale**

Au tournant du siècle, l'Italie était dotée de mécanismes législatifs et administratifs bien établis facilitant l'accès à l'information, la participation du public à la prise de décision et l'accès à la justice en matière d'environnement. Cela lui a permis d'être parmi les deux premiers pays à ratifier la Convention d'Aarhus de la CEE-ONU en 2001. Au cours de la décennie écoulée, plusieurs autres instruments ont été employés pour renforcer la démocratie environnementale.

### **Accès à l'information sur l'environnement**

Une réforme menée en 2005 a amélioré l'accès à l'information sur l'environnement (encadré 2.4). Elle a été suivie en 2007 de la création du Bureau des relations avec le public (URP) au sein du MATTM. Suite aux conclusions rendues par un groupe de travail permanent sur l'amélioration du fonctionnement de l'URP, un centre d'appel, un secrétariat, une base de données et une adresse e-mail ont été créés pour permettre de mieux répondre aux demandes du public. L'ISPRA possède son propre URP, qui assure la coordination des informations environnementales collectées par les agences régionales. La révision des procédures d'EIE et l'instauration de l'EES en 2006 sont allées de pair avec un élargissement des possibilités d'accès du public aux résultats des évaluations. En outre, il a été fait obligation aux promoteurs de projets de publier dans la presse nationale ou locale et sur Internet des informations sur les projets et les résultats des évaluations, y compris sous forme de synthèses non techniques.

#### **Encadré 2.4. Cadre législatif régissant l'accès à l'information environnementale**

Cela fait longtemps que l'Italie permet l'accès aux informations sur l'environnement et que ses tribunaux reconnaissent le caractère exécutoire de ce principe. La première mention, par le législateur, du droit des citoyens d'être informés sur l'état de l'environnement remonte à 1986. La loi adoptée alors, qui a également porté création du ministère de l'Environnement, prévoyait d'assurer la plus large diffusion des informations concernant l'environnement. Elle a reconnu à chaque citoyen le droit d'obtenir communication des informations sur l'état de l'environnement disponibles auprès des organismes publics, et ce gratuitement ou moyennant le paiement de frais de reproduction dont le montant est fixé officiellement. Plusieurs textes adoptés par la suite ont imposé une obligation de transparence et d'impartialité aux autorités publiques, lesquelles ont également été tenues de mettre en place des structures appropriées pour informer le public (décrets législatifs 29/1993 et 80/1998, par exemple).

Le décret législatif 195/2005 a adapté les conditions d'accès à l'information environnementale aux dispositions de la directive de l'UE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement (2003/4/CE). Ainsi, la définition de l'information environnementale a été élargie, et les administrations publiques ainsi que les entités privées assurant des missions publiques ont eu l'obligation de communiquer des informations aux particuliers et aux associations qui en font la demande, sans que ceux-ci n'aient à démontrer un intérêt. Le décret prévoit aussi un large recours aux bases de données publiques et aux points d'information (et la mise à contribution des URP lorsqu'ils existent), mais énumère un certain nombre de restrictions justifiant le rejet d'une demande de communication d'informations. Il stipule que les tarifs doivent être transparents, raisonnables et appliqués uniquement pour couvrir les coûts induits par la communication des informations, et que les frais doivent être fixés au préalable et consultables par le public.

Enfin, des délais ont été fixés pour la communication des informations aux demandeurs (30 jours à titre de règle générale ou 60 jours lorsqu'il s'agit d'informations complexes, l'administration étant tenue de justifier tout retard), et des possibilités de recours administratif ou judiciaire ont été prévues en cas de rejet d'une demande d'information.



### ***Participation du public à la prise de décision en matière d'environnement***

Plusieurs organes consultatifs auprès du MATTM travaillent avec les représentants d'autres ministères, des régions, du secteur privé et des ONG dans le cadre de l'élaboration des politiques environnementales<sup>22</sup>. Des auditions parlementaires permettent aux citoyens (et à leurs associations) de participer aux activités législatives. Les pétitions, les propositions de législation ou les motions fondées sur un intérêt commun et soumises directement aux comités parlementaires ou régionaux par au moins 50 000 citoyens sont monnaie courante, notamment au niveau local. Le cadre réglementaire régissant les EES, les EIE et les autorisations environnementales comporte un certain nombre de dispositions qui renforcent les moyens dont disposent les citoyens pour peser sur les décisions finales : prolongation des consultations, accès aux documents et communication de commentaires par voie électronique, etc. Plusieurs régions ont adopté des critères spécifiques en matière d'assistance et de participation du public dans le cadre de la prise de décision.

Des référendums d'initiative populaire – mécanisme employé dans seulement une poignée de pays de l'OCDE – sont organisés aux niveaux national et local sur des questions liées à l'environnement. Ils doivent être proposés par au moins 500 000 citoyens ou cinq régions, et peuvent déboucher sur l'abrogation de tout ou partie d'un acte législatif<sup>23</sup>. Ainsi, en juin 2011, les citoyens se sont prononcés dans le cadre d'un référendum national en faveur de l'abrogation de textes réglementaires qui prévoyaient la possibilité de privatiser les services de l'eau, la détermination d'un taux de rendement appliqué à ces services et un retour à l'énergie nucléaire, laquelle avait été abandonnée à la suite d'un autre référendum tenu en 1987 (encadré 4.5)<sup>24</sup>. Ce type de scrutin a aussi lieu au niveau régional. Par exemple, en 2011, le référendum tenu à Milan en même temps que celui organisé au niveau national a montré une forte adhésion de la population aux mesures proposées pour faire baisser la circulation et la pollution qu'elle occasionne, agrandir les espaces verts, promouvoir l'efficacité énergétique, réduire les émissions de gaz à effet de serre et remettre en état les canaux historiques. Un plus large recours à ce type de mécanisme consultatif pourrait être utile pour renforcer l'adhésion et l'attachement du public aux initiatives environnementales, en particulier au niveau régional.

L'Italie a su se doter d'un large éventail d'instruments qui facilitent la participation du public à la prise de décision en matière d'environnement, mais elle doit encore relever certains défis. Ainsi, les relations entre autorités et partenaires sociaux sont éclatées, polarisées et pâtissent aussi des attitudes de type « surtout pas chez moi », très présentes, qui peuvent être attisées pour des motifs politiques. Les différends entraînent une polarisation des camps et concernent souvent des situations d'urgence, comme la crise des déchets à Naples, ou des projets à fort retentissement, comme le passage du fioul au charbon dans la centrale électrique de Porto Tolle, la liaison ferroviaire à grande vitesse entre Turin et Lyon et plusieurs projets d'incinérateurs ou de décharges. Beaucoup de différends sont anciens, mais la plupart découlent du fait que les autorités ont au départ ignoré les préoccupations du public ou omis de prendre convenablement en compte d'autres solutions possibles. Le dialogue sur les politiques de l'environnement pourrait être renforcé par le lancement d'un vaste débat public sur les grandes priorités, en mettant à profit les expériences menées dans d'autres pays de l'OCDE, telles que le « Grenelle Environnement » français<sup>25</sup>. Le développement des orientations relatives à la participation du public et un meilleur contrôle de leur application pourraient également renforcer la cohérence entre les différentes approches régionales.

### Accès à la justice

L'accès à la justice pour contester des actes ou des omissions de l'administration qui sont contraires à la législation est bien établi, et les citoyens en font d'ailleurs largement usage dans le contexte environnemental. En l'occurrence, il peut s'agir de procédures internes à l'administration, via un recours administratif (*ricorso amministrativo*), ou de procédures judiciaires, via un recours contentieux auprès des tribunaux administratifs régionaux (*Tribunali Amministrativi Regionali*, TAR), compétents en première instance, ou auprès du Conseil d'État (*Consiglio di Stato*), compétent en appel/deuxième instance. Les citoyens peuvent également se tourner vers le médiateur local (*Difensore Civico*) pour contester une décision administrative<sup>26</sup>.

Contrairement à ce qui se pratique dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, les associations environnementales officiellement reconnues par décret ministériel (mais pas leurs sections locales) ont qualité pour agir de façon autonome devant les tribunaux administratifs, pour autant qu'elles remplissent certaines conditions énoncées dans la loi<sup>27</sup>. La jurisprudence a élargi la marge de manœuvre dont disposent les ONG environnementales pour contester des décisions administratives au nom de la protection de « l'intérêt général » (indépendamment du fait qu'elles aient qualité pour agir et qu'elles représentent ou non des intérêts locaux, etc.). Les associations environnementales peuvent intervenir dans des affaires pénales, sous réserve du consentement des victimes, et elles jouissent alors des mêmes pouvoirs que ceux-ci (Milieu, 2009).

Le nombre de procédures judiciaires a augmenté au cours de la période examinée. Les décisions des administrations publiques les plus souvent contestées concernent notamment l'aménagement et la modification de l'occupation des sols, y compris à l'intérieur de zones protégées, la construction d'infrastructures et d'ouvrages publics et le choix de leur emplacement, l'implantation de sites destinés à accueillir des déchets, les études ou évaluations de l'impact sur l'environnement, ainsi que les questions touchant à la chasse et les mesures adoptées dans le contexte de la sauvegarde de la faune, de la flore et des espaces protégés. Les procédures judiciaires ne se répartissent pas de façon uniforme sur le territoire national : elles sont plus nombreuses dans le Nord (en particulier dans le Trentin, en Vénétie et en Lombardie) et dans le Centre (Émilie-Romagne, Toscane, Marches et Latium) que dans le Sud. Cette situation est sans doute liée à une sensibilisation plus importante aux questions d'environnement dans ces régions, ainsi qu'à une plus forte tradition de bonne gouvernance, à la disponibilité de fonds et à la présence des sièges des principales ONG (Nespor, 2002 ; Milieu, 2009).

Les principaux obstacles à l'accès du public à la justice sont notamment le coût élevé et la longueur des procédures devant la justice administrative. Dans les affaires touchant à l'environnement, le fait que les sections locales des associations officiellement reconnues n'aient pas qualité pour agir limite concrètement les possibilités pour les citoyens de saisir la justice. Les coûts peuvent être assez élevés, avec en particulier divers frais qui doivent être réglés au départ et les honoraires des avocats, et dissuader ou empêcher les petites associations d'intenter des actions en justice<sup>28</sup>. Cependant, beaucoup d'avocats acceptent de baisser leurs honoraires dans ce genre d'affaires. Le délai réduit prévu par la loi pour déposer un recours devant le tribunal administratif (60 jours) fait que les acteurs locaux ont souvent du mal à préparer le dossier (Milieu, 2009). Enfin, les procédures administratives peuvent être très longues – une procédure devant le tribunal administratif peut facilement prendre dix ans voire plus –, même si elles sont plus efficaces que les

procédures civiles et pénales. La loi prévoit que les tribunaux administratifs régionaux publient leur jugement dans un délai de sept jours après l'audience. En règle générale, il est toutefois publié quatre ou cinq mois après dans les affaires d'urbanisme et de construction, et il faut parfois dix ans pour qu'un recours devant la justice administrative aboutisse.

### **Éducation à l'environnement**

En Italie, l'offre d'activités éducatives et de cours de formation en direct ou à distance dans le domaine de l'environnement est particulièrement vaste. La période 2002-05 a vu la signature de 19 accords associant des régions et des provinces autonomes, et portant sur des activités de sensibilisation ciblant les établissements d'enseignement, les professions libérales et les collectivités locales. Ces activités ont bénéficié du soutien du Programme national d'information et d'éducation environnementales (INFEA), adopté en 2000 par la Conférence État-régions et doté de 11 millions EUR. Depuis lors, 150 centres ont été créés dans tout le pays pour appuyer l'information, l'éducation et la formation en matière d'environnement. Le groupe de travail sur l'éducation au service de la durabilité du Réseau italien des agences environnementales a encouragé un certain nombre d'initiatives, tandis que l'ISPRA et les agences régionales utilisent leurs sites Internet pour diffuser connaissances spécialisées et savoir-faire pratique se rapportant à des thèmes environnementaux. L'INFEA offre un exemple original de mise en œuvre concertée des politiques, qui a fait directement intervenir l'État et les régions dans la programmation et le financement de mesures d'éducation à l'environnement (MATTM, 2009).

Les activités de sensibilisation ont été renforcées à la faveur de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-14). Les activités connexes sont coordonnées par la Commission nationale italienne pour l'UNESCO, à laquelle sont représentés le MATTM, le ministère de l'Éducation, de l'Université et de la Recherche, les réseaux d'agences environnementales, les services de l'éducation des régions ainsi que des ONG. Le Forum national pour l'éducation au service de l'environnement et de la durabilité, organisé en 2007 par le MATTM et la région du Piémont, a contribué à l'élaboration d'un nouveau cadre pour l'INFEA et à son approbation par la Conférence État-régions, ainsi qu'au déblocage de 10 millions EUR de nouveaux financements pour la période 2007-09. Plus récemment, la Commission s'est attachée en priorité à renforcer la collaboration et l'intégration des compétences et des services entre les acteurs du réseau, ainsi qu'à rendre plus efficaces et visibles les diverses activités proposées et à contribuer à faire en sorte qu'elles s'inscrivent dans la durée.

Les médias exercent une influence importante sur l'opinion publique et en particulier sur les jeunes. Pendant longtemps, la présentation des thématiques environnementales s'est limitée à la diffusion d'informations sur des situations d'urgence : glissements de terrain, inondations, problèmes de déchets, etc. Depuis quelques années, l'approche est plus objective et structurée. Plusieurs chaînes de télévision et stations de radio consacrent aujourd'hui une partie de leurs émissions à des analyses approfondies des problèmes d'environnement. Avec le soutien du MATTM et le concours d'autres parties prenantes, dont le secteur privé, plusieurs campagnes ont été lancées pour promouvoir la protection de l'environnement et expliquer ses bienfaits au moyen de courts spots télévisés. C'est le cas, par exemple, des campagnes *Spiaggia Libera* (« plages libres ») et *Cambia la lampadina* (« change la lampe »).

### Notes

1. En 2005, la Commission européenne a assigné l'Italie devant la Cour de justice de l'UE pour sept manquements à l'obligation de transposition de prescriptions relatives à la conservation de la nature, à la PRIP, à la gestion de l'eau, aux échanges de quotas d'émission et aux accidents industriels.
2. Les décrets entrent certes en vigueur immédiatement après leur parution au Journal officiel, mais ils deviennent caducs si le parlement ne les transforme pas en lois dans un délai de 60 jours, ce qui arrive très souvent.
3. La troisième loi de simplification (229/2003) prévoyait une reformulation des codes régissant les secteurs d'activité (codici di settore).
4. Au cours de la période 2010-12, la Commission européenne a adressé sept avertissements à l'Italie pour cause de carences dans la transposition des directives communautaires concernant l'eau, la responsabilité environnementale, la protection des oiseaux, la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances chimiques et de leurs mélanges, les déchets des industries extractives et les sanctions pénales à l'encontre des responsables de pollutions marines et d'autres atteintes à l'environnement. En 2011, elle a averti le pays qu'il s'exposait à des sanctions financières s'il continuait à ne pas se conformer à l'arrêt de la Cour de justice de l'Union européenne concernant la transposition incomplète de la directive sur la valorisation et le recyclage des véhicules hors d'usage.
5. Direction générale de la protection du territoire et des ressources en eau ; Direction générale de la protection de la nature et de la mer ; Direction générale du développement durable, du climat et de l'énergie ; Direction générale de l'évaluation environnementale ; et Direction générale des affaires générales et du personnel.
6. Ce service a été créé en 2002 à la suite d'un accord entre les ministères de l'Environnement et des Transports d'alors. Hébergé dans les locaux du MATTM, il est chargé de la sauvegarde du milieu marin côtier, et notamment de la lutte contre les pollutions significatives des eaux marines et côtières.
7. En 2002, l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (ANPA) a fusionné avec plusieurs services techniques nationaux (hydrographie, océanographie et géologie) pour donner naissance à l'Agence pour la protection de l'environnement et pour les services techniques (APAT). En 2009, l'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (ISPRA) est né du regroupement de l'APAT et de deux autres institutions, l'Institut national de la faune sauvage (INFS) et l'Institut central pour la recherche scientifique et technologique appliquée à la mer (ICRAM).
8. L'ARPA de la Sardaigne a été créée en 2006.
9. À titre d'exemple, le MATTM coopère avec le ministère des Biens et Activités culturels sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement et la protection des paysages, avec le ministère des Activités productives sur l'énergie et la CITES, avec le ministère des Infrastructures et des Transports sur les infrastructures de transport et environnementales, avec le ministère des Politiques agricoles, alimentaires et forestières sur l'agriculture biologique, les OGM, la pêche, les forêts et la CITES, et avec le ministère de l'Intérieur sur les interventions en cas de catastrophes naturelles.
10. Les deux conférences sont présidées par le ministre des Affaires régionales et réunissent un certain nombre de ministres d'exécution (finances, intérieur, travaux publics, environnement, santé), les maires de 14 zones métropolitaines et les présidents de 6 provinces, ainsi que le président de l'Association nationale des communes italiennes (ANCI), le président de l'Union des provinces d'Italie (UPI) et le président de l'Union nationale des communes et communautés de montagne (UNCCEM). Les conférences bénéficient du concours du Conseil du développement durable, lequel prépare les décisions qui y sont présentées.
11. Son intervention peut être déclenchée par l'État ou par une région avant l'adoption d'un acte législatif, mais aussi après la publication d'une loi et dans le délai de 60 jours prévu pour la saisine officielle de la Cour constitutionnelle. Elle peut aussi être sollicitée par des associations sectorielles et professionnelles.
12. Le Réseau est géré par un conseil fédéral qui se réunit une fois par mois. Il est présidé par le président de l'ISPRA et rassemble les directeurs généraux de l'ISPRA ainsi que les représentants officiels des ARPA et APPA.

13. Ce Réseau est financé conjointement par le MATTM et le ministère du Développement économique et assisté par le secrétariat technique du MATTM. Il se réunit deux fois par an et mène ses activités au travers de groupes de travail, qui se consacrent actuellement aux questions de mise en œuvre et à l'EES dans la perspective des fonds structurels de l'UE, ainsi qu'au changement climatique. Le Réseau encourage les « jumelages », afin de combler le manque de capacités et de renforcer la coordination entre organismes publics par des échanges de documents réglementaires et techniques, par des activités et ateliers de formation ainsi que par des échanges de personnel.
14. Le Plan d'action est l'outil central définissant les principaux objectifs de qualité et de simplification de la réglementation, les organes responsables, les mesures à prendre, les critères à appliquer et le temps nécessaire pour réaliser les objectifs stratégiques. Il prévoit entre autres mesures d'alléger la charge administrative (qui doit avoir diminué de 32 % à l'horizon 2012), de réduire les délais nécessaires aux procédures (de 25 % selon l'objectif défini), de mettre en place des instruments d'administration électronique, d'instaurer un mécanisme de « guillotine réglementaire », de faciliter l'utilisation de l'analyse d'impact de la réglementation par les services de l'État, d'établir un système national d'indicateurs de la qualité de la réglementation, d'améliorer les politiques de réglementation et leur coordination entre l'État et les collectivités locales, ainsi que de consulter les acteurs concernés.
15. L'administration ne pourrait intervenir qu'en présence d'un risque d'atteinte grave et irréparable au patrimoine naturel ou culturel, à la santé, à la sécurité publique ou à la défense nationale.
16. Les autorisations PRIP reposent sur des réglementations sectorielles qui fixent des valeurs limites d'émission et de rejet en fonction des documents de référence de l'UE relatifs aux meilleures techniques disponibles (MTD).
17. Réglementation de l'UE relative à la sécurité industrielle adoptée en 1982. La « directive Seveso » porte le nom de la ville située à 15 km au nord de Milan où, le 10 juillet 1976, un accident dans une petite usine chimique a entraîné la plus forte exposition connue d'une population à la 2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-p-dioxine (TCDD). Cet accident a fait l'objet de nombreuses études scientifiques et donné lieu à l'uniformisation des réglementations en matière de sécurité industrielle. Le traitement des sols dans les zones touchées a été tellement complet que le niveau de dioxines y est aujourd'hui inférieur au niveau normal. Le site est devenu un parc public, le Bosco Delle Querce. Quant à la directive Seveso, elle a été modifiée en 1999 puis à nouveau en 2005, et elle est aujourd'hui connue sous l'appellation Seveso III.
18. Les bases de données et registres les plus importants sont ceux portant sur la qualité de l'air (BRACE), le climat (SCIA), l'eau (SINTAI), les émissions et les transferts de matières polluantes (registre national INES), les glissements de terrain (IFFI), la qualité des eaux côtières et marines (ARCHIMEDE) et les sols (SIAS), ainsi que l'Observatoire national du bruit, le Registre national des sites contaminés, l'Inventaire national des déchets et un certain nombre d'autres inventaires relatifs à la protection de la nature et à la conservation de la biodiversité.
19. Dans le cadre du nouveau système, l'administration doit décrire : le contexte dans lequel s'inscrit le nouveau règlement ; la cohérence du projet par rapport aux objectifs du programme du gouvernement ; et les informations utilisées. Si seules les « options pertinentes » doivent être décrites, l'analyse de « l'option zéro » et celle de l'option retenue sont obligatoires. Une attention particulière est accordée à l'évaluation de la charge administrative probable imposée par l'option retenue. Des informations sur la concertation menée et ses résultats doivent être présentées, et l'éventuelle absence de concertation doit être justifiée. Les autorités sont tenues par la loi de communiquer les rapports des AIR au parlement, ce qui constitue une pratique relativement nouvelle pour l'OCDE.
20. Le processus d'EES comporte plusieurs étapes : vérification du fait que le plan ou programme considéré entre dans le champ des EES prévu par la loi ; définition de la portée des investigations nécessaires à l'évaluation ; évaluation des probables effets environnementaux significatifs à l'aide d'indicateurs d'environnement ; et suivi des effets environnementaux du plan ou programme, et information et consultation du public et de diverses parties prenantes au processus de décision (notamment en se fondant sur l'ensemble des évaluations environnementales réalisées). L'EES prend la forme d'un « avis motivé » sur la durabilité des plans et programmes. Le décret législatif 128/2010 reconnaît à cet avis motivé un caractère contraignant.
21. Le projet de Porto Tolle était l'un des six projets de démonstration du captage et du stockage du carbone qui se sont partagés les 1 milliard EUR débloqués en 2009 par la Commission européenne au titre du Programme énergétique européen pour la relance.
22. Les principaux organes sont le Conseil national de l'environnement (Consiglio Nazionale Ambientale), la Commission pour l'évaluation de la planification, de la gestion et de

l'investissement environnementaux (COVIS), la Commission sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement, le Comité sur l'éco-étiquetage et l'audit environnemental, la Commission sur les autorisations environnementales intégrées, l'Observatoire national des déchets et la Commission scientifique pour la CITES.

23. Les dispositions soumises à référendum sont automatiquement abrogées si la majorité simple des votants s'exprime en ce sens, à condition que le taux de participation au scrutin atteigne au moins 50 %.
24. Le référendum a également porté sur des dispositions prévoyant d'exempter de poursuites le Premier ministre et les autres ministres.
25. Lancé en 2007, le Grenelle Environnement réunit des représentants de l'État et d'autres acteurs (collectivités locales, salariés, associations professionnelles, ONG) pour des débats ouverts où les participants sont placés sur un pied d'égalité, le but étant de faire la synthèse des positions sur des sujets particuliers. Six groupes ont ainsi travaillé sur les thèmes du changement climatique et de l'énergie, de la biodiversité et des ressources naturelles, de la santé et de l'environnement, de la démocratie écologique, des modes de production et de consommation durables, et des modes de développement écologiques favorables à l'emploi et à la compétitivité. Deux autres groupes ont été consacrés aux organismes génétiquement modifiés et aux déchets. Ces larges consultations ont permis d'aboutir à 268 engagements en faveur de l'environnement, dont les modalités de mise en œuvre ont été examinées par 34 comités opérationnels. En 2012 a été lancée une nouvelle initiative, la « Conférence environnementale ». Le processus consultatif fait à présent intervenir les parlementaires. La Conférence aura lieu chaque année aux niveaux national et local, dans le but de formuler de nouvelles propositions et d'évaluer les progrès.
26. Alors que dans beaucoup d'autres pays, le médiateur a des compétences nationales, en Italie, le Difensore Civico est élu par les conseils municipaux. Il défend les droits et les intérêts légitimes des citoyens auxquels les actions de l'administration portent atteinte.
27. L'association doit avoir une activité dans au moins cinq régions et l'exercer de façon continue, être dotée d'un règlement interne démocratique et poursuivre des objectifs de protection de l'environnement. À l'aune de ces critères, quelque 80 organisations environnementales sont aujourd'hui officiellement reconnues (soit quatre fois plus qu'au début des années 2000).
28. Les frais de départ s'élèvent à 340 EUR, mais le coût total peut varier entre 4 000 EUR et 150 000 EUR.

### Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités.

- Bassi, A. et al. (2012), « UK and Italian EIA System: A comparative study on management practices and performance in the construction industry », *Environmental Impact Assessment Review*, n° 34, pp 1-11.
- Brambilla, P. (2009), « Environmental Penalties in Italy », *Environmental Law Network International Review*, n° 1/2009, Institute for Environmental Studies and Applied Research, Bingen.
- Burali, A. (2011), « Enforcement Instruments in Italy », presentation at the Italian Ministry of the Environment, Land and Sea training programme on Multilateral Environmental Agreements, 17 octobre 2011.
- Capozza, I. et G. Garrone (2007), « Italy: Towards responsibility sharing in environmental protection », in Breton. A. (dir. pub.), *Environmental Governance and Decentralisation (New Horizons in Environmental Economics Series)*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham (Royaume-Uni).
- EUROPOL (Office européen de police) (2011), *EU Organised Crime Threat Assessment*, EUROPOL, Lyon.
- Farmer, A. et al. (2009), *Monitoring of Permitting Progress for Existing IPPC Installations*, Final Report to the European Commission Directorate-General Environment, ENTEC/IIEP, Bruxelles/Northwich.
- Global Legal Group (2011), « Chapter 28: Italy », in *The International Comparative Legal Guide to Environment and Climate Change Law 2011*, GLG, Londres.
- Greyl, L. et al. (2009), *The Waste Crisis in Campania, Italy*, Civil Society Engagement with Ecological Economics (CEECEC), [www.ceecec.net/case-studies/waste-crisis-in-campania-italy](http://www.ceecec.net/case-studies/waste-crisis-in-campania-italy).
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement) (2009), *Italian Environmental Data Yearbook, 2009, Key Topics*, ISPRA, Rome.

- Keating, M. et A. Wilson (2010), « Federalism and Decentralisation in Italy », *Political Studies Association Conference*, Édimbourg, 2010, [www.psa.ac.uk/journal/pdf/5/2010/930\\_598.pdf](http://www.psa.ac.uk/journal/pdf/5/2010/930_598.pdf).
- Legambiente (2012), *Rifiuti Spa, Dieci anni d'inchieste sui traffici illegali di rifiuti. I Risultati raggiunti e le proposte per un nuovo sistema di tutela penale dell'ambiente*, Legambiente, Rome.
- Lugaresi, N. (2010), « Country Report: Italy », e-Journal 1/2010, IUCN Academy of Environmental Law, 2010, [www.iucnael.org/en/e-journal/previous-issues/97-issue-2010-1.html](http://www.iucnael.org/en/e-journal/previous-issues/97-issue-2010-1.html).
- Lugaresi, N. (2011), « Country Report: Italy », e-Journal 1/2011, IUCN Academy of Environmental Law, 2011, [www.iucnael.org/en/e-journal/previous-issues/157-issue-20111.html](http://www.iucnael.org/en/e-journal/previous-issues/157-issue-20111.html).
- Mancuso, G. et A. Andronio (2004), « National Report: Italy », in *Study on measures other than criminal ones in cases where environmental Community law has not been respected in the EU Member States*, Milieu/Huglo Lepage, Bruxelles.
- Massarutto, A. (2010), *Municipal waste management in Italy*, Centre International de Recherches et d'Information sur l'Économie Publique, Sociale et Coopérative, CIRIEC No 2010/01, Liège.
- MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare/Ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer) (2009), *Environmental Challenges, Summary of the State of the Environment in Italy*, MATTM, Rome.
- MATTM (2010), *Second Update of the National Report of Italy on the Implementation of the Aarhus Convention*, décembre 2010, MATTM, Rome.
- MATTM (2012), *Brief Guide to the National Biodiversity Strategy*, MATTM, Rome.
- Milieu (2007), *Measures on Access to Justice in Environmental Matters (Article 9(3)), Country Report for Italy*, final report to the European Commission, Milieu, Bruxelles, [ec.europa.eu/environment/aarhus/study\\_access.htm](http://ec.europa.eu/environment/aarhus/study_access.htm).
- Nespor, S. et al. (2002), *Case study on Access to Justice in Environmental Matters: Italy*, Report to the European Commission, ENV.A.3/ETU/2002/0030, [ec.europa.eu/environment/aarhus/pdf/accesstojustice\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/environment/aarhus/pdf/accesstojustice_final.pdf).
- OCDE (2009), *Reviews of Regulatory Reform: Italy – Better Regulation to Strengthen Market Dynamics*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010), *Territorial Reviews: Venice*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011), *Études économiques de l'OCDE : Italie 2011*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012), *Better Regulation in Europe: Italy*, OCDE, Paris.
- Senior, K. et A. Mazza (2004), « Italian “Triangle of death” linked to waste crisis », *The Lancet Oncology*, vol. 5, n° 9, September 2004, [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147020450401561X](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147020450401561X).





## PARTIE I

### Chapitre 3

# Vers une croissance verte

*Ce chapitre fait le point sur les efforts déployés pour intégrer les considérations d'environnement dans la politique économique. Il examine le recours à la politique fiscale au service des objectifs environnementaux et les avancées intervenues dans la suppression des incitations fiscales qui peuvent encourager des activités préjudiciables à l'environnement. Les possibilités de réformes fiscales « vertes » sont également évaluées. Le chapitre analyse l'investissement public et privé dans la protection de l'environnement et l'utilisation des ressources, ainsi que dans les infrastructures liées à l'environnement. L'investissement dans les « énergies propres » et les modes de transport écologiquement viables est également examiné, tout comme la promotion des technologies environnementales et de l'éco-innovation et le développement d'un secteur des biens et services environnementaux compétitif au niveau international et capable de stimuler la croissance économique et l'emploi. La dernière partie analyse la dimension internationale de la politique environnementale de l'Italie, en se penchant plus particulièrement sur l'intégration de l'environnement dans les programmes de coopération pour le développement, sur l'écologisation des systèmes de crédits à l'exportation et sur la promotion de la responsabilité sociale des entreprises multinationales italiennes.*

## Évaluation et recommandations

La croissance de l'économie italienne a été léthargique pendant une grande partie des années 2000 en raison principalement de la faible progression de la productivité. En réponse à la crise économique de 2008 et à la détérioration de ses finances publiques, l'Italie a appliqué plusieurs mesures d'assainissement budgétaire et de relance de la croissance économique. Certaines de ces mesures comportaient une dimension environnementale, qu'il s'agisse de l'augmentation des taxes sur les carburants, des incitations en faveur des économies d'énergie ou encore de la poursuite de la libéralisation des services énergétiques, de transport et d'environnement. Il se peut en revanche que d'autres mesures, notamment la prorogation de la réduction du droit d'accise sur le gazole pour les transporteurs routiers, aient eu un impact négatif sur l'environnement. En outre, les mesures par ailleurs bénéfiques prises pour alléger les formalités administratives risquent d'affaiblir les prescriptions environnementales. Dans l'ensemble, la dimension environnementale de ces mesures est restée limitée et a souffert d'un manque de cohérence.

Beaucoup reste à faire pour intégrer les considérations d'environnement dans la politique économique. Le Document d'économie et de finance (*Documento di Economia e Finanza*, DEF) adopté chaque année par le Parlement, qui définit l'axe central de la politique économique, comporte certaines indications sur les priorités stratégiques du gouvernement en matière d'environnement. Toutefois, les éléments qu'il contient forment à l'heure actuelle un cadre limité, à court terme et insuffisamment stable pour permettre à l'Italie de définir ses priorités en matière de croissance verte. Une stratégie de croissance verte à long terme pourrait offrir un cadre d'action plus stable, condition essentielle pour stimuler l'investissement en faveur de l'économie verte.

Le produit des taxes liées à l'environnement représentait 2.6 % du PIB et 6.1 % du total des recettes fiscales en 2010, soit plus que les moyennes correspondantes de l'OCDE. Le rôle de ces taxes s'est cependant affaibli depuis dix ans et la pression fiscale réelle sur l'énergie a diminué. Toutefois, la pression fiscale sur l'énergie, et les taux appliqués à l'essence et au gazole sont parmi les plus élevés d'Europe. Ces taxes devraient pouvoir être restructurées dans l'optique de l'environnement pour chercher à mieux rendre compte des externalités environnementales. Par exemple, les droits d'accise varient fortement selon les combustibles et carburants et selon les utilisateurs, et ils n'affectent pas toujours le même prix au carbone. Le droit d'accise sur le gazole était toujours inférieur de 23 % à celui sur l'essence en 2011, ce qui n'est pas justifié du point de vue de l'environnement. Les taxes sur les véhicules, de transport de marchandises en particulier, ne tiennent pas pleinement compte de leurs émissions de CO<sub>2</sub> et d'autres polluants.

Plusieurs exemptions partielles ou totales sont appliquées aux combustibles selon leur usage, ce qui en réduit le prix pour certains utilisateurs finals qui sont ainsi moins incités à économiser l'énergie. Bénéficient de telles exemptions les combustibles utilisés pour la production d'électricité, en agriculture, dans les installations industrielles et pour

le transport routier de marchandises. Les dispositions fiscales particulières appliquées à l'énergie et aux transports auraient entraîné, selon les estimations, un manque à gagner équivalent à 0.2 % du PIB en 2010. Cette même année, le ministère de l'Économie et des Finances a fait un geste positif en lançant le premier examen général des dépenses fiscales. Cette initiative constitue un bon point de départ pour mettre en évidence et réformer les dépenses fiscales inefficaces du point de vue économique, social et environnemental.

Le ratio impôts/PIB est élevé en Italie, c'est pourquoi il est difficile d'augmenter encore les recettes fiscales. Cependant, l'élargissement et la restructuration de la fiscalité environnementale de même que l'élimination des avantages fiscaux écologiquement dommageables pourraient contribuer à l'assainissement des finances publiques. Cette réorientation pourrait en outre favoriser la mise en place d'un régime fiscal plus propice à la croissance en réduisant les impôts frappant le travail et les entreprises. Le projet de réforme de l'ensemble de la fiscalité présenté par le gouvernement en avril 2012 comporte pour la première fois de façon explicite une composante environnementale. Il serait judicieux de profiter de cette occasion pour donner plus de poids à l'environnement dans le projet de réforme.

Les dépenses publiques et privées consacrées à la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau sont restées pratiquement stables autour de 2.2 % du PIB. Une part croissante des investissements dans les secteurs de l'eau et des déchets a été financée par des entreprises de services collectifs assurant la fourniture de services environnementaux sur une base commerciale. Cependant, ces entreprises continuent de jouer un rôle assez limité dans la plupart des régions méridionales. Le niveau de tarification des services ne permet souvent pas de couvrir leurs coûts et de garantir les investissements nécessaires. Dans l'ensemble, la qualité des services publics locaux, d'eau, de gestion des déchets et de transport notamment, varie considérablement selon les régions. Dans plusieurs cas, des marchés pour la fourniture de ces services ont été attribués sans appels d'offres publics, et les sanctions n'ont pas été systématiques lorsque la qualité du service n'était pas au rendez-vous. Le contrôle de la concurrence et la surveillance réglementaire laissent aussi à désirer et se caractérisent souvent par des conflits d'intérêts au niveau local.

Les fonds de développement régional de l'UE ont été l'une des principales sources de financement des investissements publics liés à l'environnement et ont complété les apports nationaux, en particulier dans les régions méridionales. Quelque 15 % des crédits de l'UE et des fonds nationaux correspondants alloués pour la période de programmation 2007-13 ont été destinés aux sources d'énergie renouvelables, à la maîtrise de l'énergie et aux infrastructures environnementales. Les programmes d'allocation des fonds européens ont été de plus en plus souvent étayés par des analyses approfondies des besoins d'investissements, et des indicateurs ont été utilisés pour suivre les progrès accomplis. L'Italie a aussi mis en place des procédures innovantes axées sur les résultats pour ses décaissements de fonds. Des progrès seraient toutefois possibles sur le plan de l'exécution des investissements prévus et de la réalisation des résultats attendus.

Certains secteurs de biens et services liés à l'environnement, dont ceux de l'eau et de la gestion des déchets, l'agriculture biologique et les renouvelables, ont connu une évolution économique favorable, également positive en termes d'emploi. Le nombre d'emplois hautement et moyennement qualifiés a augmenté dans ces secteurs, qui ont bénéficié de programmes d'enseignement et de formation ciblés. Un nombre croissant d'entreprises, y compris des PME, ont investi dans la protection de l'environnement ainsi

que dans l'efficacité énergétique et des ressources, et produit des innovations environnementales. Les investissements dans les secteurs de l'eau et des déchets s'établissaient à un peu moins de 6 milliards EUR en 2010, alors que ceux destinés aux énergies renouvelables atteignaient selon les estimations 21 milliards EUR en 2011, soit 43 % de plus que l'année précédente. Il semblerait que l'Italie soit l'un des champions des énergies renouvelables à l'échelle mondiale et européenne en termes d'investissement, de chiffre d'affaires et d'emploi. Les investissements dans ce secteur ont été stimulés par divers programmes de soutien portant notamment sur les tarifs d'achat et les certificats verts. Le certificat blanc et d'autres dispositifs en faveur de l'efficacité énergétique ont contribué à l'émergence d'un marché dynamique des services énergétiques. Les coûts de la plupart de ces initiatives sont financés en fin de compte par les consommateurs d'électricité. Cependant, la progression de l'emploi et du chiffre d'affaires du secteur des énergies propres est à mettre au compte principalement des segments d'aval : installation, exploitation et maintenance des équipements utilisant de l'énergie renouvelable.

En dépit de certains progrès, les performances dans les segments situés plus en amont du secteur des biens et services environnementaux et de l'éco-innovation ne sont pas à la hauteur du potentiel de l'Italie. Cette situation fait écho à la faible capacité d'innovation du pays d'une façon plus générale. Les dépenses de R-D liées à l'environnement et à l'énergie ont augmenté dans les années 2000. Le nombre de demandes de brevets a crû plus rapidement pour les technologies des énergies renouvelables que pour n'importe quel autre type de technologies. Cependant, les dépenses de R-D et les demandes de brevets restent faibles comparées à celles de la plupart des autres grands pays. La panoplie de mesures dont s'est dotée l'Italie en matière d'éco-innovation penche nettement du côté de l'offre. Une application plus stricte de la législation environnementale et des mesures de verdissement des marchés publics stimulerait la demande de technologies environnementales et les débouchés de marché correspondants. Les efforts doivent être poursuivis pour promouvoir la coopération entre les secteurs, les différents niveaux d'administration, le public et le privé et les milieux universitaires. Il importe en outre d'étudier les meilleurs moyens de soutenir l'éco-innovation dans les petites et moyennes entreprises. Les états généraux de l'économie verte (*Stati Generali della Green Economy*), lancés en 2012, pourraient apporter des éléments constructifs utiles pour mettre en place le cadre d'action de l'éco-innovation dont manque actuellement le pays.

Au niveau international, l'Italie a soutenu activement la mise en œuvre des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et de la Recommandation de l'OCDE sur des approches communes concernant l'environnement et les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public, en allant dans certains cas au-delà de leurs prescriptions. Depuis 2007, l'Italie a assigné un degré de priorité plus élevé aux questions environnementales dans le contexte de son programme d'aide publique au développement (APD). L'aide axée sur l'environnement représentait en moyenne 41 % de l'aide totale ventilable par secteur en 2009, ce qui est beaucoup comparé aux chiffres de nombreux autres membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE (CAD). Des priorités ont été établies entre les problèmes visés et les pays partenaires. Un groupe interministériel a été créé pour assurer la cohérence des politiques en matière de développement. En 2011, des lignes directrices visant l'intégration après-coup de l'environnement dans la coopération pour le développement ont été publiées. Cependant, les progrès réalisés récemment pour intégrer l'environnement dans la coopération pour le développement doivent être replacés dans le contexte d'une APD globalement faible : en

2011, l'APD a représenté 0.19 % du revenu national brut, chiffre nettement inférieur à la moyenne du CAD de l'OCDE (0.31 %) et à l'objectif 2010 de l'UE (0.51 %), et très éloigné de l'engagement international pour 2015 (0.7 %).

### Recommandations

- Charger le Comité interministériel de programmation économique (CIPE) de préparer une stratégie de croissance verte établissant un cadre d'action clair et cohérent à suffisamment long terme afin, notamment, de stimuler l'investissement en faveur d'une économie verte ; suivre et rendre compte de la mise en œuvre de cette stratégie en liaison avec le Document d'économie et de finance annuel.
- Mettre en œuvre, dans le cadre de la réforme fiscale proposée, une vaste réforme de la fiscalité environnementale qui : i) élimine les dispositions fiscales spéciales dommageables pour l'environnement et économiquement inefficaces ; ii) restructure les taxes sur l'énergie et les véhicules afin de mieux tenir compte des externalités environnementales, y compris des émissions de gaz à effet de serre ; et iii) prévoit la possibilité de réformer les écotaxes existantes sur l'utilisation des ressources et la pollution (prélèvements d'eau, rejets d'eaux usées, pesticides, engrais et matériaux d'emballage, par exemple) ou d'en appliquer de nouvelles.
- Maintenir une surveillance régulière des dépenses fiscales ; créer un mécanisme pour étudier systématiquement l'impact que pourraient avoir les subventions directes et indirectes existantes ou proposées sur l'environnement.
- Chercher à améliorer encore l'efficacité des services publics locaux liés à l'environnement, notamment la gestion des déchets, l'eau et les transports locaux : en assurant un cadre réglementaire stable, pour le financement de ces services en particulier ; en appliquant des redevances d'utilisation permettant un recouvrement durable des coûts ; en veillant au respect des règles de concurrence (procédures d'adjudication publique, par exemple) ; et en assurant, par le biais d'autorités réglementaires indépendantes, un suivi systématique de l'efficacité et de la qualité des services des entreprises de services collectifs.
- Améliorer l'efficacité des fonds de développement régionaux finançant des investissements environnementaux en assujettissant les décaissements au respect de conditions préalables (plans sectoriels et cadres réglementaires rationnels, existence de fonds de contrepartie suffisants, par exemple), et à la réalisation de certains objectifs de qualité mesurables dans la fourniture des services environnementaux.
- Élaborer et mettre en œuvre un cadre général pour promouvoir l'éco-innovation en trouvant un bon équilibre entre le renforcement du soutien public à la R-D et l'action sur la demande (normes axées sur l'innovation et incitations économiques) ; améliorer la coordination des politiques industrielles, de l'innovation et de l'éco-innovation entre le gouvernement central et les régions, et entre les établissements universitaires et le secteur des entreprises.
- Continuer de renforcer la formation et l'éducation environnementales en vue de disposer d'une main-d'œuvre qualifiée adaptée aux besoins de l'économie verte, et de faciliter la transition de la main-d'œuvre des secteurs d'emploi traditionnels en perte de vitesse vers les secteurs « verts » qui montent.
- Continuer de renforcer la composante environnementale de l'APD en tenant compte des avantages comparatifs de l'Italie, tout en augmentant le budget d'APD conformément aux obligations des membres de l'UE et aux autres obligations internationales.

## 1. La politique économique et l'environnement

La croissance de l'économie italienne a été léthargique pendant une grande partie des années 2000 (chapitre 1 et référence I.A), en raison principalement de la faiblesse des gains de productivité. Selon la récente Étude économique de l'OCDE sur l'Italie, plusieurs facteurs ont contribué à cette faible croissance de la productivité, dont les obstacles réglementaires à l'entrepreneuriat et à la concurrence, les niveaux d'instruction peu élevés et les insuffisances dans l'enseignement supérieur, les résultats médiocres en matière de R-D et d'innovation, les inefficiences de l'administration publique et le système fiscal qui frappe de façon disproportionnée les revenus du travail. S'il est vrai que plusieurs réformes structurelles ont été lancées, leur mise en œuvre a été généralement lente et n'a pas donné les résultats espérés. Par conséquent, le PIB par habitant de l'Italie a stagné au cours de la décennie écoulée, et l'écart s'est creusé par rapport aux économies de l'OCDE où le revenu est le plus élevé (OCDE, 2009a ; OCDE, 2011a ; voir aussi chapitre 1 et référence I.A). Les disparités de revenu qui existent de longue date entre les régions ont aussi persisté.

Depuis la crise économique et financière mondiale de 2008-09, l'économie italienne connaît de graves difficultés. Après une contraction très marquée (1.3 % en 2008 et 5.2 % en 2009) et une légère reprise en 2010-11, le PIB a reculé à partir du milieu de 2011, et cela va sans doute continuer jusqu'à la fin de 2013 (OCDE, 2012a). La récession a eu de sévères répercussions sur presque tous les secteurs de l'économie, le chômage, en particulier, continuant de monter, surtout parmi les jeunes.

La dette publique italienne étant parmi les plus élevées de la zone OCDE (126.5 % du PIB en 2010), le gouvernement a une marge de manœuvre fort limitée. Il a donné priorité à l'assainissement des finances publiques sur la relance budgétaire pour stimuler la reprise économique. Les premières mesures anticrise, lancées en 2009, ont été de faible envergure et neutres pour le budget, c'est-à-dire que des augmentations de dépenses et des allègements fiscaux dans certains domaines ont été compensés par des compressions de dépenses et des majorations d'impôt dans d'autres (OCDE, 2009a). Quelques mesures pourraient être considérées comme liées à l'environnement, notamment l'accélération des projets existants dans les domaines de l'infrastructure environnementale et des chemins de fer, les incitations fiscales à l'investissement destiné à améliorer l'efficacité énergétique dans l'industrie, les bâtiments et les équipements, et les incitations à l'achat de véhicules moins polluants (chapitre 5).

Fin 2011, face à la persistance de la récession et à l'aggravation de la situation de l'Italie sur les marchés de capitaux, le gouvernement a approuvé un important collectif budgétaire pour la période 2012-14, le décret dit « *Salva Italia* » (*Sauver l'Italie*). Ce décret prévoyait principalement des mesures d'urgence pour assainir les finances publiques<sup>1</sup>. Il a introduit ou réformé un certain nombre de mesures fiscales en vue de faire peser la charge fiscale moins sur le travail et les entreprises et davantage sur la consommation et la propriété. Certaines de ces mesures fiscales avaient une visée environnementale (encadré 3.1). Cependant, le décret a des effets régressifs potentiellement importants à court terme (Arachi et al., 2012), et l'occasion de lancer une vaste réforme fiscale faisant une place aux écotaxes n'a pas été saisie. Cela s'explique principalement par la situation d'urgence à laquelle les autorités étaient confrontées et à la nécessité d'agir vite afin de rétablir la confiance chez les investisseurs financiers. Une vaste réforme fiscale comprenant une composante verte a été proposée en avril 2012. Au moment où le présent rapport a été finalisé, ce projet était en débat au parlement (section 2).

### Encadré 3.1. Composantes environnementales des ensembles de mesures adoptés en 2011-12 en faveur de l'assainissement des finances publiques et de la croissance

Le décret « Salva Italia », visant à assainir les finances publiques, comportait un certain nombre de mesures budgétaires qui peuvent être considérées comme relatives à l'environnement :

- Prorogation jusqu'en 2012 de la déduction fiscale de 55 % au titre des travaux de rénovation énergétique des bâtiments (chapitre 5). Cette mesure est censée améliorer l'efficacité énergétique, soutenir la croissance économique et réduire la fraude fiscale très répandue dans le secteur du bâtiment, de la construction et de rénovation.
- Relèvement de 0.12-0.15 EUR par litre des droits d'accise sur les carburants (section 2).
- Mise en place d'une taxe supplémentaire sur la propriété de véhicules puissants et sur les bateaux et aéronefs privés (section 2), et réduction du montant des coûts des véhicules de société qui peut être déduit de l'impôt sur les sociétés.
- Rétablissement d'une taxe sur les services de gestion des déchets municipaux, en remplacement de la redevance existante (section 3).
- Assignation des responsabilités en matière de contrôle et de réglementation des tarifs dans le secteur de l'eau à l'Autorité de l'électricité et du gaz (*Autorità per l'energia elettrica e il gas*, AEEG).
- Affectation d'une part (à déterminer) du produit de la vente aux enchères de quotas d'émission de CO<sub>2</sub> à la réduction de la dette publique.
- Mesures visant à simplifier les procédures administratives à visée environnementale pour les entreprises, la remise en état de sites contaminés et l'élimination des déchets.

Le décret « Cresci Italia » visait à renforcer la concurrence dans un certain nombre de secteurs économiques en vue de créer de meilleures conditions pour l'investissement, de réduire les prix pour les consommateurs et les entreprises et de favoriser la croissance économique. Un certain nombre de mesures étaient destinées à ouvrir davantage les marchés de l'énergie et des transports, notamment le découplage plus poussé du réseau de gaz naturel de l'opérateur en place, l'accélération de l'investissement dans le réseau électrique, l'établissement d'une autorité de réglementation pour les services de transport, et la simplification des procédures régissant la distribution de gaz naturel à usage automobile.

Le décret « Semplifica Italia » a simplifié un certain nombre de procédures administratives, notamment celles concernant la mise en conformité avec certaines réglementations environnementales. Il a établi une autorisation environnementale unique pour les petites et moyennes entreprises (PME), qui devaient auparavant obtenir des autorisations « sectorielles » (pour les déchets ou les émissions, par exemple) auprès de différents organismes administratifs. Selon les estimations officielles, l'ancien système d'autorisation représentait un coût de plus de 1.3 milliard EUR par an pour les PME. Le décret a supprimé certains doubles emplois dans les domaines de la certification de conformité des systèmes de chauffage domestique et du contrôle périodique des gaz d'échappement des véhicules. Il prévoyait aussi la préparation d'un plan de modernisation des bâtiments scolaires, notamment l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Le décret « Sviluppo », approuvé au milieu de 2012, est un train de mesures d'urgence en faveur de la croissance économique, dont une partie est destinée à soutenir certains secteurs de l'économie verte :

- Utilisation du Fonds Kyoto renouvelable (chapitre 5) pour accorder des prêts à faible taux d'intérêt aux organismes publics et aux entreprises qui emploient des jeunes pour des activités telles que la prévention des risques hydrogéologiques, la R-D et la production de biocarburants de deuxième et troisième générations, la R-D, la production et l'installation de technologies des énergies renouvelables, et l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs résidentiel et des services, notamment dans le logement social.

### Encadré 3.1. Composantes environnementales des ensembles de mesures adoptés en 2011-12 en faveur de l'assainissement des finances publiques et de la croissance (suite)

- Nouvelle prorogation jusqu'au milieu de 2013 de l'allégement fiscal de 55 % au titre des travaux de rénovation énergétique des bâtiments (chapitre 5).
- Modification de certaines procédures concernant la production et la commercialisation de biocarburants, afin de renforcer la compétitivité de la production nationale.
- Accroissement de la compétitivité et de l'efficacité dans les services publics locaux, notamment les services environnementaux (section 3).
- Action en faveur des véhicules peu polluants, notamment les véhicules électriques et hybrides, et adoption d'un plan national pour l'infrastructure destinée aux véhicules électriques.

Le collectif budgétaire était accompagné d'un ensemble de réformes structurelles concernant la réglementation, la concurrence, le marché du travail, les pensions et les dépenses publiques. Si elles sont mises en œuvre intégralement et en temps voulu, ces réformes pourraient aider à rétablir le potentiel de croissance économique et à assainir les finances publiques (OCDE, 2013, à paraître). En particulier, le gouvernement a approuvé : le décret « Cresci Italia » (en faveur de la croissance), comportant des mesures de libéralisation ; le décret « Semplifica Italia » (en faveur de la simplification), visant à promouvoir la simplification administrative ; et le décret « Sviluppo » (en faveur du développement), qui prévoyait des initiatives très diverses en vue de favoriser les activités des entreprises, l'investissement en infrastructure et la création d'emplois. Certaines mesures prévues dans le cadre de ces initiatives comportaient un volet environnemental, comme résumé dans l'encadré 3.1. Cependant la dimension environnementale du dispositif était assez limitée et manquait de cohérence. Certaines mesures, comme celles qui visent à faciliter les activités d'extraction et d'exploration d'hydrocarbures, peuvent avoir des effets potentiellement négatifs si elles ne s'accompagnent pas de sauvegardes environnementales suffisantes. D'autres vont à l'encontre des objectifs environnementaux, comme la prorogation de la réduction des droits d'accise sur le gazole payés par les transporteurs routiers (section 2). Par ailleurs, la réduction de la paperasserie, une mesure très judicieuse, risque de se traduire par une mise en œuvre moins rigoureuse des réglementations environnementales.

Pendant une grande partie de la décennie passée, l'environnement n'a pas été intégré efficacement et de façon systématique dans la politique économique. L'Italie n'a toujours pas de cadre à moyen ou long terme pour un développement durable et une croissance verte. Comme indiqué au chapitre 2, la Stratégie environnementale pour le développement durable de 2002 est surannée et il n'y a pas été donné suite. Le Programme national de réforme (PNR), établi dans le cadre de la Stratégie Europe 2020, est le seul document indiquant les priorités stratégiques du gouvernement concernant l'environnement (et les autres piliers de la Stratégie)<sup>2</sup>. Dans le cadre du PNR, l'Italie a fait état des mesures prises et prévues pour atteindre les objectifs 2020 en matière de climat et d'énergie (chapitre 5). Depuis 2011, le PNR fait partie du Document d'économie et de finance (DEF) adopté chaque année, qui est le document de base de la politique économique du gouvernement et qui fixe le programme d'action pour les trois années suivantes. Le DEF comprend aussi une annexe sur les progrès réalisés au regard des engagements internationaux pris par le pays en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Il s'agit d'une réforme judicieuse car elle rehausse le profil du PNR, y compris de sa partie relative au climat et à l'environnement<sup>3</sup>.



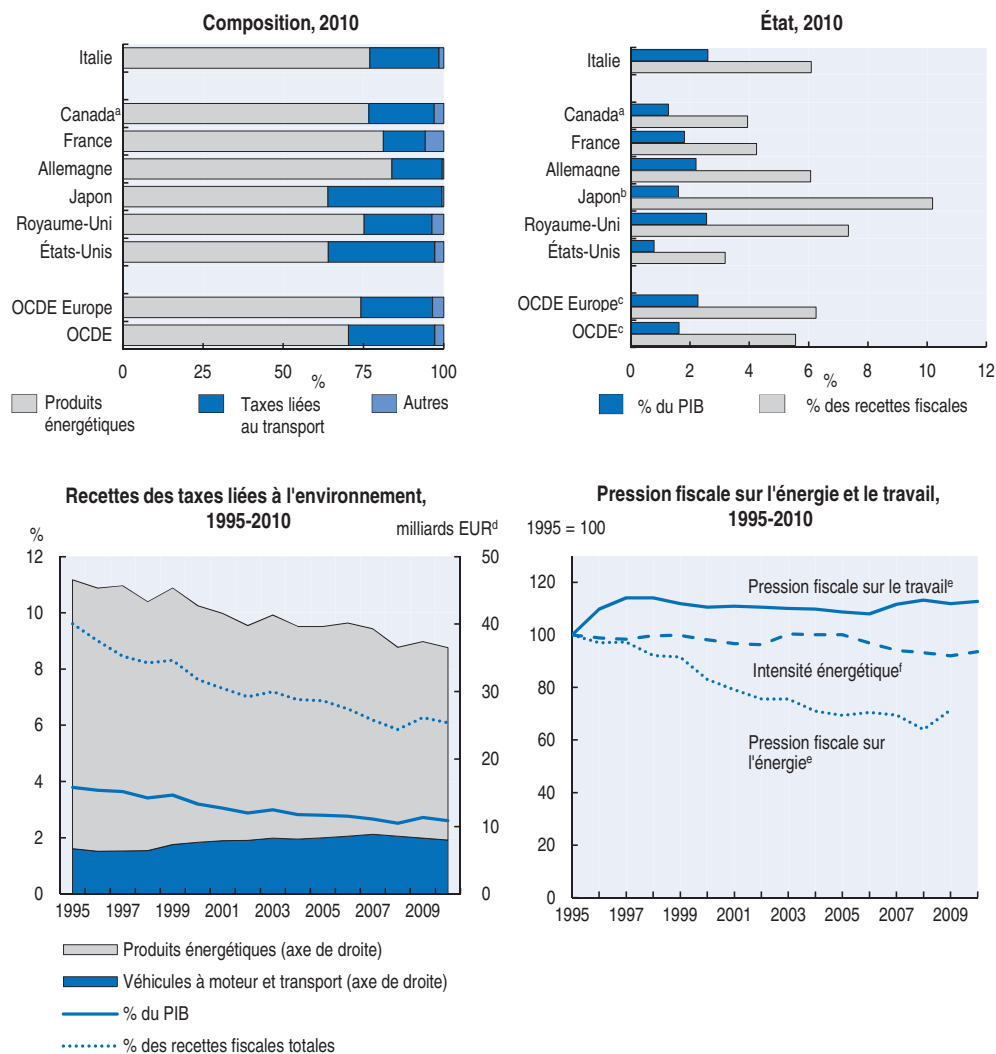
Le DEF 2012 élargit le champ de vision, l'idée n'étant plus seulement d'atteindre les objectifs de l'UE en matière de climat et d'énergie pour 2020 mais d'écologiser l'économie. Le DEF fixe cinq priorités générales pour 2012 : efficacité énergétique, énergies renouvelables et technologies vertes (« passage à une économie sobre en carbone ») ; gestion intégrée du cycle de l'eau ; prévention du risque hydrogéologique ; récupération et réutilisation des sites industriels désaffectés ; et protection et amélioration des espaces naturels qui sont des destinations touristiques. Il renouvelle également l'engagement à adopter une stratégie nationale de l'énergie (chapitre 5). Malgré ces mesures positives, le DEF demeure un instrument à court terme qui constitue une base incertaine et limitée pour fixer les priorités de l'Italie en matière de croissance verte, ces priorités pouvant être modifiées chaque année. L'Italie gagnerait à adopter une stratégie complète de croissance verte couvrant une période plus longue (dix ans, par exemple). Cela offrirait un cadre d'action plus stable, dont l'Italie a absolument besoin pour stimuler l'investissement dans l'économie verte. Le DEF pourrait alors être utile pour contrôler et suivre la mise en œuvre de cette stratégie.

## 2. Écologiser le système fiscal

Le ratio recettes fiscales/PIB de l'Italie est resté élevé dans les années 2000. Il s'établissait à 43 % en 2010, largement au-dessus de la moyenne de la zone OCDE (33.7 %). Comparée à celle de beaucoup d'autres pays, la structure fiscale italienne pèse lourdement sur le travail, en raison notamment d'un impôt sur le revenu plus élevé que la moyenne et des cotisations de sécurité sociale. Les collectivités locales collectent une part assez importante des recettes (14.5 %, le cinquième niveau le plus élevé dans l'EU) par suite du processus de décentralisation lancé vers la fin des années 90. Elles sont cependant encore loin de l'autonomie budgétaire effective car elles n'ont pas de pleins pouvoirs de décision concernant la plupart des impôts locaux (DPS, 2012).

Comme dans tous les autres pays de l'OCDE, les taxes liées à l'environnement coïncident en grande partie avec les taxes sur les produits énergétiques et sur les véhicules. L'Italie prélève aussi des impôts sur la pollution atmosphérique (émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub>) et sur la mise en décharge des déchets, pour partie au niveau local. Cependant les taxes de pollution ne représentent qu'une faible part du produit des taxes liées à l'environnement (environ 1.4 % en 2010)<sup>4</sup>. Il existe aux niveaux local et régional des taxes et des redevances sur les ressources, applicables aux prélèvements d'eau et à l'extraction de matières, par exemple. Les taxes liées à l'environnement servent traditionnellement comme source de recettes publiques en Italie et elles représentent une part assez importante des rentrées fiscales. Une fraction négligeable du produit de ces taxes est affectée à des fins environnementales. Le produit des taxes liées à l'environnement a représenté 2.6 % du PIB et 6.1 % des recettes fiscales totales en 2010, davantage que dans l'ensemble de la zone OCDE. Toutefois, leur poids a diminué depuis 2000 : les recettes générées par ces taxes se sont stabilisées à un niveau inférieur à celui de la fin des années 90, tant en termes absolus qu'en proportion du PIB et des recettes fiscales totales (graphique 3.1). En termes réels, elles ont diminué de plus de 16 % entre 2000 et 2010. Cette baisse s'est produite pour moitié au cours des trois dernières années de la décennie et a été imputable principalement aux effets négatifs de la récession sur la consommation d'énergie et sur les ventes de véhicules.

Graphique 3.1. Taxes liées à l'environnement



a) Données de 2009.  
 b) Les recettes fiscales totales excluent les revenus de cotisations de sécurité sociale.  
 c) Moyenne pondérée.  
 d) Prix constants 2005.  
 e) Pression fiscale sur le travail: ratio entre les recettes des taxes sur les revenus du travail et les cotisations sociales et de la rémunération globale des employés; pression fiscale sur l'énergie: ratio entre les recettes des taxes sur l'énergie et la consommation d'énergie finale.  
 f) Approvisionnement total en énergie primaire par unité de PIB.  
 Source : Eurostat (2012) ; OCDE-AEE (2012), *Base de données sur les instruments utilisés pour la politique environnementale et la gestion des ressources naturelles* ; OCDE (2011), *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 90.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886305>

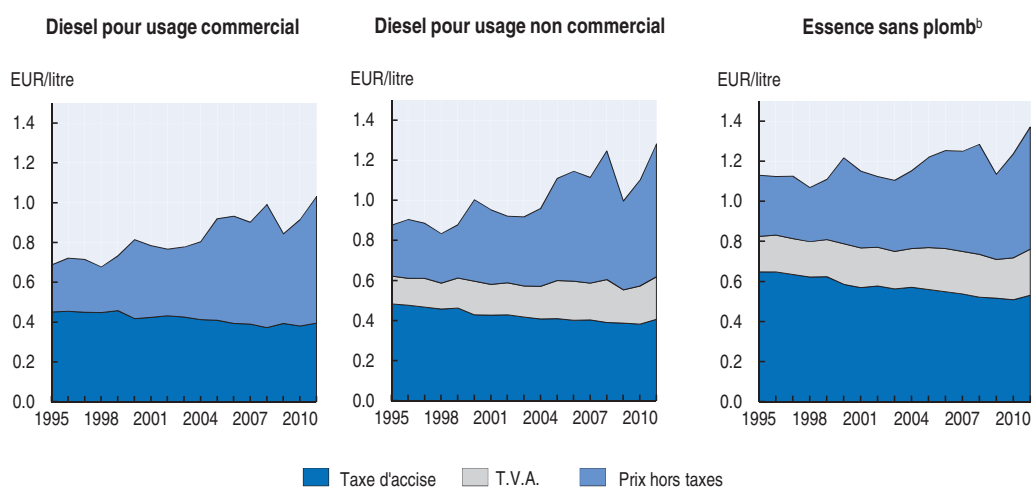
### Taxes sur les produits énergétiques

Les taxes sur les produits énergétiques ont contribué pour près de 77 % au produit des taxes liées à l'environnement en 2010, bien plus que la moyenne pour la zone OCDE (graphique 3.1). Des droits sont prélevés sur l'ensemble des combustibles affectés aux installations fixes (chauffage et processus industriels, par exemple) et des carburants pour les transports. Les recettes des taxes sur les carburants sont les plus importantes, même si l'Italie est un des rares pays européens à tirer l'équivalent de plus de 0.5 % du PIB de la

taxation des produits énergétiques affectés aux installations fixes. Les taux des droits d'accise sur les produits énergétiques dépassent les niveaux minimums requis par la législation européenne, sauf dans le cas du gaz naturel utilisé comme carburant.

Même si les taux nominaux d'imposition sur les principaux carburants (essence et gazole) ont été relevés à plusieurs reprises dans les années 2000 afin d'accroître les recettes publiques, ils n'ont pas suivi l'inflation. Les taux d'imposition réels sur les carburants ont par conséquent baissé au cours de la décennie passée (graphique 3.2). Cette évolution, conjuguée avec la hausse des prix mondiaux du pétrole, s'est traduite par une diminution de la part des taxes dans les prix des carburants. En 2011, les droits d'accise ont représenté 39 % des prix de l'essence et 32 % de ceux du gazole. Pourtant, les taux d'imposition sur l'essence et le gazole, ainsi que les prix des carburants, sont parmi les plus élevés en Europe (référence I.A).


Graphique 3.2. **Prix et taxes des carburants routiers<sup>a</sup>**  
1995-2011



a) Prix constants 2005.

b) Super sans plomb (95 RON).

Source : OCDE-AIE (2011), *Energy Prices and Taxes*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886324>

Les recettes des taxes sur l'énergie ont diminué de près de 20 % au cours de la décennie passée. Le recul de la consommation d'énergie lié à la crise économique explique pour l'essentiel cette évolution vers la fin des années 2000. Cependant, les recettes ont aussi accusé une baisse entre 2000 et 2007 alors que l'économie était en croissance, certes légère, et que la consommation d'énergie (surtout pour le transport routier) augmentait (graphiques 3.1 et 5.5). Deux principaux facteurs ont été à l'origine de la diminution des recettes au cours de cette période : la baisse susmentionnée des taux d'imposition réels et, dans une moindre mesure, le passage du pétrole au gaz, plus légèrement taxé.

Par conséquent, contrairement à la tendance moyenne observée en Europe, la pression fiscale réelle sur l'énergie (mesurée par le taux d'imposition implicite de l'énergie)<sup>5</sup> a diminué régulièrement en Italie ces quinze dernières années, mais à partir d'un niveau très élevé. Tandis que la pression fiscale sur l'énergie s'est relâchée, l'intensité énergétique de l'économie (mesurée par les approvisionnements en énergie par unité de

PIB) est restée à peu près constante au cours de la première moitié des années 2000 et a baissé à partir de 2005. Cela indique que la fiscalité de l'énergie n'a pas joué un rôle fondamental en faveur ou en défaveur des économies d'énergie, d'autres facteurs ayant eu un rôle plus important dans la détermination des tendances énergétiques, comme on le verra au chapitre 5. Il n'en demeure pas moins que l'Italie a encore la quatrième charge fiscale sur l'énergie la plus élevée parmi les 27 pays de l'UE (Eurostat, 2012). Une augmentation des recettes et de la pression fiscale est attendue par suite des fortes majorations des taxes sur les carburants mises en œuvre dans le cadre des mesures d'assainissement budgétaire de 2011 (encadré 3.1). La possibilité de majorer encore les taux d'imposition de l'énergie dans un avenir proche sera donc probablement limitée pour des raisons d'acceptabilité sociale.

Bien que d'un niveau élevé, la taxation actuelle des carburants ne tient pas pleinement compte des externalités environnementales, notamment celles qui sont liées au changement climatique et à la pollution atmosphérique. En particulier, elle ne donne pas un signal-prix cohérent du carbone. Si on les rapporte à la teneur en carbone des carburants, on constate que les droits d'accise varient grandement selon les carburants et les utilisateurs (OCDE, 2012b). Malgré les hausses récentes, le droit d'accise sur le gazole était encore inférieur de 23 % à celui applicable à l'essence en 2011, un écart qui ne se justifie pas d'un point de vue environnemental puisque le gazole a une teneur en carbone plus élevée et émet davantage de polluants locaux que l'essence. Comme dans tous les autres pays, les droits d'accise sur l'essence et le gazole se traduisent par des prix implicites du carbone qui sont notablement plus élevés que pour les combustibles utilisés dans les autres secteurs de l'économie, et bien plus élevés que le prix des quotas d'émission de CO<sub>2</sub> jamais apparu dans le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQUE-UE). Néanmoins, si l'on suppose que les droits d'accise sur les carburants pour les transports couvrent aussi d'autres externalités, comme la pollution atmosphérique, ainsi que des coûts non liés à l'environnement, leur composante carbone devient plus raisonnable (chapitre 5). Par conséquent, même en présence d'obstacles politiques à l'alourdissement de la fiscalité sur les produits énergétiques, il semble possible de restructurer les taux d'imposition afin de mieux tenir compte de la valeur des effets environnementaux de l'utilisation des carburants.

### **Allègements fiscaux**

Plusieurs exemptions partielles ou totales s'appliquent à la consommation de combustibles, notamment ceux qui servent pour la production d'électricité, la propulsion des navires, l'agriculture, les installations industrielles et le transport routier de marchandises (tableau 3.1). Par ailleurs, afin de préserver la compétitivité de l'Italie, la fiscalité de l'énergie est généralement plus faible pour les entreprises que pour les ménages. Cependant, cette fiscalité réduite profite à toutes les entreprises, et pas seulement à celles qui sont confrontées à la concurrence internationale (Andersen et al., 2011). Le droit d'accise sur l'électricité et le gaz naturel à usage domestique est réduit lorsque la consommation ne dépasse pas un certain seuil. Un taux plus bas de taxe sur la valeur ajoutée (TVA) s'applique, entre autres, à la consommation domestique de gaz naturel et d'électricité. Il existe d'autres prix réduits, notamment pour les ménages à faibles revenus et pour les carburants consommés par les résidents de régions d'extraction d'hydrocarbures. En ce qui concerne le soutien à la production de combustibles fossiles, les redevances dues sur la première tranche de la production de pétrole et de gaz sont allégées (OCDE, 2011b).

Ces exonérations, rabais et taux réduits de TVA abaissent les prix à la consommation finale et peuvent affaiblir les incitations à utiliser efficacement l'énergie. D'après les estimations du gouvernement, les dispositions fiscales spéciales dont bénéficient l'énergie et les transports ont représenté pour l'État un manque à gagner fiscal d'environ 3.7 milliards EUR en 2010, l'équivalent de 12 % des recettes de la fiscalité énergétique et de 0.2 % du PIB (tableau 3.1). Le ministère de l'Économie et des Finances a pris en 2010 une initiative judicieuse en lançant le premier réexamen complet des dépenses fiscales. L'Italie pourrait s'inspirer de cet exercice et établir un processus de réexamen systématique des dépenses fiscales. Cela améliorerait la transparence du système fiscal et servirait de base pour des réformes ultérieures ou pour la suppression de traitements fiscaux spéciaux qui ne sont pas justifiés par des raisons économiques, sociales et environnementales. La proposition de réforme fiscale de 2012 (voir infra) ouvre la voie à cette révision.

Tableau 3.1. **Dépenses fiscales au titre de l'énergie et des transports**

Mesure de dépense fiscale	Manque à gagner (millions EUR)
<b>Transports</b>	
Exonération de taxe sur les carburants pour l'aviation commerciale	1 613.6
Exonération de taxe sur les carburants pour le transport maritime et le secteur de la pêche	575.6
Allègement fiscal pour le transport ferroviaire (réduction de taxe de 70 % sur le carburant utilisé pour le transport ferroviaire)	1.8
Allègement fiscal pour le transport public de voyageurs, à l'exclusion du transport ferroviaire mais y compris le transport par bateau dans les régions où il n'y a pas de transport routier (réduction de 60 %)	14.2
Allègement fiscal pour les entreprises de transport routier de marchandises : remboursement fiscal partiel et exonération des majorations périodiques du droit d'accise	306.0
<b>Total</b>	<b>2 511.2</b>
<b>Installations fixes</b>	
Allègements de taxes sur l'énergie pour l'agriculture, l'horticulture, l'aquaculture et la sylviculture (réduction de 78 % du droit d'accise sur le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et réduction de 51 % sur l'essence)	866.7
Allègement fiscal pour le combustible utilisé pour la production d'électricité dans les industries manufacturières, l'agriculture, la recherche sur les hydrocarbures et les chantiers de construction (réduction de taxes de 70 %, à l'exception du gaz naturel)	10.3
Allègement fiscal pour les combustibles fossiles utilisés dans la production d'électricité	4.2
Allègement fiscal pour le GPL utilisé dans des installations industrielles et par les autobus pour les transports publics (réduction de taxes de 90 %)	6.3
Allègement fiscal pour les industries grosses consommatrices de gaz naturel (réduction de 60 % des droits d'accise pour les utilisateurs industriels consommant au moins 1.2 million m <sup>3</sup> par an)	63.0
Allègement fiscal pour les utilisateurs de gazole et GPL dans les régions défavorisées (comme les régions montagneuses et les régions totalement ou partiellement inaccessibles au réseau gazier, par exemple)	231.0
<b>Total</b>	<b>1 181.5</b>
<b>Dispositions spéciales</b>	
Exonération fiscale sur les carburants utilisés dans les zones inondées	0.5
Allègement fiscal pour les ambulances (réduction de 60 % de la taxe sur les carburants)	2.0
Allègement fiscal pour l'armée nationale	50.0
Exonération fiscale pour les armées nationales des pays de l'OTAN	..
Exonération fiscale pour les corps diplomatiques et les organisations internationales	..
<b>Total</b>	<b>52.5</b>
<b>Total</b>	<b>3 745.2</b>

Source : Ministère de l'Économie et des Finances.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886666>

### **Fiscalité automobile**

Les taxes automobiles sont l'autre source majeure de recettes fiscales liées à l'environnement (graphique 3.1). Elles représentent aussi une source importante de rentrées fiscales pour les collectivités locales, puisqu'elles sont collectées par les régions et les provinces. Toutefois, si l'Italie a l'un des taux de motorisation les plus élevés dans la zone de l'OCDE, son niveau de taxation des véhicules à moteur est relativement faible. Les diverses taxes réunies se chiffrent à environ 300 EUR par véhicule et par an, la moitié de la moyenne de l'UE (Andersen et al., 2011).

Des taxes sont perçues sur l'immatriculation et la possession de véhicules. La taxe d'immatriculation provinciale est réduite pour les voitures qui émettent moins de 120 g CO<sub>2</sub>/km et pour les véhicules électriques, hybrides et au gaz naturel. Le montant de la taxe automobile régionale annuelle (*bollo auto*) pour les voitures et les motocycles est modulé en fonction de la puissance du moteur et des normes d'émission de polluants depuis 2007. Cela a contribué à encourager les achats de véhicules moins polluants (tableau 5.7). Le décret « *Salva Italia* » a étendu et majoré la surtaxe automobile annuelle (*superbollo*) pour les véhicules de grande puissance<sup>6</sup>. Cependant, la taxe automobile annuelle ne tient pas compte des niveaux d'émission de CO<sub>2</sub>. Par ailleurs, aucun paramètre environnemental n'entre en ligne de compte dans les taxes appliquées aux véhicules de transport de marchandises.

L'Italie a déjà atteint l'objectif fixé par l'UE pour 2015 qui prévoit de ramener le niveau moyen des émissions de CO<sub>2</sub> des voitures nouvellement immatriculées à 130 g/km (chapitre 5). Les autorités pourraient néanmoins envisager de réviser la fiscalité automobile afin de tenir compte des émissions de CO<sub>2</sub>, en plus des gaz d'échappement, en vue d'atteindre l'objectif plus ambitieux de 95 g CO<sub>2</sub>/km fixé pour 2020. S'il est vrai que les taxes automobiles sont théoriquement moins efficaces que les taxes sur les carburants et les redevances routières pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques (OCDE, 2009b), l'expérience acquise dans de nombreux pays montre qu'elles arrivent à modifier la composition du parc automobile au profit des voitures qui polluent peu. Cela pourrait contribuer à réduire encore les émissions dues aux transports, qui vont sans doute augmenter avec la reprise économique.

### **Vers une réforme fiscale verte ?**

Le niveau élevé du ratio impôts-PIB limite la possibilité d'accroître encore les recettes fiscales en Italie. Cette réalité, conjuguée au niveau élevé des dépenses publiques (encadré 1.1), indique que le pays doit réduire ses dépenses publiques et restructurer son système fiscal pour atteindre deux objectifs urgents et potentiellement contradictoires : l'assainissement des finances publiques et le renforcement de la croissance économique<sup>7</sup>. Dans son Étude économique de l'Italie en 2011, l'OCDE a recommandé d'alléger la pression fiscale sur le travail et d'alourdir les impôts créant moins de distorsions, comme les impôts sur la consommation et sur la propriété (OCDE, 2011a). Dans ce contexte, l'Italie devrait envisager de généraliser le recours aux impôts indirects sur la consommation de biens et de services qui peuvent nuire à l'environnement, et de supprimer progressivement les dépenses fiscales inefficaces et dommageables pour l'environnement. Ces mesures généreraient des recettes qui pourraient aider à assainir les finances publiques et/ou être utilisées pour atténuer la pression fiscale sur les ménages et sur les entreprises. Cela rendrait le système fiscal plus favorable à la croissance<sup>8</sup>. Les effets redistributifs régressifs (sur les ménages à bas revenus, par exemple) pourraient être corrigés au moyen de

systèmes ciblés de prestations sociales, ou par la réduction de l'impôt sur le revenu pour les catégories les plus touchées. L'expérience acquise dans plusieurs pays de l'OCDE qui ont introduit des taxes liées à l'environnement dans leurs réformes fiscales au cours des années 1990 et au début des années 2000 fait apparaître des résultats généralement positifs (Andersen et al., 2011).

Une tentative dans ce sens a été faite vers la fin des années 90, avec le lancement d'une réforme de la taxe carbone. En 2005, les taux d'imposition sur divers produits énergétiques devaient augmenter compte tenu de la teneur en carbone<sup>9</sup>. Les recettes supplémentaires attendues devaient servir à compenser les impôts sur le travail (Barde, 2004). Toutefois, la mise en œuvre de la réforme a été d'abord gelée puis abandonnée en 2000 par crainte d'effets négatifs sur l'économie (OCDE, 2003). Contrairement au principe d'une réforme fiscale verte, la pression fiscale sur l'énergie a diminué dans les années 2000 tandis que celle qui s'exerce sur le travail (mesurée par le taux d'imposition implicite sur le travail)<sup>10</sup> s'est légèrement atténuée dans la première moitié des années 2000 mais a augmenté notablement depuis 2006 (graphique 3.1).

Selon certaines estimations, il existe en Italie un potentiel considérable de relance d'une réforme fiscale écologique. En effet, la part des recettes fiscales liées à l'environnement pourrait être portée à environ 10-11 % des recettes fiscales totales d'ici à 2015, contre 6 % en 2010 (Andersen et al., 2011). Cingano et Faiella (2011) ont estimé qu'une taxe carbone comprise entre 17 EUR et 100 EUR par tonne de CO<sub>2</sub> sur les carburants pour le transport réduirait les émissions du transport routier dans une proportion pouvant aller jusqu'à 5 % et générerait des recettes fiscales additionnelles pouvant atteindre 10 milliards EUR en 2020 (chapitre 5). L'idéal serait d'aligner la taxe carbone sur les prix attendus dans le système d'échange de quotas d'émission de l'UE pour assurer un prix du carbone égal dans l'ensemble de l'économie.

Il est possible aussi de restructurer des impôts existants sur la base de la performance énergétique ou d'autres paramètres environnementaux. Les impôts locaux sur la propriété, par exemple, pourraient être liés au classement énergétique des logements ou à l'installation d'équipements fonctionnant aux énergies renouvelables. Il faudrait envisager une révision du barème des taxes liées à l'environnement existantes, de façon à mieux tenir compte de la valeur des ressources et de la dégradation de l'environnement, ainsi que l'introduction de taxes autres que celles qui s'appliquent aux produits énergétiques. Comme indiqué par Andersen et al. (2011), ces mesures pourraient viser : l'eau prélevée par les entreprises de services collectifs et les utilisateurs dans tous les secteurs, ce qui faciliterait la gestion de la demande et aiderait à réduire les déperditions d'eau ; les rejets d'eaux usées dans les masses d'eau, en fonction de la charge de pollution ; les intrants agricoles tels que pesticides et engrais ; et les matériaux d'emballage, en fonction de leur impact environnemental (en plus de la redevance actuelle destinée à couvrir les coûts du recyclage – voir section 3). Toute nouvelle taxe liée à l'environnement devrait être mise en place suivant des étapes clairement définies et relevée progressivement au rythme des gains d'efficacité observés dans l'utilisation de l'énergie et des ressources. Cela éviterait le rétrécissement de l'assiette fiscale et les effets rebond, et permettrait à l'économie de s'adapter aux variations des prix relatifs<sup>11</sup>.

Des dispositions dans ce sens ont été prises en 2011 avec l'ensemble de mesures d'assainissement des finances publiques « *Salva Italia* », qui a majoré les taxes sur l'énergie et sur les véhicules (encadré 3.1). La proposition de réforme budgétaire générale

(qui a été présentée en avril 2012 et était en cours d'examen au parlement lors de la finalisation du présent rapport) comprend explicitement, pour la première fois, une composante environnementale. Cette proposition prévoit une restructuration partielle de la fiscalité énergétique fondée sur la teneur en carbone des carburants et combustibles, comme indiqué dans le projet de directive de l'UE sur la fiscalité de l'énergie. La mise en place d'une taxe carbone serait coordonnée avec le système d'échange de quotas d'émission de l'UE : les secteurs participant au SEQUE-UE seraient exonérés de la composante taxe carbone de la fiscalité énergétique afin d'éviter une double tarification du carbone. Le produit de la taxe carbone serait affecté au soutien aux sources d'énergie renouvelables, à d'autres technologies sobres en carbone et à des mesures de protection de l'environnement. Ces dispositions mettraient en application le projet de plan de 2012 destiné à atteindre les objectifs climatiques et énergétiques à l'horizon 2020 (chapitre 5). Toutefois, la mise en œuvre de ces mesures fiscales est subordonnée à l'harmonisation de la taxation de l'énergie et du carbone au sein de l'UE. La réforme proposée mentionne la possibilité d'introduire de nouvelles formes de taxes et d'incitations liées à l'environnement, mais elle est centrée sur la taxe carbone. Globalement, la composante environnementale de la proposition de réforme pourrait être élargie.

### 3. Dépenses et investissements liés à l'environnement

#### 3.1. Dépenses au titre de la protection de l'environnement et de l'utilisation des ressources

##### *Dépenses publiques de protection de l'environnement*

Les dépenses publiques consacrées à la protection de l'environnement ont diminué (en termes réels) au cours de la décennie passée, de 8 % à l'échelon central et de 2 % au niveau local<sup>12</sup>. Dans la plupart des secteurs environnementaux, cette baisse s'est produite à la fin des années 2000 par suite de l'effort général d'assainissement des finances publiques déployé par le gouvernement. Seules les dépenses au titre de la gestion des déchets ont augmenté au cours de la seconde moitié des années 2000 (graphique 3.3), du fait de la priorité donnée par le gouvernement à la recherche de solutions aux problèmes récurrents et urgents de gestion et d'élimination des déchets dans certaines régions.

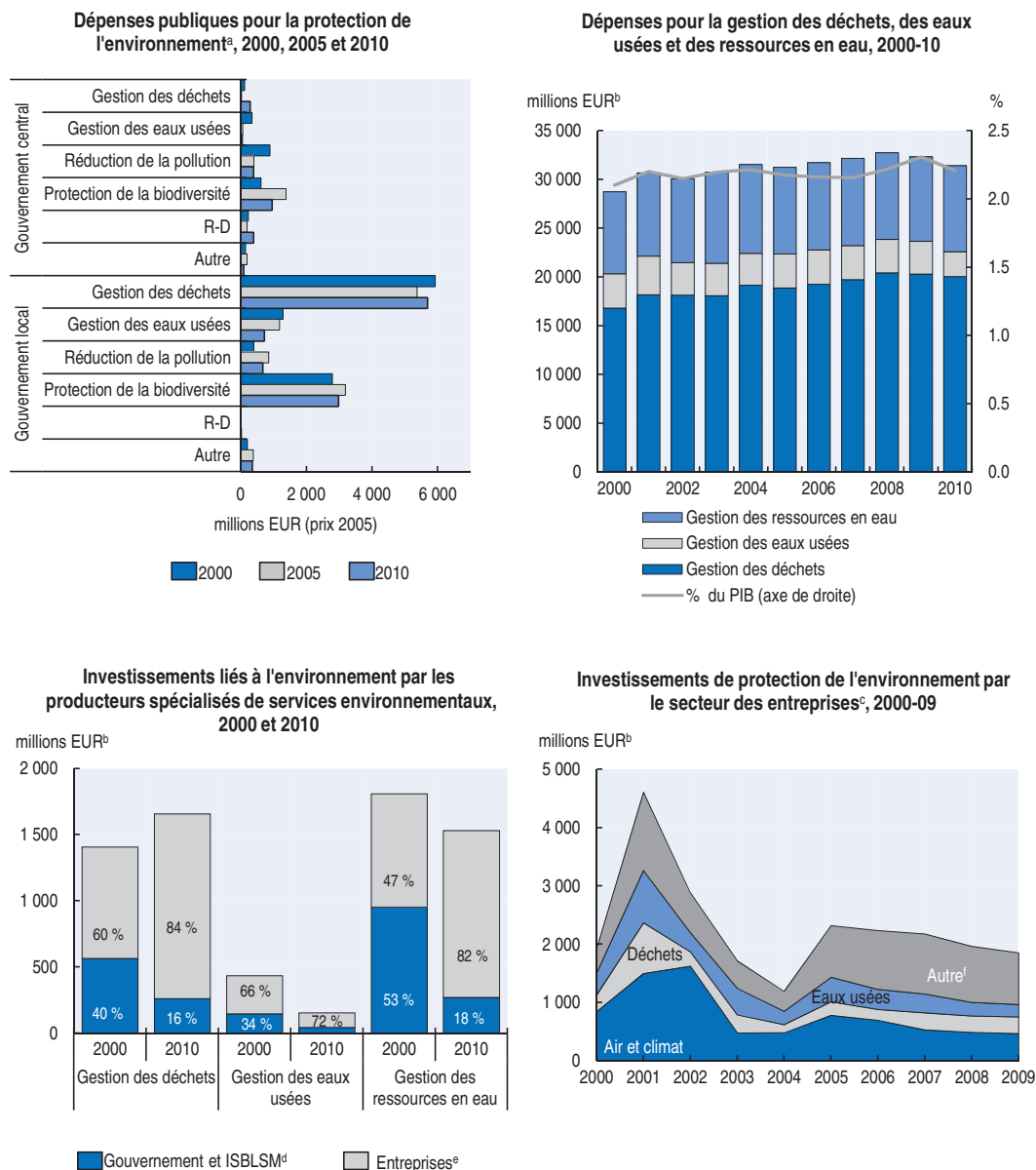
Comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE, les administrations infranationales représentent la majeure partie des dépenses publiques d'environnement (87 % en 2010). Le domaine de la R-D relative à l'environnement est le seul dans lequel l'administration centrale joue un rôle dominant, encore que les dépenses à ce titre restent modestes. La composition des dépenses des collectivités locales est restée pratiquement inchangée depuis 2000 : la gestion des déchets représente plus de la moitié du total, devant la protection de la biodiversité. La conservation de la biodiversité et la lutte contre la pollution restent les principaux postes de dépenses au niveau central (graphique 3.3).

##### *Dépenses nationales au titre de la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau*

Les dépenses publiques et privées consacrées à la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau (principalement l'approvisionnement en eau) ont augmenté d'environ 9 % en termes réels entre 2000 et 2010, mais leur part dans le PIB est demeurée stable aux alentours de 2.2 % (graphique 3.3). La gestion des déchets en a absorbé la plus grande part (64 % en 2010), suivie par la gestion des ressources en eau (28 %) et la gestion des eaux usées (8 %).



### Graphique 3.3. Dépenses pour la protection de l'environnement et de l'utilisation des ressources



a) Selon la classification de la CFAP.

b) Prix constants 2005.

c) Exclut les producteurs spécialisés de services environnementaux.

d) Institutions sans but sans lucratif au service des ménages.

e) Entreprises qui fournissent des services de protection de l'environnement comme activité principale (services publics).

f) Inclut la protection du sol et des eaux souterraines, de la biodiversité et du paysage, ainsi que d'autres activités de protection de l'environnement.

Source : Eurostat (2012), *Environmental Accounts Database*; ISTAT (2012); OCDE (2011), *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 90.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886343>

La croissance des dépenses a été imputable principalement à une augmentation des dépenses courantes, qui ont représenté la majeure partie des dépenses totales. Comme dans la plupart des autres pays développés, cela tient à une hausse des frais d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure construite au cours des décennies passées.

L'investissement des fournisseurs de services environnementaux dans la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau a représenté environ 3.7 milliards EUR en 2010, l'équivalent de 11 % des dépenses dans ces domaines<sup>13</sup>.

L'évolution de l'investissement diffère selon les secteurs environnementaux. L'investissement dans la gestion des déchets a augmenté au cours de la décennie, car il s'agissait de rattraper le retard dans la mise en place d'installations de traitement des déchets. L'investissement dans le secteur de l'eau a en revanche diminué, surtout en ce qui concerne l'infrastructure de traitement des eaux usées, en raison principalement d'investissements moins importants des entités publiques spécialisées dans la fourniture de services environnementaux (c'est-à-dire les unités administratives locales et les institutions sans but lucratif) (graphique 3.3). Or cette baisse de l'investissement s'est produite à un moment où il fallait investir davantage pour répondre aux normes de l'UE et faire face à la dégradation et au vieillissement de l'infrastructure de distribution d'eau et d'assainissement (chapitre 4).

Tandis que les investissements des entités publiques ont diminué (en termes réels) dans les secteurs de l'eau et des déchets entre 2000 et 2010, ceux des sociétés spécialisées dans la fourniture de services environnementaux (entreprises de services collectifs) ont progressé, sauf dans le domaine de la gestion des eaux usées. Les compagnies des eaux et de gestion des déchets, qui sont essentiellement des entreprises d'économie mixte, ont réalisé plus de 80 % de l'investissement dans la gestion des déchets, la gestion des ressources en eau et la gestion des eaux usées en 2010, contre un peu moins de 55 % en 2000 (graphique 3.3). Les transferts publics aux deux types de producteurs spécialisés ont accusé une baisse dans les années 2000, couvrant 28 % des dépenses des entités et entreprises publiques en 2010, contre 46 % en 2000. Cela révèle que les entreprises de services collectifs jouent un rôle grandissant dans la fourniture et le financement de services environnementaux (voir aussi section 4), et que la prestation de ces services a obéi davantage au marché et a été moins tributaire des subventions.

Cependant, le rôle des entreprises de services collectifs reste limité dans la plupart des régions méridionales. En 2009, par exemple, les collectivités locales ont financé la moitié de l'investissement dans la gestion des déchets dans le Sud (*Mezzogiorno*), contre 4 % dans le Nord (DPS, 2012). La qualité des services fournis varie aussi grandement dans le pays. Dans un certain nombre de cas, des marchés pour la fourniture de services dans les domaines des déchets et de l'eau ont été attribués sans appels d'offres publics, et il n'y a pas eu d'application systématique de sanctions lorsque les services étaient de qualité insuffisante. Le contrôle de la concurrence et la surveillance réglementaire laissent aussi à désirer. Ils se caractérisent souvent par des conflits d'intérêts au niveau local, les régulateurs locaux ayant fréquemment aussi des intérêts dans les entreprises de services collectifs (Cunha Marques, 2010 ; Bripi et al., 2011). Le transfert, en 2011, des responsabilités en matière de réglementation dans le secteur de l'eau à l'Autorité de l'électricité et du gaz (AEEG) a donc été une bonne mesure (chapitre 4). Le décret « Sviluppo » de 2012 (encadré 3.1) a introduit des mesures destinées à améliorer la compétitivité et l'efficacité dans les services publics locaux, notamment des incitations aux fusions entre prestataires et à un recours accru et plus transparent aux procédures d'appel d'offres.

Comme on le verra au chapitre 4, les recettes des droits sur les services de distribution d'eau et d'assainissement restent insuffisantes pour couvrir les coûts de ces services et garantir les investissements nécessaires. Cela vaut aussi dans le secteur des déchets. Le

passage du système de taxe locale au système de droits sur les déchets, qui était censé permettre de récupérer intégralement les coûts et favoriser la réduction du volume des déchets, a été lent : en 2011, après plus de dix années de mise en œuvre, un tiers seulement de la population italienne environ vivait dans des communes qui avaient adopté le système de droits (ISPRA, 2012). La composition du droit sur les déchets varie d'une commune à l'autre, et seules quelques-unes d'entre elles appliquent le principe du paiement proportionnel au volume des déchets. En 2009, le produit des redevances sur les déchets (sous forme de taxes ou de droits) a couvert environ 92 % des frais de fonctionnement des services de déchets municipaux, ce qui signifie que les coûts d'investissement doivent être financés par d'autres moyens. Afin d'assurer une récupération uniforme des coûts des services, y compris les coûts d'investissement, le décret « *Salva Italia* » a rétabli une taxe sur les services de déchets municipaux à compter de 2013 (encadré 3.1)<sup>14</sup>. En matière de récupération des coûts du recyclage des emballages, les résultats sont meilleurs (OCDE, 2011a). Le principe de la responsabilité du producteur s'applique à ces déchets : les producteurs et les importateurs de produits emballés doivent payer une redevance calculée en fonction du poids des matériaux d'emballage au Consortium national de l'emballage (CONAI) (encadré 3.2). Le CONAI, quant à lui, finance les opérations de recyclage et la redevance est répercutée sur les consommateurs.

### ***Investissement des entreprises dans la protection de l'environnement***

L'investissement des entreprises dans les activités de lutte antipollution (destinées à corriger ou à réduire au minimum leur impact sur l'environnement) s'est élevé à quelque 2 milliards EUR en 2009, marquant d'amples fluctuations au cours des années 2000<sup>15</sup>. Dans une certaine mesure, l'évolution de l'investissement reflète le calendrier de mise en place des prescriptions environnementales. Ainsi, la transposition de la directive de l'UE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC), en 1999, et le lancement du système d'échange de quotas d'émission de l'UE, en 2005, ont sans doute été à l'origine des pics d'investissement observés en 2001 et 2005 (graphique 3.3). L'investissement du secteur des entreprises dans la protection de l'environnement s'est ralenti vers la fin des années 2000, au moment de la récession.

Cependant, l'investissement environnemental a continué de croître dans l'industrie, représentant 5 % de l'investissement industriel total en 2009, contre 3,8 % l'année précédente. Les grandes entreprises industrielles (plus de 250 salariés) ont réalisé près de 85 % de l'investissement environnemental en 2009. L'investissement dans les technologies de bout de cycle est resté prédominant par rapport à l'investissement dans des technologies « intégrées », même si ce dernier est probablement sous-estimé<sup>16</sup>. Néanmoins, les petites et moyennes entreprises investissent davantage dans les technologies intégrées que les grandes (ISTAT, 2012)<sup>17</sup>.

L'investissement environnemental des entreprises industrielles est concentré dans les secteurs à forte intensité énergétique, comme les produits pétroliers raffinés, la sidérurgie, les produits chimiques et les minerais non métalliques. La composition de ce type d'investissement varie selon les secteurs, en fonction de leurs incidences particulières sur l'environnement (ISTAT, 2012). Globalement, l'attention grandissante portée à la pollution atmosphérique et au changement climatique fait que ces deux domaines représentent une part croissante de l'investissement industriel (30 % de l'investissement environnemental total), devant les secteurs des eaux usées (19 %) et des déchets (12 %).

### Encadré 3.2. Collecte, valorisation et recyclage des déchets d'emballage dans le cadre du CONAI

Le Consortium national de l'emballage (*Consorzio Nazionale Imballagi*, CONAI) a été créé en 1997 pour faciliter la valorisation et le recyclage des emballages mis sur le marché italien, afin de permettre le respect des dispositions de la directive de l'UE relative aux emballages et aux déchets d'emballages (94/62/CE).

Ce groupement privé à but non lucratif de gestion des déchets d'emballages est le plus important en son genre en Europe. Il rassemble 1.4 million de producteurs, de revendeurs et d'utilisateurs. Pour garantir la valorisation des emballages collectées, le CONAI a signé en 1999 un accord cadre avec l'Association nationale des communes italiennes (*Associazione Nazionale Comuni Italiani*, ANCI), dans lequel sont précisées les conditions de reprise des déchets d'emballages ramassés par les communes. L'accord a été renouvelé en 2004 à la lumière des prescriptions de la directive européenne 2004/12/CE, qui a modifié la directive de 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages. En 2009, il a été à nouveau prorogé pour une période de cinq ans. L'accord CONAI-ANCI régit l'activité de six groupements chargés de différents matériaux d'emballage : acier (CAN), aluminium (CiAl), papier (Comieco), bois (Rilegno), plastique (Corepla) et verre (CoReVe). Jusqu'ici, 6 800 communes (représentant 95 % de la population italienne) ont signé des contrats de reprise des emballages usagés avec différents groupements.

Le système CONAI est financé par une contribution environnementale (*contributo ambientale*) perçue au moment du transfert de l'emballage fini du producteur (ou de l'importateur) au premier utilisateur. Le CONAI reverse ces contributions aux groupements, qui octroient aux communes des versements compensatoires au titre des coûts de collecte sélective. Le montant de la contribution environnementale est calculé en fonction du poids et du type de matériau d'emballage : il varie entre 8 EUR par tonne pour le bois et 110 EUR par tonne pour le plastique.

Le CONAI a créé un réseau de 450 centres qui reprennent les déchets d'emballages secondaires et tertiaires des établissements industriels et commerciaux non desservis par les services collectifs. La reprise des matériaux d'emballage est gratuite, seul leur transport étant à la charge des établissements. Depuis 2000, la quantité de déchets d'emballages récupérés via les circuits de collecte sélective gérés par le système CONAI a plus que triplé. En 2010, le taux de récupération des emballages usagés a atteint 74.9 %, pour un volume total de 8.5 millions de tonnes. Quelque 64 % sont recyclés, dont la moitié par le CONAI. Selon une étude récente, entre 1997 et 2010, la collecte, le recyclage et la réutilisation des matériaux récupérés ont procuré à l'Italie des avantages économiques et environnementaux directs et indirects évalués à 11 milliards EUR et contribué à éviter l'émission de 63 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>.

Source : Althesys (2011), CONAI (2012).

### 3.2. Investissement dans les « énergies propres » et les modes de transport durables

#### Énergies renouvelables et efficacité énergétique

Comme on le verra au chapitre 5, l'Italie a investi massivement dans le secteur des énergies renouvelables depuis le milieu des années 2000, en particulier pour ce qui concerne la production d'électricité. La puissance installée a plus que doublé entre 2000 et 2011, passant d'environ 18 GW à plus de 40 GW. La production d'électricité à partir de sources renouvelables a donc aussi augmenté. L'Italie serait le quatrième investisseur mondial dans le domaine des énergies renouvelables (après la Chine, les États-Unis et

l'Allemagne) et le premier investisseur dans les petites installations photovoltaïques (PV) (Bloomberg New Energy Finance, 2012). L'investissement dans l'électricité et les combustibles renouvelables en Italie s'est établi à 29 milliards USD (20.8 milliards EUR) en 2011, en hausse de 43 % par rapport à l'année précédente. Ce chiffre est à rapprocher de la progression de 17 % de l'investissement mondial au cours de la même période, et il est dû principalement au développement des panneaux solaires de toiture, qui ont attiré 24 milliards USD (17 milliards EUR) d'investissement. À titre de comparaison, l'investissement de l'Italie dans les secteurs des déchets et de l'eau a été inférieur à 5 milliards EUR en 2010 (graphique 3.3).

Cette progression a été le résultat de généreux mécanismes d'incitation (encadré 5.4). En particulier, la forte expansion des installations photovoltaïques en 2010-11 a été liée à une baisse prononcée des coûts de la technologie et à l'anticipation, devenue réalité par la suite, d'une baisse spectaculaire des tarifs d'achat à compter de 2012 (Bloomberg New Energy Finance, 2012). Le coût de ces incitations a été généralement répercuté sur les utilisateurs finals : au milieu de 2012, il représentait environ 15 % de la facture d'électricité d'un ménage moyen. Le coût des mécanismes d'incitation en faveur de l'électricité d'origine renouvelable a augmenté avec l'accroissement de la puissance installée et de la production, atteignant environ 7 milliards EUR en 2011. De plus, les administrations centrale et régionales ont eu largement recours à des transferts financiers directs sous forme de primes à l'investissement et de prêts assortis de conditions libérales, notamment par le biais de financements de l'UE et de financements nationaux pour le développement régional (section 3.3).

L'Italie a aussi investi pour développer davantage son réseau d'électricité afin d'améliorer le service et d'intégrer la production croissante d'électricité à partir de sources renouvelables. Il faut cependant des investissements plus importants, surtout pour améliorer le réseau de transport dans les régions du Sud et les îles, qui ont un potentiel élevé en matière d'énergies renouvelables. Priorité a aussi été donnée au développement de réseaux intelligents. Même si l'installation de compteurs intelligents est achevée, des investissements supplémentaires sont nécessaires pour mener à bien les phases plus avancées du développement de ces réseaux.

Un certain nombre d'incitations mises en place au cours de la seconde moitié des années 2000 ont stimulé les investissements en faveur de l'efficacité énergétique dans les secteurs des entreprises et des ménages (encadré 5.5). Ainsi, la déduction fiscale de 55 % au titre des travaux de rénovation énergétique des bâtiments a mobilisé plus de 12 milliards EUR d'investissements sur la période 2007-10 (ENEA, 2012a). Globalement, l'investissement croissant dans les énergies renouvelables et dans l'efficacité énergétique a contribué à renforcer la croissance et l'emploi dans de nouveaux secteurs de l'économie (section 4). Les politiques de l'Italie en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique font l'objet d'un examen plus approfondi au chapitre 5.

### **Transport durable**

Le gouvernement a transféré des ressources (notamment des financements nationaux et des fonds de l'UE) pour le développement des transports publics et des réseaux de chemins de fer. Au cours de la décennie passée, quelque 25-30 milliards EUR ont été investis par les chemins de fer italiens dans une infrastructure ferroviaire à grande vitesse pour le transport de voyageurs et de marchandises. Le coût des lignes à grande vitesse en Italie a été beaucoup plus élevé que dans d'autres pays européens comme la France,

l'Allemagne et l'Espagne, en raison des caractéristiques géographiques mais aussi des procédures d'appel d'offres et de longs délais de mise en œuvre (OCDE, 2011a). Il faut libéraliser davantage les services et établir un cadre réglementaire sain et stable, notamment pour le financement des services (DPS, 2012). À cet égard, la création en 2012 d'une autorité de réglementation pour les services de transport, dont les compétences sont temporairement assignées à l'AEEG, marque un pas en avant important.

Comme il est indiqué au chapitre 5, des progrès ont été réalisés en matière de développement de systèmes de transports urbains intégrés. Toutefois, dans la plupart des villes et des zones métropolitaines italiennes, les transports publics locaux restent insuffisamment développés (du point de vue de l'infrastructure et de la qualité du service) pour offrir une solution de rechange valable à l'utilisation des véhicules particuliers. Comme les services de gestion des déchets et de l'eau examinés dans la section précédente, les transports locaux pâtissent d'un manque de cohérence dans l'application d'appels d'offres concurrentiels et d'une surveillance réglementaire qui laisse à désirer (Bripi *et al.*, 2011). Le développement des systèmes de transports urbains relève de la responsabilité des autorités régionales et locales, dont les approches réglementaires et les capacités de mise en œuvre diffèrent. Les collectivités locales sont confrontées à de sérieuses difficultés financières. C'est pourquoi le montant estimé des transferts annuels au profit des transports publics est revenu de 2 milliards EUR en 2009 à 400 millions EUR en 2011 (DPS, 2012). Par ailleurs, les prix payés par les usagers des transports publics sont insuffisants pour couvrir les coûts d'exploitation du service. Le taux de couverture des coûts est de l'ordre de 35 % en moyenne, tandis que les prix payés sont relativement peu élevés par rapport aux autres pays<sup>18</sup>. Il est prévu d'investir plus de 22 milliards EUR dans l'infrastructure de transports publics entre 2007 et 2020. Des financements publics et privés sont disponibles pour couvrir un peu plus de la moitié de ces coûts, qui sont liés en majeure partie au développement des réseaux de métro (MISE, 2011). Le décret « Sviluppo » de 2012 (encadré 3.1) prévoit l'adoption d'un plan national pour l'infrastructure destinée aux véhicules électriques, qui doit être financé par un fonds *ad hoc* doté de 70 millions EUR par an sur la période 2013-15. Il a aussi introduit des mesures visant à améliorer la compétitivité et l'efficacité dans les services publics locaux, transports compris.

### **3.3. Financements nationaux et fonds de l'UE pour le développement régional**

L'Italie a alloué des moyens financiers considérables à la politique de cohésion et de développement régional, l'objectif général étant d'atténuer les disparités sociales et économiques criantes qui persistent entre les régions. À la fin de 2011, quelque 100 milliards EUR avaient été alloués à l'investissement dans le développement régional pour la période de programmation 2007-13, dont près de 60 milliards EUR de Fonds structurels de l'UE et de financements complémentaires nationaux. Même si les transferts de l'UE ont diminué en comparaison de la période de programmation précédente (2000-06), l'Italie demeure le troisième bénéficiaire de la politique de cohésion de l'UE après la Pologne et l'Espagne. Les fonds nationaux et de l'UE affectés au développement régional ont représenté une part relativement peu importante des dépenses publiques au niveau national, mais ils ont constitué à peu près la moitié des dépenses d'investissement dans les huit régions du Sud (DPS, 2012).

Ces fonds ont aussi été une source importante de financement de l'investissement public lié à l'environnement, surtout dans le Sud (*Mezzogiorno*). L'utilisation durable et la promotion des ressources naturelles et environnementales sont parmi les principales

priorités de financement pour la période de programmation 2007-13. Quelque 9 milliards EUR de fonds de l'UE et de financements nationaux complémentaires ont été alloués à des investissements liés à l'environnement et à l'énergie. Cela représente 15 % du total des fonds de l'UE et des financements nationaux complémentaires alloués, et davantage que la part des ressources financières réservée à l'investissement en faveur de l'environnement au cours de la période de programmation précédente. Cette évolution reflète celle des priorités de l'action publique, qui accorde aujourd'hui une plus grande importance au développement des énergies propres, à l'action face au changement climatique et à la satisfaction des besoins d'investissements dans l'infrastructure environnementale dans le Sud, qui restent très élevés. Comme on le voit dans le tableau 3.2, la dotation en infrastructures liées à l'environnement, à l'énergie et aux transports et la qualité des services connexes varient grandement selon les macrorégions de l'Italie.

Plus de 4 milliards EUR ont été réservés aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique. C'est l'un des montants les plus élevés alloués dans l'UE, et il reflète l'objectif de l'Italie de construire des capacités industrielles et d'innovation fondées sur l'énergie propre et de contribuer à la réduction des émissions de GES. Un programme multirégional spécifique sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique a été consacré à la réalisation de cet objectif, en plus des ressources allouées dans le cadre de tous les programmes régionaux<sup>19</sup>. D'après les estimations officielles, les projets prévus dans les secteurs de l'énergie, des transports et de la gestion des déchets réduiraient les émissions de GES d'environ 10 Mt éq. CO<sub>2</sub> d'ici à 2020 (DPS et ENEA, 2009). Environ 1 milliard EUR a été alloué aux transports urbains durables. Les fonds restants ont été affectés à l'investissement dans les secteurs de l'eau et de la gestion des déchets, dans la prévention des risques naturels et l'adaptation au changement climatique, dans les zones naturelles protégées et dans la remise en état de sites contaminés<sup>20</sup>. En comparaison de la période de programmation précédente, l'accent est mis davantage sur des secteurs plus innovants tels que les énergies renouvelables, ainsi que sur des solutions plus avancées aux problèmes traditionnels de gestion de l'environnement, comme le traitement tertiaire des eaux usées et le traitement biologique des déchets.

Globalement, l'affectation de fonds de développement régional au cours de la période de programmation 2007-13 s'est faite sur la base d'une analyse plus saine des besoins d'investissement en recourant plus largement que par le passé aux statistiques et aux indicateurs. L'Italie a aussi mis en œuvre des procédures de déboursement des fonds innovantes, davantage axées sur les résultats, notamment pour les projets relatifs à l'environnement. Ainsi le décaissement des fonds a-t-il été subordonné à un certain nombre de critères tels que l'achèvement de certains plans sectoriels. De plus, un mécanisme fondé sur la performance (« Obiettivi di Servizio ») a été mis en place. Il prévoit d'octroyer des financements additionnels dans les régions du Sud pour récompenser la réalisation, à l'horizon 2013, d'objectifs fixés au préalable concernant les services de gestion de l'eau et des déchets urbains (tableau 3.2).

Les fonds de développement nationaux et de l'UE ont contribué à l'amélioration de la qualité de la vie et au développement de l'infrastructure environnementale et de la capacité administrative dans les régions italiennes. Toutefois, malgré le progrès réalisé, le Sud est toujours à la traîne au regard de la plupart des indicateurs relatifs à l'environnement et n'est généralement pas en passe d'atteindre les objectifs fixés pour 2013 en matière de gestion de l'eau et des déchets (tableau 3.2). L'utilisation des fonds et la réalisation des investissements prévus ont pris du retard, surtout dans les secteurs de

l'énergie, des déchets et de la protection de la nature. Cela est dû à plusieurs facteurs : l'absence de plans sectoriels solides pour guider l'investissement ; l'insuffisance des financements complémentaires ; l'inadaptation de l'infrastructure de base ou complémentaire ; l'instabilité et la fragmentation des cadres réglementaires ; et la faiblesse persistante des capacités institutionnelles et de gestion et de la coopération interinstitutionnelle (DPS, 2012; UVAL, 2010). Il est par conséquent nécessaire de lier plus étroitement le décaissement des fonds au respect des conditions générales requises pour assurer une utilisation efficace des ressources financières. L'Italie est un ardent défenseur de la proposition de la Commission européenne qui porte sur la définition de telles dispositions relatives à la « conditionnalité *ex ante* » pour la prochaine période de la politique de cohésion (2014-20). Le gouvernement a lancé un processus visant à adapter ces dispositions au contexte italien. En 2012, il a adopté un Plan d'action et de cohésion destiné à relancer la politique de développement régional et à en accélérer la mise en œuvre, en vue de contribuer au redressement de l'économie.

Tableau 3.2. Indicateurs régionaux relatifs à l'environnement

	Italie		Sud		Nord et Centre		Objectifs pour le Sud
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2013
Équivalents-habitants urbains raccordés à une station d'épuration assurant au moins un traitement secondaire (%) <sup>a, b</sup>	53.5	56.5	49.5	53.1	55.6	58.4	70
Efficacité de la distribution d'eau potable (eau distribuée en % du volume total d'eau entrant dans les réseaux urbains de distribution d'eau) <sup>d</sup>	67.4	67.9	59.4	60.3	71.5	71.9	75
Déchets municipaux mis en décharge (kg/hab.) <sup>c</sup>	310.3	248.4	395.3	327.0	263.8	206.9	230
Collecte sélective des déchets municipaux (% du total des déchets municipaux)	14.4	35.3	2.4	21.2	20.3	41.8	40
Déchets humides compostés (% du total des déchets municipaux humides) <sup>c, d</sup>	20.5	38.3	2.6	14.3	29.1	51.3	20
Zones côtières où la baignade est interdite (% de la superficie totale des zones côtières) <sup>e</sup>	5.5	6.2	6.0	6.8	4.0	4.3	..
Zones terrestres protégées (% de la superficie totale) <sup>f</sup>	9.1	10.5	11.2	14.2	7.7	8.0	..
Sites Natura 2000 (% de la superficie totale) <sup>c</sup>	19.1	20.6	22.3	24.1	16.8	18.2	..
Contrôle de la qualité de l'air (pour 100 000 hab.) <sup>g</sup>	0.5	1.2	0.4	1.0	0.5	1.3	..
Production d'énergie renouvelable (% de la production totale)	19.1	25.9	5.2	18.2	24.9	30.4	..
Réseau ferré électrifié (% du réseau ferré total) <sup>h</sup>	63.4	..	47.8	49.0	73.8	..	..
Demande de transports publics (voyageurs pour 1 000 hab.) <sup>i</sup>	203.3	228.6	90.5	84.6	254.8	291.3	..
Offre de transports publics (places-km par habitant) <sup>e, i</sup>	4.6	5.0	2.9	3.0	5.4	5.9	..

a) Les données 2000 et 2010 se rapportent à 2005 et 2008, respectivement.

b) Équivalents-habitants raccordés à une station d'épuration assurant un traitement secondaire ou tertiaire en pour cent du nombre total d'équivalents-habitants urbains ; les petites, moyennes et grandes entreprises industrielles sont exclues.

c) Les données 2000 se rapportent à 2005.

d) Déchets humides (matières organiques et déchets verts) traités dans des installations de compostage.

e) Les données 2010 se rapportent à 2009.

f) Liste officielle des zones protégées, conformément à la législation nationale (loi 394/91). Les données 2000 se rapportent à 2001.

g) Les données 2000 et 2010 se rapportent à 2002 et 2009, respectivement.

h) Les données 2000 se rapportent à 2004.

i) Les transports publics comprennent les autobus, les tramways, les trolleybus et les systèmes de métro ; dans les capitales provinciales seulement.

Source : ISTAT (2012), *Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886685>



## 4. Développer les marchés et l'emploi liés à l'environnement

Même si les informations disponibles ne sont pas complètes et pas toujours cohérentes d'une source à l'autre, certaines données montrent que le secteur des biens et services environnementaux en Italie progresse depuis le début des années 2000 en termes de production, de chiffre d'affaires et d'emploi<sup>21</sup>.

### *Gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau*

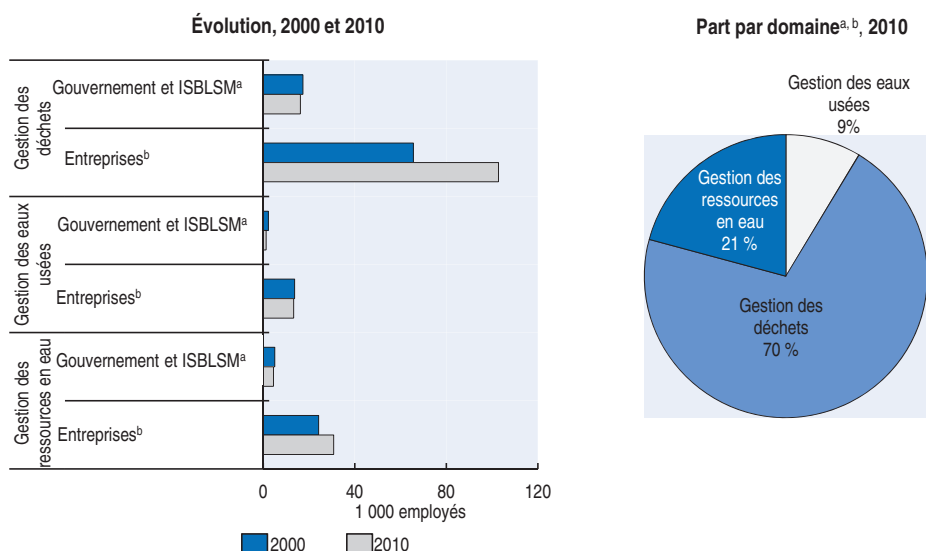
Dans le cadre de ses travaux sur les dépenses consacrées à la protection de l'environnement, l'Institut national des statistiques italien (ISTAT) collecte des données sur la production de services de gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau (principalement l'approvisionnement en eau), ainsi que sur l'emploi correspondant à ces activités. La valeur brute de la production nationale de ces trois secteurs généraux a représenté environ 1 % de la production brute de l'Italie en 2010. La gestion des déchets (collecte et traitement) a représenté deux tiers de cette production (graphique 3.4), soit environ 0.7 % de la production brute du pays. La production a augmenté considérablement dans les trois secteurs au cours des années 2000. La gestion des déchets s'est classée en tête, avec 27 % de croissance réelle sur la période 2000-09, devant la gestion des eaux usées (10 %) et la gestion des ressources en eau (8 %).

Les entreprises spécialisées dans la fourniture de services environnementaux (entreprises de services collectifs) sont les principaux prestataires de services de gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau. Les entreprises de services collectifs ont un rôle accru depuis 2000 (graphique 3.4). Elles ont produit 60 % de la valeur brute des services de gestion des déchets, 55 % des services des eaux usées et 89 % des services de gestion des ressources en eau en 2010 (ISTAT, 2012). Les parts restantes sont représentées par les organismes publics et les institutions sans but lucratif au service des ménages, les producteurs secondaires (principalement des entreprises qui fournissent des services environnementaux en plus de leurs activités principales) et les producteurs subsidiaires (principalement des entreprises qui fournissent des services environnementaux pour leur propre usage). En particulier, la fourniture de services environnementaux par les organismes publics et les institutions sans but lucratif au service des ménages a diminué au cours de la décennie passée. Cette évolution reflète les tendances des dépenses et de l'investissement analysées dans la section 3.3. Elle confirme les progrès intervenus en matière de libéralisation de la fourniture de services environnementaux de base et de transformation en sociétés commerciales des entreprises fournissant ces services, même si les réformes ne sont pas encore pleinement mises en œuvre.

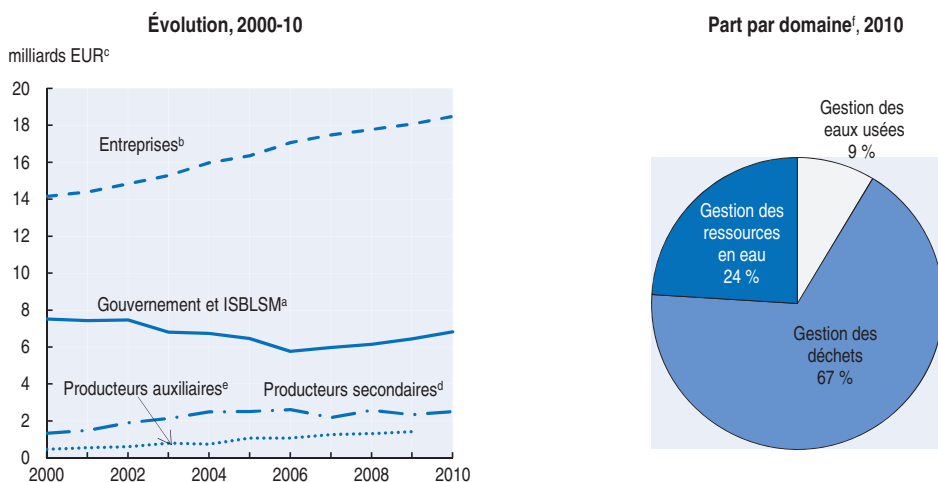
La croissance de la production s'est traduite par une expansion de l'emploi dans les secteurs de la gestion des déchets, des eaux usées et des ressources en eau, avec quelques différences, toutefois, selon les types de producteurs et les secteurs. Comme l'indique le graphique 3.4, entre 2000 et 2010, l'emploi a diminué dans le secteur des administrations publiques tandis qu'il a progressé dans les entreprises de services collectifs. La progression la plus marquée s'est produite dans le secteur de la gestion des déchets, qui a aussi représenté 70 % de l'emploi dans les secteurs des services environnementaux de base en 2010. L'emploi a augmenté plus rapidement dans le secteur de la gestion des déchets que dans l'ensemble de l'économie (ISTAT, 2012). Globalement, quelque 168 500 personnes étaient employées dans ces trois secteurs généraux liés à l'environnement en 2010, représentant environ 0.7 % de l'emploi total en Italie.

### Graphique 3.4. Secteur des biens et services environnementaux

#### Emploi dans le secteur des services de protection de l'environnement



#### Production brute des services de protection de l'environnement



- a) Administration générale et institutions sans but lucratif au service des ménages.  
 b) Entreprises qui fournissent des services de protection de l'environnement comme principale activité (services publics).  
 c) Aux prix constants de 2005.  
 d) Entreprises, essentiellement privés, qui produisent des services environnementaux en plus de leur activité principale.  
 e) Entreprises privées qui produisent des services environnementaux (déchets et des eaux usées uniquement) pour leurs propres utilisations afin de gérer leurs propres pressions environnementales.  
 f) Exclut les producteurs auxiliaires.  
 Source : ISTAT (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886362>

### Énergies renouvelables et efficacité énergétique

Comme indiqué à la section 3.3, la focalisation accrue de l'action publique sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique au cours de la seconde moitié des années 2000 s'est traduite par une explosion de l'investissement dans ces secteurs. Ce

phénomène a lui-même conduit à une expansion du chiffre d'affaires et de l'emploi dans les secteurs des « énergies propres ». Selon les estimations d'EurObserv'ER (2011), en 2010, le chiffre d'affaires dans le secteur des énergies renouvelables était en hausse de 57 % par rapport à l'année précédente en Italie, contre une croissance de 15 % dans l'UE<sup>22</sup>. Cela signifie que le marché italien des énergies renouvelables était le deuxième de l'UE après celui de l'Allemagne. Avec plus de 16 milliards EUR, l'Italie représentait 12.7 % du chiffre d'affaires net de l'UE. L'emploi direct et indirect correspondant a progressé de 38 %, chiffre supérieur à la moyenne de l'UE (25 %) <sup>23</sup>. En 2010, plus de 108 000 personnes étaient employées directement ou indirectement dans le secteur des énergies renouvelables, faisant de l'Italie le troisième employeur au sein de l'UE. L'Italie se classe parmi les pays de tête dans l'UE pour toutes les filières renouvelables. Elle est en particulier le premier marché de l'UE pour l'électricité géothermique et le deuxième pour le solaire photovoltaïque.

Si la performance du marché s'est améliorée dans toutes les filières renouvelables, c'est le photovoltaïque qui a été le principal moteur de la croissance. Le chiffre d'affaires dans ce secteur a plus que triplé et l'emploi plus que doublé. Cela s'explique à l'évidence par la forte expansion de la puissance photovoltaïque installée en 2010-11, sous l'effet de la baisse des prix de la technologie et de généreuses incitations. Le photovoltaïque est devenu la filière dominante parmi les énergies renouvelables, représentant près de la moitié du chiffre d'affaires et plus de 40 % de l'emploi, suivi par l'éolien (environ 20 %). Par ailleurs, le système de certificats blancs et d'autres incitations à l'efficacité énergétique (encadré 5.5) ont stimulé l'émergence d'un marché dynamique des services énergétiques<sup>24</sup>. Toutefois, une proportion relativement faible des entreprises concernées possède les compétences techniques et les capacités financières requises pour pouvoir être considérées comme des sociétés de services énergétiques (SSE)<sup>25</sup>.

L'essentiel du chiffre d'affaires et de l'emploi est assuré par les secteurs d'aval des marchés « des énergies propres », c'est-à-dire l'installation, l'exploitation et la maintenance des équipements des énergies renouvelables et la fourniture de services énergétiques. La fabrication et l'offre nationales de technologies des énergies renouvelables n'ont pas suivi l'accroissement de la puissance installée (surtout en photovoltaïque) ni répondu aux fortes pressions concurrentielles des pays d'Asie. Cela a entraîné des importations croissantes de technologies des énergies renouvelables. Ainsi, le déficit commercial au titre des technologies photovoltaïques s'est établi à plus de 11 milliards USD en 2010, plus de quatre fois plus que l'année précédente et bien plus que le déficit commercial au niveau de l'UE. Ce déficit a été imputable, pour un quart environ, au commerce avec l'Allemagne (ENEA, 2012b). La politique italienne de promotion des énergies renouvelables a privilégié le soutien à la production d'électricité à partir de ces sources, ce qui a renforcé la demande de technologie. Jusqu'à présent, cette stratégie n'a pas été suffisante pour encourager efficacement le développement de chaînes d'approvisionnement liées aux technologies des énergies renouvelables. Cela tient pour partie aux liens insuffisants entre les politiques énergétique, industrielle et d'innovation et aux faiblesses du système entrepreneurial italien, comme on le verra à la section 5.

Un certain nombre d'études ont analysé le potentiel économique du secteur des énergies renouvelables en Italie<sup>26</sup>. Si les résultats diffèrent et ne sont pas entièrement comparables, ils indiquent tous que ce secteur va continuer de se développer, ce qui procurera sans doute des avantages nets du point de vue économique. Toutefois, la hausse des coûts de l'énergie et le déclin des secteurs des énergies traditionnelles qui pourraient

accompagner le développement accéléré des énergies renouvelables modéreront peut-être les effets prospectifs sur la croissance et l'emploi (Fraunhofer ISI et al., 2009). Il sera donc essentiel d'améliorer la position concurrentielle des fabricants nationaux de technologies des énergies renouvelables pour que ces formes d'énergie puissent être une source de croissance économique en Italie. Cela permettrait de découpler progressivement l'expansion de ce secteur de la demande intérieure d'installations (ainsi que des incitations) et de l'orienter davantage vers l'exportation (Symbola et Unioncamere, 2011).

### **Autres secteurs et produits verts**

D'autres secteurs liés à l'environnement évoluent aussi de façon positive. C'est ainsi que l'Italie se classe en tête, en Europe, pour la production de biens et services porteurs de l'écolabel de l'UE, lequel identifie les produits et services qui ont un impact réduit sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie. Le nombre de produits écolabellisés par l'UE a augmenté de façon exponentielle en Italie depuis la création de ce label. L'Italie a émis plus de 50 % des écolabels délivrés dans l'UE, suivie par la France et le Royaume-Uni (22 % and 9 %, respectivement).

On peut citer comme autre exemple l'agriculture biologique. L'Italie est un des leaders européens dans ce domaine, puisque 8.6 % de sa superficie agricole utilisée est consacrée à l'agriculture biologique. Elle a la plus grande superficie cultivée certifiée et le nombre le plus élevé d'exploitants en Europe. La valeur des exportations de produits biologiques a été estimée à 1 milliard EUR en 2010. Cependant, bien qu'en hausse, la consommation intérieure de produits biologiques reste relativement faible. Les produits biologiques représentent 3 % des dépenses d'alimentation des ménages italiens, contre près de 20 % dans des pays comme l'Autriche et l'Allemagne (Symbola et Unioncamere, 2011). La politique de marchés publics écologiques aide à soutenir la demande de ces produits<sup>27</sup>.

### **Promouvoir les compétences en matière d'environnement**

Comme dans les autres économies avancées, les secteurs liés à l'environnement en Italie se caractérisent, de plus en plus, par un emploi moyennement ou très qualifié : 63 % des personnes employées dans ces secteurs avaient au moins un niveau de fin d'études secondaires en 2008, contre 49 % en 1998 (ISFOL, 2009). Cette évolution va de pair avec un glissement de l'emploi vers les secteurs tels que les énergies renouvelables et la lutte antipollution, au détriment de secteurs comme la gestion des déchets et la gestion des forêts. Il faut par conséquent développer des compétences nouvelles et améliorées pour mettre à profit les possibilités offertes par les nouveaux emplois verts technologiquement avancés, aider les travailleurs à s'adapter à des processus plus respectueux de l'environnement dans les secteurs existants et faciliter les ajustements sur le marché du travail, c'est-à-dire la réorientation des secteurs traditionnels en déclin vers les secteurs « verts » en expansion (OCDE, 2011c).

L'Italie investit de plus en plus dans les programmes d'enseignement supérieur et de formation professionnelle liés à l'environnement. Les filières environnementales dans l'enseignement supérieur donnent de bons résultats en matière d'emploi<sup>28</sup>. La plupart des programmes de formation professionnelle sont financés sur fonds publics, y compris par des fonds de l'UE. Sans surprise, le nombre de programmes de formation dans les domaines des énergies renouvelables et de la gestion des ressources a augmenté considérablement dans les années 2000 pour satisfaire une demande grandissante. L'Italie semble cependant manquer d'un cadre à long terme pour l'éducation et la formation

environnementales, qui puisse répondre aux besoins de qualifications présents et futurs et corriger les inadéquations pouvant exister de ce point de vue (Ecorys, 2010).

## 5. Promouvoir les technologies environnementales et l'éco-innovation

L'Italie doit s'employer à améliorer sa productivité pour rétablir sa compétitivité internationale, sortir de la récession et jeter les bases d'une croissance à long terme. Un coup de pouce à la recherche-développement (R-D) et à l'innovation pourrait aider grandement à atteindre ces objectifs. En particulier, le développement de l'éco-innovation pourrait contribuer à améliorer encore l'efficacité énergétique et le rendement d'utilisation des ressources dans l'économie et à créer de nouvelles sources de croissance<sup>29</sup>. Pour encourager l'éco-innovation, il faut établir un cadre d'action favorisant le développement de la capacité d'innovation générale et mettre en œuvre des efforts de promotion ciblés dans certains domaines liés à l'environnement et au climat.

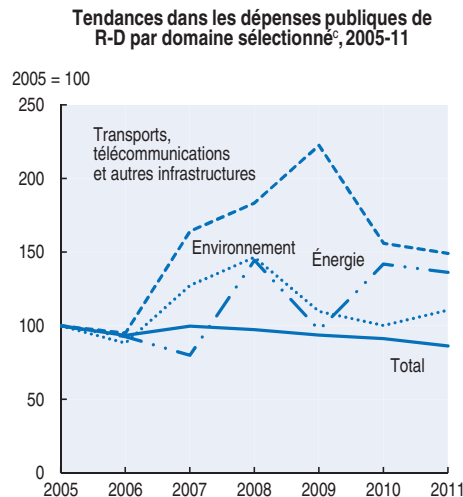
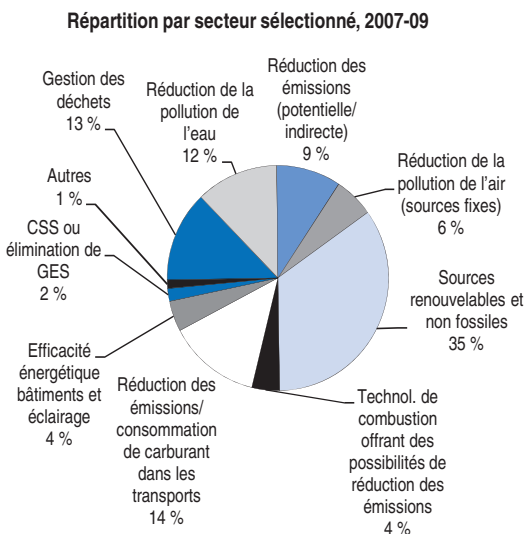
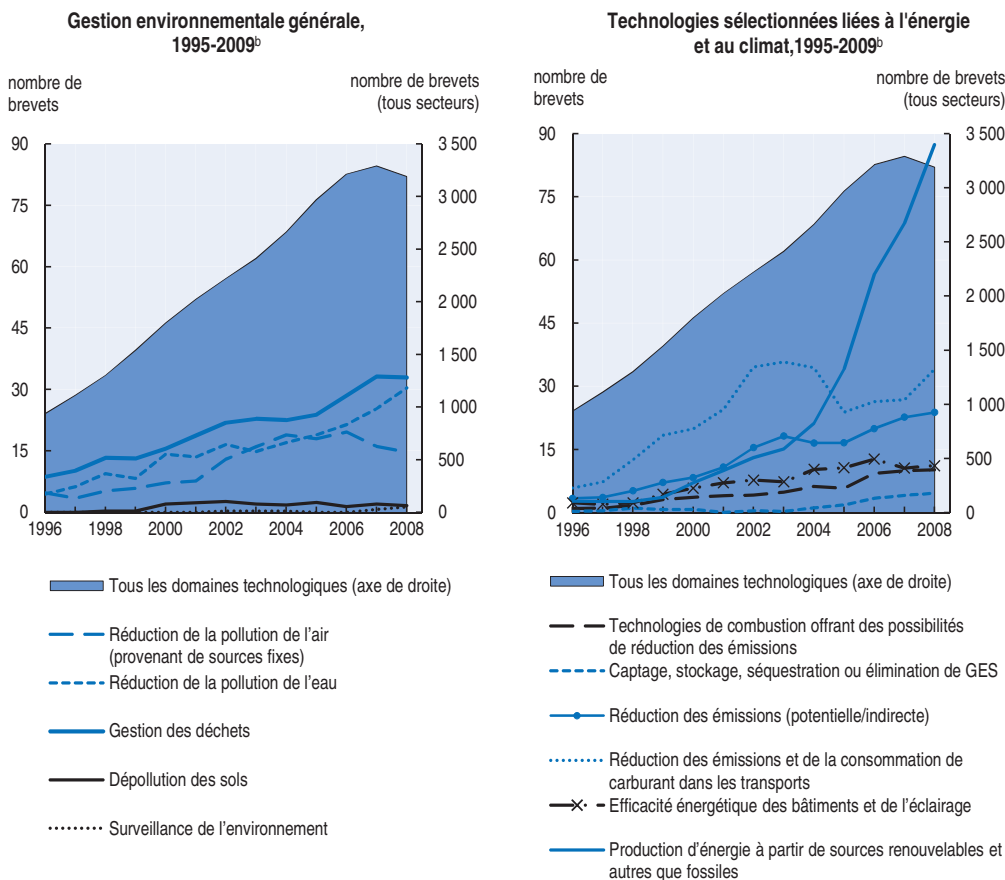
### 5.1. Capacité d'innovation générale

Malgré certains progrès, l'Italie accuse toujours un retard sur de nombreux autres pays de l'OCDE du point de vue de la capacité d'innovation et des résultats en la matière. Même si la dépense intérieure brute de R-D a progressé d'environ 2.7 % par an au cours de la seconde moitié des années 2000, elle a représenté en 2010 moins de 1.3 % du PIB, soit à peu près la moitié de la moyenne de la zone OCDE. Le budget de R-D de l'État (en termes réels) a aussi été réduit au cours de la seconde moitié de la décennie, en raison notamment de l'effort d'assainissement des finances publiques (graphique 3.5, partie en bas à droite), et s'est élevé à 0.6 % du PIB en 2010. La participation du secteur privé reste limitée, puisque les entreprises n'exécutent qu'environ la moitié de la R-D et en financent 44 %, bien moins que la moyenne OCDE<sup>30</sup>. Conséquence des ressources inférieures à la moyenne consacrées à l'innovation, la production en la matière est très faible : 12 familles de brevets triadiques seulement sont produites en Italie par million d'habitants et par an (moyenne 2007-09), soit moins d'un tiers de la moyenne de la zone OCDE<sup>31</sup>.

L'Italie n'en compte pas moins des entreprises très innovantes, dont plusieurs de petite et moyenne taille (PME). Le nombre d'entreprises de haute technologie nées de la recherche universitaire a augmenté de façon spectaculaire depuis la fin des années 90. La proportion d'entreprises offrant des innovations technologiques et autres est comparable à celles de bien d'autres pays d'Europe. Cependant les résultats en matière d'innovation des entreprises varient grandement d'une région à l'autre en Italie, une grande part de la capacité de R-D et d'innovation étant concentrée dans le Nord et le Centre (OCDE, 2011d ; OCDE, 2012c).

Plusieurs facteurs ont contribué à brider l'activité de R-D et d'innovation en Italie, notamment un certain nombre d'obstacles à l'entrée sur le marché pour les entreprises nouvelles (charge réglementaire élevée) et la structure de l'industrie italienne, caractérisée par de nombreuses petites entreprises et entreprises familiales (OCDE, 2009a). Les PME ont un accès plus limité aux capitaux extérieurs que les grandes entreprises, si bien qu'il leur est difficile de faire face aux coûts initiaux, souvent élevés, de la R-D. L'offre de capital-risque est faible. La participation limitée du secteur privé indique la faiblesse des liens entre la science et l'industrie (OCDE, 2012c). En outre, le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche doit être amélioré en Italie. Le nombre de chercheurs est peu élevé par rapport aux autres pays de l'OCDE. Un nombre important de chercheurs italiens trouvent des perspectives de carrières plus attrayantes à l'étranger. Le niveau d'instruction

Graphique 3.5. **Dépenses de R-D et brevets déposés dans les technologies liées à l'environnement et au climat<sup>a</sup>**



a) Les demandes de brevets sont fondées sur la date de priorités et le pays de résidence de l'inventeur selon un comptage fractionnaire des demandes déposées en vertu du Traité de co-opération en matière de brevets (PCT) dans la phase internationale (désignations de l'Office européen des brevets).

b) Moyenne mobile sur trois ans.

c) Crédits budgétaires publics de R-D ; ventilation selon la classification NABS 2007. Les données sont exprimées en USD aux niveaux de prix et parités de pouvoir d'achat de 2005.

Source : OCDE (2012), Base de données de l'OCDE sur les brevets.

des travailleurs italiens est relativement bas : malgré une élévation notable du niveau d'études au cours de la décennie passée, et une augmentation sensible du nombre de diplômés en science et technologie, en 2009, 14,5 % seulement de la population d'âge actif avait achevé des études supérieures, l'une des plus faibles proportions dans la zone de l'OCDE.

Les autorités italiennes ont lancé un certain nombre d'initiatives en vue de surmonter ces obstacles, d'encourager la recherche et l'innovation, et d'établir des liens entre la recherche universitaire et l'industrie. Tel est le principal objectif du Programme national de recherche 2011-13, le dernier en date d'une série mise en œuvre par le gouvernement, qui prévoit des mécanismes de financement destinés à apporter un soutien aux différents stades de l'innovation, allant de la recherche à la commercialisation. Le programme « *Industria 2015* » (2006-15) est destiné à favoriser les réseaux d'entreprises et les projets d'innovation industriels. Il comprend un fonds pour le financement des entreprises. De plus, environ 20 % des fonds nationaux et de l'UE pour 2007-13 destinés à la politique de développement régional ont été réservés pour la R-D, l'innovation et la compétitivité des entreprises. Ce secteur absorbe la plus grande part de ces ressources, signe du rôle prééminent qui lui est désormais assigné comme moteur de la convergence économique dans les régions du Sud et de la croissance dans l'ensemble du pays (DPS, 2012)<sup>32</sup>. Des crédits d'impôts au titre de l'investissement dans la R-D sont aussi prévus.

Une agence nationale pour l'innovation (*Agenzia per la Diffusione delle Tecnologie per l'Innovazione*) a été créée en 2006 afin de favoriser le développement des applications industrielles des technologies innovantes (y compris dans les PME), d'offrir des financements ciblés et de promouvoir les technologies italiennes à l'étranger. Des agences similaires, des centres pour l'innovation des entreprises et des bureaux de transfert de technologie ont été créés au niveau régional afin de fournir un certain nombre de services dans le domaine de l'innovation (pour le transfert de technologie et la gestion de projets innovants dans les entreprises, par exemple). La proportion d'entreprises utilisant ces services reste toutefois limitée (DPS, 2012).

Ces initiatives, bien que prometteuses, n'ont guère été couronnées de succès jusqu'à présent. Le cadre institutionnel et juridique de l'Italie sépare toujours les politiques en matière de R-D des politiques industrielles, en en confiant la responsabilité à divers ministères et organismes à différents niveaux d'administration. Il existe des inefficiences dans le soutien financier public (Bronzini et Iachini, 2011 ; De Blasio et al., 2011) ; la plupart des mécanismes de financement de l'innovation restent difficiles d'accès, en raison notamment de procédures pesantes. L'Étude économique 2011 de l'OCDE sur l'Italie a conclu que « les politiques mises en œuvre souffrent toujours d'un manque de continuité, de clarté et de prévisibilité ». L'Italie doit par conséquent continuer de simplifier ses dispositifs spécifiques d'encouragement à l'innovation, d'améliorer la coordination des politiques industrielles et d'innovation au sein de l'administration, entre l'administration centrale et les régions, ainsi qu'entre les établissements universitaires et le secteur des entreprises, et, de manière plus générale, de mettre en œuvre les réformes structurelles requises pour offrir aux entreprises des conditions plus favorables à l'innovation (OCDE, 2011a ; OCDE, 2012c).

## **5.2. Performance en matière d'éco-innovation**

L'Italie s'est forgé progressivement un avantage comparatif dans le domaine des technologies relatives à l'environnement, et cette évolution s'est accélérée depuis le milieu

des années 2000. Elle pourrait développer une spécialisation dans ce domaine si la tendance se poursuit (OCDE, 2012c). Très peu nombreuses au départ, les demandes de brevet<sup>33</sup> pour des technologies concernant l'environnement et le climat ont augmenté considérablement au cours de la décennie passée (graphique 3.5). Cette tendance s'observe aussi dans bon nombre d'autres pays (OCDE, 2011d). Les innovations liées à l'environnement et au climat en Italie ont représenté 7.7 % des brevets en 2007-09, contre 5 % au début des années 2000.

Depuis le milieu des années 2000, ce sont les demandes de brevet portant sur des technologies de gestion des déchets et de lutte contre la pollution de l'eau qui ont augmenté le plus parmi celles concernant des technologies générales de gestion environnementale (graphique 3.5). Cette tendance diffère de celles observées dans la plupart des autres pays, où le nombre de demandes de brevet portant sur des technologies liées aux déchets et à l'eau s'est généralement stabilisé ces dernières années (OCDE, 2011e), et elle reflète peut-être un certain « rattrapage », l'Italie s'intéressant à ces technologies davantage qu'auparavant. Cela s'explique en partie par le système complexe et à plusieurs niveaux de gestion des déchets et de gouvernance de l'eau du pays, qui, dans le passé, a créé des incertitudes réglementaires et freiné une mise en œuvre efficace et uniforme de la législation en la matière dans toutes les régions (chapitres 2 et 4).

Depuis 2000, le nombre de demandes de brevet pour des technologies relatives aux énergies renouvelables et non fossiles a progressé de façon spectaculaire, plus vite que pour toute autre technologie (graphique 3.5). Les principaux facteurs en cause sont les suivants : un fort engagement des pouvoirs publics à accroître la part des sources renouvelables dans la production d'énergie ; un financement public plus important de la R-D (voir section suivante) ; les incitations généreuses offertes en faveur de la production d'électricité d'origine renouvelable (chapitre 5) ; une demande accrue de ces technologies, surtout en Europe en raison des ambitieux objectifs de l'UE concernant les énergies propres et le climat (Haščič et al., 2010).

Au cours de la période 2007-09, les technologies des énergies renouvelables ont représenté plus d'un tiers des brevets délivrés pour des technologies relatives à l'environnement et au climat. Venaient ensuite les innovations concernant les transports, l'eau et les déchets, secteurs qui ont représenté chacun entre 12 % et 13 % des brevets « verts » (graphique 3.5). Les technologies solaires (aussi bien thermique que photovoltaïque) ont représenté plus de 60 % des brevets dans le domaine des énergies renouvelables. Le nombre de demandes de brevet concernant ces technologies a augmenté plus vite que pour tous les autres secteurs technologiques. Les prises de brevets portant sur des technologies de production d'énergie d'origine éolienne et à partir de biocarburants et de déchets ont aussi progressé sensiblement. L'énergie éolienne a perdu récemment une partie de son attractivité, contrairement à l'évolution observée dans les autres pays, probablement parce que la politique italienne de soutien aux énergies renouvelables et les dépenses de R-D ont privilégié d'autres technologies moins matures (graphique 3.6 ; chapitre 5 ; voir aussi la section suivante). Le nombre de demandes de brevet concernant l'efficacité énergétique des bâtiments a aussi augmenté au cours de cette période, mais moins que pour les autres technologies. Ce secteur représente une part relativement peu importante des brevets relatifs aux technologies propres (graphique 3.5), malgré un financement public croissant de la R-D (graphique 3.6) et de puissantes incitations à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments. Cela semble confirmer que,



comme on le verra au chapitre 5, ces incitations n'ont pas encore stimulé la demande de solutions plus évoluées en matière d'efficacité énergétique.

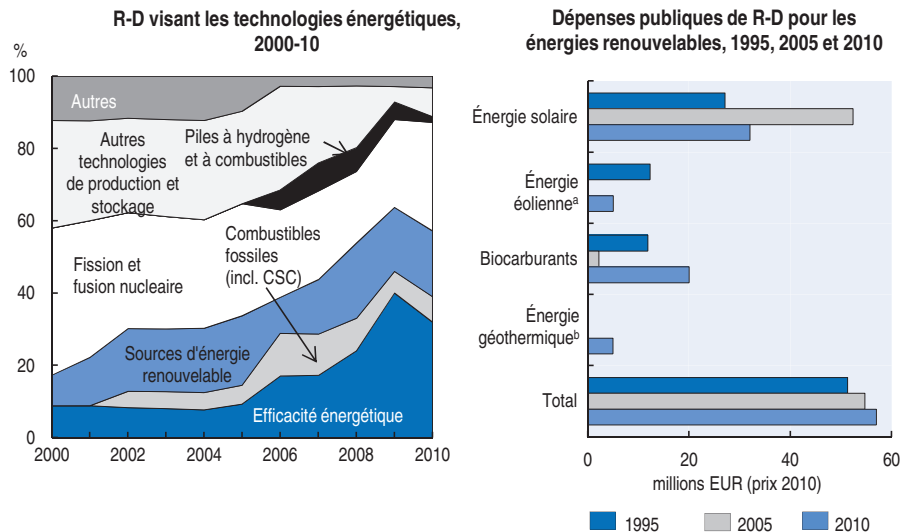
Malgré ce progrès, l'Italie a été à l'origine d'environ 2.5 % seulement des inventions dans les technologies des énergies renouvelables et non fossiles produites dans les pays de l'OCDE sur la période 2007-09, une part mineure par rapport à celles de la plupart des autres grandes économies. Au cours de la même période, elle a produit le plus faible nombre d'innovations technologiques liées à l'environnement et au climat, par habitant, parmi les pays du G7 (quatre brevets déposés en vertu du Traité de coopération en matière de brevets par million d'habitants).

Le fossé commence à se combler entre la R-D et l'industrie dans les secteurs de l'énergie et de l'environnement. C'est ainsi qu'à la fin de 2011, plus de 170 entreprises issues de la recherche universitaire, dont la moitié créées dans les années 2000, opéraient dans ces secteurs. Elles représentaient environ 17 % du nombre total d'entreprises dérivées, soit la deuxième plus grande part après les technologies de l'information et des communications (Daniele et al., 2012).

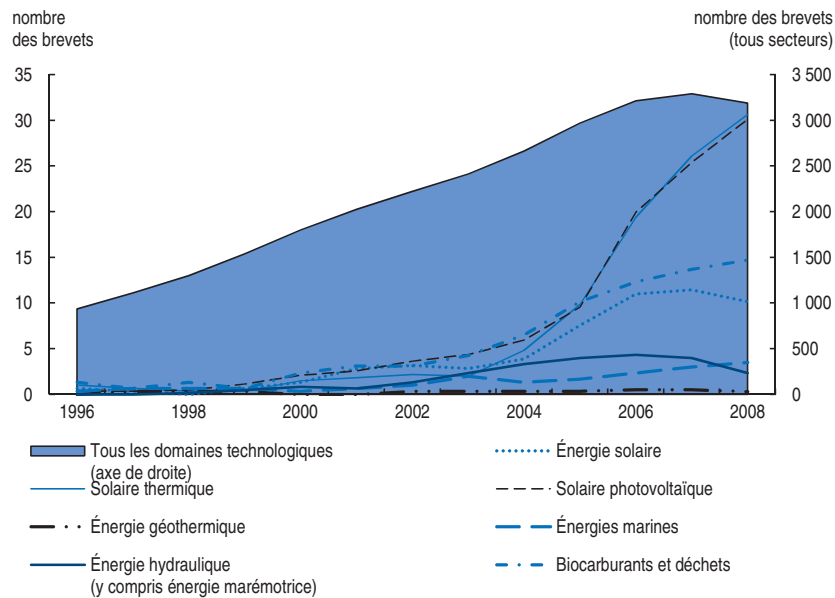
Un nombre croissant d'entreprises ont investi dans la protection de l'environnement (section 3) ainsi que dans l'efficacité énergétique et le rendement d'utilisation des ressources (et ont produit des innovations environnementales) en période de crise économique. Ces entreprises sont semble-t-il plus innovantes et compétitives sur les marchés internationaux (Symbola et Unioncamere, 2011). Comme dans la plupart des autres pays, les réglementations environnementales existantes ou futures sont le principal déterminant du développement et de l'adoption d'éco-innovations en Italie, devant la demande actuelle ou prévisible émanant des consommateurs. Les incitations fiscales sont le troisième déterminant par ordre d'importance. Elles semblent avoir davantage d'effet en Italie que dans les autres pays. Près de 13 % des entreprises ayant produit des innovations environnementales sur la période 2006-08 ont indiqué l'avoir fait pour profiter de ces incitations, soit la proportion la plus élevée parmi les pays de l'UE inclus dans l'enquête (OCDE, 2011d).

Globalement, en Italie, l'éco-innovation pâtit des mêmes faiblesses que l'innovation en général, à commencer par la petite taille des entreprises et leurs difficultés d'accès au crédit et au capital-risque. Ces faiblesses sont peut-être amplifiées par le risque plus élevé inhérent au développement de nouvelles technologies dans le secteur de l'environnement. Comme dans la plupart des autres pays de l'UE, le manque de financements et l'incertitude concernant la demande du marché sont perçus comme les principaux obstacles à l'éco-innovation pour les entreprises italiennes, selon une enquête Eurobaromètre effectuée en 2011. Il existe aussi d'autres obstacles : un accès insuffisant aux incitations existantes ; un accès limité à l'information et au savoir extérieurs (absence de services de soutien technologique bien développés, par exemple) et une collaboration insuffisante avec les instituts de recherche et les universités ; des réglementations qui ne créent pas d'incitations à l'éco-innovation ; un rendement des investissements incertain, ou des périodes de retour sur investissement trop longues ; et un manque de personnel qualifié. Les entreprises italiennes sont plus enclines à considérer ces facteurs, à l'exception des deux derniers, comme de sérieux obstacles à l'éco-innovation que la moyenne des entreprises européennes interrogées (CE, 2011). Par ailleurs, les incertitudes réglementaires et la mise en œuvre inégale des réglementations environnementales dans le pays ont peut-être bridé la demande intérieure de technologies environnementales et dissuadé les entreprises d'investir dans l'éco-innovation.

Graphique 3.6. **Dépense de R-D et brevets dans le domaine visant les technologies énergétiques**



**Demandes de brevets portant sur des technologies de production d'énergie à partir de sources renouvelables et non fossiles, 1995-2009<sup>c, d</sup>**



a) Données 1995 et 2009.  
 b) Données disponibles à partir de 2010 uniquement.  
 c) Les demandes de brevets sont fondées sur la date de priorités et le pays de résidence de l'inventeur selon un comptage fractionnaire des demandes déposées en vertu du Traité de co-opération en matière de brevets (PCT) dans la phase internationale (désignations de l'Office européen des brevets).  
 d) Moyenne mobile sur trois ans.  
 Source : OCDE (2012), Base de données de brevets de l'OCDE ; OCDE-AIE (2011), Energy Technology R&D Budgets.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886400>

### 5.3. Renforcer la capacité d'éco-innovation

Comme bien d'autres pays de l'OCDE, l'Italie a encouragé la fabrication durable et l'éco-innovation principalement au travers de ses politiques environnementales, au lieu d'assurer une cohérence ou des synergies avec les autres politiques. Des tentatives pour intégrer les considérations environnementales dans ses politiques industrielle et d'innovation ont été faites au cours de la seconde moitié des années 2000, mais pas de façon systématique et principalement en s'inspirant d'initiatives menées par l'UE. L'Italie n'a pas de stratégie ciblant spécifiquement l'éco-innovation et les industries vertes. La Feuille de route pour la mise en œuvre du plan d'action de l'UE en faveur des écotecnologies (remplacé par le Plan d'action de l'UE en faveur de l'éco-innovation en 2011) a été approuvée en 2005, sans jamais être actualisée. Si cette feuille de route a été utile pour recenser les mesures existantes de soutien à l'éco-innovation, elle n'a pas servi de base pour élaborer de nouvelles approches (WIFO, 2009). En 2012, le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) et la Fondation pour le développement durable ont lancé un processus participatif, dans lequel sont engagées plusieurs associations d'entreprises vertes, afin de définir ensemble un cadre pour l'éco-innovation et le développement de l'économie verte (*Stati Generali della Green Economy*).

Globalement, la politique à l'égard de l'éco-innovation donne priorité au changement climatique et à l'énergie, ce qui aide à expliquer les meilleurs résultats obtenus par l'innovation et la meilleure situation du marché dans ces domaines. La panoplie de mesures de soutien aux technologies environnementales et à l'éco-innovation de l'Italie favorise l'offre. Elle consiste principalement à financer les activités de R-D (voir infra) et l'investissement des entreprises dans l'amélioration des performances énergétiques et environnementales. Certains programmes généraux de politique industrielle comportent des volets explicitement consacrés à l'environnement et à l'énergie. Le programme susmentionné de politique industrielle et d'innovation « *Industria 2015* », par exemple, soutient des projets relatifs à l'efficacité énergétique et à la mobilité durable. Le MATTM a aussi appuyé des projets pilotes répondant à certaines priorités environnementales. Il est le point de contact national pour la mise en œuvre de la section éco-innovation du Programme-cadre de l'UE pour la compétitivité et l'innovation 2007-13.

Les instruments agissant sur la demande (normes et incitations économiques à l'utilisation de produits et de procédés moins polluants, par exemple) ont joué un rôle limité mais croissant, surtout depuis le milieu des années 2000. Ils ont été utilisés principalement pour soutenir la production d'énergie renouvelable et l'amélioration de l'efficacité énergétique (chapitre 5). La mise en place d'un cadre clair de réglementation environnementale (fondé de plus en plus sur les signaux de prix adéquats) et le renforcement de la mise en œuvre de la législation environnementale aideraient à développer la demande de technologies, de biens et de services environnementaux, ainsi que les opportunités de marché connexes. Les marchés publics écologiques, dont il sera brièvement question plus loin, peuvent aussi y contribuer. En même temps, une politique industrielle stable soutenant la production de technologies et de produits verts aiderait à améliorer la compétitivité internationale des entreprises italiennes et à éviter que le solde commercial pour les technologies liées à l'environnement ne se dégrade, comme cela a été le cas pour les énergies renouvelables (section 4). Cela faciliterait aussi la transition des secteurs traditionnels vers les secteurs verts (encadré 3.3).

**Encadré 3.3. Produits plastiques biodégradables : un exemple de chimie verte**

L'industrie chimique est très ancienne en Italie, mais elle a été durement frappée par la crise économique de la fin des années 2000. Cependant, le pays possède le savoir-faire et les technologies brevetées nécessaires à la production de matières plastiques biodégradables. Aussi les autorités italiennes considèrent-elles le développement et la production de ces produits comme l'un des secteurs de l'économie verte qui a un potentiel élevé de croissance, d'exportation et d'emploi.

Le gouvernement facilite la réalisation d'un projet complexe à Porto Torres (Sardaigne) qui prévoit la remise en état d'un site contaminé, la conversion d'un pôle chimique traditionnel en une zone de « chimie verte » et l'installation d'une centrale à biomasse pour alimenter le site industriel. Ce projet sera réalisé par une coentreprise entre Versalis (la filiale de produits chimiques du groupe ENI) et Novamont, une moyenne entreprise leader dans le domaine des bioplastiques. Dans six ans, le projet est censé développer une chaîne de valeur allant de la production agricole non alimentaire aux bioplastiques et aux produits biochimiques. Il permettra de conserver les salariés en place actuellement et de procéder à un certain nombre d'embauches à l'avenir.

L'État, la région, la coentreprise et les syndicats ont signé un accord prévoyant un investissement entièrement privé d'environ 500 millions EUR (plus 230 millions EUR pour la centrale à biomasse). C'est un exemple de dialogue constructif entre le secteur public et le secteur privé, les autorités publiques n'étant pas appelées à financer l'investissement. Au lieu de cela, elles jouent le rôle de facilitateurs afin de favoriser un dialogue entre entreprises et syndicats, de réduire la paperasserie et d'aider ceux qui se trouvent temporairement au chômage pendant la phase de remise en état du site contaminé.

**Financer les activités de R-D dans les domaines de l'environnement et du climat**

Le budget public consacré à la R-D environnementale n'a pas suivi une tendance constante au cours de la seconde moitié des années 2000. Globalement, il a augmenté d'environ 10 % en termes réels, mais le montant initial était très faible. Ce chiffre est à rapprocher de la diminution du budget total alloué à la R-D par l'État, surtout vers la fin des années 2000, en raison des efforts d'assainissement des finances publiques (graphique 3.5). L'environnement a représenté quelque 3 % du budget de la R-D au cours des dernières années de la décennie 2000, une part qui a été plus ou moins constante durant cette période, dans la moyenne de l'UE27 et supérieure à moyenne de la zone OCDE (OCDE, 2011d).

Après une baisse au cours de la première moitié des années 2000, le financement public alloué à la R-D dans le domaine de l'énergie a augmenté du fait que les pouvoirs publics ont redonné priorité à ce secteur. Cependant, les ressources allouées ont diminué de nouveau à la fin de la décennie en raison de la réduction globale des dépenses publiques (graphique 3.5). La part des ressources publiques allouée à l'efficacité énergétique et aux technologies des énergies renouvelables dans le budget de la R-D énergétique s'est accrue régulièrement au cours de la décennie, à l'exception des toutes dernières années (graphique 3.5). Ces domaines ont acquis une place prédominante dans la R-D énergétique, représentant à peu près la moitié du budget public alloué à cette dernière en 2010 (contre 17 % en 2000). Cette évolution s'est traduite par un nombre croissant de demandes de brevets dans ces domaines (graphiques 3.4 et 3.5). Le financement public alloué à la recherche nucléaire a augmenté à la fin de la décennie, les autorités ayant décidé de recourir de nouveau à l'énergie nucléaire, une décision qui a été annulée par un

référendum populaire en 2011. En 2010, la recherche nucléaire a ainsi recueilli un tiers des crédits publics à la R-D énergétique.

### **Marchés publics écologiques**

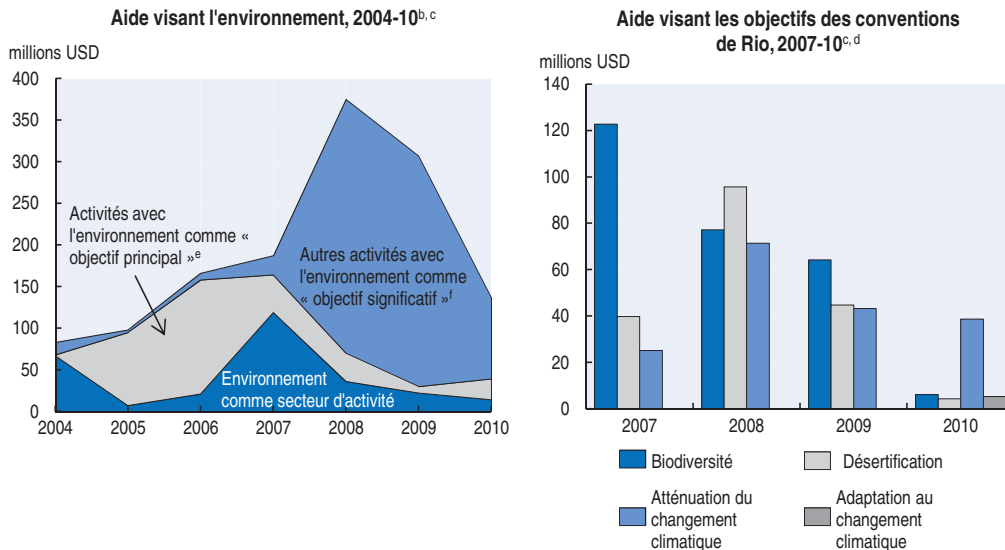
Aux termes de la loi de finances 2002, 30 % des marchés publics passés pour l'achat de certains produits et services doivent tenir compte de critères environnementaux et 30-40 % des marchés publics doivent se solder par une réduction de la consommation d'énergie. Ces obligations sont réaffirmées dans le Plan national d'action en faveur des marchés publics écologiques approuvé en 2008. Ces dernières années, des critères environnementaux minimums ont été approuvés pour un certain nombre de catégories de produits et de services, notamment le papier, les textiles, l'alimentation, les véhicules et l'approvisionnement en énergie. Le Plan d'action assigne des obligations de notification aux institutions publiques, et l'Autorité de surveillance des marchés publics est en charge du suivi du respect des critères écologiques dans la passation de marchés publics. D'après une enquête récente, de plus en plus de marchés publics intègrent des critères environnementaux en Italie. En 2009-10, les contrats comportant une forme d'obligation écologique représentaient 51 % de la valeur des marchés publics. Ces obligations environnementales sont plus courantes pour les achats de matériel informatique, de meubles et de papier de bureau (CEPS-CoE, 2012). La mise en œuvre intégrale du Plan d'action pourrait créer une demande additionnelle de produits et services plus écologiques, ce qui stimulerait l'éco-innovation.

## **6. Environnement, échanges et développement**

### **6.1. Aide publique au développement**

Depuis 2000, le montant net de l'aide publique au développement (APD) de l'Italie s'est accru de 60 % en termes réels pour atteindre 3.99 milliards USD en 2011. Malgré cette progression notable, en 2011, l'Italie se classait 12<sup>e</sup> sur les 23 membres du CAD pour le volume de l'aide (apportant 3 % de l'APD totale des membres du CAD) et 20<sup>e</sup> pour l'APD en pourcentage de son revenu national brut (RNB). Ce pourcentage a fluctué entre 0.13 % (2000) et 0.29 % (2005) et s'est établi à 0.19 % en 2011, bien moins que la moyenne du CAD (0.31 %). Avec sa médiocre performance en matière d'APD durant la décennie écoulée (et les réductions de l'aide intervenues 2009, 2010 et 2011), l'Italie n'a pas atteint l'objectif de l'UE consistant à porter l'APD à 0.51 % du RNB en 2010. Elle est loin aussi d'atteindre l'objectif de 0.7 % défini pour 2015. Pour l'atteindre, il faudrait qu'elle augmente son aide de 11 milliards USD (soit 268 % du montant consenti en 2010).

Les engagements d'APD de l'Italie en faveur de l'environnement ont augmenté après que l'environnement a été défini comme priorité dans le Programme de coopération pour le développement 2007-09 du ministère des Affaires étrangères. En 2007, l'Italie a engagé 112 millions USD pour l'environnement, une hausse très sensible par rapport aux 18 millions USD de 2006. Même si les ressources consacrées à des programmes spécifiques en faveur de l'environnement ont diminué les années suivantes, le financement d'activités dans lesquelles l'environnement représente un objectif important<sup>34</sup> a presque doublé pour s'établir à près de 400 millions USD en 2008 (graphique 3.7). La priorité donnée à l'environnement s'est traduite par un soutien plus important à des projets liés aux Conventions de Rio. Le soutien aux projets relatifs à la biodiversité a été accru à de nombreuses reprises entre 2006 et 2007. Il en est allé de même pour le soutien à l'adaptation au changement climatique et à la lutte contre la désertification en 2008 et 2009 (graphique 3.7).

Graphique 3.7. Aide bilatérale en faveur de l'environnement<sup>a</sup>

a) Engagements d'APD bilatéral, aux prix et taux de change de 2009.

b) Le taux de couverture pour les activités examinées au regard du marqueur « politiques de l'environnement » est de 84 % de l'aide totale ventilable par secteur ; avant 2004, il n'était pas assez élevé pour que l'on puisse discerner des tendances significatives. Il n'est pas tenu compte des activités relatives à l'alimentation en eau et à l'assainissement en tant qu'objectif principal ou important.


c) Les valeurs du marqueur ne permettent pas une quantification exacte des montants alloués ou dépensés. Elles donnent une indication de ces apports d'aide et montrent dans quelle mesure les donateurs adressent l'environnement et les objectifs des Conventions de Rio dans leurs programmes d'aide.

d) La plupart des activités ciblées sur les objectifs des Conventions de répondent à la définition de « l'aide ciblée sur l'environnement », cependant l'étendue des définitions peut varier. Une activité peut viser les objectifs de plusieurs conventions, par conséquent, les données sur les flux d'APD ne doivent pas être additionnées. Le marqueur visant l'adaptation du changement climatique a été introduit en 2010.

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

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

Source : OCDE (2012d).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886419>

Les priorités environnementales de l'APD italienne sont concentrées sur un ensemble de thèmes, parmi lesquels la préservation de la biodiversité, l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets, la lutte contre la désertification, la promotion du développement durable des petits États insulaires, l'utilisation durable des ressources en eau et le soutien au développement durable des régions de montagne. L'aide ciblée sur l'environnement joue un rôle prédominant dans l'APD destinée à plusieurs pays ; la Chine, par exemple, pour qui elle a représenté 95 % (64 millions USD) de l'aide totale ventilable par secteur en 2007-08, et le Mozambique, le Liban, le Kenya et le Monténégro, pour qui 70 % de l'APD était liée à l'environnement en 2008-09. Au cours de la période 2009-10, l'Irak a été le principal bénéficiaire de l'aide bilatérale italienne et 90 % (70 millions USD) de l'aide totale ventilable par secteur accordée à ce pays était liée à l'environnement. Globalement, l'aide ciblée sur l'environnement a représenté, en moyenne, 41 % de l'aide totale ventilable par secteur en 2009, une proportion élevée par rapport à beaucoup d'autres membres du CAD. L'Italie a aussi amélioré les montants notifiés au regard des marqueurs environnementaux : la part des activités examinées est passée de 47 % en 2006 à 100 % les années suivantes.

Le Groupe technique interministériel sur l'APD, créé en 2010 et coordonné conjointement par le ministère des Affaires étrangères et le ministère de l'Économie et des

Finances, est un forum important pour assurer la cohérence des politiques à l'appui du développement. En 2011, l'Italie a adopté des lignes directrices écrites sur l'environnement, attendues depuis de longues années, qui constituent un outil pratique et facile à utiliser pour faciliter l'intégration de l'environnement dans les activités de coopération pour le développement. Le MATTM, qui met en œuvre ses propres projets de coopération pour le développement, prend une part active aux travaux du Groupe technique. Depuis 2004, un certain nombre de projets en faveur d'une utilisation plus efficace de l'énergie, des ressources en eau et des énergies renouvelables ont été réalisés ; ils ont donné lieu à des activités de formation professionnelle et favorisé l'échange de savoir-faire ainsi que l'application de technologies éco-efficaces. Les activités de coopération du MATTM ont concerné la Chine, l'Inde, la région méditerranéenne, les pays d'Europe centrale et orientale, l'Amérique latine et les îles des Caraïbes et du Pacifique. Un programme de coopération sur l'environnement entre l'Italie et la Chine a donné des résultats particulièrement satisfaisants. En douze ans d'existence, ce programme a produit des résultats en matière d'investissement et de renforcement des capacités, et il est devenu le plus long de tous les programmes internationaux de protection de l'environnement en Chine (encadré 3.4).

L'environnement reste un thème prioritaire pour la période de programmation 2011-13, au même titre que l'utilisation des terres et la gestion des ressources naturelles. Toutefois, étant donné que la diminution globale des budgets publics continue de toucher l'ensemble de la coopération pour le développement, les initiatives environnementales de l'Italie devront être encore plus percutantes et efficaces, conformément à la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement. Elles devront aussi être bien coordonnées, suivies de près et évaluées de façon indépendante.

## 6.2. Crédits à l'exportation

L'organisme italien de crédit à l'exportation (*Servizi Assicurativi del Commercio Estero*, SACE) offre depuis de longues années aux entreprises et aux banques des instruments d'assurance-crédit, de protection des investissements, de cautionnement et de garantie financière de leurs investissements à l'étranger. Dans le passé, certains investissements soutenus par le SACE pouvaient être jugés discutables d'un point de vue environnemental, parmi lesquels l'oléoduc Baku-Tbilissi-Ceyhan (BTC), la centrale nucléaire de Cernavoda en Roumanie, le barrage d'Ilisu en Turquie et l'usine de gaz naturel liquéfié de Bonny au Nigeria.

L'attention grandissante portée aux questions d'environnement et la participation active de l'Italie à la négociation de la Recommandation de l'OCDE sur des approches communes concernant l'environnement et les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public, ont conduit à un désengagement du SACE des projets les plus controversés (l'oléoduc Baku-Tbilissi-Ceyhan et le barrage d'Ilisu en Turquie), à une révision des modalités de soutien ou à l'adoption de sauvegardes environnementales (la centrale nucléaire de Cernavoda en Roumanie). Depuis 2001, le SACE a édicté des lignes directrices environnementales qui définissent des procédures détaillées pour contrer les possibles effets négatifs sur l'environnement des exportations italiennes qui nécessitent son soutien. Une Unité de l'environnement créée en 2005 assure l'examen préalable, l'évaluation et le suivi des projets, interventions qui font partie intégrante des procédures appliquées au titre du devoir de diligence et du processus de décision pour chaque

### Encadré 3.4. **Le programme de coopération sino-italien sur la protection de l'environnement (SICP) : partager les meilleures pratiques avec la Chine**

En 1999, le ministère italien de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer et l'Administration nationale chinoise pour la protection de l'environnement ont lancé le programme de coopération sino-italien sur la protection de l'environnement (SICP), afin d'aider la Chine à améliorer son environnement et à favoriser un développement durable. L'objectif était aussi de dynamiser les relations commerciales entre la Chine et l'Italie. Figurant sur la liste des initiatives de partenariat pour le développement durable dressée lors du Sommet mondial pour le développement durable organisé à Johannesburg en 2002 par les Nations Unies, le SICP est devenue une initiative mondiale majeure du point de vue du changement climatique, de la protection de la couche d'ozone, de la préservation de la biodiversité, de la réduction et de l'élimination progressive des POP et de la lutte contre la désertification.

Le SICP a constitué un canal important pour l'apport à la Chine de technologies, de ressources financières et de compétences de gestion au service de l'environnement. Depuis 2000, 85 projets ont été mis en œuvre, d'une valeur totale de 350 millions EUR. L'investissement dans des projets pilotes représente 75 % du budget du SICP. Certains projets ont visé à résoudre des problèmes environnementaux urgents et immédiats, par exemple en mobilisant des compétences pour gérer et traiter les risques liés à la grave pollution des eaux du Songhua en 2005, ou en évaluant les dommages causés à l'environnement par le tremblement de terre survenu dans le Sichuan en 2008. D'autres appuient le développement de programmes à plus long terme : mise en place d'un système d'information géographique combinant des images satellitaires avec les données existantes et les résultats d'enquêtes sur le terrain, lutte contre la pollution par le mercure provenant des usines qui utilisent du charbon, gestion des déchets médicaux, etc.

Le SICP fait aussi intervenir le secteur privé. Il a permis à l'entreprise italienne d'électricité ENEL, par exemple, de constituer des réseaux de parties intéressées (institutions et entreprises locales) pour commencer à investir dans des projets au titre du mécanisme pour un développement propre. En 2012, ENEL participait à plus de 90 projets en Chine (dont 47 étaient déjà officiellement enregistrés), allant de l'hydroélectricité et de l'énergie éolienne à la réduction des rejets de gaz industriels et à la maîtrise de l'énergie dans les grandes usines. Ce programme est devenu un laboratoire au sein duquel l'Italie et la Chine peuvent mettre au point ou améliorer des technologies environnementales en coopération.

Alors que le renforcement des capacités ne constituait qu'une part minime du SICP au départ, cet aspect prend de plus en plus d'importance. Un programme de formation avancée pour les hauts fonctionnaires et les experts venant d'entreprises privées chinoises, lancé en 2003, a donné à plus de 4 000 décideurs, experts et cadres chinois la possibilité de suivre des stages à l'Université internationale de Venise et de visiter des institutions publiques et des entreprises privées en Italie.

Au fil des années, le SICP a vu croître la participation d'organismes publics chinois (Commission d'État pour le développement et la réforme, ministère de l'Eau, Administration nationale des forêts et ministère de la Science et de la Technologie), des milieux scientifiques (Académie des sciences sociales de Chine, Université Tsinghua de Pékin, Université Jiaotong et Université Tongji de Shanghai) et d'un certain nombre de collectivités locales (autorités municipales de Pékin, Shanghai, Xi'an, Suzhou, Lanzhou et Urumqi). En Italie, le programme a bénéficié de la participation du Conseil national de la recherche, des Universités de Bologne, Pavie, Turin, Tuscia et Venise, de l'Université Bocconi, de l'Université internationale de Venise, de la Fondation Eni Mattei et du Consortium universitaire d'économie industrielle et des entreprises (*Consorzio Universitario di Economia Industriale e Manageriale*).

Source : Programme de coopération sino-italien sur la protection de l'environnement, [www.sinoitaenvironment.org/](http://www.sinoitaenvironment.org/).



opération soutenue. Elle mène aussi des activités de formation professionnelle sur les questions relatives à l'environnement.

Le SACE procède à l'évaluation environnementale de toutes les opérations dont le délai de remboursement est égal ou supérieur à 24 mois, classant les transactions, conformément aux Lignes directrices environnementales, en trois catégories d'impact potentiel<sup>35</sup>. Dans la mesure du possible, les évaluations vont aussi au-delà des Approches communes de l'OCDE. Tous les projets sont soumis à évaluation, même lorsque la législation du pays ne l'exige pas. Les informations relatives aux projets classés dans les catégories A et B pour lesquels un engagement final est attendu, sont divulguées tous les quatre mois et au moins 30 jours avant la décision d'engagement final. La conformité d'un projet aux normes du pays d'accueil est assurée par des engagements spécifiques dans l'accord de prêt. En 2004, 2008 et 2009, l'Italie a été l'un des trois premiers pays de l'OCDE pour ce qui est du nombre de projets pouvant avoir un impact moyen ou élevé sur l'environnement et, au cours de la période 2006-09, pour ce qui est du volume de financements. Les opérations garanties de catégorie A ont atteint une valeur de plus de 1 milliard DTS<sup>36</sup> en 2009 et en 2010 et ont concerné des projets dans les secteurs de l'énergie, de la métallurgie et des ressources minérales.

### **6.3. Responsabilité sociale des entreprises**

L'Italie a contribué activement à la promotion des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales<sup>37</sup> et a attaché une importance particulière à la mise à jour de ce texte en 2011. Elle a soutenu la référence aux petites et moyennes entreprises (PME), qui sont invitées à suivre les principes de responsabilité sociale des entreprises (RSE) en fonction de leurs moyens.

L'Italie a établi un Point de contact national (PCN) en 2002 au ministère du Développement économique. Le Comité du PCN comprend des représentants des ministères de l'Environnement, des Affaires étrangères, de l'Économie, de l'Agriculture, du Travail et de la Justice, ainsi que des associations patronales et des syndicats. Récemment, le Comité a été élargi afin d'accroître la participation de parties intéressées. Depuis 2011, des représentants de la Conférence permanente des régions, de l'Association des banques italiennes (ABI), de certaines associations de PME et du Comité national italien des consommateurs prennent part à ses travaux. Le PCN a aussi signé des accords avec de nombreuses régions italiennes afin d'atteindre les entreprises au niveau local.

Depuis la mise en place d'une procédure de traitement des plaintes en 2001, le PCN a accepté cinq plaintes, qui avaient toutes été résolues en 2007. Deux avaient trait à l'environnement. En 2003, une plainte a été déposée contre la participation de l'Italie au projet d'oléoduc Baku-Tbilissi-Ceyhan (BTC), au motif de non-respect des recommandations des Principes directeurs de l'OCDE sur les droits de l'homme et le droit du travail et sur l'environnement. L'affaire a été portée devant le PCN du Royaume-Uni, car le consortium qui supervisait la construction et l'exploitation de l'oléoduc était conduit par une entreprise britannique et une entreprise italienne était actionnaire minoritaire<sup>38</sup>. La seconde affaire a été soumise en 2007, au sujet du non-respect des recommandations des Principes directeurs sur les droits de l'homme et sur l'environnement dans le cadre d'un projet en Inde. L'évaluation initiale a conduit au rejet de la plainte ; il a été conclu qu'aucune entreprise italienne de prenait part au projet à l'époque des violations présumées des Principes directeurs.

Indépendamment de sa mission institutionnelle de médiation et de conciliation entre les entreprises et les parties intéressées dans des affaires de non-respect des Principes directeurs, le PCN italien diffuse activement les connaissances et les expériences en matière de RSE auprès des entreprises nationales et des autres parties et s'emploie à promouvoir les principes de RSE dans les procédures administratives.

En 2011, le ministère du Développement économique a signé un accord avec l'ABI et l'Association nationale des industries (Confindustria) afin de favoriser l'adoption d'indicateurs clé de performance en matière de RSE par les PME italiennes. L'accord, qui a été récemment renouvelé pour deux années supplémentaires, encourage la communication non financière parmi les entreprises et plaide en faveur de projets pilotes avec les banques italiennes, en vue d'introduire des paramètres non financiers dans l'évaluation du risque du crédit dans le cadre du financement des projets des entreprises. L'Italie s'efforce aussi de promouvoir un système de rapport intégré, c'est-à-dire un document unique contenant toutes les informations financières et non financières (sur les aspects environnementaux, sociaux et de gouvernance). À ce jour, huit entreprises italiennes (Atlantia, CNDCEC, ENEL, ENI, Generali Group, PriceWaterHouse Coopers Advisory, SNAM et Terna) ont rejoint le programme pilote de l'International Integrated Reporting Council (IIRC), qui œuvre en faveur de l'adoption pleine et entière du système de rapport intégré. Plus récemment, le PCN a établi et mis en œuvre un nouveau guide de procédure pour traiter certains cas afin de rendre le processus plus accessible et plus transparent.

Les Principes directeurs de l'OCDE sont aussi mis en avant dans les programmes de garantie d'investissement. Une étroite coopération s'est établie entre le PCN et les agences italiennes de soutien à l'investissement. Le SACE a publié les Principes directeurs sur son site Web et la déclaration de prise de connaissance de ces principes par les entreprises figure désormais dans ses règles de procédure. L'Institut national pour la promotion des exportations (*Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane*, ICE), la société financière de soutien aux exportations (*Società Italiana per le Imprese all'Estero*, SIMEST) et l'Agence chargée des investissements de l'étranger (*Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa*, INVITALIA) diffusent les Principes directeurs auprès des entreprises et les publient sur leur site Web. En même temps que les Principes directeurs, ils font connaître aussi l'Outil de sensibilisation au risque de l'OCDE destiné aux entreprises multinationales opérant dans les zones à déficit de gouvernance. L'Italie utilise cet outil comme document de référence pour les activités du PCN relatives à la coopération industrielle bilatérale. Toutes les agences ont été invitées à une session du Comité du PCN et encouragées à contribuer activement à diffuser les Principes directeurs.

### Notes

1. Les mesures d'assainissement des finances publiques, d'un montant d'environ 20 milliards EUR sur trois ans, visaient à ramener le déficit budgétaire de 3.9 % du PIB en 2011 à 1.7 % en 2012 et 0.5 % en 2013.
2. Europe 2020 est la stratégie de l'UE pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Elle fixe cinq objectifs à atteindre d'ici à 2020 concernant l'emploi, l'innovation, l'éducation, l'inclusion sociale et le climat/l'énergie. Tous les États membres de l'UE soumettent chaque année aux institutions européennes leur PNR, ainsi que leurs programmes de stabilité et de convergence. Le PNR fournit les informations nécessaires pour suivre le progrès réalisé en direction des objectifs d'Europe 2020.

3. Le PNR était auparavant établi et soumis aux institutions européennes par le ministre des Affaires européennes, qui est responsable de la coordination de la participation italienne aux activités de l'UE. Il s'agissait ainsi d'un document purement administratif, établi en accord avec les prescriptions de l'UE en matière de suivi et de notification. Dans le cadre du Document économique et financier, le PNR est maintenant préparé par le ministère de l'Économie et des Finances et approuvé chaque année par le Parlement, qui en fait une partie intégrante de la politique intérieure de l'Italie.
4. Une taxe sur les nuisances sonores causées par le décollage et l'atterrissage des avions a été instaurée au milieu des années 90, mais il semble qu'elle ait progressivement cessé d'être appliquée.
5. Le taux d'imposition implicite de l'énergie est le ratio entre les recettes des taxes sur l'énergie et la consommation finale d'énergie.
6. Le superbollo pour les voitures d'une puissance supérieure à 225 kilowatts a été étendu à celles de plus de 185 kilowatts, avec des taux qui vont en décroissant avec l'ancienneté de leur immatriculation.
7. En 2012, la priorité du gouvernement s'est déplacée vers les compressions de dépenses. Les autorités ont procédé à un réexamen des dépenses afin de déterminer les possibilités de les réduire d'environ 4.5 milliards EUR en 2012 et davantage encore les années suivantes. Au milieu de 2012, un décret gouvernemental tenant compte de ce réexamen a été approuvé.
8. Plusieurs études montrent que, pour un niveau donné d'impôts, le fait de donner un rôle plus important aux impôts directs (en particulier sur l'activité des entreprises) qu'aux impôts indirects nuit à la croissance économique. On s'accorde généralement à penser que des réformes de la fiscalité axées sur la croissance devraient déplacer la charge fiscale du revenu vers la consommation et/ou le logement, et élargir l'assiette fiscale, permettant ainsi de réduire les taux d'imposition (Johansson et al., 2008).
9. La taxe sur l'essence devait augmenter de 7 %, celle sur le gazole de 12 %, celle sur le charbon de 43 %, celle sur le gaz naturel de 2 %, et celle sur le fioul de 52 % pour les particuliers et de 61 % pour l'industrie.
10. Le taux d'imposition implicite sur le travail est le ratio entre les recettes des impôts sur le revenu du travail et des cotisations sociales et la rémunération globale des personnes occupées.
11. Si une taxe liée à l'environnement est efficace, l'activité potentiellement dommageable à laquelle elle s'applique diminue et l'assiette fiscale rétrécit. Par ailleurs, l'amélioration de l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie et des ressources favorisée par la taxe peut entraîner des effets rebond, dans la mesure où elle libère des ressources susceptibles d'être utilisées pour consommer davantage de produits dommageables pour l'environnement (utilisation accrue de véhicules plus sobres en carburant, par exemple).
12. Dépenses publiques de protection de l'environnement, compte non tenu des dépenses des entités publiques spécialisées dans la fourniture de services environnementaux.
13. Ce chiffre ne tient pas compte des investissements réalisés par les entreprises appartenant à d'autres secteurs économiques pour faire cesser ou atténuer leurs répercussions sur l'environnement.
14. La taxe comprendra deux éléments : l'un fondé sur les coûts de fourniture du service (y compris les coûts d'investissement) et l'autre sur le volume de déchets produits.
15. Il s'agit des investissements de lutte contre la pollution réalisés par les entreprises opérant dans tous les secteurs de l'économie afin de corriger ou de réduire au minimum les effets de leurs propres activités sur l'environnement, à l'exception des entreprises spécialisées dans la fourniture de services de gestion des déchets, d'approvisionnement en eau et de gestion des eaux usées. Les dépenses de lutte contre la pollution comprennent celles consacrées aux aspects suivants : air ambiant et climat ; gestion des eaux usées ; gestion des déchets ; sols et eau ; bruit ; biodiversité et paysage ; rayonnement ; et recherche et développement.
16. Les technologies de bout de cycle sont celles utilisées pour traiter ou éliminer les émissions et les rejets (eau et déchets) à la fin du processus de production. Les investissements dans les technologies plus propres, appelées aussi « technologies intégrées », sont les investissements consacrés à des installations de production nouvelles ou modifiées, conçues de façon à faire de la protection de l'environnement une partie intégrante du processus de production, afin de réduire ou d'éliminer les émissions et les rejets.

17. Les PME ont consacré quelque 46 % de leur investissement environnemental aux technologies intégrées, contre environ 16 % pour les grandes entreprises.
18. Dans les principales capitales européennes, le prix moyen d'un abonnement mensuel est environ 2.5 fois plus élevé qu'à Milan et à Rome.
19. Les fonds nationaux et de l'UE destinés au développement régional sont déboursés dans le cadre de 66 programmes opérationnels régionaux, multirégionaux et nationaux.
20. Les montants alloués ont été les suivants : 1.1 milliard EUR pour la gestion de l'eau, 0.7 milliard EUR pour la gestion des déchets, 1.6 milliard EUR pour la prévention des risques hydrogéologiques et autres risques naturels, notamment l'adaptation au changement climatique, 0.1 milliard EUR pour la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les zones naturelles protégées, et 0.5 milliard EUR pour la remise en état des sites contaminés.
21. Suivant la définition OCDE/Eurostat, le secteur des biens et services environnementaux comprend la production de technologies, de biens et de services destinés principalement à éviter ou à réduire au minimum la pollution et à limiter autant que possible l'utilisation des ressources naturelles.
22. Le chiffre d'affaires net se rapporte aux principales activités d'investissement économique de la chaîne d'approvisionnement, notamment la fabrication, la distribution et l'installation d'équipements, l'exploitation et la maintenance des installations.
23. Les chiffres de l'emploi comprennent à la fois les emplois directs (fabrication et distribution des équipements, activité des sites de production d'énergie renouvelable) et les emplois indirects (fournisseurs de matériaux ou de composants qui travaillent pour le secteur des énergies renouvelables, mais pas exclusivement). Les chiffres se rapportent à l'emploi brut, c'est-à-dire qu'ils ne tiennent pas compte des emplois perdus dans les secteurs traditionnels.
24. En 2011, près de 2 000 entreprises de services énergétiques étaient enregistrées auprès de l'Autorité de l'électricité et du gaz, même si moins de 20 % d'entre elles opéraient sur le marché des certificats blancs.
25. La directive 2006/32/CE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques définit une société de services énergétiques comme une entreprise qui fournit des services énergétiques et/ou d'autres mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique dans des installations ou locaux d'utilisateurs, et qui accepte un certain degré de risque financier en jouant ce rôle. Le paiement des services fournis est fondé (en tout ou en partie) sur la réalisation des améliorations de l'efficacité énergétique et sur le respect des autres critères de performance qui ont été convenus.
26. Ces études sont les suivantes : Istituto Sviluppo Sostenibile Italia (2009), « Indagine sull'impatto delle politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici sul sistema produttivo e sull'occupazione in Italia », rapport remis au Consiglio Nazionale Economia e Lavoro, Rome ; Istituto di Economia e politica dell'energia e dell'ambiente (2009), « Prospettive di sviluppo delle tecnologie rinnovabili per la produzione di energia elettrica », rapport remis au Gestore dei Servizi Elettrici, Rome ; Centro Europa Ricerche (2009), « La Conferenza di Copenhagen: scenari e impatto sul sistema economico italiano », rapport remis au MATTM, Rome ; Osservatorio Internazionale sull'Industria e la Finanza delle Rinnovabili (2012), « Costi/Benefici delle Fonti Rinnovabili Elettriche al 2030 calcolati alla luce delle esperienze dell'ultimo quadriennio », AGICI Finanza d'Impresa, Milan.
27. Quarante pour cent des denrées alimentaires achetées par les cantines scolaires doit obligatoirement provenir de l'agriculture biologique.
28. Plus de 80 % des étudiants ayant obtenu un master en environnement, par exemple, ont trouvé du travail en l'espace d'un an (ISFOL, 2009).
29. L'éco-innovation peut se définir comme le développement et la mise en œuvre de technologies et de produits (biens et services), de procédés, de méthodes de commercialisation, de structures d'organisation et de dispositifs institutionnels nouveaux ou notablement améliorés qui conduisent à des améliorations ou procurent des avantages supplémentaires pour l'environnement par rapport aux autres solutions existantes.
30. Toutefois, une partie de l'activité de R-D, en particulier dans les PME, échappe souvent aux statistiques, ce qui peut biaiser les résultats de l'Italie en matière d'innovation (OCDE, 2009a).
31. Les familles de brevets « triadiques » sont les brevets déposés à l'Office européen des brevets (OEB), à l'Office des brevets du Japon (JPO) et au Patent and Trademark Office des États-Unis (USPTO) pour une même invention. Le comptage des familles de brevets se fait selon l'année de priorité (première demande de brevet mondiale), le pays de résidence de l'inventeur et les comptes fractionnaires.

32. Pour 2007-13, plus de 10 % des fonds nationaux et de l'UE destinés à la politique de développement régional ont été alloués à l'amélioration du système éducatif et du capital humain.
33. Le nombre de brevets enregistrés au titre du Traité de coopération en matière de brevets, par pays d'origine de l'inventeur.
34. Dans la base de données sur les activités d'aide du Système de notification des pays créanciers de l'OCDE, les pays utilisent des marqueurs de la politique de l'environnement pour identifier les activités qui ont des objectifs environnementaux. L'Italie a examiné 100 % de l'aide ventilable par secteur au regard du marqueur environnemental en 2008-09.
35. Les trois catégories sont les suivantes : la catégorie A, qui couvre tous les secteurs industriels pouvant avoir d'importants effets négatifs sur l'environnement, et les usines situées dans le périmètre ou à proximité de zones sensibles et/ou pour lesquelles la réinstallation de populations locales est nécessaire ; la catégorie B, qui s'applique aux opérations pouvant avoir un impact moyen sur l'environnement et qui nécessitent l'acquisition d'informations plus précises ou plus complètes que celles collectées à l'aide d'un questionnaire d'examen préalable ; et la catégorie C, qui comprend les opérations à faible impact potentiel (études et dessins, exportation de biens et d'équipements isolés, etc.).
36. Les droits de tirage spéciaux (DTS) sont un actif de réserve international créé par le FMI en 1969 pour compléter les réserves de change officielles de ses pays membres. Ils servent d'unité de compte du FMI et de certaines autres organisations internationales. Leur valeur est fondée sur un panier de grandes devises.
37. Si l'observation de ces Principes directeurs par les entreprises est volontaire, dans la mesure où ils ne sont pas juridiquement contraignants, 42 pays signataires se sont engagés à les promouvoir et à en assurer la diffusion auprès des sociétés exerçant leur activité sur leur territoire ou à partir de leur territoire.
38. La version finale révisée de la déclaration faite par le PCN du Royaume-Uni pour les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales sur l'exemple précis de l'oléoduc BTC est disponible dans OCDE (2011), « Rapport annuel sur les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales 2011 – Un nouvel Agenda pour l'avenir », Éditions OCDE, Paris.

### Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités.

Althesys (2011), CONAI: *Waste recycling brings up to EUR 9 billion for Italy*, Althesys Strategic Consultants, [www.althesys.com/conai-ammontano-a-9-miliardi-i-benefici-netti-per-il-paese/?lang=en](http://www.althesys.com/conai-ammontano-a-9-miliardi-i-benefici-netti-per-il-paese/?lang=en).

Andersen, M.S., S. Speck et O. Mautone (2011), « Environmental Fiscal Reform – Illustrative Potential in Italy », EEA Staff Position Note SPN11/01, Agence européenne pour l'environnement, presented at the Conference on Environmentally Related Taxation and Fiscal Reform, Rome, 15 décembre 2011.

Arachi, G. et al. (2012), « Fiscal reforms during fiscal consolidation: the case of Italy », *Working Paper No. 160*, Econpubblica – Centre for Research on the Public Sector, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milan.

Barde, J.D. (2004), « Green Tax Reforms in OECD Countries », Preliminary Document, [www.eclac.org/dmaah/noticias/discursos/3/14283/03\\_en.pdf](http://www.eclac.org/dmaah/noticias/discursos/3/14283/03_en.pdf).

Bloomberg New Energy Finance (dir. pub.) (2012), « Global Trends in Renewable Energy Investment 2011 », Report produced for the Frankfurt School – UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance, Frankfurt School of Finance and Management, Francfort sur le Main.

Bripi, F., A. Carmignani et R. Giordano (2011), « La qualità dei servizi pubblici in Italia », *Questioni di Economia e Finanza Occasional Papers*, No. 84/2011, Banca d'Italia, Rome.

Bronzini, R. et E. Iachini (2011), « Are incentives for R&D effective? Evidence from a regression discontinuity approach », *Temi di Discussione Working Papers*, No. 791/2011, Banca d'Italia, Rome.

CE (Commission européenne) (2011), « Attitudes of European Entrepreneurs towards Eco-innovation: Analytical Report », *Flash Eurobarometer 315*, March, The Gallup Organization for Directorate-General Environment, CE, Bruxelles, [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_315\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_315_en.pdf).

- CEPS-CoE (Centre for European Policy Studies and College of Europe) (2012), « The Uptake of Green Public Procurement in the EU 27 » [STUDY – FWG B4/ENTR/08/006], Bruxelles, 29 février 2012.
- Cingano, F. et I. Faiella (2011), « The EU Energy-climate package: an analysis of a carbon tax on transport », Banca d'Italia, presented at the Conference on Environmentally Related Taxation and Fiscal Reform, Rome, 15 décembre 2011.
- CONAI (Consorzio Nazionale Imballagi) (2012), *The Italian CONAI system for the packaging management*, [http://rio20.cursa.it/allegati/CONAI%20System%20\\_2012\\_p.pdf](http://rio20.cursa.it/allegati/CONAI%20System%20_2012_p.pdf).
- Cunha Marques, R. (2010), « Chapter 2.9: Italy », in *Regulation of water and wastewater services – An international comparison*, IWA Publishing, Londres.
- Daniele, C. et al. (dir. pub.) (2012), *Pronti per Evolvere - Nono Rapporto Netval sulla Valorizzazione della Ricerca nelle Università Italiane*, Netval, Milan.
- De Blasio G., D. Fantino et G. Pellegrini (2011), « Evaluating the impact of innovation incentives: evidence from an unexpected shortage of funds », *Temi di Discussione Working Papers*, n° 792/2011, Banca d'Italia, Rome.
- DPS (Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica/Département pour le développement et la cohésion économique) (2012), « Rapporto Annuale 2011 », DPS, Rome.
- DPS et ENEA (2009), « Potential impact on the reduction of greenhouse gas emissions. Assessment of interventions financed by the 2007-2013 ERDF Operational Programmes », *Materiali UVAL*, n° 18/2009, Ministero dell Sviluppo Economico, Rome.
- Ecorys (2010), « Programmes to promote environmental skills », Final Report prepared for the European Commission – DG Environment, Ecorys Nederland BV, Rotterdam.
- ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile/Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement) (2012a), « Le detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente », Rapporto 2010, ENEA, Rome.
- ENEA (2012b), *Il Compendio del Rapporto Energia e Ambiente 2009-2010*, ENEA, Rome.
- EurObserv'ER (2011), « État des énergies renouvelables en Europe – Édition 2011 », 11<sup>e</sup> bilan EurObserv'ER, Observ'ER, Paris.
- Eurostat (2012), *Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member States, Iceland and Norway, édition 2012, Fiscalité et union douanière*, CE, Bruxelles, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/gen\\_info/economic\\_analysis/tax\\_structures/2012/report.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/2012/report.pdf).
- Fraunhofer ISI et al. (2009), *EmployRES: The impact of renewable energy policy on economic growth and employment in the European Union*, Rapport final établi pour la Direction générale de l'énergie et des transports de la Commission européenne, Karlsruhe.
- Haščič, I. et al. (2010), « Climate Policy and Technological Innovation and Transfer: An Overview of Trends and Recent Empirical Results », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 30, Éditions OCDE, Paris.
- ISFOL (Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori/Institut pour le développement de la formation professionnelle des travailleurs) (2009), *Rapporto 2009*, ISFOL, Rome.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement) (2012), *Rapporto Rifiuti Urbani 2012*, ISPRA, Rome.
- ISTAT (Istituto nazionale di statistica/Institut national des statistiques) (2012), « Gli investimenti per la protezione dell'ambiente delle imprese industriali, *Statistiche Report* 17 gennaio 2012 », ISTAT, Rome.
- Johansson A.C. et al. (2008), « Tax and Economic Growth », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE* n° 620, OCDE, Paris.
- MISE (Ministero dello Sviluppo Economico/Ministère du Développement économique) (2011), « Italian Energy Efficiency Action Plan », MISE, Rome.
- OCDE (2003), *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie 2002*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009a), *Études économiques de l'OCDE : Italie 2009*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009b), « The Scope for CO<sub>2</sub>-Based Differentiation in Motor Vehicle Taxes – In equilibrium and in the context of the current global recession », *Direction de l'environnement*, OCDE, Paris.

- OCDE (2010a), Examen du CAD par les pairs : Italie, *Revue de l'OCDE sur le développement*, vol. 10/4, [http://dx.doi.org/10.1787/journal\\_dev-10-5km7jvnl5sf7](http://dx.doi.org/10.1787/journal_dev-10-5km7jvnl5sf7).
- OCDE (2010b), « Crédits à l'exportation et environnement : examen 2010 des réponses des membres au questionnaire sur l'environnement et les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public », Groupe de travail sur les crédits et garanties de crédit à l'exportation [TAD/ECG(2010)10/FINAL], OCDE, Paris.
- OCDE (2011a), *Études économiques de l'OCDE : Italie 2011*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011b), *Inventory of estimated budgetary support and tax expenditures relating to fossil fuels in selected OECD countries*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011c), *Vers une croissance verte*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011d), *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2011 – L'innovation et la croissance dans les économies du savoir*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011e), *Invention et transfert de technologies environnementales*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011f), *Coopération pour le développement 2011 – Édition spéciale « 50<sup>e</sup> anniversaire »*, OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/dcr-2011-fr>.
- OCDE (2011g), *Rapport annuel sur les Principes Directeurs à l'intention des entreprises multinationales 2011 – Un nouvel Agenda pour l'avenir*, Éditions OCDE, <http://dx.doi.org/10.1787/mne-2011-fr>.
- OCDE (2012a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 91, OCDE, Paris.
- OCDE (2012b), « Mapping Energy Use and Taxation in OECD Countries », Session conjointe des experts sur la fiscalité et l'environnement [COM/ENV/EPOC/CTPA/CFA(2012)14], OCDE, Paris.
- OCDE (2012c), *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2012*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012d), *Aid in Support of Environment, Statistics based on DAC Members' reporting on the Environment Policy Marker, 2009-2010*, Base de données du Système de notification des pays créanciers, mars 2012, OCDE, Paris, [www.oecd.org/dac/aidstatistics/49929823.pdf](http://www.oecd.org/dac/aidstatistics/49929823.pdf).
- OCDE (2013, à paraître), *Études économiques de l'OCDE : Italie 2013*, OCDE, Paris.
- SACE (*Servizi Assicurativi del Commercio Estero*/Agence italienne de crédit à l'exportation) (2012), *Focus on Environment*, [www.sace.it/GruppoSACE/content/en/consumer/services/environment\\_focus](http://www.sace.it/GruppoSACE/content/en/consumer/services/environment_focus).
- Symbola et Unioncamere (2011), « GreenItaly – L'economia verde sfida la crisi, Rapporto 2011 », Symbola, Rome.
- UVAL (*Unità di Valutazione degli Investimenti Pubblici*/Unité d'évaluation des investissements publics) (2010), « Measurable objectives for public services provision: midterm assessment 2009 », *Materiali UVAL*, No. 9/2010.
- WIFO (*Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung*/Institut autrichien de recherche économique) (2009), « ENV-MAP Project Task 2, Assessment of ETAP roadmaps with regard to their eco-innovation potential, Final Report, Part 2: Country Profiles », rapport préparé pour la Direction de l'environnement de l'OCDE, WIFO, Vienne.





PARTIE II

**Progrès sur la voie  
de la réalisation de certains  
objectifs environnementaux**



## PARTIE II

### Chapitre 4

# Gouvernance environnementale pluri-niveaux : l'eau

*Ce chapitre examine les politiques de gestion de l'eau en Italie sous l'angle de la gouvernance pluri-niveaux. Il présente tout d'abord les principales tendances en termes de qualité et quantité d'eau, de développement des infrastructures, ainsi que de disparités régionales. Il fournit ensuite des indications sur l'évolution des cadres administratif, juridique et institutionnel de la gestion de l'eau, et sur les problèmes de gouvernance rencontrés dans ce domaine. Il insiste plus particulièrement sur les liens entre gouvernance et financement de la gestion de l'eau, et sur la façon dont ces deux volets peuvent être pris en charge concurremment en atténuant la fragmentation institutionnelle et territoriale, en améliorant la planification, en stimulant l'engagement des parties prenantes, en renforçant le système d'information et en recourant plus largement aux instruments économiques dans la gestion des bassins hydrographiques. Enfin, ce chapitre présente les efforts menés pour améliorer le secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement, et pour en renforcer la viabilité financière.*

## Évaluation et recommandations

En dépit d'une pluviométrie annuelle moyenne relativement élevée, les disponibilités en eau douce par habitant de l'Italie sont parmi les plus faibles des pays de l'OCDE. Cette situation s'explique par une importante évapotranspiration, de forts taux de ruissellement et une capacité de stockage limitée. La répartition inégale des ressources en eau selon les saisons et les régions rend la gestion de l'eau encore plus complexe. Alors que le nord de l'Italie dispose de ressources abondantes, le Sud est confronté à des pénuries, compensées par une augmentation des prélèvements dans les nappes souterraines (qui dépassent souvent les taux de recharge des aquifères) et des transferts d'eau entre régions. L'Italie est généralement considérée comme un pays souffrant de stress hydrique, et la concurrence entre les différentes utilisations de la ressource risque d'aller croissant. Le changement climatique ne fera qu'exacerber ces pressions.

Les pressions exercées par la pollution ont diminué au cours des dix dernières années sous l'effet de l'amélioration de la prévention et du contrôle de la pollution, et, plus particulièrement au lendemain de la crise de 2008-09, en raison du ralentissement de l'activité économique. Les ressources en eau restent cependant exposées à d'importantes charges de polluants rejetés par l'industrie, les ménages et l'agriculture, en particulier dans les zones industrialisées et densément peuplées du nord du pays. La pollution de l'eau aggrave encore les problèmes d'approvisionnement. Plus d'un tiers des eaux de surface et 11 % des eaux souterraines ne seront pas conformes aux objectifs de « bon état écologique » de la directive-cadre sur l'eau (DCE) de l'UE en 2015.

Avant 2000, la gestion de l'eau a fait l'objet en Italie d'une importante réforme, qui a notamment consisté à introduire une approche par bassin hydrographique et à regrouper les services de distribution d'eau et d'assainissement. En dépit de ces avancées, la gouvernance de l'eau demeure excessivement complexe, elle obéit le plus souvent à une logique de gestion de crise et elle privilégie les solutions à court terme. Face aux incertitudes stratégiques et juridiques actuelles, il est urgent de définir une vision stratégique pour le secteur. Cette vision devra table sur une gouvernance pluri-niveaux plus efficace, une meilleure cohérence des politiques et un recadrage de la planification autour des priorités nationales et locales, un recours plus systématique aux instruments économiques, une concordance plus étroite entre les frontières hydrologiques et le champ d'action des autorités de bassin, des systèmes d'information exhaustifs et homogènes, et des dispositifs financiers et réglementaires plus performants pour encadrer les prestations de services. Cette vision devra être élaborée en concertation avec un large éventail d'acteurs aux niveaux national et infranational pour définir les objectifs et trouver des solutions innovantes.

Dans les années 2000, la transposition de la DCE de l'UE a donné un nouvel élan aux efforts visant à unifier la législation relative à l'eau, rationaliser les institutions de gestion de l'eau, et améliorer l'efficacité d'utilisation de la ressource. Toutefois, les mesures appliquées ont ajouté à la complexité du système de gouvernance de l'eau. Il a été proposé

en 2006 de remplacer les autorités de bassin par huit autorités de district hydrographique pour assurer la mise en œuvre d'une partie des principales dispositions de la DCE. Ces propositions ont toutefois été bloquées par des groupes d'intérêt pour divers motifs, dont des consultations parfois inadéquates avec les régions. Les dispositions mises en place par le gouvernement dans le cadre des pouvoirs dont il dispose en cas d'état d'urgence ont encore compliqué les modalités de gouvernance, la gestion de certains bassins se trouvant partagée entre de multiples autorités. Les plans de gestion des bassins hydrographiques, qui ont ultérieurement vu le jour en application de la DCE, reflétaient l'incertitude institutionnelle et n'apportaient guère de valeur ajoutée par rapport aux plans de gestion des cours d'eau préparés par les régions.

Sur la base des réformes précédentes, il a été procédé à un vaste regroupement des fournisseurs de services d'eau. Suite à la création des zones de gestion optimale (ATO), le nombre de compagnies des eaux a été ramené de plus de 8 000 à 115 au cours des 15 dernières années. Cette concentration a permis de réaliser des économies d'échelle, d'améliorer la planification et, dans certains cas, de donner aux activités de ces compagnies une orientation plus commerciale. Cependant, la gouvernance du secteur de l'eau et de l'assainissement demeure médiocre et souffre d'incertitudes et d'ambiguïtés. Les autorités chargées de superviser les ATO et les compagnies (AATO) n'ont pas disposé de moyens suffisants pour contrôler efficacement les prestataires de services d'eau. Les contrats entre les AATO et les compagnies ont été mal formulés, dans bien des cas, ce qui a créé des incertitudes quant à leur interprétation et à la résolution des conflits. La présence de représentants locaux dans les AATO et les compagnies des eaux a suscité des conflits d'intérêts. Les efforts engagés pour établir une séparation plus claire entre les compagnies et les communes se sont enlisés. Des mesures ont été prises pour supprimer les AATO mais, faute de précisions sur les institutions qui les remplaceraient, beaucoup ont continué de fonctionner. Le référendum sur l'eau de 2011, qui a considérablement réduit le rôle du secteur privé, a encore créé de nouvelles incertitudes. Le flou et les lacunes des dispositifs de gouvernance font que la qualité des services d'eau en Italie est inférieure à celle de nombreux autres pays de l'OCDE (par exemple, la consommation d'eau non facturée est relativement élevée, et l'accès à des infrastructures efficaces de traitement des eaux usées est relativement limité).

Un organe de réglementation tarifaire a été créé dans les années 90, puis restructuré suite à l'adoption du Code de l'environnement en 2006. Cet organe est resté inefficace, faute de disposer de pouvoirs d'exécution et des moyens nécessaires. En conséquence, les tarifs ont été fixés à l'échelle des ATO. Les niveaux de tarification ainsi établis n'ont pas permis de couvrir les coûts de maintenance ou de renouvellement des infrastructures, et le manque de transparence a créé des obstacles aux nouveaux entrants sur le marché. Les fonctions de supervision des services d'eau ont été récemment attribuées à l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG), ce qui pourrait marquer un pas dans la bonne direction. Si l'on en croit l'expérience tirée de la gestion des autres services d'utilité publique, ce nouveau cadre réglementaire devrait renforcer la gestion financière des compagnies des eaux de plusieurs façons, notamment en réduisant les risques réglementaires et juridiques, en particulier dans les régions où ces risques sont jugés élevés par les marchés financiers ; en permettant de nouvelles économies d'échelle et le recours plus large à des produits financiers novateurs capables d'assurer le financement des infrastructures de l'eau pendant toute la durée de vie des équipements ; et en introduisant l'évaluation comparative des performances des compagnies des eaux.

L'Italie a recouru à toute une gamme d'instruments économiques pour assurer la gestion de l'eau. Ces instruments sont cependant appliqués de telle façon qu'ils n'ont pas toujours conduit à une utilisation plus efficiente de la ressource et n'arrivent pas à produire les recettes nécessaires pour investir dans les infrastructures. Les tarifs des services de distribution d'eau et d'assainissement, bien qu'ils aient été relevés, demeurent très inférieurs à ceux appliqués dans bon nombre de pays de l'OCDE. De grandes quantités d'eau utilisées ne sont pas facturées et, dans plusieurs régions, le taux d'encaissement des paiements dus par les utilisateurs reste faible. Les autres instruments mis en œuvre pour gérer les ressources en eau sont les autorisations de prélèvement, les quotas d'eau, et diverses redevances sur l'usage de l'eau et les rejets polluants. Les redevances sur les prélèvements d'eau restent néanmoins peu élevées et les exemptions, nombreuses. L'actuelle réorganisation de la gestion de l'eau et la révision des plans de gestion des districts hydrographiques offrent l'occasion de repenser l'ensemble des instruments économiques appliqués au secteur de l'eau, et soulignent la nécessité de réformer le cadre juridique. Les responsabilités en matière de fixation des redevances et d'affectation des recettes produites devraient être liées plus étroitement à la planification et la gestion des districts hydrographiques.

Le suivi et la collecte de données qualitatives et quantitatives sur l'eau restent problématiques au niveau national et dans plusieurs régions. Durant la dernière décennie, et sous l'égide de l'Agence de protection de l'environnement (ISPRA), l'Italie a renforcé sa capacité de collecte de données hydrogéologiques, physiques et météorologiques afin d'améliorer le suivi en temps réel et de normaliser les méthodologies à l'échelle du pays. La base d'informations continue toutefois de présenter de nombreuses lacunes notamment en ce qui concerne les prélèvements d'eau aux niveaux régional et local. Les analyses économiques ont toujours du mal à trouver leur place dans le processus d'élaboration des politiques de l'eau. L'ISPRA et le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer emploient très peu de spécialistes de l'économie de l'eau. Ce manque de capacités pourrait être comblé en faisant davantage appel aux compétences des institutions universitaires.

### Recommandations

- Élaborer une vision stratégique commune à long terme pour définir la façon dont l'administration centrale peut appuyer le plus efficacement possible l'action des autorités régionales et locales dans le domaine de la gestion des ressources en eau, en tenant compte des disparités territoriales sur le plan de l'abondance de la ressource, des priorités de l'action publique et des capacités.
- Simplifier les dispositifs institutionnels de gestion des bassins hydrographiques et les rendre plus efficaces et efficaces en les faisant concorder le mieux possible avec les bassins et en créant une autorité par district ; renforcer leurs capacités de planification et assurer la coordination avec les priorités nationales et locales ; faire en sorte que des dispositions adéquates soient prises pour assurer la participation des parties prenantes et du public à la prise de décisions, dans un souci de transparence et de responsabilisation.
- Recourir de façon plus systématique aux instruments économiques (redevances de prélèvement et de pollution, et droits d'utilisation) pour assurer une gestion efficace et un financement durable des ressources en eau au niveau des bassins hydrographiques, y compris pour financer les mesures d'adaptation au changement climatique.

**Recommandations** (suite)

- Veiller à ce que la nouvelle autorité de réglementation du secteur de l'eau dispose de suffisamment de moyens humains et financiers pour assumer les principales fonctions de réglementation du secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement, notamment pour promouvoir le recouvrement durable des coûts et pour réaliser des évaluations comparatives des performances des compagnies des eaux.
- Améliorer la collecte, l'analyse et la diffusion des informations sur les aspects économiques et financiers de la gestion des ressources en eau ; approfondir l'analyse des facteurs qui exacerbent la concurrence entre les diverses utilisations de l'eau, et étudier les arbitrages à opérer.

**1. Principales tendances environnementales****1.1. Disponibilité et qualité de l'eau**

Avec 1 000 mm/an, les précipitations annuelles moyennes en Italie sont bien au-dessus de la moyenne européenne. Toutefois, du fait d'une évapotranspiration élevée, d'un ruissellement rapide et d'une capacité de stockage limitée, la disponibilité moyenne en eau douce pour la population (2 900 m<sup>3</sup>/habitant) est l'une des plus faibles parmi les pays de l'OCDE.

Les données nationales sur les prélèvements d'eau douce ne sont que partiellement disponibles, mais les estimations indiquent que les prélèvements totaux ont diminué d'environ 10 % au cours de la dernière décennie. Malgré cette baisse, le taux de prélèvements bruts par habitant demeure élevé et supérieur à la moyenne OCDE (Référence I.C). Avec un taux de prélèvement d'environ 30 % du total des ressources en eau renouvelables disponibles, le stress hydrique du pays, selon la définition de l'OCDE, est considéré comme moyen à fort.

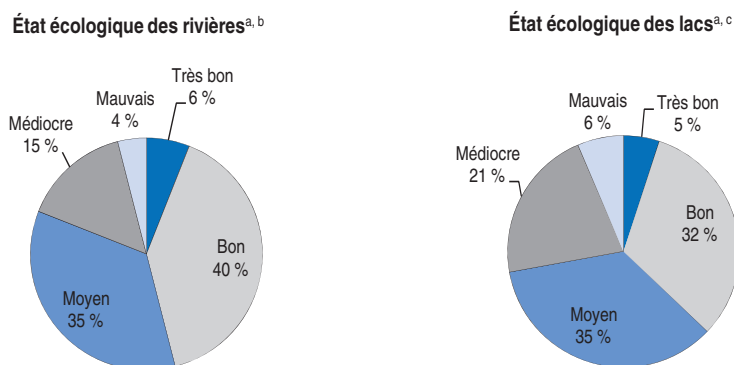
Le secteur agricole reste le principal consommateur d'eau, avec près de 50 % du total de l'eau captée, principalement à des fins d'irrigation<sup>1</sup>. La demande d'eau agricole a diminué ces dernières décennies, et on prévoit qu'à l'avenir elle se stabilisera autour du niveau actuel. Environ 19 % de l'eau est utilisée par les ménages<sup>2</sup>, 17 % par l'industrie<sup>3</sup> et 15 % à des fins de refroidissement dans le secteur de la production d'énergie<sup>4</sup>. Pour la distribution publique, les prélèvements d'eau principalement dans les nappes souterraines ont augmenté. C'est le taux par habitant le plus élevé des pays de l'UE, bien au-dessus de la moyenne des pays de l'OCDE. L'utilisation d'eau dans le secteur industriel est en baisse depuis le début des années 90, mais la demande en eau de refroidissement pour la production énergétique est en augmentation.

Les eaux souterraines restent la principale source pour la distribution publique et l'industrie. Des signes de surexploitation ont été relevés au niveau des cours inférieurs du Pô et autour de Venise, du fait des usages industriels et agricoles ainsi que de l'extraction de gaz et de pétrole. Dans certaines régions, l'utilisation des nappes souterraines pour l'irrigation au-delà des taux de recharge fragilise la viabilité économique du secteur agricole. Dans le sud des Pouilles, et dans les plaines côtières de la Campanie, de la Calabre ou de la Sardaigne, le prélèvement d'eaux souterraines est la principale raison des invasions d'eau salée.

La qualité moyenne de l'eau dans les rivières est stable, la classe 2 (bonne) et la classe 3 (passable) étant les plus représentées. On observe une tendance à la baisse dans la classe 5 (mauvaise). En 2009, en moyenne 46 % des cours d'eau italiens étaient classés dans la classe 1 (très bonne) ou la classe 2, et 81 % appartenaient aux classes 1 à 3. Environ 72 % des lacs se trouvaient dans les trois classes supérieures (graphique 4.1).

Graphique 4.1. **Qualité de l'eau**

2009



- a) Dans l'interprétation des données, il faut considérer que le nombre des stations de surveillance varie selon les régions.  
 b) Indice SECA (Indice sur l'état écologique des cours d'eau). Exclut les données des régions suivantes : Piémont, Frioul-Vénétie Julienne, Vénétie, Ombrie, Calabre, Campanie et Sardaigne.  
 c) Indice SEL (État écologique des lacs). Les données reposent sur les résultats de 140 stations de surveillance en 12 régions ; la plupart des lacs est située dans l'Italie du Nord.  
 Source : ISPRA (2010), *Environmental Data Yearbook 2010*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886438>

Concernant les eaux de baignade côtières, le taux de conformité tant aux valeurs impératives qu'aux valeurs indicatives a augmenté entre 1990 et 1999, et est resté relativement stable (au-delà de 90 %) dans les années 2000. Le nombre de sites de baignade fermés (c'est-à-dire où il est interdit de se baigner) durant l'été s'est accru, passant de 125 (2.6 %) en 2002 à 310 (6.3 %) en 2009, mais il est retombé à 33 (0.7 %) en 2010. La fermeture de ces sites est liée à la prolifération de microalgues toxiques, qui se produit dans de nombreuses régions côtières.

La mauvaise qualité de l'eau est surtout associée à des « points chauds » qui apparaissent notamment lorsque des moyens ou petits cours d'eau traversent des zones où sont implantés d'importants centres urbains ou industriels. La concentration de secteurs industriels ayant un fort impact environnemental (tannerie et textile dans le Nord, et industrie agroalimentaire dans le Sud ou Mezzogiorno) est la principale cause de pollution. Environ 70 % des élevages de bétail du nord de l'Italie ont un impact significatif sur la qualité de l'eau. Le faible développement du traitement des eaux usées est également un facteur important.

Même si la qualité des eaux de surface et souterraines s'est améliorée grâce à la réduction de la pollution industrielle, aux investissements dans des installations d'assainissement et à de meilleures pratiques agricoles, il ressort de l'analyse réalisée dans le cadre de la préparation des plans de gestion des bassins hydrographiques que 36 % des



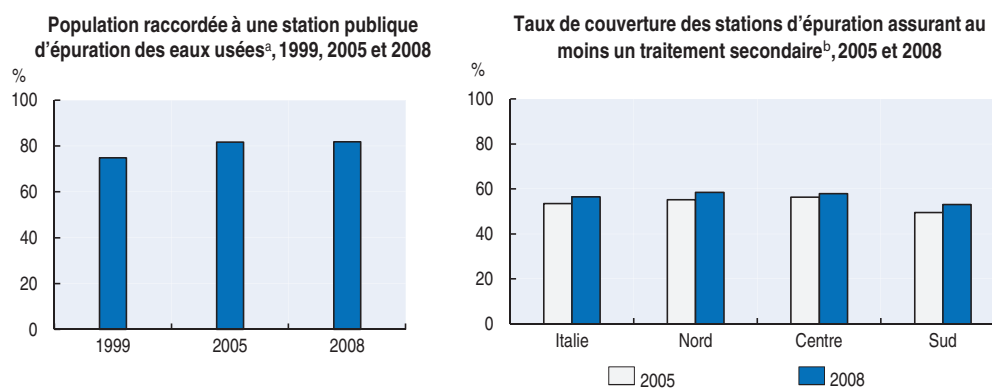
masses d'eau de surface et 11 % des masses d'eau souterraines n'atteindront pas les objectifs de la directive-cadre de l'UE sur l'eau (DCE) en matière d'état écologique d'ici 2015, mais plutôt en 2021 ou 2027. La réalisation de ces objectifs nécessitera d'accroître l'efficacité des mesures de lutte contre la pollution provenant de sources ponctuelles (par exemple par un traitement des eaux usées urbaines plus efficace en Italie du Nord et par l'extension du réseau dans le Sud) et de réduire la pression exercée par les sources diffuses.

### 1.2. État des infrastructures de distribution d'eau et d'assainissement

L'Italie a étendu son réseau d'infrastructures de distribution d'eau, et de collecte et traitement des eaux usées. En 2011, plus de 95 % de la population avait accès à l'eau potable, sans différences marquées à l'échelle du pays. Toutefois, les réseaux de distribution enregistrent un taux élevé d'eau non comptabilisée, avec une moyenne nationale de 36 %. Les pertes physiques réelles pourraient cependant être moindres, car les données ne tiennent pas compte des erreurs de comptage ou de facturation. D'après certaines estimations, les prélèvements illégaux pourraient représenter entre 4 et 20 % du volume total des prélèvements d'eau.

Les progrès concernant les infrastructures de collecte et de traitement des eaux usées sont beaucoup plus lents. En 2008, 82 % de la population était raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées, et 60 % des eaux usées étaient traitées à l'aide de méthodes avancées (graphique 4.2).


Graphique 4.2. Population raccordée aux réseaux d'assainissement et traitement des eaux usées



a) Estimations concernant la population desservie par un réseau d'assainissement et entraînant ainsi une surestimation du taux de raccordement. Les données peuvent inclure certains traitements indépendants ; la ventilation par niveau de traitement n'est pas disponible.

b) Données exprimées en équivalent-population du secteur domestique (les petites, moyennes et grandes entreprises industrielles sont exclues).

Source : MATTM ; ISTAT (2009), *Censimento delle risorse idriche a uso civile*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886457>

### 1.3. Disparités Nord-Sud

En Italie, les problèmes liés à l'eau sont différents d'une région à l'autre, comme le sont le climat et les précipitations. En moyenne, la disponibilité en eau est plutôt faible, mais la situation varie en fonction des saisons et des régions. Les parties septentrionales du pays jouissent de débits de cours d'eau relativement stables et abondants toute l'année, tandis que le Sud connaît souvent de longues périodes sans précipitations qui entraînent

des sécheresses et un rationnement de l'eau, y compris pour l'usage domestique. D'un point de vue hydrologique, les réseaux fluviaux sont très divers. On rencontre de grands bassins hydrologiques alimentés dans le Nord par les Alpes et caractérisés par une abondance d'eau, mais aussi, tout au long de l'arc des Apennins, de nombreux cours d'eau au débit irrégulier dans des bassins plus petits. Le réseau fluvial est peu dense dans le Sud, particulièrement dans la région des Pouilles. Le déficit en eau de surface a été compensé par l'utilisation croissante des eaux souterraines et par des transferts d'eau entre les régions. Par exemple, les Pouilles, qui pâtissent de précipitations faibles, de bassins versants limités et d'aquifères côtiers surexploités, ont signé des accords de transfert d'eau avec les régions voisines, notamment la Basilicate et la Campanie. Environ 60 % de l'eau utilisée dans les Pouilles provient de transferts d'eau<sup>5</sup>.

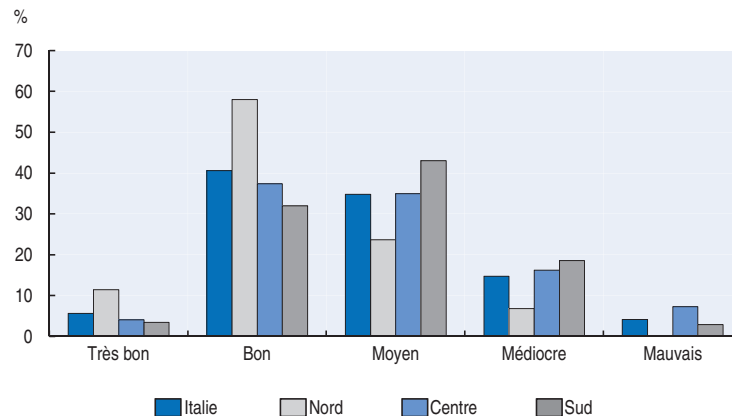
Les eaux souterraines sont elles aussi inégalement réparties. Sur environ 13 milliards de m<sup>3</sup> d'eaux souterraines disponibles chaque année, près de 70 % sont situées dans les plaines alluviales du Nord, en particulier dans la plaine du Pô. Les volumes disponibles dans le Sud sont bien plus faibles. Dans certaines zones, ces ressources sont presque totalement épuisées, du fait de leur exploitation, principalement par le secteur agricole.

La qualité des eaux superficielles et souterraines est également différente d'une région à l'autre. La qualité des cours d'eau est meilleure dans le Nord de l'Italie, où 70 % sont en classe 1 ou 2, contre 44 % dans le Centre et 35 % dans le Sud (îles comprises). Environ 22 % des cours d'eau sont de qualité médiocre ou mauvaise dans le Sud (contre 8 % dans le Nord) (graphique 4.3). La qualité des eaux souterraines est variable selon les régions. Par exemple, dans les régions de Trente et de Bolzano, en Ligurie, dans le Latium et dans les Marches, entre 75 % et 93 % des cours d'eau sont en classe 1 à 3 ; dans les Abruzzes et l'Ombrie, 43 % et 32 % respectivement sont en classe 4 (médiocre). En Émilie-Romagne et dans les Pouilles, 57 % et 52 % des points surveillés sont en classe 0, ce qui dénote une mauvaise qualité d'origine naturelle<sup>6</sup>.

La disponibilité des ressources pour l'approvisionnement en eau potable est menacée par des facteurs qualitatifs dans le Nord et quantitatifs dans le Sud. L'approvisionnement en eau du Nord dépend essentiellement de ressources souterraines qui sont de plus en plus contaminées du fait des activités agricoles ainsi que des rejets urbains et industriels. Dans le Sud, les principaux problèmes sont liés aux capacités de stockage réduites et à la concurrence entre usagers de l'eau.


Les régions du Sud sont confrontées à des défis considérables en matière d'infrastructures hydrauliques. L'alimentation en eau est insuffisante dans de nombreuses régions, en particulier en Sicile. Environ 20 % des foyers du Sud se plaignent de l'irrégularité de la distribution au robinet, les chiffres atteignant même 27 % en Sicile et 32 % en Calabre. Le pic estival de la demande, dû au tourisme, représente une pression supplémentaire qui vient s'ajouter aux problèmes de pénuries. Dans le même temps, le taux de l'eau non comptabilisée dans les réseaux du Sud est élevé, atteignant 47 % dans les Pouilles. Dans le Sud, la part de la population raccordée aux réseaux d'assainissement avec traitement des eaux usées reste faible : de 70 %, elle peut même descendre jusqu'à 55 % (en Sicile, par exemple). L'application de technologies avancées de traitement est également peu répandue (graphique 4.2). Toutes les régions d'Italie sont confrontées au problème du vieillissement des infrastructures, mais celui-ci est particulièrement exacerbé dans le Sud. L'âge moyen des stations d'épuration est de 21 ans dans les Pouilles, mais certains réseaux d'assainissement peuvent être âgés de plus de 50 ans.

Graphique 4.3. **État écologique des cours d'eau<sup>a</sup>**  
2009



a) Indice SECA (Indice sur l'état écologique des cours d'eau). À l'exclusion des données en provenance des régions suivantes : Piémont, Frioul-Vénétie Julienne, Vénétie, Ombrie, Calabre, Campanie et Sardaigne. Dans l'évaluation des données il faut garder à l'esprit que le nombre de stations de surveillance varie entre les régions.

Source : ISPRA (2010), *Environmental Data Yearbook 2010*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886476>

## 2. Évolution du cadre administratif, juridique et institutionnel dans le domaine de la gestion de l'eau

### 2.1. Trois réformes majeures en deux décennies

Au tournant du siècle, l'Italie avait développé un cadre politique et institutionnel global en matière de gestion de l'eau. Ce cadre reposait sur deux réformes clés. La première a suivi l'adoption de la loi de 1989 sur la conservation de l'eau et des sols, qui a permis de coordonner les politiques sectorielles relatives à l'utilisation de l'eau, à la réduction de la pollution de l'eau, et à la conservation des sols. En établissant des autorités de bassin chargées de la gestion de l'eau, cette loi a placé l'Italie à la pointe des réformes dans l'UE. La deuxième vague de réformes a suivi la loi Galli de 1994, qui a permis d'atténuer la fragmentation territoriale des services d'eau et d'assainissement en encourageant le regroupement et la rationalisation du secteur (encadré 4.1).

Depuis 2000, la directive-cadre de l'UE sur l'eau (DCE) joue un rôle important dans le développement du cadre juridique, stratégique et institutionnel pour la protection et le rétablissement d'une eau propre en Italie, et pour en garantir une utilisation durable à long terme. En transposant la DCE, l'Italie s'est engagée à atteindre plusieurs objectifs spécifiques, notamment son objectif ultime qui est de parvenir à un « bon état écologique et chimique » de toutes les eaux de la Communauté d'ici 2015 (encadré 4.1).

La Stratégie environnementale pour le développement durable établie en 2002 reprenait les objectifs de la DCE et fixait plusieurs objectifs opérationnels, tels que la réduction des fuites dans les réseaux de distribution, la baisse de la consommation d'eau et la réutilisation des eaux usées traitées, en particulier dans l'agriculture, ainsi que la réduction de la charge polluante, notamment grâce au développement d'infrastructures de traitement des eaux usées. Des objectifs quantifiés, mesurables et vérifiables ont également été fixés pour les huit régions de l'Italie du Sud et pour le ministère des Infrastructures publiques concernant la mise en œuvre d'une politique de développement

#### Encadré 4.1. La réforme du secteur de l'eau : objectifs et portée

La loi de 1989 sur la conservation de l'eau et des sols (décret 183/1989) a fixé les principes d'une gestion intégrée des ressources en eau et permis de développer une politique structurée de l'eau, tout en réorganisant les compétences entre l'administration centrale et les administrations locales. Cette loi était innovante dans trois domaines : elle définissait le bassin hydrographique en tant que zone optimale d'intervention pour une politique intégrée de protection des sols et de gestion de l'eau ; elle créait des autorités de bassin, ce qui impliquait la participation à la fois de l'État et des régions ; et elle prévoyait l'élaboration de plans de bassins hydrographiques. En vertu de cette nouvelle loi, l'Italie a été divisée en 6 bassins hydrographiques d'importance nationale, 18 bassins d'importance interrégionale, et 20 d'importance régionale. Le Serchio a été désigné bassin hydrographique expérimental. Par la suite, des plans d'exposition aux risques hydrogéologiques à l'échelle des bassins ont été élaborés, parallèlement à des plans de protection de la qualité des eaux, qui identifiaient les interventions et mesures nécessaires pour atteindre et maintenir les objectifs qualitatifs et quantitatifs concernant le réseau hydrographique. Ces plans reposaient sur les concepts de « bilan hydrologique » et d' « usages compatibles » pour établir les priorités en matière d'usage, ainsi que les caractéristiques qualitatives et quantitatives des différents usages.

La loi Galli de 1994 (loi 36/1994) visait à améliorer le secteur de la distribution d'eau et du traitement des eaux usées en établissant une séparation nette entre la fourniture des services et les activités de l'administration publique, et en renforçant l'efficacité globale via une indépendance croissante des opérations et des systèmes de financement reposant sur les recettes de la tarification de l'eau et de l'assainissement (principe pollueur-payeur, et recouvrement intégral des coûts de gestion et d'investissement). Cette loi a réduit la fragmentation des services des eaux en regroupant les services publics dans des unités intercommunales de plus grande envergure appelées zones de gestion optimale (*Ambiti Territoriali Ottimali*, ATO), gérées par des autorités autonomes dotées d'un statut juridique. La réforme prévoyait des économies d'échelle et une intégration horizontale (un opérateur pour chaque ATO), ainsi que des économies de gamme et une intégration verticale.

L'adoption en 2000 de la directive-cadre sur l'eau de l'UE a donné lieu à plusieurs mesures juridiques et institutionnelles destinées à renforcer le cadre de gestion de l'eau et à harmoniser le cadre juridique du pays avec les exigences de l'Union européenne. Anticipant la DCE, la loi de 1999 sur le cadre de gestion de la qualité de l'eau (décret 152/1999) introduisait le concept d'objectifs qualitatifs pour les masses d'eau et prévoyait des moyens d'action intégrés portant sur l'offre et la demande pour parvenir à un bon état écologique des masses d'eau, ainsi que des instruments de protection des eaux souterraines. La loi mettait également en œuvre les directives européennes sur les nitrates et les eaux usées. En outre, elle exigeait des régions qu'elles élaborent des programmes de surveillance des eaux superficielles et souterraines dans le but de disposer d'une vision cohérente et exhaustive de l'état physique, chimique, biologique et hydrogéologique de chaque bassin hydrographique.

Le Code de l'environnement de 2006 (décret 152/2006) a introduit formellement les exigences de la DCE dans le cadre juridique italien. Ce texte législatif a donné lieu à un réaménagement de l'ensemble de la législation environnementale relative à la lutte contre la pollution, à l'évaluation des impacts environnementaux, et au processus décisionnel en matière d'environnement (chapitre 2). La Partie III définit les normes environnementales relatives à l'eau et les conditions de gestion des ressources en eau. Pour transposer la DCE, le Code de l'environnement a divisé le territoire italien en huit districts hydrographiques (Serchio, Padane, Alpes orientales, Apennin septentrional, Apennin central, Apennin méridional, Sardaigne et Sicile) et a défini des normes environnementales et de santé publique pour les ressources en eau. Il a également introduit le principe de recouvrement des coûts et confirmé la propriété publique des eaux côtières et intérieures ainsi que des eaux souterraines, la loi Galli ayant établi la propriété publique pour ces dernières.

régionale et l'utilisation des Fonds structurels européens<sup>7</sup>. Les objectifs spécifiques, établis en 2007, en matière d'infrastructures hydrauliques prévoyaient, entre autres, de ramener le taux de perte d'eau sur le réseau de 38 % à 25 % et de faire passer la part de la population raccordée à des stations d'épuration de 57 % à 70 % d'ici 2013.

L'adoption du Code de l'environnement en 2006 a rapproché le système législatif italien des exigences de la DCE. Elle a donné lieu à la mise en place des districts hydrographiques et à l'instauration d'une analyse économique de la gestion de l'eau, et elle a confirmé le principe du recouvrement intégral des coûts. En conséquence, différentes réglementations portant sur la protection de l'eau et les services des eaux sont désormais réunies dans un texte législatif unique. Toutefois, ce processus de réforme s'est étalé dans le temps, et, pour l'heure, l'application de certaines de ses dispositions est en souffrance, en raison surtout des difficultés liées à l'introduction et la mise en œuvre du nouveau modèle de gouvernance. En effet, s'agissant des districts hydrographiques définis par le Code de l'environnement, qui impliquent l'État, les autorités de district hydrographique et les régions, davantage de temps est nécessaire pour mettre en place une planification et une programmation adéquates. La mise en œuvre de la réforme a été relancée en 2009, mais certaines des mesures envisagées par la DCE n'ont pas été appliquées (encadré 4.2). En mars 2012, la CE a émis un avis motivé concernant la transposition incorrecte par l'Italie de plusieurs articles de la DCE, notamment l'absence de certaines mesures permettant d'atteindre, dans les délais convenus, les objectifs de « bon état » fixés pour les bassins hydrographiques et l'obligation de tenir un registre actualisé des zones protégées. L'absence de réponse satisfaisante de l'Italie pourrait entraîner la saisine de la Cour de justice de l'UE.

Plusieurs actes juridiques relatifs à l'eau, qui ont été adoptés au niveau national, ont orienté la politique nationale de gestion de l'eau. Toutefois, leur application a été inégale en raison des disparités environnementales et socio-économiques, des différences d'approches et du manque de cohérence entre les différents niveaux d'administration publique, ainsi que de l'absence d'un cadre de référence cohérent et commun d'information pour les décideurs. La médiocrité des systèmes de suivi et d'évaluation des résultats des politiques de l'eau, et l'inadéquation entre les responsabilités administratives et les fonds à la disposition des autorités publiques pour mener à bien leur mission ont été aussi des facteurs importants. En outre, il semble que l'absence de coordination dans la répartition des tâches de gestion de l'eau entre une pluralité d'acteurs issus de niveaux d'administration différents (administration centrale, administrations régionales, autorités de bassin ou de district hydrographique, ATO, provinces, et comités d'irrigation et de bonification) constitue un obstacle à la mise en œuvre correcte et dans les délais impartis de la DCE.

Pour faire face aux problèmes stratégiques et juridiques qui se posent actuellement, l'Italie pourrait envisager de formuler une vision stratégique à long terme qui permettrait de définir des objectifs politiques clairs, conformes à la DCE, et d'améliorer les performances du secteur de l'eau. Cette vision pourrait contribuer à une gouvernance pluri-niveaux plus efficace, à une meilleure planification et une cohérence accrue des politiques (notamment concernant les scénarios du changement climatique), à un recours plus systématique à des instruments économiques, à une meilleure coordination des autorités des bassins hydrographiques, à des systèmes d'information complets et cohérents, à une participation du public et à des cadres réglementaires et de financement mieux adaptés à la fourniture des services. Ce processus devrait constituer un point de départ permettant d'impliquer un large éventail d'acteurs au niveau national et infranational dans l'application de solutions innovantes.

### Encadré 4.2. Exigences de la directive-cadre sur l'eau de l'UE et état d'avancement de leur mise en œuvre en Italie

La directive-cadre sur l'eau de l'UE de 2000 (2000/60/CE) fixe plusieurs objectifs, comme la prévention et la réduction de la pollution, la promotion d'une utilisation durable de l'eau, la protection de l'environnement, l'amélioration des écosystèmes aquatiques, et l'atténuation des effets des inondations et des sécheresses. Son objectif ultime est d'atteindre un « bon état écologique et chimique » pour l'ensemble des eaux communautaires (eaux intérieures de surface, eaux de transition, eaux côtières, et eaux souterraines) d'ici 2015.

Exigences de la DCE	État d'avancement de la mise en œuvre en Italie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recenser tous les bassins hydrographiques situés sur le territoire national et les rattacher à des districts hydrographiques (les bassins s'étendant sur le territoire de plusieurs États membres seront intégrés à un district hydrographique international).</li> </ul>	<p>Les bassins hydrographiques ont été rattachés à des districts hydrographiques en 2006. Cependant, les districts hydrographiques recensés en Italie regroupent plusieurs sous-unités composées de différents bassins hydrographiques. La complexité du réseau hydrographique du pays (régions dépourvues de cours d'eau, régions dotées de grands cours d'eau, barrière des Apennins, transferts d'eau) a donné lieu à un regroupement complexe de petits et moyens bassins hydrographiques qui doit encore être simplifié.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner l'autorité compétente pour l'application des règles prévues par la directive au sein de chaque district hydrographique.</li> </ul>	<p>Des autorités existantes ont été désignées en 2006 (tableau 4.2), puis en 2009, pour établir les plans de gestion des bassins hydrographiques. Comme le prévoit l'article 3 de la DCE, l'Italie a communiqué à la Commission européenne la liste des autorités compétentes désignées pour l'application de la directive, mais avec un certain retard. Les autorités de district n'ont pas été mises en place en raison d'un cadre juridique incomplet, faute du décret ministériel sur le regroupement et le transfert de compétence et de financement des autorités de bassin existantes aux nouvelles autorités.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>D'ici 2004 au plus tard, entreprendre une analyse des caractéristiques de chaque district hydrographique ; une étude des incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux ; une analyse économique de l'utilisation de l'eau ; établir un registre des zones nécessitant une protection spéciale ; et recenser toutes les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine fournissant en moyenne plus de 10 m<sup>3</sup> par jour ou desservant plus de cinquante personnes.</li> </ul>	<p>Travaux en partie réalisés par l'autorité compétente en juillet 2006 avec un an de retard.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Avant 2009, établir des plans de gestion pour la période 2009-15 pour chaque district hydrographique, en tenant compte des résultats des analyses et études réalisées.</li> </ul>	<p>Les plans de gestion ont été établis avant 2010, mais l'analyse économique n'est que partiellement effectuée. Il n'a pas été établi de programmes de surveillance de l'état des eaux de surface et des eaux souterraines. Même s'ils respectent les exigences de la DCE, les programmes de mesures destinés à atteindre les objectifs de « bon état » des eaux fixés pour les bassins hydrographiques doivent être établis sous une forme suffisamment détaillée. Les plans de gestion des bassins hydrographiques contiennent une analyse des caractéristiques des masses d'eau. Le bon état écologique des eaux est défini, mais dans la plupart des cas, il repose sur un système de classification qui n'est pas conforme à la DCE, en raison du retard pris dans le passage à un nouveau système de surveillance ainsi que dans la mise en place de nouvelles méthodes en la matière.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Encourager la participation de tous les acteurs à la mise en œuvre de cette directive-cadre, en particulier en ce qui concerne les plans de gestion des districts hydrographiques (ils doivent être soumis à une consultation publique pendant au moins six mois).</li> </ul>	<p>Application partielle. Les plans de gestion sont soumis à une consultation publique pendant deux mois et à une évaluation environnementale stratégique.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>À partir de 2010, veiller à ce que la politique de tarification de l'eau incite les usagers à utiliser les ressources de façon efficace et à ce que les différents secteurs économiques contribuent à la récupération des coûts des services d'eau, notamment ceux liés à l'environnement et aux ressources.</li> </ul>	<p>Application partielle. Des progrès ont été réalisés concernant l'augmentation des redevances de distribution d'eau et d'assainissement. Les redevances de prélèvement pour l'industrie et l'agriculture sont toujours faibles et ne permettent pas de récupérer les coûts des services d'eau. Certains usagers ne sont toujours pas soumis à une redevance de prélèvement.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Avant 2012, mettre en œuvre les plans de gestion destinés à prévenir la détérioration, à améliorer et restaurer les masses d'eau de surface, à obtenir à un bon état chimique et écologique de ces eaux au plus tard en 2015, et à réduire la pollution issue des rejets et émissions de substances dangereuses.</li> </ul>	<p>En suspens. Dans certains cas, il est demandé aux autorités de bassin de préparer des programmes opérationnels pour veiller à ce que les mesures prévues dans les plans soient opérationnelles en 2012.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraines, lutter contre la pollution et la détérioration de ces eaux, et assurer un équilibre entre les prélèvements et le renouvellement des eaux souterraines ; préserver les zones protégées.</li> </ul>	<p>En cours</p>

Pour élaborer une vision stratégique permettant de réformer le secteur de l'eau, il convient de tenir compte aussi des asymétries Nord-Sud en termes d'accès, de qualité et de quantité d'eau (afin de rééquilibrer les disparités régionales), et de définir les attributions et le champ d'action de tous les niveaux d'administration en vue de mettre en œuvre cette réforme. Une telle vision stratégique exige une forte capacité d'initiative et un haut niveau d'engagement afin d'accorder une plus grande importance à la problématique de l'eau dans le programme national de réformes. Il convient également de recourir à une approche ascendante et à des mécanismes de participation du public permettant de coordonner les optiques des multiples parties prenantes et de stimuler l'engagement collectif et l'adhésion par une plus grande transparence, une meilleure diffusion des informations, une mise en application et un contrôle de la conformité plus efficaces.

## **2.2. Outil de diagnostic des déficits de la gouvernance pluri-niveaux**

Le grand nombre d'acteurs interdépendants impliqués à différents niveaux dans la politique de l'eau peut générer des déficits de gouvernance pluri-niveaux qu'il faut pouvoir diagnostiquer et combler afin d'atténuer la fragmentation institutionnelle et territoriale. Le Cadre de gouvernance pluri-niveaux de l'OCDE fournit un outil utile aux décideurs politiques pour réaliser un tel diagnostic. Ce cadre identifie sept principaux problèmes de capacité et de coordination auxquels les pays sont fréquemment exposés, indépendamment de leur dispositif institutionnel (unitaire, fédéral), de leurs caractéristiques hydrographiques (pays riches ou pauvres en eau) et de l'organisation de leur politique de l'eau (centralisée ou décentralisée) (tableau 4.1). Selon les régions, les déficits dont souffre la gouvernance pluri-niveaux nuisent plus ou moins à la coordination et la mise en œuvre efficace d'une politique de l'eau intégrée, mais des problèmes de gouvernance communs peuvent être identifiés. Les sections ci-après portent sur les principales questions de gouvernance dans le secteur de l'eau en Italie et se concentrent sur les déficits. La section 2.3 présente une cartographie institutionnelle des principaux acteurs publics au niveau national et infranational impliqués dans l'élaboration, la réglementation et la mise en œuvre de la politique de l'eau afin d'illustrer le déficit de politique. Les problèmes de gouvernance liés à la gestion des ressources et des services d'eau, et les mesures pour y remédier, sont présentés dans les sections 3 et 4.

## **2.3. Régime institutionnel**

L'organisation institutionnelle italienne dans le domaine de l'eau est caractérisée par la multiplicité des acteurs concernés au niveau de l'administration centrale, et par la diversité des autorités impliquées au niveau infranational (annexes 4.A et 4.B). Les principaux problèmes de gouvernance résident dans la nécessité d'intégrer différentes institutions sectorielles et territoriales dans la planification stratégique et l'élaboration des politiques de l'eau au niveau de l'administration centrale, et de coordonner les activités entre les divers acteurs infranationaux et entre les différents niveaux administratifs.

Au niveau national, six ministères et organismes publics participent à la conception, la réglementation et la mise en œuvre des politiques de l'eau. Ce degré de fragmentation institutionnelle au niveau de l'administration centrale est similaire à celui rencontré dans de nombreux autres pays de l'OCDE<sup>8</sup>. Depuis 1999, le ministère de l'Environnement, de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) est responsable de la politique de l'eau et de la coordination des autorités de bassin hydrographique. Il est en charge de la planification, de la détermination des priorités et de l'établissement des cadres généraux pour la gestion

Tableau 4.1. **Cadre de gouvernance pluri-niveaux de l'OCDE : un outil pour déceler les déficits de capacités et de coordination dans le secteur de l'eau**

<b>Déficit administratif</b>	Non-concordance géographique entre les frontières hydrologiques et administratives. Ce décalage peut être à l'origine de déficits de ressources et d'approvisionnement. ● <b>Besoin d'instruments pour agir de façon efficace à une échelle appropriée.</b>
<b>Déficit d'information</b>	Asymétrie, volontaire ou non, de l'information (quantité, qualité, type) entre les différents acteurs intervenant dans la politique de l'eau. ● <b>Besoin d'instruments pour communiquer et partager l'information.</b>
<b>Déficit de politique</b>	Fragmentation sectorielle des tâches relatives à l'eau entre les différents ministères et organismes. ● <b>Besoin de mécanismes pour établir des approches pluridimensionnelles/systémiques et pour donner l'impulsion et susciter l'engagement politique requis.</b>
<b>Déficit de capacités</b>	Insuffisance des capacités scientifiques, techniques, infrastructurelles des acteurs locaux pour concevoir et mettre en œuvre les politiques de l'eau (taille et qualité de l'infrastructure, etc.) et les stratégies requises. ● <b>Besoin d'instruments pour renforcer les capacités locales.</b>
<b>Déficit de financement</b>	Irrégularité ou insuffisance des recettes nuisant à la mise en œuvre effective des responsabilités au niveau infranational, des politiques intersectorielles et des investissements requis. ● <b>Besoin de mécanismes de cofinancement.</b>
<b>Disparité des objectifs</b>	Logiques différentes créant des obstacles à l'adoption d'objectifs convergents, notamment en cas de divergence des motivations (problèmes affaiblissant la volonté politique de s'impliquer réellement dans l'organisation du secteur de l'eau). ● <b>Besoin d'instruments pour aligner les objectifs.</b>
<b>Déficit de responsabilisation</b>	Difficulté d'assurer la transparence des pratiques des différentes parties prenantes, due essentiellement au manque d'intérêt, de sensibilisation et de participation et à l'implication insuffisante des utilisateurs. ● <b>Besoin d'instruments pour renforcer la qualité institutionnelle.</b> ● <b>Besoin d'instruments pour renforcer le cadre d'intégrité au niveau local.</b> ● <b>Besoin d'instruments pour renforcer la participation des citoyens.</b>

des ressources en eau et la fourniture des services (qualité, continuité, accès et tarifs). Les autres ministères impliqués dans la gestion de l'eau sont le ministère des Infrastructures et des Transports (MIT) qui gère les infrastructures d'envergure nationale (c'est-à-dire les transferts d'eau sur de longues distances) ; le ministère des Politiques agricoles, alimentaires et forestières (MIPAAF) qui joue un rôle essentiel en matière de planification stratégique, d'établissement des priorités, d'information, de surveillance et d'évaluation concernant l'usage de l'eau par le secteur agricole à des fins d'irrigation, ainsi que l'utilisation de l'azote et des pesticides ; le ministère du Développement économique (MSE) qui joue un rôle équivalent en ce qui concerne l'utilisation d'eau par les industries ; et le ministère de la Santé, qui supervise les normes relatives à l'eau potable et participe à la surveillance de l'eau, notamment des eaux de baignade.

Durant la plus grande partie de la période étudiée, la supervision des services d'eau relevait de la responsabilité du Comité de surveillance de l'utilisation des ressources hydriques (*Comitato per la Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche*, COVIRI), créé par la loi Galli. Le COVIRI était chargé de surveiller la mise en œuvre des services d'eau, de proposer des règles concernant la définition et l'établissement des tarifs, et de défendre les intérêts des usagers. En novembre 2011, toutes ces responsabilités ont été transférées à l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG) qui avait accumulé une grande expérience en matière de définition et d'analyse des tarifs des compagnies des eaux.

L'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (ISPRA), sous l'autorité du MATTM, est chargé d'apporter un soutien technique en vue de définir les règles et normes en matière de rejets d'eau, de collecter des données géophysiques et météorologiques, et de coordonner l'action des agences régionales pour la protection de l'environnement (ARPA) qui sont présentes dans chaque région.



Le caractère inégal de la décentralisation et les retards successifs dans la mise en œuvre des réglementations nationales ont généré plusieurs niveaux d'organes qui gèrent les ressources en eau et fournissent des services d'eau au niveau infranational. Il s'agit notamment :

- *des régions et provinces*, qui supervisent la surveillance qualitative et quantitative des eaux superficielles et souterraines, conçoivent les plans concernant l'usage de l'eau, mettent à jour les instruments de planification et contrôlent les plans d'investissement dans les services d'eau. Elles sont également chargées des autorisations de prélèvement d'eau, du contrôle de la conformité, et des mesures administratives en cas de non-conformité.
- *des autorités de bassin*, qui sont chargées d'établir les plans de gestion des bassins hydrographiques et de veiller à la cohérence de ces plans avec les règles européennes, nationales, régionales et locales.
- *des autorités chargées des zones de gestion optimale (AATO)*, qui sont des structures intercommunales chargées d'établir les contrats en matière de distribution d'eau potable et d'assainissement, et de superviser ces prestations, dans les zones relevant de leur juridiction. Elles conçoivent des plans techniques et financiers, choisissent les opérateurs, décident des tarifs et du niveau des services, et font respecter les contrats relatifs aux services d'eau.<sup>9</sup> Toutes les autorités locales relevant d'une AATO y adhèrent et participent aux prises de décision et au processus de gestion.
- *des Comités d'irrigation et de bonification*, qui contrôlent la bonification des sols et la répartition de l'eau d'irrigation. Ils sont gérés par des associations de propriétaires terriens.<sup>10</sup>
- *des collectivités locales*, qui participent à la mise en œuvre des plans de gestion de l'eau adoptés par chaque région, et dont les compétences varient en conséquence.

### 3. Problèmes de gouvernance en matière de gestion des ressources en eau

#### 3.1. Faire concorder bassins hydrographiques et autorités de bassin

Dans le passé, les responsabilités en matière de gestion de l'eau relevaient des régions pour les questions de qualité, et de l'État (principalement du ministère des Travaux publics) pour celles des disponibilités de la ressource. Les régions ont établi leurs propres lois et plans dans le domaine. La réforme de 1989 a mis en place plusieurs bassins hydrographiques d'importance nationale, interrégionale ou régionale (tableau 4.2). Depuis 1999, chaque région a l'obligation de rédiger un plan de protection des ressources en eau (*Piano di Tutela delle Acque*) en vue d'atteindre les objectifs environnementaux définis par l'autorité de bassin.

En 2006, un nouveau cadre de gestion des eaux nationales a été introduit. Il a divisé le pays en huit districts hydrographiques, regroupant ainsi des bassins hydrographiques existants dans des unités de gestion plus importantes. La réforme visait à renforcer l'efficacité du système de gestion et satisfaire aux exigences de la DCE (tableau 4.2). Cependant, le rapport de la Commission européenne de 2007 indiquait que les décisions de regrouper des territoires qui, jusque là, faisaient partie de bassins hydrographiques différents, n'étaient souvent pas conformes aux finalités de la DCE. Par exemple, les bassins hydrographiques dont les eaux se jettent dans les mers Tyrrhénienne et Adriatique ont été regroupés, réunissant ainsi des cours d'eau qui s'écoulent dans des directions opposées. Il en va ainsi des districts hydrographiques de l'Apennin septentrional, central et méridional. Le district hydrographique du Serchio a été maintenu à part, alors qu'il est

Tableau 4.2. **Distriets hydrographiques et autorités de district dans le cadre de la directive-cadre de l'UE sur l'eau**

District hydrographique	Superficie du bassin (km <sup>2</sup> )	Autorités de bassin (AB) et régions désignées pour être en charge des districts hydrographiques	Autres autorités de bassin existantes	Régions incluses dans le district hydrographique
Alpes orientales	38 385	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB régionale pour l'Isonzo, le Tagliamento, la Livenza, le Piave, le Brenta-Bacchiglione</li> <li>● AB nationale de l'Adige</li> <li>● Région de Vénétie</li> <li>● Province autonome de Trente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB nationale de la Haute Adriatique</li> <li>● AB interrégionale pour le Lemene, le Fissero, le Tartaro et le Canalbianco</li> </ul>	Trentin-Haut-Adige, Frioul-Vénétie-Julienne, Vénétie
Padane	74 115	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB nationale du Pô</li> <li>● Région du Piémont</li> </ul>		Émilie-Romagne, Ligurie, Lombardie, Piémont, Toscane, Vallée d'Aoste, Vénétie
Apennin septentrional	39 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB nationale de l'Arno</li> <li>● AB interrégionale de la Magra</li> <li>● AB interrégionale de la Fiora</li> <li>● AB interrégionale du Reno</li> <li>● Région de Ligurie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB interrégionale Conca Marecchia</li> <li>● 6 AB régionales (Ligurie, Toscane, Umiti/Montone/Ronco/Savio/Rubicone/Usso, Foglia/Arzilla/Metauro/Cesano/Misa/Esino/Musone, Lamone, Costa Romagnola)</li> </ul>	Émilie-Romagne, Latium, Ligurie, Marches, Toscane, Ombrie
Serchio	1 600	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB du Serchio Costa</li> </ul>		Toscane
Apennin central	35 800	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB nationale du Tibre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 AB interrégionales (Tronto, Sangro)</li> <li>● 3 AB régionales (Abruzzes, Latium, Potenza/Chienti/Tenna/Ete/ Aso/Menocchia/Tesino/Marche)</li> </ul>	Abruzzes, Émilie-Romagne, Latium Marches, Molise, Toscane, Ombrie
Apennin méridional	68 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AB nationale des Liri-Garigliano et Volturno</li> <li>● Région de Campanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 AB interrégionales (Sele, Sinni/Noce, Bradano, Saccione/ Fortore/ Biferno, Ofanto, Lao, Trigno)</li> <li>● 5 AB régionales (Campanie, Pouilles, Basilicate, Calabre, Molise)</li> </ul>	Abruzzes, Basilicate, Calabre, Campanie, Latium, Molise, Pouilles
Sardaigne	24 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Région de Sardaigne (AB régionale de Sardaigne)</li> </ul>		Sardaigne
Sicile	26 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Région de Sicile (AB régionale de Sicile)</li> </ul>		Sicile

Source : CE (2007).

bien moins étendu que les autres unités de gestion. En outre, il divise le district hydrographique de l'Apennin septentrional en deux zones distinctes, de sorte que les bassins hydrographiques de la Ligurie ne sont pas reliés au reste du district hydrographique de l'Apennin septentrional. Même si la question de la délimitation des districts hydrographiques italiens n'a pas été retenue dans la procédure d'infraction relative à la mise en œuvre de la DCE, et si certaines de ses particularités sont dues au problème que posent les caractéristiques hydrographiques du pays, la division en districts hydrographiques n'est pas optimale et rend difficile une gestion efficace des cours d'eau.

La réforme de 2006 a aussi formellement supprimé les nombreuses autorités de bassin établies dans le cadre de la loi de 1989 et a envisagé de créer huit autorités de district hydrographique (ADH) en tant qu'entités compétentes pour gérer les districts. Les ADH devaient prendre en charge les fonctions de planification et de programmation, notamment l'élaboration des plans de gestion des districts hydrographiques. Toutefois, le nouveau cadre institutionnel a rencontré une forte opposition de groupes d'intérêt et

d'experts, notamment d'une ONG influente, le « Groupe 183 »<sup>11</sup>. Les groupes d'intérêt ont accusé les autorités d'établir des délimitations arbitraires des bassins hydrographiques sans consultation suffisante avec les régions, et dénoncé l'incohérence du nouveau cadre par rapport au dispositif antérieur et aux directives européennes, ainsi que l'absence d'une période de transition pour une mise en place appropriée de ce cadre. Du fait des difficultés rencontrées dans l'introduction du nouveau système de gouvernance, les autorités de district hydrographique n'ont jamais été créées. Pour combler ce déficit et éviter la non-conformité avec la DCE, un nouveau cadre juridique créé en 2009 a confié l'élaboration des premiers plans de gestion des bassins hydrographiques (PGBH) à six autorités nationales de bassin existantes, en coopération avec les régions relevant de chacun des districts (tableau 4.2)<sup>12</sup>. Dans le cas des districts régionaux de la Sardaigne et de la Sicile, la responsabilité en a été confiée aux régions.

Ce type de dispositif ne poserait pas de problème si l'on comptait une autorité pour au moins deux districts, comme dans de nombreux autres pays de l'OCDE. Mais en Italie c'est l'inverse qui s'est produit : plusieurs autorités de gestion ont été assignées à un seul district. Alors que l'ancienne loi 1989/183 était en cohérence avec l'approche par bassin hydrographique, la définition de nouveaux districts a introduit des complications inutiles dans un cadre qui fonctionnait déjà. Par exemple, l'Apennin septentrional est aujourd'hui géré par cinq autorités différentes et les Alpes orientales par quatre autorités (tableau 4.2). En fait, toutes les autorités de bassin interrégionales et régionales, établies en vertu du décret de 1989, étaient toujours opérationnelles, notamment les 13 autorités de bassin du district de l'Apennin méridional, dans l'attente de la création des autorités de district hydrographique. Des dispositions ont été prises pour créer un comité de coordination, mais celles-ci ont dilué les responsabilités, multiplié les niveaux de gestion, créé de la concurrence entre les autorités, et retardé le développement des plans de gestion de district hydrographique. En général, l'autorité nationale de bassin sert d'instance de coordination pour les régions, et indirectement seulement, par le biais des régions, pour les bassins régionaux/interrégionaux. Dans le cas des Alpes orientales, deux autorités nationales de bassin sont concernées : celle de l'Adige et celle de la Haute Adriatique. Dans la pratique, pour mettre en œuvre les actions menées dans le cadre des plans de gestion des bassins hydrographiques, deux autorités de bassin collaborent et se partagent les organismes de gestion, dont le Secrétariat général.

Cette succession de réformes et d'ajustements apportés au cadre institutionnel n'a pas résolu les conflits entre autorités. Même si les compétences de chaque autorité et administration sont définies par la loi, l'absence d'une connaissance précise de la hiérarchie existant entre les différents niveaux d'administration (à savoir les régions, les provinces et les bassins hydrographiques, les ATO, les comités d'irrigation, et leurs plans respectifs de gestion de l'eau) a rendu les rapports complexes et peu propices à apaiser les tensions entre des parties prenantes défendant des points de vue divergents. Un autre obstacle à la bonne mise en œuvre de la DCE est le conflit entre les autorités nationales et les régions, ainsi que l'incertitude réglementaire créée par le sentiment de changements permanents du cadre institutionnel. En effet, lorsque les autorités de bassin sont devenues des autorités de district, l'administration centrale a accru son pouvoir en matière de gestion des bassins, alors qu'auparavant, la répartition des compétences entre l'État et les régions était plus clairement définie. Ainsi, au lieu d'être une instance de planification et de coordination, l'autorité de district est considérée à présent comme une source de conflits entre l'État et les régions.

### 3.2. Plans de gestion des bassins hydrographiques

Le retard pris dans l'identification des districts hydrographiques et dans l'attribution des compétences aux autorités de district a réduit le temps disponible pour élaborer les plans de gestion des bassins hydrographiques (PGBH) avant la date limite fixée par la DCE (décembre 2009). Afin d'éviter les procédures prévues par l'UE en cas de non-conformité, le délai a été prolongé et l'Italie a introduit des procédures spécifiques, avec un calendrier strict, qui permettait aux autorités compétentes d'établir les PGBH. Le MATTM a élaboré des lignes directrices spécifiques concernant la finalisation et l'approbation de ces plans.

Les premières versions des huit PGBH ont été adoptées en juillet 2009 et soumises à une évaluation environnementale stratégique (EES), comme l'exige la législation nationale, et à une consultation publique, comme le prévoit la DCE et les procédures EES nationales. Les huit plans ont été approuvés en 2010<sup>13</sup>. Certains PGBH présentaient une analyse détaillée de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines et un récapitulatif des pressions et impacts des activités humaines sur l'état des masses d'eau (encadré 4.3). Cependant, dans la plupart des cas, ils n'étaient pas en conformité avec les exigences de la DCE, et ce à plusieurs égards. Cela concernait entre autres l'identification insuffisante des zones protégées, la cartographie imparfaite des réseaux de surveillance et des résultats, l'insuffisance des listes présentant les objectifs environnementaux, l'analyse économique incomplète des utilisations de l'eau, des investissements et de la détermination des besoins en investissement, et des lacunes dans le programme de mesures visant à obtenir un bon état écologique des masses d'eau.

Les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de la DCE tenaient notamment à l'incapacité de fournir une évaluation adéquate des mesures à prendre, comme en témoignent l'état d'avancement et la teneur des plans de gestion des bassins hydrographiques. Du fait de la mise en œuvre tardive de la DCE et des dispositions nationales sur la préparation des plans, les mesures proposées ont été élaborées en seulement quelques mois, et leur évaluation, qui a été effectuée pour l'essentiel parallèlement à leur sélection et à leur conception, a par conséquent été insuffisamment approfondie. Selon le WWF Italie, les PGBH ne comportent aucune modification substantielle par rapport aux plans régionaux de protection des ressources en eau (*Piani di Tutela delle Acque*), et les nouvelles lignes directrices et mesures comprises dans les plans sont superficielles et vagues. Dans nombre de cas, l'utilisation de l'eau pour l'irrigation n'est pas prise en compte du fait des structures de gestion distinctes et des obligations particulières qui caractérisent cette activité. D'où des problèmes de coordination et d'efficacité des politiques, d'autant que, dans de nombreux bassins, l'irrigation absorbe la majeure partie des prélèvements d'eau. Enfin, la bonne mise en œuvre de la directive a aussi été entravée par le manque de ressources. La première phase de la préparation des PGBH, par exemple, a eu lieu sans que l'administration centrale italienne ne fournisse de ressources supplémentaires.

### 3.3. Recours à des instruments économiques pour la gestion des bassins hydrographiques

L'Italie dispose d'une longue expérience en ce qui concerne l'application d'instruments économiques à la gestion des ressources en eau. Ces instruments sont, entre autres, des redevances de prélèvement (même si elles sont habituellement faibles), des redevances d'irrigation, des redevances sur le traitement des eaux usées industrielles, et des droits sur l'utilisation des cours d'eau ou sur le prélèvement de sable et de matières

### Encadré 4.3. **Gouvernance et planification dans le district hydrographique du Pô**

Le bassin du Pô est le plus important d'Italie : il couvre une superficie de 74 700 km<sup>2</sup>, soit 24 % du territoire national. Le Pô est le plus long fleuve d'Italie (650 km) et affiche le niveau de rejets polluants le plus élevé. Le district hydrographique inclut sept régions et une province autonome (Vallée d'Aoste, Piémont, Lombardie, Ligurie, Émilie-Romagne, Vénétie, Toscane et Trente), avec une population totale d'environ 17 millions d'habitants. Ce bassin est un atout stratégique pour l'économie italienne, car il génère près de 40 % du PIB national grâce à des secteurs industriel, agricole et touristique fortement développés. Environ 37 % des industries du pays y sont concentrées, et la production agricole de la zone représente 35 % de la production totale du pays.

Pendant les années sèches, le niveau des disponibilités en eau crée des tensions entre les usagers, en particulier en été lorsque la consommation d'eau pour l'agriculture est la plus élevée et que l'eau est retenue en amont dans les barrages hydroélectriques. En ce qui concerne la qualité de l'eau, les eaux superficielles et souterraines sont affectées par les rejets industriels, agricoles et domestiques. Les eaux de surface souffrent d'eutrophisation, les eaux souterraines de concentrations élevées de nitrates, et les aquifères côtiers d'invasions d'eau salée.

La structure de gestion du district hydrographique du Pô inclut le Comité institutionnel, qui est son organe exécutif. Ce Comité regroupe sept ministères nationaux (environnement, infrastructures et transports, agriculture et forêts, affaires culturelles, et affaires intérieures) et les présidents des sept régions et de la province autonome de Trente. Il est officiellement présidé par le ministre de l'Environnement, tandis que le Secrétariat général, nommé pour cinq ans par le Comité institutionnel, est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des décisions de ce dernier. Un Comité technique, composé d'experts des organismes publics, de l'ISPRA et des régions, et un Secrétariat technique et opérationnel sont chargés des travaux techniques.

À de nombreux égards, l'autorité de bassin a anticipé les exigences de la DCE avant 2000. Les connaissances issues des données collectées depuis 1992 ont permis d'identifier les enjeux environnementaux les plus essentiels au sein des différents secteurs, et de développer des procédures de planification et d'intervention dans le bassin en fonction des priorités, avec des résultats efficaces et efficaces. Nombre de problèmes majeurs ont été abordés dans les plans régionaux de protection, et différentes mesures ont été mises en œuvre. Conformément aux exigences de la DCE, le Comité institutionnel a adopté le plan de gestion du district hydrographique du Pô en 2010. Ce plan doit encore être approuvé par le Conseil des ministres, mais certaines mesures générales et urgentes sont entrées en vigueur pour une période temporaire et transitoire et sont appliquées par l'autorité et via la planification à un niveau inférieur, par le biais des plans régionaux de protection.

Concernant l'objectif de bon état de l'eau, l'Autorité de district hydrographique (ADH) du Pô a opté pour un report de l'échéance à 2027. Les arguments avancés sont l'impossibilité technique de réaliser les améliorations nécessaires avant la date limite fixée à 2015, et le fait que l'achèvement de ces améliorations dans les délais indiqués serait exagérément coûteuse. Concernant l'impossibilité technique, l'ADH du Pô affirme que de nouvelles études de fond sont nécessaires pour mieux comprendre les raisons de l'altération de l'état écologique des masses d'eau. Pour ce qui est des coûts, elle considère qu'une analyse coûts-bénéfices complémentaire est indispensable.

inertes dans leurs lits. Certains efforts ont été faits pour augmenter leur montant et étendre leur champ d'application, mais leur mise en œuvre reste parcellaire et dissociée de la planification de la gestion des bassins et des investissements y afférents (chapitre 3).

Des efforts particuliers ont été accomplis pour renforcer l'impact des redevances d'irrigation. Ils concernent les paiements pour usage de l'eau effectués par les agriculteurs au profit des Comités d'irrigation et de bonification. Même si les redevances basées sur la superficie sont toujours largement appliquées en Italie et varient d'une région à l'autre, leur montant a cependant augmenté au cours de la période étudiée, passant de 5-14 EUR/ha à 30-100 EUR/ha dans le Sud, et de 20-30 EUR/ha à 50-150 EUR/ha dans le Nord. Ce montant atteint même parfois 700 EUR/ha dans certaines régions pouvant connaître des pénuries d'eau. Les redevances sont également différenciées en fonction de la technologie utilisée pour l'irrigation, du type de récolte et du type d'irrigation. Certains systèmes collectifs, principalement situés dans le Sud, optent pour le comptage assorti d'une redevance volumétrique qui peut varier considérablement (de 0.04 EUR à 0.20 EUR/m<sup>3</sup>)<sup>14</sup>. L'utilisation d'eau est associée à un mécanisme d'allocation basé sur l'utilisateur pour les systèmes collectifs d'irrigation<sup>15</sup>. Même si l'approche consistant à lier l'utilisation de l'eau à des paiements et à un système de quotas est judicieuse, le niveau des redevances reste trop faible, et les autorisations de prélèvement d'eau sont délivrées par les régions et non par les autorités de gestion des bassins. Les recettes issues des redevances d'irrigation sont utilisées pour soutenir l'investissement local géré par les Comités d'irrigation et de bonification. Même si de nombreux comités équilibrent souvent leurs recettes et leurs dépenses d'exploitation, des fonds publics sont néanmoins engagés pour combler les manques, parfois à hauteur de 50 % des charges d'exploitation. Cette intervention est particulièrement fréquente dans le Sud, où la capacité des Comités à augmenter les redevances et à recouvrer les recettes est bien moindre.

Les progrès sont moins évidents en ce qui concerne la réforme des paiements pour l'usage industriel de l'eau. Les usagers industriels paient l'eau fournie par les réseaux publics, mais la plupart s'approvisionnent directement dans leurs propres aquifères souterrains, qui n'étaient pas soumis aux redevances de prélèvement. Ce n'est que récemment que certaines régions (Piémont et Lombardie, par exemple) ont entrepris d'en instaurer. Des redevances sur les eaux résiduaires sont appliquées, dans le cadre des autorisations délivrées par les autorités publiques. Elles sont fonction de la quantité et la qualité des rejets et, en règle générale, respectent le principe du recouvrement intégral des coûts.

La fragmentation de la gestion de l'eau, les retards dans la mise en place des autorités de bassin, et la préparation hâtive des plans de gestion des districts hydrographiques ont empêché une analyse détaillée de l'utilisation des instruments économiques et de leur incidence sur la gestion de l'eau. La révision actuelle des plans de bassin offre l'occasion d'analyser les résultats obtenus avec les redevances, les droits et les taxes, notamment leur impact en termes d'incitation et de production de recettes. L'analyse devrait également porter sur les dispositifs institutionnels qui peuvent améliorer les approches, à l'échelle des bassins hydrographiques, de l'utilisation de l'eau et de la réduction de la pollution, et étudier leur articulation avec les autorisations de prélèvement d'eau et les permis environnementaux. La pluralité des acteurs (ISPRA, agences régionales de l'environnement, autorités de bassin, communauté scientifique, entre autres) peut aider à mutualiser les connaissances, à répondre aux besoins respectifs et à renforcer la mise en place des capacités. Comme l'ISPRA participe aux comités techniques des autorités de

bassin nationales, il peut jouer un rôle consultatif en ce qui concerne l'économie environnementale et son utilisation dans la gestion des bassins. Une plus grande implication de la communauté des chercheurs devrait être favorisée afin d'élargir la capacité d'analyse.

### **3.4. Participation du public**

Des mécanismes de participation du public et une plus grande transparence du processus décisionnel sont des éléments essentiels de tout système de gouvernance. Parmi les mécanismes destinés à impliquer le public dans la préparation des plans de gestion des bassins hydrographiques italiens figuraient notamment les processus de consultation auxquels participaient des autorités nationales et régionales, des entreprises, des chercheurs et des ONG, ainsi que la diffusion d'informations, principalement par le biais de documents officiels publiés sur les sites Web des ADH et d'articles de presse. Dans certains cas, comme durant l'élaboration du plan de gestion du district hydrographique du Pô, les discussions ont abouti à l'établissement de groupes permanents portant sur des thèmes spécifiques comme l'agriculture, l'industrie, l'énergie, la recherche et l'innovation, le tourisme, la pêche et la biodiversité. Le processus de consultation a également été combiné aux procédures d'EES, faisant obligation aux autorités de bassin de mettre les plans de gestion à disposition du public pour consultation pendant une période de 60 jours.

Malgré l'existence de mécanismes en faveur de la participation du public à la gestion des ressources et à la fourniture des services liés à l'eau, les expériences de mobilisation constructive n'ont pas été nombreuses, ce qui a engendré un déficit de responsabilisation. Les retards dans l'élaboration des plans de gestion des bassins ont raccourci la période de consultation et les réunions n'ont souvent été que des présentations à sens unique des projets de plans, ce qui n'a pas permis de discussions approfondies. Le débat public a lieu sur la base de données incomplètes et prend souvent la forme de confrontations enflammées.

Des consultations informelles sont également organisées, en particulier lorsque l'application effective des mesures relève de l'autorité d'organismes autres que les autorités de bassin. Elles ont pour but de conclure des accords (« contrats de cours d'eau ») entre l'administration publique et les acteurs privés (généralement au travers de leurs associations représentatives) en vue de définir et de mettre en œuvre des mesures spécifiques. Dans le district de Carpi, par exemple, un accord a été passé pour remédier au prélèvement excessif d'eau souterraine par les entreprises du secteur textile. Celles-ci se sont engagées à cesser les prélèvements et à créer avec les organismes publics une coentreprise de distribution d'eau et de traitement des eaux usées, dont les sources d'approvisionnement ne seront pas les aquifères souterrains (entre autres grâce à la réutilisation des effluents traités).

Plusieurs campagnes et actions publiques ont été conduites par des ONG. Ainsi, le WWF a mené des actions de sensibilisation et de formation au niveau national, notamment en produisant des rapports analytiques sur la gestion de l'eau dans les bassins hydrographiques italiens, en déposant plainte contre des activités illégales, et en concluant des accords avec d'autres parties dans le but de promouvoir la restauration des cours d'eau, comme le « pacte pour les cours d'eau » avec l'association des Jeunes entrepreneurs italiens (Confindustria) en 2001, la gestion des réseaux de drainage naturels avec l'Association pour les énergies renouvelables en 2005, et un accord sur les économies d'eau avec l'Association nationale d'irrigation et de bonification en 2006.

### 3.5. Systèmes d'information liés à l'eau

Consciente que les informations et les connaissances portant sur la disponibilité et l'utilisation de l'eau sont des éléments essentiels d'une gestion efficace et efficiente, l'Italie a fait des efforts considérables pour développer sa grande plate-forme d'information sur l'eau baptisée Système national d'information pour la protection des ressources en eau de l'Italie (*Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane*, SINTAI). Le SINTAI est géré par l'ISPRA sur la base des informations fournies par les agences régionales de l'environnement. Il rassemble une multitude de données sur la qualité des eaux superficielles et souterraines et sur les rejets polluants. Ce système est structuré conformément aux principales exigences nationales et communautaires. Le SINTAI fait partie intégrante du Réseau national d'information en matière d'environnement (SINANet), qui est géré par l'ISPRA. Via le SINANet, il collabore avec d'autres systèmes, comme le Système intégré pour la gestion des ressources hydriques en agriculture (*Sistema Integrato per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura*, SIGRIA),<sup>16</sup> et d'autres bases de données sur les eaux côtières et les émissions de substances dangereuses.

La plupart de ces données étant collectées et traitées au niveau infranational, l'ISPRA a contribué au renforcement des capacités des autorités régionales et locales responsables de la collecte des données. Parmi les pratiques de bonne gouvernance encouragées par l'ISPRA figurent notamment la création de groupes de travail thématiques (par exemple, ceux qui ont effectué les analyses des « déficits » afin d'examiner les problèmes d'application de nouvelles méthodologies), l'évaluation de la qualité des eaux côtières, le jumelage systématique de la protection contre les inondations et de la gestion de l'eau, et le soutien aux activités de formation et à la diffusion d'informations en temps réel. L'ISPRA apporte également son soutien à la collaboration entre le MATTM et les autorités de bassin en vue d'élaborer des méthodologies de contrôle du respect des exigences et des normes techniques relatives à l'analyse de la qualité des données.

L'Institut national des statistiques (ISTAT) a aussi contribué à combler le déficit d'information et à améliorer les connaissances nationales sur les statistiques de l'eau conformément aux orientations de la directive-cadre de l'UE sur l'eau, et aux initiatives Eurostat/OCDE concernant les statistiques et les comptes de l'eau. Les enquêtes statistiques de l'ISTAT sur la distribution et le traitement des eaux usées ont permis d'élaborer une base d'informations qui est mise à jour progressivement et qui est étayée par des indicateurs sur les ressources en eau douce, les prélèvements d'eau, l'utilisation de l'eau et le traitement des eaux usées à différents niveaux (régions, districts hydrographiques) en Italie.

En dépit des efforts consentis, la mise en œuvre et l'actualisation du SINTAI sont complexes et nécessitent des ressources considérables. Les déficits d'information résultent de la fragmentation et de l'incompatibilité des informations collectées au niveau régional, ainsi que du manque de données portant sur certains aspects de la gestion de l'eau (par exemple, les prélèvements). C'est ainsi que le Système d'information pour la surveillance des ressources hydriques (*Sistema informativo di vigilanza sulle risorse idriche*, SIVIRI) n'a jamais commencé à fonctionner en raison des difficultés du COVIRI. Des déficits importants persistent encore également en ce qui concerne la disponibilité et la fiabilité des données économiques et financières, ainsi que le rôle des services écosystémiques dans le maintien de la qualité de l'eau et la régulation des débits. Une amélioration de la qualité des données économiques et financières, ainsi que de l'analyse économique des



services écosystémiques pourrait grandement aider à établir un lien entre l'état de l'environnement et les mesures politiques appliquées au niveau national et régional. L'ISPRA et le MATTM ne disposent que de très peu de personnel spécialement affecté à l'eau et à l'analyse économique ; les relations avec les institutions universitaires travaillant dans le domaine de l'économie environnementale sont en outre limitées et la masse d'informations mise à disposition par les chercheurs n'est pas toujours utilisée dans l'analyse et l'élaboration des politiques.

### **3.6. Train de mesures de l'UE : un moteur pour améliorer la gouvernance de l'eau en Italie**

Au fil du temps, l'UE est devenue un des plus importants moteurs de la coordination verticale et horizontale des politiques de l'eau en Europe. La mise en œuvre des exigences de l'UE a favorisé la cohérence des politiques entre les ministères et les organismes publics, ainsi qu'une meilleure coordination dans les régions et entre les différents niveaux d'administration. La préservation et l'exploitation durable des ressources naturelles, ainsi que l'amélioration de la qualité des services environnementaux constituent des priorités pour les Fonds structurels de l'UE ainsi que pour les ressources nationales consacrées au développement régional. L'Italie a introduit un système d'indicateurs appelé le « mécanisme national de réserve liée à la performance » pour les fonds alloués aux politiques régionales dans le but d'améliorer la gestion des programmes et l'efficacité des dépenses. Il implique de mettre de côté une partie du budget d'un programme, et de ne la distribuer que si des objectifs spécifiques sont atteints. Par exemple, un sous-objectif exigeait des régions qu'elles ramènent le taux de perte d'eau de 37 % à 25 % avant 2013. Le but du programme national était d'améliorer les capacités de l'administration à engager des réformes, à rationaliser la prise de décision et à normaliser les procédures. Globalement, cette expérience a déjà donné des résultats positifs, malgré certaines disparités d'une région à l'autre (chapitre 3). Il existe des possibilités d'élargir cette expérience dans le secteur de l'eau, et de l'étendre à d'autres secteurs.

## **4. Les problèmes de gouvernance soulevés par la réforme des services de distribution d'eau et d'assainissement**

### **4.1. Lever les ambiguïtés des récentes réformes institutionnelles pour améliorer la performance et la gouvernance des services des eaux**

Avec l'adoption de la loi Galli en 1994, l'Italie a lancé une réforme d'envergure de ses services d'eau et d'assainissement. Cette réforme avait pour objectif de lutter contre la fragmentation du secteur, et de créer des structures opérationnelles intégrées, dégagées de l'influence directe de l'administration publique et capables d'attirer des capitaux privés et d'atteindre une échelle d'activité à la mesure des zones de gestion optimale (ATO). La loi a également mis en place une autorité spécifique dans chaque ATO (l'AATO), qui est chargée de réaliser des études sur l'état des infrastructures et le niveau des services, d'établir un plan d'investissement et de tarification, d'attribuer la concession à un prestataire, et d'exercer la surveillance du concessionnaire. Chaque ATO a été gérée conformément à un plan qui récapitule les besoins en services et en infrastructures et qui définit le plan financier, ainsi que les investissements futurs et la tarification.

Les ATO ont été créées selon des délimitations très variables : dans certains cas, une région entière (par exemple, les Pouilles, la Basilicate, la Vallée d'Aoste et la Sardaigne) est considérée comme une seule et même ATO, alors que dans d'autres, l'ATO coïncide avec les

frontières d'une entité administrative de moindre importance (par exemple l'Émilie-Romagne). Il n'existe que quelques cas dans lesquels l'ATO a été délimitée d'une façon qui ne coïncide pas avec des frontières administratives (la Vénétie, par exemple).

Suite à ces réformes, le nombre d'organismes chargés de fournir des services de distribution d'eau et d'assainissement a été réduit, passant de plus de 8 000 à la fin des années 90 à 115 en 2009. Dans de nombreuses ATO, la réforme a entraîné une rationalisation et une meilleure coordination des prestations de services (encadré 4.4). Toutefois, la mise en place et l'organisation des ATO ne se sont pas faites sans difficulté, notamment en raison de la résistance des autorités locales qui ont perdu le contrôle sur la fourniture des services d'eau, mais aussi du fait des changements successifs de critères concernant la désignation des ATO.

Plusieurs évaluations des activités des ATO ont démontré qu'en dépit de meilleures capacités de planification, les autorités chargées de la gestion de ces zones présentaient de nombreuses carences. Par exemple, nombre d'entre elles souffraient d'un déficit d'expertise et d'autorité à l'égard des prestataires de services. La plupart des données destinées au contrôle externe par les ATO étaient fournies par les prestataires, ce qui rendait difficile une évaluation indépendante. Dans certains cas, les décisions pouvaient avoir été négociées et prises en dehors des assemblées des ATO, les AATO ne servant juste qu'à les ratifier. Les autorités ne possédaient pas le savoir-faire technique nécessaire pour négocier avec les prestataires, en particulier lorsque ces derniers étaient la propriété de grandes entreprises nationales (anciennement municipales) ou même internationales. Les plans d'investissement des ATO étaient davantage un assemblage hétéroclite de demandes locales que des projets de planification stratégique des bassins hydrographiques. Le fait que les maires étaient impliqués, d'une part, en tant qu'actionnaires des sociétés de services, et, d'autre part, en tant que membres de l'autorité réglementaire, donnait lieu à des conflits d'intérêts et influençait le processus décisionnel. En outre, la prolifération des nominations (présidents et membres des conseils d'administration) favorisait la consolidation des élites politiques locales, avec des émoluments et des avantages souvent équivalents à ceux des membres élus des conseils locaux.

La conception des contrats de service s'est révélée également problématique. Beaucoup ne prenaient pas suffisamment en compte les imprévus et étaient trop vagues quant aux règles de révision des tarifs et de répercussion des coûts. Le niveau des services était défini en termes généraux. Des sanctions étaient prévues en cas de non-respect des objectifs de qualité de service, mais leur application était souvent laissée à l'appréciation de l'AATO (qui généralement n'intervenait pas si la compagnie était détenue par la même commune). La renégociation des contrats posait des problèmes, car aucune disposition n'était prévue concernant les situations exigeant de réviser les chiffres prévisionnels, ou les différends susceptibles de survenir et les critères à prendre en compte pour les régler. Aucun critère n'était non plus prévu pour déterminer si les écarts de coûts par rapport aux prévisions relevaient d'erreurs de planification, d'une inefficacité interne ou de modifications du marché extérieur.

La dernière réforme de la gestion intégrée de l'eau urbaine (décret 42/2010) a tenté de corriger ces défauts, mais elle a laissé la gouvernance italienne de l'eau face à des incertitudes et des ambiguïtés. Le décret a supprimé les AATO en tant qu'entités juridiques, mais n'a pas clairement établi qui devait désormais assurer leurs missions (c'est-à-dire si celles-ci devaient être remplies par les régions, les communes ou d'autres

#### Encadré 4.4. **Gestion de l'approvisionnement en eau de la région de Venise**

Le système d'approvisionnement en eau de la région de Venise a été rationalisé, unifié et intégré à plus grande échelle de manière efficace. Dix-huit agences municipales de l'eau (sociétés anonymes) se partagent aujourd'hui la propriété des réseaux de distribution d'eau et d'assainissement. Dans le même temps, les quatre principaux fournisseurs d'eau « en gros » qui étaient auparavant en place ont été regroupés en 2007 en une société unique (VERITAS), qui est détenue par 25 communes propriétaires des différentes composantes du réseau de distribution d'eau en gros. Elle travaille sur une base contractuelle avec les 18 agences municipales (jusqu'en 2018).

Parallèlement, le cadre réglementaire a évolué. Les services de l'eau sont toujours régis par la législation nationale et les réglementations et politiques régionales connexes. L'ATO de Vénétie exerce également des fonctions réglementaires : elle détermine les redevances sur les services, ainsi que les primes et les amendes, fixées par contrat, relatives au respect des normes de qualité de l'eau et des normes environnementales établies par VERITAS. Cette situation, bien que conforme à la législation européenne en vigueur, suscite néanmoins un conflit d'intérêts car les organes de réglementation sont également propriétaires de la société. En même temps, cette organisation présente certains avantages, comme un échange étroit d'informations entre les communes et les fournisseurs, et des économies d'échelle et de gamme découlant des synergies rendues possibles par la planification d'investissements pour plusieurs services.

Le cas de Venise est intéressant du fait du caractère fortement « ascendant » du processus de rationalisation : les communes ont été les principaux moteurs du regroupement. Elles étaient motivées par le souci des conséquences des nouvelles exigences de l'UE dans le secteur de l'eau. Le souhait d'opérer un regroupement et de créer une « masse critique » de fournisseurs d'eau s'est imposé de manière informelle, dans l'optique de donner naissance à une institution capable d'être concurrentielle dans un secteur appelé à affronter la concurrence des compagnies des eaux privées. Dans ce contexte, la volonté de développer les activités, d'améliorer les performances et d'accroître l'efficacité a été perçue comme une mesure à la fois défensive et volontariste.

L'expérience de Venise révèle certains des avantages qu'apporte une coordination à l'échelle des régions métropolitaines. VERITAS a normalisé les systèmes d'exploitation et les procédures de comptabilité. Elle développe un réseau régional intégré de distribution d'eau destiné à remplacer l'eau de surface de mauvaise qualité, actuellement utilisée comme eau de boisson dans la zone sud, par une eau de meilleure qualité issue de la partie nord de la région urbaine. Une fois en place, le réseau régional de distribution constituera un exemple positif, quoique rare, de réseau intégré et coordonné d'infrastructures couvrant toute une aire urbaine.

Source : OCDE (2010b).

entités, ou dans le cadre d'autres formes de coopération). Cette situation a abouti au recul de la date limite d'exercice de leur mandat par les AATO, qui est passée de fin 2011 à fin 2012. Ce processus de refonte des AATO est toujours en cours. Près de la moitié des régions ont approuvé la nouvelle législation (parfois contestée par l'administration centrale devant la Cour suprême). Dans bien des cas, les fonctions des AATO sont exercées par les régions à titre temporaire, en conservant les ATO comme unités géographiques pour la planification, la passation des contrats, l'établissement des tarifs, et la supervision de l'opérateur. En juillet 2012, plusieurs AATO étaient toujours en activité.

En principe, la totalité du territoire d'une ATO devait être desservie par une seule compagnie des eaux. Dans la pratique, il est cependant courant que plusieurs compagnies desservent les différentes communes d'une même ATO. Par exemple, huit ATO en Émilie-Romagne sont desservies par 16 compagnies. En 2009, 58 compagnies appartenaient toujours au secteur public et 31 étaient des sociétés d'économie mixte ouvertes à certains partenaires, mais sept concessions avaient été attribuées au secteur privé, dont quatre en Sicile. Au total, 114 accords ont été passés entre les AATO et les prestataires de services d'eau. Cependant, 24 AATO n'avaient pas attribué la prestation des services à l'échelle de l'ensemble de la zone, et la gestion reposait toujours sur des contrats provisoires avec de petits prestataires.

En 2008 et 2009, le gouvernement a pris des mesures visant à soustraire plus rapidement les prestataires de services au contrôle communal dans le but d'accroître l'efficacité. Un décret a été promulgué stipulant que la distribution de l'eau devait être exclusivement gérée par des compagnies privées ou d'économie mixte, dans lesquelles l'investisseur privé devait détenir une participation d'au moins 40 %. Le décret exigeait que des appels d'offres soient lancés pour toutes les prestations assurées en régie avant 2013, et que les autorités locales qui détenaient des parts dans les compagnies de services cotées en bourse ramènent graduellement leur participation à 30 % maximum avant la fin de 2015. Toutefois, le décret permettait aux communes de déroger à la procédure d'appel d'offres si elles démontraient que la régie mise en place était plus efficace qu'une concession, ou si elles vendaient 70 % des parts des compagnies à des investisseurs privés<sup>17</sup>.

La poursuite de la restructuration des prestataires de services d'eau a été interrompue à la suite du référendum de juin 2011. Le résultat de ce référendum pouvait conduire à un rejet, entre autres, des procédures d'appel d'offres en faveur de la gestion en régie, lorsque la commercialisation des services n'est pas possible (encadré 4.5).

#### **4.2. Surveillance du secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement**

La loi Galli de 1994 a mis en place une supervision nationale du secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement par le COVIRI. Ce Comité, placé sous l'autorité du MATTM, était chargé de surveiller la mise en œuvre de la réforme des services d'eau, de proposer des règles concernant la définition et l'établissement des tarifs, et de protéger les intérêts des usagers.

La loi a attribué au COVIRI un large éventail de fonctions réglementaires, mais ne lui a pas accordé les moyens et ressources nécessaires. Le projet était de créer une organisation solide, dotée d'un secrétariat technique et d'un centre de surveillance des services des eaux, et forte de 40 employés. Toutefois, ces capacités n'ont pas été mises en place, et le centre de surveillance n'a vu le jour qu'en 2004, avec un effectif réduit. Étant donné l'ampleur de la mission du COVIRI, un tel dispositif était insuffisant. Le COVIRI était par exemple chargé de déterminer et de réviser le système de tarification de l'eau fondé sur la méthode tarifaire dite « normalisée » (*Metodo Tariffario Normalizzato*, MTN) introduite en 1996. Cela impliquait de fixer à 7 % le rendement standard des capitaux investis. Pourtant, malgré les nombreuses imperfections de la méthode de tarification, aucune révision de la MTN n'a été approuvée. Le COVIRI devait également vérifier les plans élaborés par les ATO, mais le manque de moyens et de pouvoirs d'exécution ont limité les évaluations à la vérification du respect purement formel des lignes directrices nationales.

#### Encadré 4.5. Le référendum de 2011 sur les services de l'eau

Une consultation nationale a été organisée les 12 et 13 juin 2011. Deux questions concernaient la gestion de l'eau. L'une portait sur l'abrogation d'un article d'une loi de 2008 stipulant que la distribution de l'eau devait être exclusivement gérée par des compagnies détenues à au moins 40 % par des actionnaires privés. L'autre sur l'abrogation d'un article du Code de l'environnement de 2006 qui garantissait un rendement minimal de 7 % des capitaux investis dans le calcul des tarifs de l'eau.

Une campagne intense de plusieurs mois, souvent idéologique, a précédé ce référendum, essentiellement à propos du principe de la participation du secteur privé à la fourniture des services d'eau. Les partisans du « oui » soutenaient que l'eau était « un bien commun et public exigeant une gestion publique », et ceux du « non » que la participation du privé dans le secteur de l'eau était nécessaire pour accroître l'efficacité et apporter les investissements jugés indispensables.

Plus de 95 % des votants (avec une participation de 55 %) ont répondu « oui » à l'ensemble des quatre questions posées. En limitant la rentabilité du capital, le référendum limite également les possibilités pour les compagnies de services d'eau (publiques et privées) de lever des capitaux d'investissement sur les marchés financiers. Les projets de plusieurs compagnies privées prévoyant la modernisation de certaines parties du réseau hydraulique italien ont été abandonnés. Certains services publics pourront recourir – à court terme – à l'impôt pour rembourser leurs emprunts, mais cette option n'est pas envisageable pour les opérateurs privés, ni pour les services conjointement exploités par les secteurs public et privé.

En dépit de ces résultats, la plupart des communes appliquent encore les règles en vigueur avant le référendum et autorisent le secteur privé à continuer d'assurer des services d'eau. Ceux qui ont voté « oui » au référendum ont demandé à la Cour constitutionnelle d'obliger ces communes à en respecter les résultats. Les décisions prises par la nouvelle autorité de réglementation du secteur, l'AEEG, sont également susceptibles d'avoir une incidence sur ces questions. La façon dont sont définis les tarifs futurs, et le taux de rentabilité des capitaux qui en dépend, pourrait influencer les décisions en matière d'investissement. Ce qui est certain, c'est que les politiques actuelles ont créé beaucoup d'incertitude et qu'elles représentent un frein considérable aux investissements dans le secteur de l'eau.

À la suite de l'adoption du Code de l'environnement en 2006, le COVIRI a été réorganisé, mais, privée de pouvoirs d'exécution et de moyens, la nouvelle autorité est demeurée fragile. En l'absence d'un organisme de réglementation national fort, les tarifs étaient fixés par les ATO sans tenir compte des besoins de financement. Les taux initiaux étaient généralement établis à des niveaux qui couvraient tout juste les frais d'exploitation et qui ne dégageaient pas suffisamment de recettes pour l'entretien et le renouvellement des réseaux, aboutissant à un déficit de financement. L'hétérogénéité réglementaire a également accru les coûts de transaction du secteur dans sa globalité, et a compliqué la tâche des nouveaux entrants, notamment des investisseurs privés, quant à la compréhension des risques propres au secteur, et à la façon de les gérer. Cela a constitué un facteur dissuasif dans les régions du pays où le risque juridique est perçu comme étant plus élevé au niveau local (par exemple, dans certaines ATO de l'Italie du Sud).

En novembre 2011, les responsabilités réglementaires relatives à la distribution d'eau et à l'assainissement ont été transférées à l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz

(AEEG)<sup>18</sup>. Il s'agit d'un pas dans la bonne direction, car l'AEEG est considérée comme un organisme professionnel indépendant qui devrait, en principe, pouvoir proposer aux compagnies des eaux un cadre réglementaire plus clair et plus transparent en supervisant les tarifs, en favorisant l'efficacité, et en garantissant une gestion efficace et transparente des services.

Mais le simple transfert des compétences prévues dans la loi de 1994 à cette nouvelle autorité de réglementation ne suffira pas pour obtenir les bénéfices attendus. L'AEEG devra également recevoir des ressources adéquates et entreprendre de préciser les principaux besoins réglementaires et les modalités d'exercice de ses fonctions clés de réglementation. Elle devra s'attacher en priorité à réduire les risques réglementaires et juridiques, en particulier dans les régions considérées comme les plus à risque par les acteurs du marché financier. Les risques réglementaires augmentent en cas de modifications trop fréquentes du système juridique. Par exemple, de nombreuses banques ont cessé de proposer des prêts au secteur à la suite de l'adoption des lois de 2008 qui exigeaient la suppression immédiate de toutes les compagnies en régie, car la durée des contrats représentait la seule garantie sur laquelle se basaient les plans de financement. Au cours des dix dernières années, les modifications juridiques constantes ont rendu presque impossible la planification à long terme. Pour accroître l'efficacité du secteur, il convient aussi, entre autres, de favoriser les économies d'échelle et un recours plus important aux produits financiers innovants afin de réduire les coûts liés aux obligations de vigilance que nécessitent l'analyse et la quantification du risque réglementaire ; et de procéder systématiquement à une analyse comparative des performances des compagnies en termes d'efficacité et de qualité des services fournis.

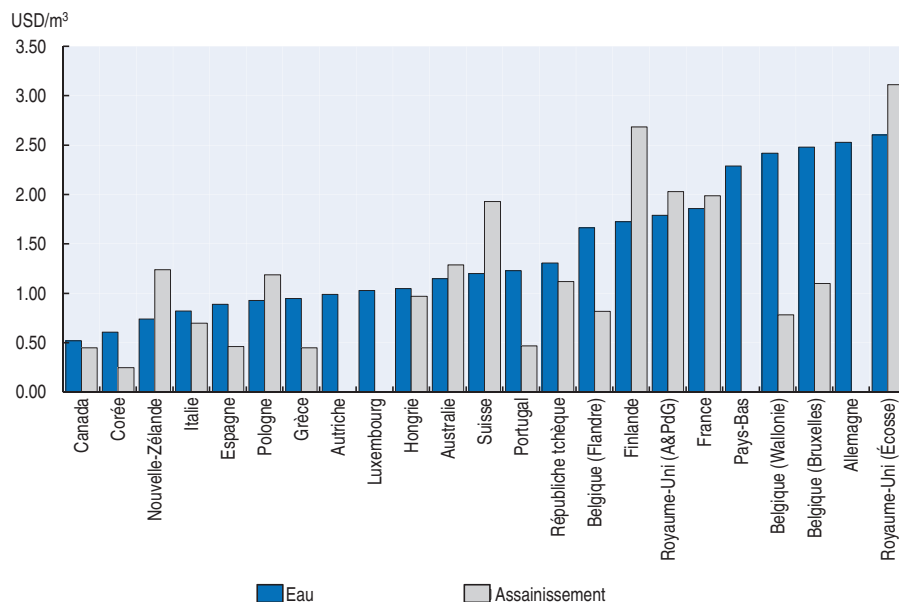
### **4.3. Viabilité financière**

Le prix de la distribution d'eau à usage domestique a été fixé à l'aide de mécanismes qui incitent toujours davantage à économiser l'eau. Dans de nombreux endroits, les tarifs de l'eau comprennent des éléments fixes et volumétriques, ces derniers étant basés sur une tarification progressive par tranches. Dans certaines ATO, la tarification est liée à la qualité des services fournis et elle est évaluée à l'aide d'un ensemble d'indicateurs environnementaux et de performance des services. Après une forte hausse dans les années 90, les prix de l'eau ont continué à augmenter, mais plus lentement, au cours des dix dernières années. Cette situation découlait en partie de l'application insuffisante de la « méthode normalisée » (MTN) et des longues périodes de transition dans la réforme du secteur de l'eau, lorsque le Comité interministériel de programmation économique (CIPE) jouait le rôle d'instance de réglementation dans des régions où aucune concession de gestion n'avait été attribuée. Malgré ces augmentations, les tarifs sont restés bas. Alors que le tarif moyen en Italie est compris entre 0.90 et 0.95 EUR/m<sup>3</sup> (avec de grandes disparités à l'échelle nationale), dans de nombreux pays de l'OCDE il se situe déjà entre 2 et 3 EUR/m<sup>3</sup>. Les frais d'assainissement restent inférieurs à ceux des autres pays de l'OCDE (graphique 4.4).


En l'absence d'une autorité chargée de la réglementation tarifaire et d'une révision de la MTN, de nombreuses ATO ont établi leur propre méthode de fixation des tarifs. La Cour constitutionnelle a toutefois interdit l'établissement des tarifs par les régions. Calculés sur un volume représentatif de la consommation d'eau des ménages (200 m<sup>3</sup>/an), les tarifs dans les capitales régionales/provinciales vont de 0.58 EUR/m<sup>3</sup> à Milan à 2.39 EUR/m<sup>3</sup> à Florence. Plusieurs analyses ont démontré que les tarifs de la plupart des compagnies ne

Graphique 4.4. **Comparaison du prix unitaire des services d'eau et d'assainissement fournis aux ménages, taxes comprises, dans les pays de l'OCDE**

2008

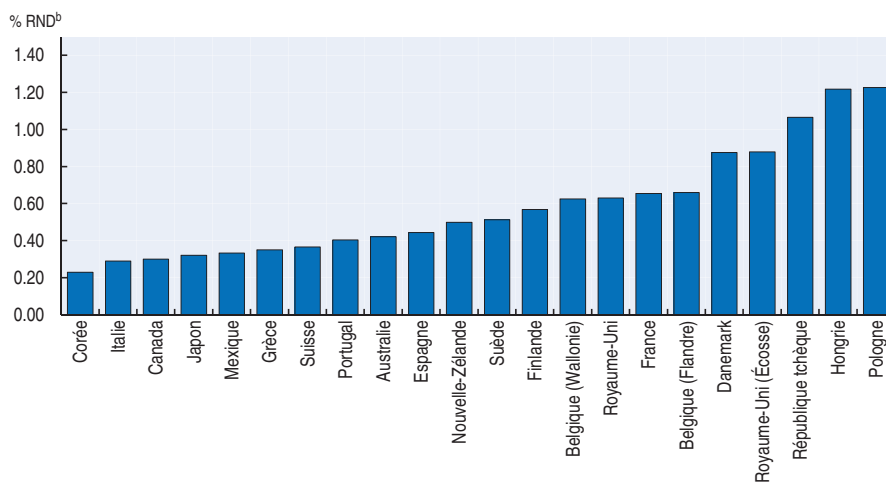


Source : OCDE (2010), *Le prix de l'eau et des services d'eau potable et d'assainissement*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886495>

Graphique 4.5. **Montant des factures d'eau et d'assainissement en pourcentage du revenu disponible dans les pays de l'OCDE<sup>a</sup>**


2008



a) Les chiffres relatifs au prix de l'eau sont donnés pour une consommation de 15 m<sup>3</sup>/mois et ajustés des parités de pouvoir d'achat de 2007 pour la consommation privée.

b) Revenu disponible net en USD aux prix et parités de pouvoir d'achat de 2007.

Source : OCDE (2010), *Le prix de l'eau et des services d'eau potable et d'assainissement*.

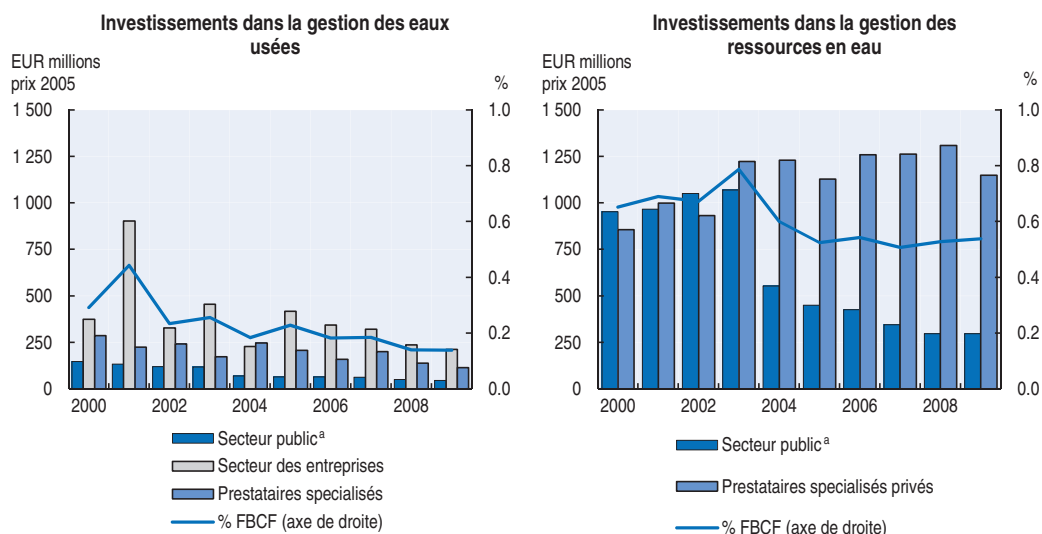
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886514>

couvrent pas complètement les coûts économiques et environnementaux. Les problèmes de récupération des coûts sont aggravés par les modalités de facturation, qui permettent un paiement unique en fin d'année, et par le non-paiement relativement fréquent des factures d'eau, en particulier dans le Sud.

Même si les prix du mètre cube d'eau et des services d'assainissement, corrigés de l'inflation, ont augmenté ces dernières années, les recettes ne sont pas suffisantes pour garantir les investissements indispensables à l'extension et la modernisation des infrastructures hydrauliques et pour rattraper le déficit structurel qui s'est creusé au fil des années. L'état inquiétant des infrastructures de distribution et d'assainissement provient aussi d'une réduction des fonds publics alloués au développement des infrastructures hydrauliques (graphique 4.6). Alors que les dépenses consacrées à la gestion des ressources en eau et des eaux usées sont restées stables (à prix constant), la part des investissements a baissé, en particulier en ce qui concerne les infrastructures de traitement des eaux usées. Cette tendance a été renforcée par le faible engagement des opérateurs privés et par le rôle limité des autres modes de financement des infrastructures de gestion de l'eau et des eaux usées, tels que les financements en fonds propres ou par emprunt. La chute des investissements a contribué à accroître l'obsolescence des infrastructures, augmenter les fuites dans le réseau et détériorer le niveau des services, ce qui s'est notamment traduit par des coupures de la distribution d'eau aux consommateurs finals.

Graphique 4.6. Investissements dans la gestion des eaux usées et des ressources en eau

2000-09



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

Source : ISTAT (2012), *Expenditures for the Management of Waste, Wastewater and Water Resources in Italy*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886533>

La baisse des investissements s'est produite à un moment où les exigences des directives européennes et la détérioration de l'état des infrastructures nécessitaient d'accroître ces investissements. D'après le Livre bleu 2011, rapport de la branche recherche de Federutility, la fédération italienne des entreprises des secteurs de l'énergie et de l'eau, les besoins d'investissement dans les services d'eau atteindraient 65 milliards EUR sur une



période de 30 ans, dont seulement 9.1 % seraient assurés par des financements publics, soit 2.2 milliards EUR par an. Le défi pour le secteur est donc de parvenir à plus que tripler le niveau actuel des investissements, sans pouvoir compter sur une contribution des fonds publics à un niveau équivalent à ce qu'il était antérieurement. Comme indiqué ci-dessus, relever ce défi nécessitera de dissiper les ambiguïtés concernant les dispositifs institutionnels et d'abandonner le contrôle communal au profit de la gestion commerciale des services. Une plus grande contribution des consommateurs sera également indispensable. La facture moyenne d'eau et d'assainissement représente une part du revenu disponible bien plus faible en Italie que dans les autres pays de l'OCDE, ce qui laisse penser qu'il est encore possible d'y augmenter les tarifs de l'eau. Un recours accru aux instruments de marché (tels que les redevances de prélèvement) et aux investissements du secteur privé devrait également être envisagé pour permettre de financer les infrastructures hydrauliques sur toute la durée de vie des équipements.

### Notes

1. La part des terres irriguées sur la superficie agricole totales (17.4 %) est bien supérieure à la moyenne de l'OCDE (4.5 %).
2. La consommation d'eau par les ménages en Italie se caractérise par d'importantes variations régionales. Les îles et les régions du Nord riches en eau ont en moyenne une consommation plus élevée que les régions du Sud pauvres en eau.
3. Par manque d'estimations directes, l'utilisation d'eau par l'industrie est calculée sur la base du coefficient de consommation d'eau des personnes travaillant dans les différents secteurs de production. Les coefficients sont évalués et actualisés par des experts nationaux de façon irrégulière. Les données n'incluent pas les prélèvements dans les cours d'eau, ni ceux effectués directement dans les nappes souterraines par les entreprises.
4. L'utilisation de l'eau pour la production d'électricité dans les centrales hydroélectriques n'est pas incluse.
5. Plusieurs systèmes de transfert d'eau (Ionico-Sinni, Ofante-Sele-Calore ou Fortore) ont été construits pour détourner les ressources en eau du Sele, du Calore, de l'Ofanto, du Basento, du Biferno et du Sangro vers des réservoirs situés dans les Pouilles.
6. La qualité des eaux de classe 0 résulte principalement de l'activité volcanique ou tectonique. Ces eaux sont souvent exploitées en tant que ressources thermominérales. La qualité des eaux souterraines peut aussi être affectée par des intrusions d'eau salée.
7. Sur les Fonds structurels de l'UE perçus en 2000-06, 1.6 million EUR au total ont été attribués au secteur de l'eau. Ces Fonds ont notamment contribué au renforcement des capacités des administrations régionales de l'environnement, en particulier dans le Sud (par exemple, la création d'un groupe d'étude de 150 experts à l'appui des autorités régionales de l'environnement et des ARPA).
8. Le nombre d'autorités du gouvernement central impliquées dans la conception des politiques de l'eau est un indicateur utile de l'ampleur de la fragmentation institutionnelle, même s'il présente des limites et nécessite d'être évalué de façon dynamique. Par exemple, un nombre important d'organismes est un signe de complexité mais n'engendre pas nécessairement les effets négatifs liés à la fragmentation (approche en silo, asymétrie de l'information, discordance des financements, objectifs divergents) si cette dernière est quelque peu compensée par des mécanismes de coordination efficaces.
9. Les autorités des ATO (AATO) peuvent déléguer la responsabilité de leurs activités courantes liées à la prestation de services d'eau à une tierce partie (c'est-à-dire un opérateur de services d'eau), qui peut être publique et/ou privée. Toutefois, les AATO ont été supprimées en tant qu'entités juridiques en 2011 et les régions ont dû s'acquitter de leurs fonctions conformément aux principes de subsidiarité, de différenciation et d'adéquation.
10. La taille, le rôle et le type d'organisation des Comités d'irrigation et de bonification ne sont pas les mêmes en Italie du Nord et du Sud du fait des structures différentes des réseaux de distribution d'eau. Dans le Nord, la distribution est fortement segmentée et séparée entre les secteurs (urbain, industriel et irrigation). Dans la plupart des cas, l'irrigation est gérée collectivement par des

associations locales d'agriculteurs, uniquement axées sur l'approvisionnement en eau d'irrigation, qui n'ont pas de liens avec les organismes d'approvisionnement en eau urbaine et industrielle. Dans le Sud en revanche, l'irrigation est principalement gérée par de grands Comités qui sont étroitement interconnectés aux organismes d'approvisionnement en eau urbaine et industrielle. Cette situation tient essentiellement au fait que les ouvrages hydrauliques les plus importants (barrages, aqueducs, stations de pompage, etc.) sont construits pour une utilisation multisectorielle de l'eau et que leur gestion relève généralement de la compétence des Comités.

11. Le groupe 183 est une organisation à but non lucratif établie en 1995 par des parlementaires, des militants écologistes, et des représentants des régions, des administrations locales, des syndicats et des dirigeants d'entreprises. L'objectif de ce groupe est de promouvoir le développement durable en matière de gestion des terres, et d'utilisation et de gestion des ressources en eau.
12. L'adoption des plans de gestion relevait de la responsabilité d'un comité institutionnel au sein de chaque district, qui comprenait l'autorité de bassin de niveau national et des membres nommés par les régions faisant partie du district.
13. Pour chaque bassin appartenant au district, un plan de gestion de la protection environnementale des masses d'eau et de l'exploitation rationnelle des ressources en eau doit être approuvé. Parallèlement, il faut aussi élaborer un plan hydrogéologique pour la protection des sols et le risque hydrogéologique (baptisé Piano di assetto idrogeologico, PAI). Son champ d'application est différent, de même que ses procédures d'approbation.
14. Il faut effectuer un comptage de l'eau avant de pouvoir la facturer en fonction du volume. Les détenteurs d'autorisation sont souvent obligés de pratiquer un comptage, même si l'on dispose de peu de données sur la mise en œuvre effective et le contrôle au niveau des exploitations agricoles.
15. En début d'année, un quota est attribué aux Comités d'irrigation et de bonification (disponibilités par rapport aux besoins). Les agriculteurs sont eux aussi soumis à des quotas ou à des obligations en matière de prélèvement.
16. Ce système contient tout un ensemble de données et d'outils concernant l'utilisation des terres, les réseaux d'irrigation et les données économiques de huit régions de l'Italie du Sud (Abruzzes, Molise, Pouilles, Campanie, Basilicate, Calabre, Sicile, Sardaigne).
17. Le seuil de 70 % s'appliquait aux compagnies cotées comme Acea ou Hera, ce qui leur permettait de conserver ce qui leur avait été initialement concédée, en cas de réduction de la participation publique. Pour les compagnies en régie, le seuil était plus bas (40 %), mais exigeait que les responsabilités opérationnelles soient déléguées à un partenaire privé.
18. Créée en 1995, l'AEEG régule le secteur du gaz et de l'électricité. Elle est autofinancée par une taxe sur les factures énergétiques, et n'a ainsi pas d'incidence sur le budget de l'État. Le transfert devait faire l'objet d'un décret du Premier ministre définissant quelles fonctions devaient être transférées à l'AEEG, et quelles autres étaient conservées par le ministère de l'Environnement, de la Protection du territoire et de la Mer. Ce décret est toujours en suspens ; son texte a été approuvé, mais il est toujours en attente de l'avis du Conseil d'Etat (Consiglio di Stato).

### Sources Principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités.

APAT (*Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici*/Agence pour la protection de l'environnement et pour les services techniques) (2007), « Gestion de la demande en eau en Méditerranée, progrès et politiques », dans *Stratégie méditerranéenne pour le développement durable – Suivi des progrès et promotion de politiques de gestion de la demande en eau – Rapport national sur l'Italie*, APAT, Rome.

Armeni, C. (2008), « The right to water in Italy », *IELRC Briefing Paper 2008–01*, International Environmental Law Research Centre, [www.ielrc.org/content/f0801.pdf](http://www.ielrc.org/content/f0801.pdf).

Arnaudo, L. (2011), « Holes in the water – The reform of water and competition in Italy ». *Competition and Regulation in Network Industries*, vol. 12, n° 2, pp. 173-187, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1747744](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1747744).

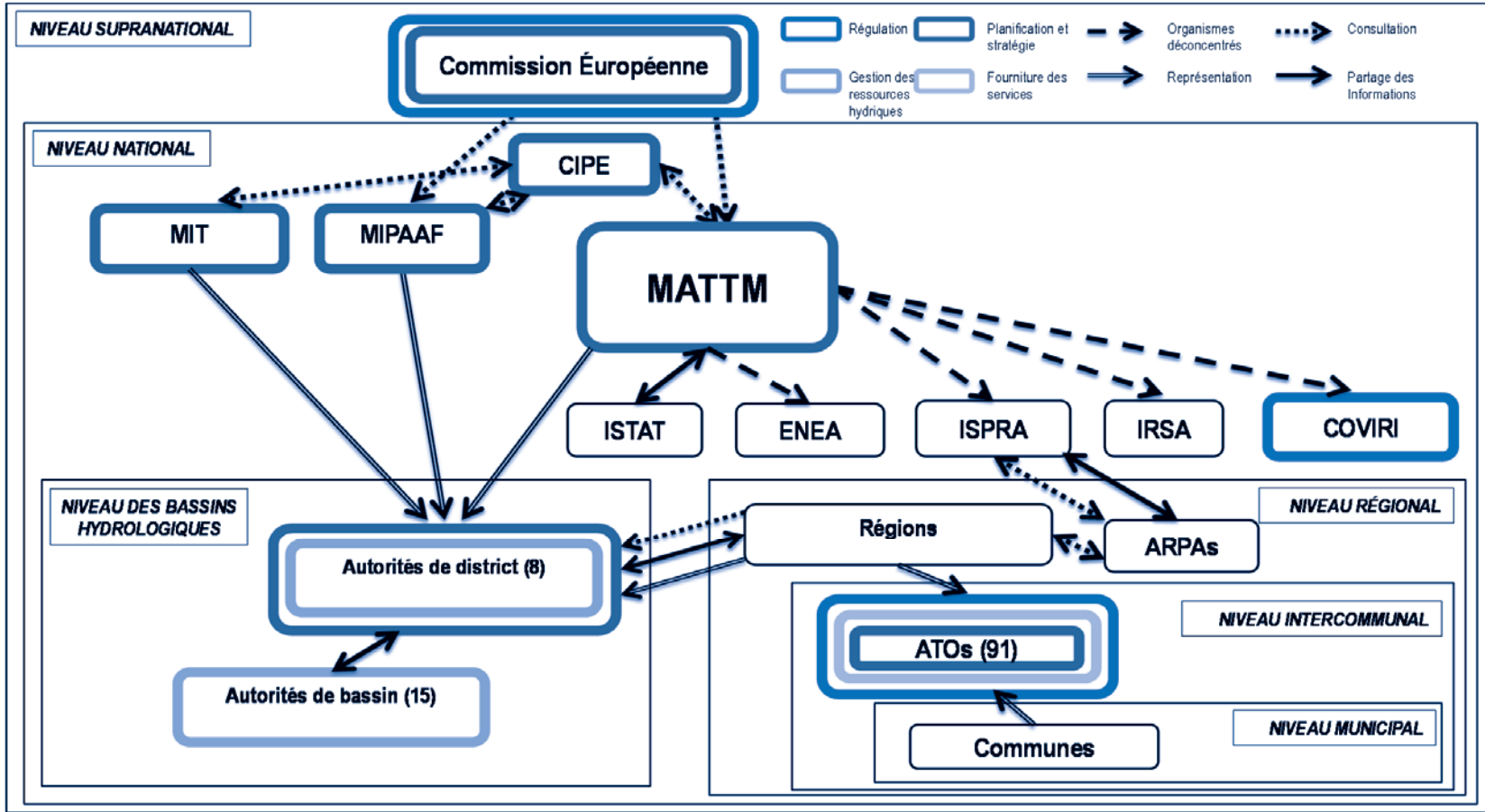
Balzarolo, P. et al. (2011), *The implementation of the WaterFramework Directive in Italy*, Options méditerranéennes, A n° 98, 2011 – Dialogues on Mediterranean water challenges: Rational water use, water price versus value and lessons learned from the European Water Framework Directive, <http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a98/00801477.pdf>.

- Bardelli, L. et L. Robotti (2009), « The water sector in Italy », *CIRIEC Working Paper*, 2009/01. Centre International de Recherches et d'Information sur l'Economie Publique, Sociale et Coopérative, [www.ciriec.ulg.ac.be/fr/telechargements/WORKING\\_PAPERS/WP09-01.pdf](http://www.ciriec.ulg.ac.be/fr/telechargements/WORKING_PAPERS/WP09-01.pdf).
- Benvenuti, M. et E. Gennari, (2008), « Il servizio idrico in Italia: stato di attuazione della legge Galli ed efficienza delle gestioni » (Les services d'eau en Italie : mise en œuvre de la loi Galli et efficience des prestataires), Banca d'Italia, *Occasional Paper*, n° 23, [www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/quest\\_ecofin\\_2/qef\\_23/QEF\\_23.pdf](http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/quest_ecofin_2/qef_23/QEF_23.pdf).
- Carroza, C. (2011), « Italian water services reforms from 1994 to 2008: Decisional rounds and local modes of governance ». *Water Policy*, vol.13, n° 6, IWA Publishing Online, [www.iwaponline.com/wp/01306/0751/013060751.pdf](http://www.iwaponline.com/wp/01306/0751/013060751.pdf).
- CE (Commission européenne) (2007), *Document d'accompagnement de la communication de la Commission au Parlement européen et au Csoneil – Vers une gestion durable de l'eau dans l'Union européenne – Première étape de la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau 2000/60/CE*, COM(2007)128final, [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/implrep2007/pdf/sec\\_2007\\_0362\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/implrep2007/pdf/sec_2007_0362_en.pdf). Ceccherini, E. (2009), « Intergovernmental relations in Italy: the permanent State-Regions-autonomous Provinces conference ». *Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Juridicas de Elche*, vol. I, n° 4, <http://revistasocialesyjuridicas.files.wordpress.com/2010/09/04-tl-01.pdf>.
- Civita, M.V. et al. (2011), *Groundwater in the Southern member states of the EU: an assessment of current knowledge and future prospects – Country report for Italy*, European Academies Science Advisory Council, [www.easac.eu/fileadmin/PDF\\_s/reports\\_statements/Italy\\_Groundwater\\_country\\_report.pdf](http://www.easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Italy_Groundwater_country_report.pdf).
- Cunha Marques, R. (2010), Chapter 2.9: Italy, *Regulation of water and wastewater services – An international comparison*, IWA Publishing, Londres.
- Deloitte/IPEE (2011), *Support to Fitness Check Water Policy*, Deloitte Consulting et Institut pour une politique européenne de l'environnement (IPEE) pour la Commission européenne, Direction générale de l'environnement, [http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/pdf/safeguard\\_fitness\\_freshwater.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/pdf/safeguard_fitness_freshwater.pdf).
- ENEA (Réseau européen des autorités environnementales) (2006), *The contribution of Structural and Cohesion Funds to a better environment*. Commission européenne, Bruxelles, [http://ec.europa.eu/environment/integration/pdf/preliminary\\_stocktaking.pdf](http://ec.europa.eu/environment/integration/pdf/preliminary_stocktaking.pdf).
- EUREAU (Fédération européenne des Associations nationales de Services d'Eau et d'Assainissement), (2009), *EUREAU statistics overview on water and wastewater in Europe 2008 – Italy's country profile*, juin 2009, EUREAU, Bruxelles, [www.riool.net/riool/binary/retrieveFile?itemid=4814&style=default](http://www.riool.net/riool/binary/retrieveFile?itemid=4814&style=default).
- García Quesada, M. (2011), Chapter 6: Italy, *Water and sanitation services in Europe: do legal frameworks provide for good governance ? – Centre for Water Law, Policy and Science University of Dundee/ UNESCO*.
- Guerrini, A. et al. (2010), « Factors affecting the performance of water utilities companies », *International Journal of Public Sector Management*, vol. 24, n° 6, <http://dx.doi.org/10.1108/09513551111163657>.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement) (2010), *Environmental Data Yearbook*, Rome.
- ISTAT (Istituto nazionale di statistica/Institut national des statistiques) (2005), *Public Water Services Census*, ISTAT, Rome.
- Iuzzolino, I. et al. (2011), *Convergence among Italian regions 1861-2011*. Banca d'Italia, Rome. [www.bancaditalia.it/pubblicazioni/pubsto/quastoeco/qse-22/Quaderno\\_storia\\_economica\\_n\\_22.pdf](http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/pubsto/quastoeco/qse-22/Quaderno_storia_economica_n_22.pdf).
- Lippi, A. et al. (2008), « Adapting public-private governance to the local context – The case of water and sanitation services in Italy », *Public Management Review*, vol. 10, n° 5.
- Lippi, A. et al. (2007), « Qui gouverne les services publics locaux? Des configurations variables entre les secteurs public et privé dans le cas du service public de l'eau en Italie », *Politiques et Management Public*, vol. 25, n° 3, Institut de Management Public, [www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pomap\\_0758-1726\\_2007\\_num\\_25\\_3\\_2383](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pomap_0758-1726_2007_num_25_3_2383).
- Massarutto, A. (2008), *L'acqua – Un dono della natura da gestire con intelligenza*, Il Mulino, Bologne.
- Massarutto, A. (2011a), « Aqua tempestose – Il referendum che asseta l'Italia », *Energia*, 32/3.
- Massarutto, A. (2011b), « I conti senza l'oste – Chi pagherà l'acqua dopo il referendum di giugno 2011? » *Economia dei Servizi – Markets, Institutions, Management*, n° 2, mai-août 2011.

- Massarutto, A. et al. (2003), *Public participation in river basin management planning in Italy: an unconventional marriage of top-down planning and corporative politics*, HarmoniCOP Project – Harmonising Collaborative Planning Work Package 4 – Final Report. [www.harmonicop.uni-osnabrueck.de/\\_files/\\_down/Italy.pdf](http://www.harmonicop.uni-osnabrueck.de/_files/_down/Italy.pdf).
- Mazzola, M. R. (2005), *Improving drought preparedness through water transfers. The agreement between Basilicata and Puglia regions*, Université de Palerme.
- OCDE (2001), *Examens territoriaux de l'OCDE : Italie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Competition and regulation in the water sector - Italy's National Contribution*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009a), *Reviews of Regulatory Reform – Italy, Better regulation to strengthen market dynamics*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009b), *De l'eau pour tous – Perspectives de l'OCDE sur la tarification et le financement*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010a), *Le prix de l'eau et des services d'eau potable et d'assainissement*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010b), *OECD Territorial Review – Venice, Italy*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011a), *Études économiques de l'OCDE : Italie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011b), *Études de l'OCDE sur l'eau – La gouvernance de l'eau dans les pays de l'OCDE : une approche pluri-niveaux*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012a), *Better Regulation in Europe – Italy*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012b), *A Framework for Water Resources Management Financing*, OCDE, Paris.
- Scarpidigno, A. (2011), *Water use efficiency and economic approach – National study, Italy*. Plan Bleu PNUE/PAM Centre d'activités régionales, Sophia Antipolis, juillet 2011, [www.planbleu.org/publications/etudes\\_efficiency\\_eau/National\\_report\\_Water\\_IT.pdf](http://www.planbleu.org/publications/etudes_efficiency_eau/National_report_Water_IT.pdf).
- Skou Andersen, M. et al. (2011), *Environmental fiscal reform – Illustrative potential in Italy*, Integrated Environmental Assessment Programme Environmental Fiscal Reform – Illustrative Potential in Italy, préparé par Mikael Skou Andersen, Stefan Speck et Orsola Mautone pour l'Agence européenne pour l'environnement, décembre 2011, [www.dt.tesoro.it/export/sites/sitodt/modules/documenti\\_it/eventi/eventi/EEA\\_Briefing\\_Note\\_for\\_ETR\\_Workshop\\_Rome\\_finaldraft.pdf](http://www.dt.tesoro.it/export/sites/sitodt/modules/documenti_it/eventi/eventi/EEA_Briefing_Note_for_ETR_Workshop_Rome_finaldraft.pdf).
- UTILITATIS (2011), *Blue Book 2011: I dati sul servizio idrico integrato in Italia*, [www.utilitatis.org/book/blue\\_book/2011bluebook.html](http://www.utilitatis.org/book/blue_book/2011bluebook.html).
- WWF Italia (2011), *Fiumi d'Italia. La Campagna WWF Liberafiumi 2010*, [www.wwf.it/UserFiles/File/WWF%20Cosa%20Facciamo/Acque/Convegno\\_Fiumi\\_d'Italia\\_27\\_gennaio\\_2011/Dossier\\_WWF\\_Fiumi\\_d'Italia\\_2011.pdf](http://www.wwf.it/UserFiles/File/WWF%20Cosa%20Facciamo/Acque/Convegno_Fiumi_d'Italia_27_gennaio_2011/Dossier_WWF_Fiumi_d'Italia_2011.pdf).

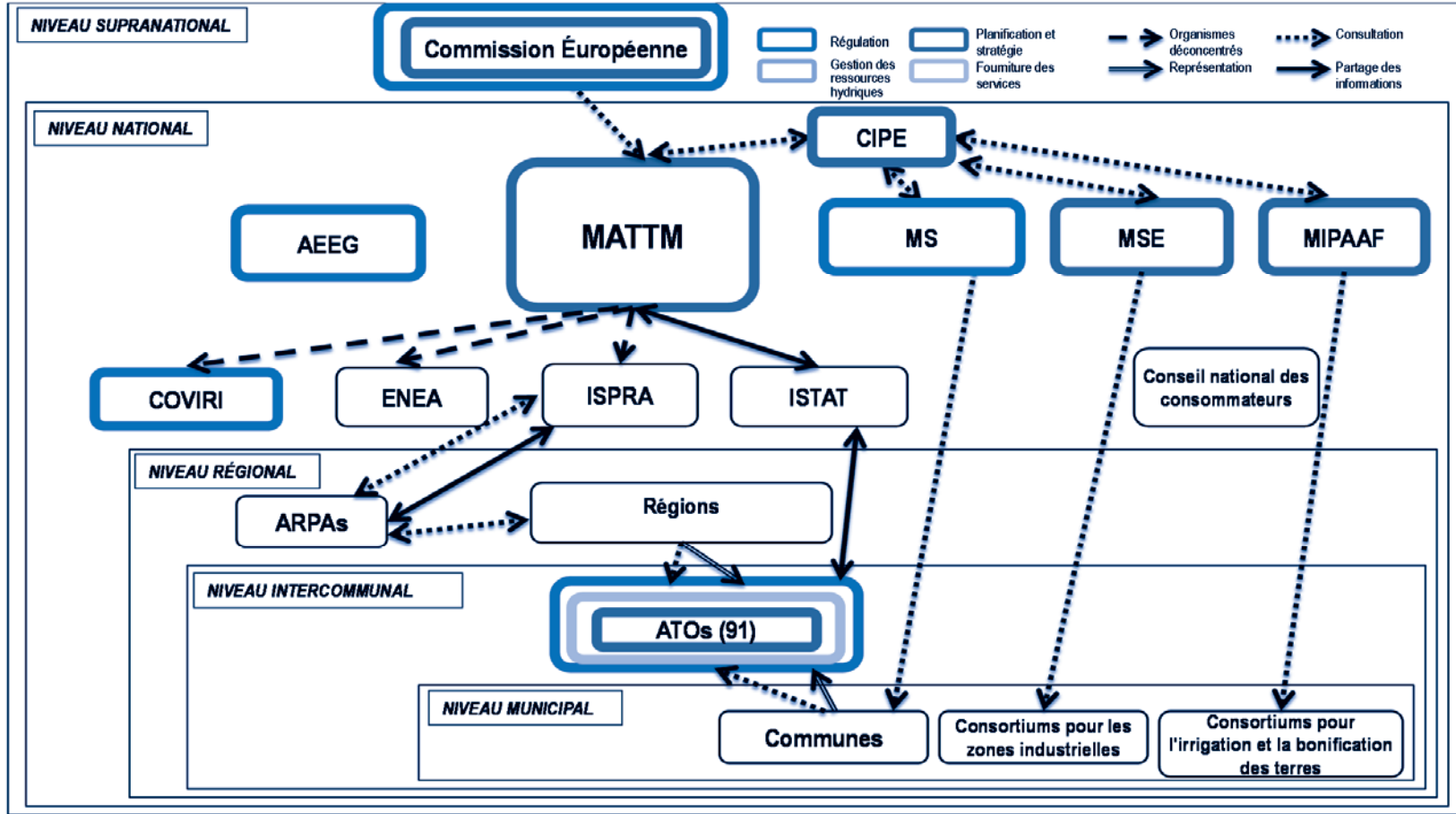
## ANNEXE 4.A1

### *Cartographie institutionnelle de la gestion des ressources en eau*



ANNEXE 4.A2

*Cartographie institutionnelle  
de la distribution d'eau  
et de l'assainissement*





## PARTIE II

### Chapitre 5

# Changement climatique

*Ce chapitre passe en revue les mesures prises par l'Italie au cours de la décennie écoulée pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES). Il examine le cadre stratégique et institutionnel, de même que les mécanismes mis en place pour gérer les interactions entre les différents moyens d'intervention et suivre leur mise en œuvre. Les progrès réalisés dans l'application d'instruments économiques tels que l'échange de droits d'émission et les taxes sur l'énergie sont évalués. Le chapitre analyse aussi l'efficacité des mesures appliquées dans le secteur de l'énergie, y compris celles destinées à promouvoir les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, et examine les mesures visant à réduire les émissions de GES liées aux transports, notamment en rendant les véhicules moins émetteurs de CO<sub>2</sub> et en mettant en place des réseaux de transports urbains efficaces et efficients. La dernière partie étudie les dispositions adoptées pour intégrer l'adaptation au changement climatique dans les politiques sectorielles et les activités régionales et locales.*

## Évaluation et recommandations

Après plus de dix années de croissance ininterrompue, les émissions nationales de gaz à effet de serre (GES) de l'Italie ont amorcé une baisse dans la seconde moitié des années 2000. Plusieurs facteurs ont contribué à ce fléchissement, notamment la poursuite du passage au gaz naturel, la progression des sources d'énergie renouvelable, et certaines améliorations de l'efficacité énergétique. La grave récession économique intervenue à la fin des années 2000 a également joué un rôle déterminant dans cette évolution. Dans l'ensemble, les émissions de GES ont reculé de 9 % entre 2000 et 2010. L'intensité énergétique et l'intensité carbone de l'économie italienne, qui étaient déjà relativement faibles, ont aussi continué de baisser, mais de façon inégale selon les régions. En tenant compte de l'absorption des GES par les puits forestiers, en 2010 les émissions avaient diminué de 6.2 % par rapport aux niveaux de 1990, l'objectif de Kyoto étant une réduction de 6.5 % en 2008-12. Pour atteindre cet objectif, il sera recouru si nécessaire à l'achat de crédits carbone.

La politique de l'Italie en matière de changement climatique s'inscrit largement dans le cadre des politiques climatiques et énergétiques de l'UE. La politique climatique relève d'une façon générale du gouvernement central, mais les prérogatives des régions en matière d'élaboration et de mise en œuvre des politiques ont été étendues. En dépit de l'amélioration des arrangements institutionnels pour assurer la coordination horizontale et verticale, la coordination des politiques s'est souvent révélée difficile. Cette situation, compliquée encore par le niveau inégal des capacités administratives et la diversité des approches selon les régions, a entraîné des retards de mise en œuvre et d'investissement. L'atténuation du changement climatique, qui ne faisait pas partie des priorités politiques pendant une grande partie de la dernière décennie, a bénéficié dernièrement d'un regain d'attention. Une stratégie nationale d'adaptation climatique est aussi en cours d'élaboration. Depuis 2011, le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) rend compte chaque année des progrès accomplis par l'Italie au regard de ses engagements internationaux de réduction des émissions de GES dans le Document d'économie et de finance.

Un plan national de réduction des émissions de GES, adopté en 2002 et révisé ultérieurement, décrit les principales approches retenues par l'Italie pour atteindre l'objectif de Kyoto et propose toute une série de mesures d'atténuation. Ce plan a également établi une procédure annuelle de suivi et d'établissement de rapports. Toutefois, il ne précise pas quelles mesures (autres que l'achat de crédits carbone internationaux) seraient utilisées pour se rapprocher de l'objectif fixé, et il charge les ministères et autorités compétents de définir les mesures spécifiques. En 2012, le MATTM a présenté un projet de plan visant la réalisation de l'objectif de l'UE pour 2020. Ce plan corrige les faiblesses des plans précédents. Il intègre les mesures prévues dans les plans nationaux concernant les renouvelables et la maîtrise de l'énergie, ainsi que les initiatives régionales soutenues par l'UE et les fonds nationaux de développement régional. Des efforts restent à faire pour évaluer le rapport coût-efficacité des mesures qu'il contient.

L'Italie a laissé une plus large place aux instruments économiques dans sa politique d'atténuation du changement climatique. Le système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE, lancé en 2005, couvre environ 40 % des émissions de GES de l'Italie. Ce pourcentage est moins élevé que dans les autres grandes économies de l'UE, ce qui fait que la plupart des réductions d'émissions doivent résulter de mesures nationales dans les secteurs hors SEQE. Contrairement à ce que l'on a observé dans la plupart des autres pays participant au SEQE, les installations italiennes ont acheté des quotas sur le marché dès les premières années car leurs émissions dépassaient les quotas alloués. La fin de la décennie a été cependant marquée par une surallocation de quotas sous l'effet principalement de la crise économique. Il reste à savoir si le SEQE conduira à des prix des quotas de CO<sub>2</sub> suffisamment stables et élevés pour inciter l'investissement dans les technologies bas carbone. Des mesures complémentaires pourraient donc être nécessaires. Le SEQE pourrait être utilement complété par une forme de taxe carbone sur les produits énergétiques utilisés dans les secteurs non concernés par le système d'échange, en particulier les transports et les services, afin d'uniformiser le prix du carbone dans l'ensemble de l'économie. Les taxes énergétiques qui étaient déjà élevées en Italie ont été récemment relevées, mais les taux appliqués ne reflètent pas pleinement ni systématiquement les émissions de CO<sub>2</sub> et les autres externalités environnementales des combustibles, carburants et autres sources d'énergie.

La stratégie adoptée par l'Italie pour atteindre ses objectifs d'atténuation du changement climatique a fortement mis l'accent sur l'utilisation accrue des énergies renouvelables. Les incitations économiques en faveur de la production d'électricité, sous forme de tarifs d'achat et de certificats négociables d'énergie renouvelable (certificats verts), ont constitué l'élément central des politiques de promotion du renouvelable. Ces programmes de soutien ont fait considérablement augmenter la production d'électricité renouvelable et contribué à stimuler la croissance et l'emploi dans le secteur des énergies renouvelables. Ces sources comptaient globalement pour 10 % de la consommation finale brute d'énergie en 2010, contre moins de 5 % en 2005, et dépassaient l'objectif intermédiaire fixé par le Plan d'action national pour les énergies renouvelables. L'Italie est donc bien partie pour atteindre en 2020 l'objectif de 17 % d'énergies renouvelables dans sa consommation finale brute d'énergie. Ces progrès rapides se sont toutefois accompagnés d'une hausse des coûts, due essentiellement à la forte croissance de la capacité solaire photovoltaïque installée. La priorité a été donnée à l'énergie solaire au détriment d'autres options plus rentables, telles que l'utilisation de sources renouvelables pour le chauffage et la climatisation. De plus, selon les estimations, le coût d'une tonne de GES évitée grâce à ces incitations est relativement élevé. Le gouvernement a pris une initiative judicieuse en adoptant en 2011-12 de nouvelles règles destinées à aligner les incitations sur la baisse des coûts des technologies renouvelables, à corriger le parti pris en faveur de l'électricité solaire, et à mieux maîtriser les coûts pour les consommateurs d'électricité jusqu'en 2020.

L'Italie est déjà aux avant-postes de l'Europe pour le développement de réseaux intelligents, qui devraient faciliter l'intégration dans le réseau de distribution des petites sources de production intermittente d'électricité renouvelable géographiquement dispersées dont le nombre va croissant. Le déploiement de compteurs intelligents, qui constitue la première étape de la construction de ces réseaux, est quasiment achevé. Toutefois, comme beaucoup d'autres pays, l'Italie doit encore développer ses réseaux, notamment de transport d'électricité dans les régions méridionales et les îles, où le potentiel des renouvelables est élevé. Si des progrès ont été réalisés pour simplifier

certaines procédures administratives, les procédures d'aménagement de l'espace et d'autorisation pour la construction d'installations et l'extension des réseaux sont complexes et varient d'une région à l'autre. Cette situation peut freiner l'investissement en faveur des énergies renouvelables. En 2012, le gouvernement central et les autorités régionales sont convenus de partager les objectifs en matière d'énergies renouvelables entre les régions. Même si elle risque d'induire une perte d'efficacité économique, cette décision pourrait permettre d'améliorer la gouvernance et de gagner en efficacité, et encourager l'investissement. Un suivi systématique et rigoureux sera indispensable pour assurer le succès de cette entreprise.

L'Italie a adopté plusieurs mesures réglementaires et instruments économiques pour promouvoir la maîtrise de l'énergie, dont des incitations fiscales et un mécanisme d'échange. Ces mesures ont contribué à faire en sorte que les économies d'énergie dépassent l'objectif intermédiaire fixé par le Plan d'action pour l'efficacité énergétique, principalement en ce qui concerne la consommation d'électricité du secteur résidentiel. Les progrès réalisés dans les secteurs des services et des transports ont été plus modestes et moins importants que prévus, ce qui montre qu'il est nécessaire d'intensifier les efforts. Il ressort des analyses que les mesures d'économie d'énergie ont été efficaces par rapport à leur coût et produit des avantages (en termes de coûts énergétiques évités) bien supérieurs aux coûts assumés par les consommateurs d'énergie et les contribuables. La création d'un marché de certificats d'économie d'énergie (certificats blancs) a été la mesure la plus rentable. Ce marché pourrait être étendu et renforcé. Le système actuel d'incitations pourrait aussi gagner en efficacité si l'on généralisait et systématisait la certification des performances énergétiques des bâtiments, qui varie actuellement selon les régions.

En dépit des progrès accomplis, les politiques de l'Italie en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ont souffert de l'absence de vision générale à long terme. La gestion des dispositifs d'incitation dans ce domaine fait intervenir différents organismes et institutions, ce qui crée des problèmes de coordination et fait augmenter les coûts de transaction. Une multitude de mesures redondantes ont été mises en place, puis modifiées à plusieurs reprises en quelques années, ce qui a créé une situation d'une complexité inutile et un climat d'incertitude réglementaire, même si des mesures ont été prises récemment pour remédier à certains de ces problèmes. De plus, l'interaction entre les incitations en faveur de la maîtrise de l'énergie et du renouvelable, d'une part, et le SEQE-UE, d'autre part, appelle une évaluation en continu, car ces initiatives pourraient faire encore baisser le prix des quotas de CO<sub>2</sub> et induire un déplacement des émissions. Une stratégie énergétique nationale attendue de longue date a été présentée pour consultation en 2012 et donne l'occasion d'apporter une réponse globale à toutes ces questions.

Le transport de voyageurs et de marchandises a globalement suivi les performances économiques de l'Italie, même si l'on note des différences entre modes de transport. Le transport routier continue de dominer largement la répartition modale, en dépit des investissements considérables dans l'extension et la modernisation du réseau ferroviaire. La récession économique à la fin des années 2000 et les mesures prises par les pouvoirs publics ont entraîné une baisse des émissions de GES imputables au secteur des transports. Le transport, routier en particulier, est resté cependant le principal poste de consommation finale d'énergie et la deuxième source d'émissions de CO<sub>2</sub>. L'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur des transports et la réduction des émissions de GES qui en découle

devraient par conséquent faire partie des priorités. Bien que l'Italie affiche l'un des taux de motorisation privée les plus élevés de la zone de l'OCDE, par rapport aux autres pays européens, les voitures particulières affichent un haut niveau d'efficacité énergétique qui va s'améliorant. L'Italie a déjà atteint l'objectif fixé par l'UE d'une moyenne de 130 g de CO<sub>2</sub>/km d'ici 2015 pour les nouvelles immatriculations. Cependant, la flotte de véhicules de transport de marchandises est relativement inefficace, en partie à cause des allègements de la taxe sur les carburants. Les taxes payées par les propriétaires de voitures particulières sont basées sur les normes d'émission de polluants, mais pas sur les taux d'émission de CO<sub>2</sub> ; quant à celles frappant les poids lourds, elles ne sont liées à aucun critère environnemental. Le programme de mise à la casse de 2007-10 a constitué la principale mesure mise en œuvre pour réduire encore les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des véhicules. Bien qu'elle ait permis de maintenir le renouvellement de la flotte au niveau d'avant la crise, cette mesure n'a pas été très efficace du point de vue économique, et ses avantages à moyen et long terme sont discutables.

Des progrès ont été réalisés dans l'extension des systèmes de transport urbains intégrés et beaucoup de grandes villes ont créé des zones à faibles émissions. À Milan, la zone à faibles émissions a été complétée par une redevance de pollution/congestion, ce qui a réduit l'usage de la voiture en centre-ville et les émissions correspondantes. Autrement, à l'exception de la tarification du stationnement, le recours à des mécanismes de tarification pour gérer la demande de transport et réduire les émissions liées à l'usage de véhicules privés a été limité et pourrait être étendu. En général, les réseaux de transport public restent dans la plupart des villes insuffisamment développés (en termes d'infrastructure et de qualité de service) pour véritablement concurrencer la voiture privée. Cela est vrai surtout dans les régions méridionales. De même, les efforts doivent être poursuivis, au niveau du financement et de la réglementation, pour développer l'infrastructure de transport ferroviaire et multimodal moyenne et longue distance, et améliorer la qualité du service. De nouveaux investissements dans les solutions de substitution aux transports routiers amplifieraient les retombées environnementales de la fiscalité des carburants et d'une future taxe carbone. Bien que de nombreux plans nationaux de développement des infrastructures de transport aient vu le jour, l'Italie n'a toujours pas de stratégie de transport globale pour rééquilibrer la répartition modale du transport à la fois de voyageurs et de marchandises.

### Recommandations

- Adopter dès que possible le projet de plan qui permettra d'atteindre les objectifs nationaux de réduction des émissions en 2020 ; le mettre en œuvre selon un calendrier clairement défini, en mesurant les progrès à l'aide d'indicateurs ; examiner de façon systématique le rapport coût-efficacité des mesures appliquées et la cohérence du plan national et des initiatives régionales.
- Tirer parti des obligations de notification des émissions de GES qui figurent actuellement dans le Document d'économie et de finance annuel pour améliorer la transparence et encourager une plus large participation des acteurs concernés et de la société civile aux décisions de politique climatique.
- Restructurer la fiscalité des produits énergétiques en veillant à y inclure explicitement une composante « taxe carbone », en vue de compléter le système d'échange de quotas d'émission et d'uniformiser le prix du carbone dans l'ensemble de l'économie.

**Recommandations** (suite)

- Poursuivre le développement de la politique des énergies renouvelables dans le cadre d'une stratégie énergétique nationale globale axée sur le long terme ; assurer la cohérence des mécanismes d'incitation et des règles qui s'y attachent, et continuer de revoir les incitations en fonction de la baisse des coûts des technologies renouvelables ; continuer de simplifier les procédures administratives pour la construction d'installations et le renforcement des réseaux, en établissant, par exemple, un système centralisé de contrôle des procédures régionales et locales.
- Rationaliser les mesures d'incitation en faveur des économies d'énergie, et veiller à ce que les multiples incitations s'attaquent véritablement aux différentes barrières et n'entraînent pas de coûts excessifs ; intensifier la mise en œuvre du système de certificats blancs, dans le secteur des transports par exemple.
- Faire en sorte que la directive de l'UE sur la performance énergétique des bâtiments soit mise en œuvre de façon efficace et systématique dans les régions ; établir un système de suivi au niveau national afin de favoriser l'utilisation de méthodologies homogènes pour l'évaluation et la certification des économies d'énergie au niveau régional.
- Rationaliser la gouvernance et la gestion des dispositifs d'incitation en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Accélérer la mise en œuvre des plans d'investissement dans les infrastructures urbaines de transport public et les réseaux de transport multimodal de marchandises, dans le cadre d'une stratégie de transport globale visant à rééquilibrer la répartition modale du trafic de voyageurs et de marchandises.
- Recourir plus largement aux mécanismes de prix, notamment aux redevances de pollution et de congestion, pour réduire les émissions imputables au trafic automobile dans les zones urbaines ; restructurer la fiscalité automobile, des voitures particulières et des poids lourds, pour y inclure une composante reflétant les émissions de CO<sub>2</sub> et les autres externalités environnementales.
- Achever la préparation d'une stratégie d'adaptation climatique dans le cadre d'une procédure ouverte tenant compte des intérêts de tous les acteurs concernés ; établir les priorités sur la base d'une évaluation économique et sociale globale en privilégiant les mesures peu coûteuses et sans regrets ; prévoir un processus d'examen structuré, basé sur des indicateurs clairement définis.

**1. Vue d'ensemble**

En tant que partie à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et au protocole de Kyoto, l'Italie s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 6.5 % sur la période 2008-12 par rapport à leurs niveaux de 1990<sup>1</sup>. Pour parvenir à cet objectif, elle a adopté un plan national en 2002, révisé ultérieurement (section 3). De plus, au titre du paquet climat-énergie de l'UE, défini en 2008, ce pays est tenu d'atteindre un certain nombre d'objectifs d'ici 2020<sup>2</sup> :

- Faire diminuer ses émissions de GES de 13 % par rapport à leurs niveaux de 2005 dans des secteurs ne relevant pas du système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE)<sup>3</sup> ;
- porter à 17 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie ;
- porter à 10 % la part des énergies renouvelables utilisées dans les transports ;
- économiser 20 % de l'énergie primaire par rapport aux niveaux prévus.

De surcroît, comme tous les autres pays qui participent au SEQE, l'Italie est soumise au plafonnement des émissions dans l'UE, qui impose que, d'ici 2020, les secteurs couverts par le SEQE devront avoir réduit leurs émissions de 21 % par rapport aux niveaux de 2005. En mai 2012, le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) a présenté un projet de plan pour la réalisation de ces objectifs (section 3).

Les trains de mesures successifs de l'UE ont donné l'orientation stratégique globale de la politique climatique italienne et lui ont conféré sa dynamique. Pendant la majeure partie de la dernière décennie, l'action climatique n'a pas figuré parmi les priorités politiques du pays. Dans la sphère politique et les milieux d'affaires italiens, certains ont critiqué les engagements climatiques nationaux (OCDE, 2011a)<sup>4</sup>. La société civile italienne semble moins sensibilisée à la politique climatique et à ses enjeux, et moins active dans le débat public en la matière que dans d'autres pays de l'UE. Par exemple, selon une enquête Eurobaromètre réalisée en 2011, 42 % des Italiens (contre 51 % des répondants européens) estiment que le changement climatique est l'un des problèmes mondiaux les plus graves. En général, les Italiens semblent aussi moins soucieux d'agir personnellement pour lutter contre le changement climatique que les citoyens de nombreux autres États membres de l'UE, et ils se montrent davantage sceptiques quant à un avenir bas carbone, qui reposerait sur les énergies renouvelables, des véhicules économes en carburant et une efficacité énergétique accrue (CE, 2011).

## 2. Émissions de GES

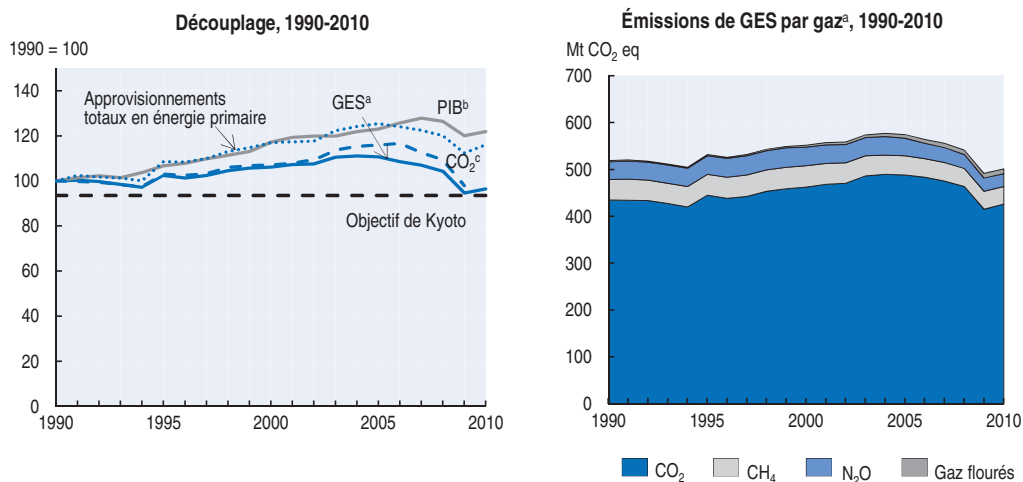
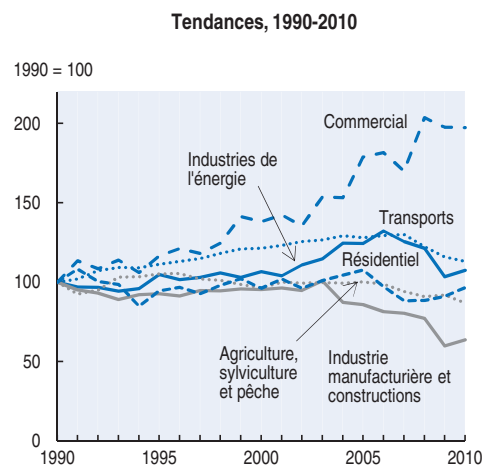
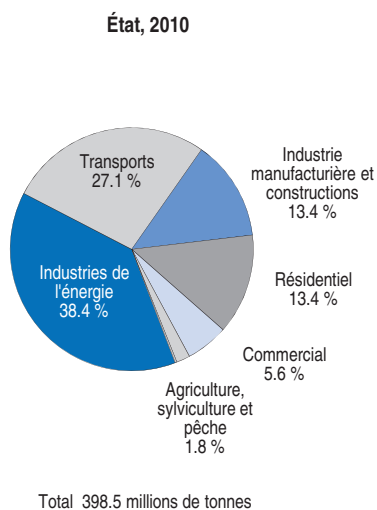
### 2.1. Tendances des émissions de GES et de CO<sub>2</sub>

Après avoir augmenté constamment dans les années 1990, les émissions totales de GES (hors émissions et absorptions liées à l'utilisation des terres, à leur changement d'affectation et aux activités forestières) se sont accrues de 4.5 % entre 2000 et 2004, mais ont fléchi par la suite (graphique 5.1). Globalement, les émissions de GES ont diminué de 9 % au cours de la période 2000-10. Plusieurs facteurs ont contribué à cette baisse : entre autres, le nouveau recul de la part du fioul au profit du gaz naturel dans la production d'électricité et dans l'industrie manufacturière, lié en partie à la participation de l'Italie au SEQE-UE depuis 2005 ; le recours croissant à des sources d'énergie renouvelables ; et la diminution des émissions de certains secteurs industriels à forte intensité énergétique (ISPRA, 2012). Cependant, il a fallu attendre 2009 pour que les émissions nationales de GES tombent en-dessous de leur niveau de 1990 sous l'effet du fort déclin de l'activité provoquée par la grave récession économique. Avec l'amorce d'une légère reprise de l'économie, les émissions sont reparties à la hausse (+2 %) en 2010.

Ainsi, en 2010, les émissions de GES totalisaient 501 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (Mt éq. CO<sub>2</sub>), soit une baisse d'environ 3.5 % par rapport à leur niveau de 1990. Si l'on prend en compte les absorptions par ce que l'on appelle les « forêts Kyoto », les émissions étaient inférieures de 6.2 % aux émissions de 1990, année de référence du protocole de Kyoto<sup>5</sup>. Ce taux est légèrement en deçà de l'objectif de Kyoto défini pour l'Italie : le pays doit en effet réduire ses émissions de GES de 6.5 % ou parvenir à une moyenne annuelle de 483 Mt éq. CO<sub>2</sub> entre 2008 et 2012. Si elle veut atteindre cet objectif, l'Italie devra donc recourir aux échanges de droits d'émission envisagés dans le protocole de Kyoto, mais dans une mesure moindre que prévu avant la crise économique<sup>6</sup>.

Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est le principal GES, avec quelque 85 % du total des émissions de GES. Il résulte surtout de la production et de la consommation d'énergie.

## Graphique 5.1. Émissions de GES


Émissions de CO<sub>2</sub> par secteur<sup>c</sup>

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

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

c) Émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'énergie uniquement ; exclut les soutages maritimes et aéronautiques internationaux ; approche sectorielle.

Source : ISPR (2012) ; OCDE (2011), *OECD Economic Outlook n° 90* ; OCDE-AIE (2011), *CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion* ; OCDE-AIE (2012), *Energy Balances of OECD Countries*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886552>

Globalement, pendant la seconde moitié des années 2000, les émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'énergie ont reculé dans tous les secteurs de l'économie à l'exception notable du secteur commercial. C'est dans l'industrie qu'elles ont le plus baissé (graphique 5.1). L'encadré 5.1 décrit brièvement ces tendances par secteur.



### Encadré 5.1. **Tendances des émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'énergie, par secteur**\*

Le secteur de l'énergie, notamment la production d'électricité et le raffinage, représentaient 38 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010. Après une hausse constante mais rapide dans la première moitié des années 2000, les émissions de ce secteur ont chuté de 22 % entre 2006 et 2009. Ce recul est essentiellement imputable à la part croissante du gaz naturel et des sources d'énergie renouvelables dans la production d'électricité, ainsi qu'au fléchissement de la demande d'énergie lié à la récession économique (graphique 5.1 ; voir également la section 5). En 2010, les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur de l'énergie ont retrouvé leur niveau de 2000, qui est supérieur à celui de 1990.

Les transports (principalement le transport routier) étaient responsables de quelque 27 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010. Durant la majeure partie des années 2000, les émissions de ce secteur ont continué d'augmenter sous l'effet de l'accroissement du parc de véhicules, du kilométrage total et, partant, de la consommation de carburant. Sur la période 2007-10, la consommation de carburant et les émissions ont en revanche fortement diminué (graphique 5.1). En effet, la crise économique a comprimé la demande de transport routier et le secteur a amélioré son efficacité (ISPRA, 2012 ; voir la section 6). Il en est découlé une réduction globale de 6.7 %, des émissions de CO<sub>2</sub> dues aux transports au cours des années 2000, même si, en 2010, ces émissions demeuraient supérieures de 13 % à leur niveau de 1990.

La production industrielle générait environ 13 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010. Les émissions de ce secteur ont diminué de 33 % depuis 2000, et surtout depuis 2003 (graphique 5.1). Cette baisse tient essentiellement à une forte réduction des émissions de certains secteurs industriels, étant donné en particulier la contraction de la production de divers produits chimiques et la restructuration de la sidérurgie. La participation de l'Italie au SEQE-UE depuis 2005 y a également contribué en encourageant un recours accru au gaz naturel dans l'industrie manufacturière (ISPRA, 2012).

Les émissions du secteur résidentiel représentaient environ 13 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010. Elles ont décliné de près de 3.5 % depuis 1990. Leur évolution est allée de pair avec l'utilisation de l'énergie dans ce secteur : elles ont fluctué d'une année sur l'autre dans la première moitié des années 2000 et enregistré une baisse rapide entre 2005 et 2007. Ce recul tient, dans une large mesure, à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les logements, en particulier à la baisse de la consommation d'électricité (liée à l'utilisation d'appareils ayant une meilleure performance énergétique, par exemple), mais aussi, en partie, à des mesures publiques ciblées (section 5.4). Les émissions ont toutefois recommencé d'augmenter en 2007 et ne cessent de s'accroître depuis, malgré la récession économique et contrairement à l'évolution observée dans les autres secteurs. En 2010, les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur résidentiel ont retrouvé leur niveau de 2000.

Les émissions du secteur commercial et tertiaire ont représenté 5.6 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010, ce qui constitue une proportion relativement faible. Cependant, leur hausse a été constante dans les années 2000 : en 2010, elles étaient supérieures de 43 % à leur niveau de 2000 et près de deux fois plus élevées qu'en 1990. Cette évolution reflète la croissance économique de ce secteur, l'expansion de la grande distribution et le recours massif à la climatisation. Ce n'est qu'avec la récession que ces émissions ont légèrement diminué.

Les émissions de l'agriculture, du secteur forestier et de la pêche constituaient approximativement 2 % des émissions de CO<sub>2</sub> en 2010, soit une baisse de quelque 13 % par rapport à leur niveau de 1990. Globalement, les émissions de CO<sub>2</sub> ont suivi l'évolution de la production dans ces secteurs.

\* Données de l'AIE sur les émissions de CO<sub>2</sub> dues à la consommation d'énergie uniquement.

Les émissions de gaz fluorés<sup>7</sup> ont connu une très forte augmentation, avant tout à cause d'une plus grande utilisation de la climatisation et de la croissance des émissions de HFC qui en résulte (ISPRA, 2012). Les émissions de N<sub>2</sub>O et de CH<sub>4</sub>, qui ne cessent de décroître depuis 2000, ont constitué quelque 13 % des émissions totales de GES en 2010 (graphique 5.1). Elles proviennent pour l'essentiel de l'agriculture et de la gestion des déchets. Les émissions de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O d'origine agricole ont reculé respectivement de 12 % et de 19 % entre 2000 et 2010, principalement parce que les activités d'élevage, la production végétale et l'emploi d'engrais ont diminué (ISPRA, 2012). Les émissions dues à la gestion des déchets ont représenté 3.6 % des émissions en 2010. Après une hausse dans les années 1990, elles n'ont cessé de diminuer pendant la décennie suivante. Celles de CH<sub>4</sub>, en particulier, ont baissé de 8.5 % sous l'effet d'une évolution dans les méthodes d'élimination des déchets, d'autres types de traitement remplaçant progressivement la mise en décharge.

Concernant l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et les activités forestières, un total de 56.5 Mt éq. CO<sub>2</sub> a été absorbé en 2010, soit 31 % de plus qu'en 2000. Cette évolution positive s'explique surtout par l'extension permanente des superficies forestières. Néanmoins, elle a été quelque peu freinée par des feux de forêt répétés, qui ont été particulièrement destructeurs en 2007 (ISPRA, 2012).

## 2.2. Intensité carbone

L'Italie consomme moins d'énergie par unité produite et par habitant que la plupart des autres pays de l'OCDE. Globalement, l'intensité énergétique de son économie a continué de diminuer au cours des années 2000, quoique plus lentement que dans nombre d'autres pays de l'OCDE (section 5 ; référence I.A). Conjugée à un accroissement de la part du gaz et des énergies renouvelables dans la production d'électricité, cette évolution a débouché sur une baisse de l'intensité carbone de l'économie et sur un découplage relatif entre les émissions de GES et la croissance économique (graphique 5.1). Avec 0.3 t de CO<sub>2</sub>/1 000 USD, l'intensité des émissions de GES de l'Italie est nettement inférieure à la moyenne OCDE. Les émissions de GES et de CO<sub>2</sub> par habitant sont également inférieures aux moyennes OCDE (référence I.C). Cependant, comme le montrent l'encadré 5.2 et le graphique 5.2, les moyennes nationales masquent peut-être d'importantes différences régionales.

### Encadré 5.2. Tendances des émissions de CO<sub>2</sub> selon les régions

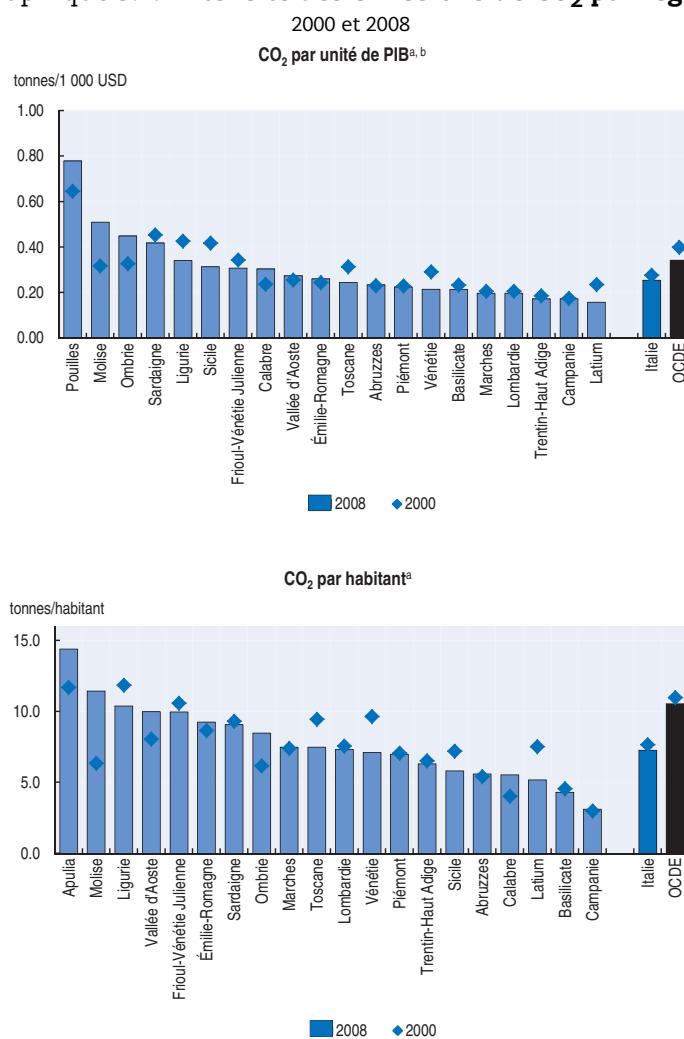
L'Italie compte parmi les pays d'Europe les plus hétérogènes sur le plan économique. Les tendances en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> diffèrent nettement selon les régions et les macrorégions (Nord, Centre et Sud). Cette situation est le reflet des disparités régionales dans les structures énergétique et industrielle, les performances économiques, la démographie et les conditions climatiques.

Dans les années 2000, les huit régions du nord de l'Italie (Piémont, Vallée d'Aoste, Ligurie, Lombardie, Trentin-Haut-Adige, Vénétie, Frioul-Vénétie-Julienne et Émilie-Romagne) émettaient environ la moitié du CO<sub>2</sub> total lié à la production et la consommation d'énergie, reflétant la part plus importante qu'elles représentaient dans le PIB et dans la population. Les régions du Sud et les principales îles (Abruzzes, Molise, Campanie, Pouilles, Basilicate, Calabre, Sicile et Sardaigne) généraient quelque 34 % des émissions de CO<sub>2</sub>, et les régions du Centre (Toscane, Ombrie, Marches et Latium) le reste. Globalement, les émissions de CO<sub>2</sub> ont augmenté dans presque toutes les régions et dans les trois macrorégions au cours de la première moitié des années 2000, avant d'amorcer un recul dans la seconde moitié, à l'instar des émissions nationales.

### Encadré 5.2. Tendances des émissions de CO<sub>2</sub> selon les régions (suite)

En Italie, les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant et par unité de PIB sont généralement inférieures aux moyennes OCDE. Seules quelques régions affichent une intensité carbone supérieure à la moyenne de la zone OCDE (graphique 5.2). Les Pouilles, en particulier, comptent quelques-unes des plus importantes centrales au charbon et usines sidérurgiques du pays, alors que leur part dans le PIB et dans la population nationale est relativement faible, d'où leur forte intensité carbone. À quelques exceptions près, les régions du Sud émettent moins de CO<sub>2</sub> que celles du Nord et du Centre. Cela tient surtout aux plus bas niveaux d'émission en valeur absolue, qui vont de pair avec la relative pauvreté économique de ces régions. Toutefois, les régions méridionales émettent en moyenne davantage de CO<sub>2</sub> par unité de PIB que les régions du Nord, car, malgré leur contribution relativement modeste au PIB national, elles accueillent un certain nombre d'industries à forte intensité énergétique et à faible valeur ajoutée et de grandes centrales d'importance nationale.

Graphique 5.2. Intensité des émissions de CO<sub>2</sub> par région



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886571>

En Italie, au cours de la dernière décennie, si les émissions de GES liées à la production ont été découplées des résultats économiques, en revanche celles dues à la consommation ne l'ont pas été<sup>8</sup>. Par rapport aux années 1990, durant lesquelles l'Italie avait réussi à opérer un découplage relatif des émissions liées à la consommation, ses performances en la matière se sont dégradées dans les années 2000 (OCDE, 2011b). Comme dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, ce phénomène est probablement imputable à la part accrue des importations de produits à forte intensité carbone et à la délocalisation d'activités économiques vers les nouveaux États membres de l'UE ou les économies émergentes.

### 3. Cadre de la politique de lutte contre le changement climatique

#### 3.1. Dispositifs institutionnels

Contrairement à d'autres domaines de la politique environnementale, la politique climatique dans son ensemble relève de l'administration centrale, notamment pour ce qui est de la mise en œuvre du protocole de Kyoto, du paquet climat-énergie et d'autres directives connexes de l'UE. En revanche, dans divers domaines de l'action publique liés à cette problématique, tels que les énergies renouvelables ou la promotion de l'efficacité énergétique (section 5), l'État et les régions disposent de compétences législatives concurrentes, alors que les régions détiennent la quasi-totalité des compétences administratives<sup>9</sup>. C'est ainsi qu'en l'absence d'une stratégie énergétique nationale, toutes les régions et provinces autonomes ont adopté des plans régionaux énergie-environnement, qui définissent des objectifs régionaux de politique énergétique tout en indiquant leur impact sur les émissions de GES. Dans la pratique, les politiques énergétique et climatique sont de plus en plus souvent élaborées (et pas seulement mises en œuvre) à l'échelon régional, même si les mécanismes d'incitation nationaux en faveur des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique restent du ressort de l'État (section 5). C'est une situation unique en Europe. Comme pour d'autres domaines de la politique environnementale, il en découle des retards dans la mise en place des mesures et les investissements. Ainsi, il manque parfois aux régions les ressources nécessaires pour faire face au nombre croissant de compétences qui leur ont été transférées. De plus, bien qu'il existe un mécanisme d'ensemble (la Conférence État-régions) pour assurer la coordination entre autorités nationales et régionales, celle-ci se révèle souvent difficile (chapitre 2). Dans certains cas, les problèmes rencontrés nuisent à l'application rapide des directives de l'UE relatives à l'énergie.

Les dispositifs institutionnels assurant la coordination horizontale de la politique climatique au niveau de l'État ont considérablement évolué depuis 2000. Le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) est chargé de coordonner les questions climatiques. Il a également pour mission de promouvoir les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, au côté du ministère du Développement économique (MISE) qui est en charge de la politique énergétique nationale. L'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (ISPRA) et l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA) fournissent des données, des informations, ainsi qu'un appui technique et scientifique. L'ISPRA est également responsable de la déclaration des émissions exigée par l'UE et la CCNUCC. De son côté, le Comité interministériel de programmation économique (CIPE) approuve les programmes de réduction des émissions de GES<sup>10</sup>.

En 2002, le Comité technique interministériel des émissions de GES (CTE) a été créé pour soutenir les travaux du CIPE sur le climat. Le CTE est présidé par le MATTM et composé des représentants de tous les ministères concernés et du président du Conseil des ministres<sup>11</sup>. Il est chargé de suivre l'exécution des politiques et des mesures énoncées dans la stratégie climatique nationale (voir plus loin) ainsi que leurs répercussions sur l'évolution des émissions, et de définir des mesures supplémentaires pour atteindre les objectifs fixés. En outre, le CTE peut formuler à l'intention du CIPE des propositions de mise à jour de la stratégie nationale générale. Le Fonds carbone italien (Italian Carbon Fund – ICF) a été mis en place au sein de la Banque mondiale en 2003 pour acheter des crédits carbone si besoin est.

### 3.2. Cadre d'action national

#### *Stratégie pour atteindre l'objectif de Kyoto*

À la suite de la ratification du protocole de Kyoto, un plan d'action national pour la réduction des émissions de GES sur la période allant jusqu'en 2012 a été approuvé en 2002<sup>12</sup>. Ce plan prévoyait que, dans l'hypothèse de politiques inchangées, les émissions atteindraient 580 Mt éq. CO<sub>2</sub> en 2012. Il comportait un « scénario de référence » qui intégrait l'effet de diverses mesures existantes (en juin 2002) à mettre en œuvre. Ce scénario a servi à définir les objectifs d'émissions sectoriels indicatifs ainsi que la distance par rapport à l'objectif de Kyoto, l'écart net étant fixé à un peu moins de 31 Mt éq. CO<sub>2</sub> (tableau 5.1).

Le plan d'action chargeait le CTE de déterminer les nouvelles mesures requises dans le cadre de la procédure annuelle de suivi et d'établissement de rapports (voir plus haut). Il a été partiellement révisé en 2007 afin de mettre à jour les projections d'émissions pour 2010 et l'objectif de Kyoto (tableau 5.1). Il devait faire l'objet peu après d'une révision complète, tenant compte des nouvelles mesures nécessaires et de l'application du SEQUE-UE (entré en vigueur depuis). Or, ce n'est qu'en mai 2012 que le MATTM a soumis au CIPE un nouveau projet de plan pour atteindre l'objectif de Kyoto, ainsi que les objectifs du paquet climat-énergie de l'UE pour 2020. Ce projet de plan actualise la distance par rapport à l'objectif de Kyoto (tableau 5.1). Il reporte à novembre 2013, date à laquelle un scénario d'émissions plus fiable devrait être disponible, la décision sur les moyens envisageables pour parvenir à l'objectif, en particulier le recours aux crédits carbone.

Au cours de la dernière décennie, plusieurs éléments des plans de réduction des émissions de GES ont empêché dans l'ensemble de formuler et mettre en œuvre correctement la politique climatique. Ainsi, le plan de 2002 ne détaillait pas suffisamment les mesures d'atténuation, se contentant de les énoncer sous forme d'objectifs généraux (tels que l'augmentation de la capacité de production d'énergies renouvelables)<sup>13</sup>. Il confiait aux ministères et autorités compétents la responsabilité de définir des mesures spécifiques. Il n'établissait ni priorités, ni échéancier. Les objectifs d'émissions sectoriels indicatifs étaient fixés sur la base du niveau généreux retenu dans le scénario de référence (c'est-à-dire reposant sur l'hypothèse selon laquelle aucune réduction supplémentaire des émissions ne serait nécessaire au niveau national, malgré l'écart considérable par rapport à l'objectif)<sup>14</sup>. Des possibilités techniques de réduction supplémentaire ont été identifiées dans chaque secteur, mais il n'a pas été déterminé précisément si ce potentiel serait exploité et de quelle façon, ou si l'on s'en remettrait uniquement à l'autre solution envisageable (l'achat de crédits carbone). Les révisions successives du plan de 2002 n'ont pas apporté de réponse. L'achat de crédits carbone pourrait fort bien être une option

Tableau 5.1. Feuilles de route successives destinées à atteindre l'objectif du protocole de Kyoto<sup>a</sup>

	2000 <sup>b</sup>	2010 <sup>b</sup>	2010 (révision en 2007) <sup>c</sup>	2010 (révision en 2012) <sup>d</sup>	2012 <sup>d</sup>
Évolution des émissions (A)	479.7	579.9	587.0	511.4	503.9
Mesures existantes, juin 2002 (B)	..	39.8	39.8	..	..
MDP/MOC	..	12.1	12.1	2.0	2.0
Scénario de référence (D = A-B-C)	..	528.0	535.1	509.4	501.9
Objectif de Kyoto (E)	..	487.1	483.3	483.3	483.3
Écart brut par rapport à l'objectif (D-E)	..	40.9	51.8	26.1	18.6
Absorption du carbone par les forêts (F)	..	10.2	10.2	..	..
Écart net par rapport à l'objectif (D-E-F)	..	30.7	41.6	26.1	18.6


a) Ce tableau illustre les plans successifs du gouvernement pour atteindre l'objectif de Kyoto (2000, 2007 et 2012) et les révisions des prévisions des émissions de GES et des écarts par rapport à cet objectif intervenues ultérieurement entre 2000 et 2012.

b) Plan de réduction des émissions de GES, approuvé en 2002 (décision n° 123/2002 du CIPE).

c) Plan révisé (décision n° 135/2007 du CIPE), mettant à jour uniquement l'évolution des émissions (A) et l'objectif de Kyoto (E). L'écart par rapport à l'objectif a été calculé en supposant que les réductions estimées des émissions résultant des mesures existantes, du MDP/de la MOC et des puits de carbone restent inchangées.

d) Tel que proposé par le MATTM en 2012.

Source : CIPE; MTM; calculs de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886723>

économiquement viable en Italie où les émissions par unité de PIB sont relativement faibles (section 2.1) et où les coûts marginaux de réduction sont donc susceptibles d'être plus élevés que dans les pays à plus forte intensité carbone (OCDE, 2011a). Pourtant, les coûts-avantages d'une réduction nationale des émissions n'ont pas été comparés à ceux du recours au marché international du carbone. Il n'a donc pas été répondu à la question centrale que doit traiter une stratégie de lutte contre le changement climatique, celle des modalités choisies par le pays pour atteindre ses objectifs. La procédure annuelle de suivi et d'établissement de rapports a ainsi perdu une grande part de sa raison d'être initiale.

Plusieurs mesures supplémentaires ont été introduites depuis 2000 (sections 5 et 6), mais de façon parcellaire et sans évaluation *ex ante* suffisante de leurs coûts, avantages et impacts réglementaires. Parfois, ces mesures ne semblent pas offrir un bon rapport coût-efficacité par rapport aux autres solutions de réduction des émissions (OCDE, 2011a) et les raisons pour lesquelles elles ont été privilégiées demeurent floues pour les parties prenantes et les experts. Il apparaît aussi que la société civile et les différents acteurs concernés ne participent pas de façon assez active à l'élaboration et à l'examen des plans. Aucun processus de consultation formel n'a été mis en place, et l'on ne sait pas au juste comment est gérée la participation des organisations de la société civile et autres acteurs intéressés. Les rapports exigés par l'UE pour rendre compte de l'avancement des programmes relatifs au climat, qui sont établis par l'ISPRA, sont d'une grande qualité technique, mais ils ne sauraient constituer un point de départ pour alimenter le débat au sein de la société. De plus, les informations sur les rapports que le CTE doit élaborer chaque année ne sont pas rendues publiques. En 2011, l'Italie a introduit une obligation juridique imposant d'inclure dans le Document d'économie et de finance annuel une annexe sur les progrès accomplis par le pays au regard des engagements internationaux de réduction des émissions de GES. Il s'agit là d'une mesure opportune qui devrait améliorer l'examen de la politique climatique nationale par les parlementaires : en effet, le DEF constitue le principal document de politique économique du gouvernement italien et il est débattu au parlement tous les ans.

### Stratégie pour atteindre l'objectif de 2020


Comme indiqué plus haut, en mai 2012, le MATTM a soumis au CIPE un projet de plan en vue d'atteindre l'objectif fixé par l'UE : réduire les émissions de GES de 13 % par rapport à leurs niveaux de 2005 dans les secteurs ne relevant pas du SEQE. Ce projet repose sur deux scénarios d'émissions. Dans le premier scénario, qui inclut les effets des mesures à compter de décembre 2010, l'écart par rapport à l'objectif de réduction des émissions nationales représenterait 18 Mt éq. CO<sub>2</sub> en 2020. Les mesures supplémentaires prévues en faveur de la production de chaleur renouvelable et de l'efficacité énergétique dans les secteurs résidentiel et commercial ainsi que dans les transports devraient se traduire par une baisse des émissions supérieure de 14.3 Mt éq. CO<sub>2</sub> à l'objectif défini pour 2020 (tableau 5.2).

Bien que n'étant pas encore adopté officiellement au moment de la finalisation du présent rapport, ce projet de plan est mieux conçu que les précédents et remédie à certaines de leurs lacunes : il détaille clairement les mesures existantes et supplémentaires, indique les possibilités de réduction intermédiaire et finale des émissions (tableau 5.2), intègre les mesures prévues dans les plans nationaux pour les énergies renouvelables et pour l'efficacité énergétique (section 5), ainsi que les actions régionales financées par l'UE<sup>15</sup> ; le MATTM est tenu de rendre annuellement compte de l'exécution du plan dans le cadre du DEF (voir plus haut). Ce plan énonce certaines actions prioritaires, notamment la reconduction jusqu'en 2020 des incitations en faveur de l'efficacité énergétique (section 5.4), l'instauration d'un registre des technologies bas carbone et un abaissement de la TVA sur les investissements dans ces technologies, l'affectation d'au moins la moitié du produit de la vente aux enchères des quotas d'émission au titre du SEQE à des activités de lutte contre le changement climatique (section 4) et l'introduction d'une taxe carbone destinée à financer un Fonds Kyoto renouvelable. Ce fonds (600 millions EUR en 2012) finance des projets axés sur l'efficacité énergétique, les petites installations de cogénération ou utilisant des énergies renouvelables, la recherche et les activités forestières, via des prêts à faible taux d'intérêt accordés à des organismes publics, des entreprises ou des particuliers<sup>16</sup>.

Tableau 5.2. **Potentiel de réduction des émissions des mesures visant à atteindre l'objectif de 2020**

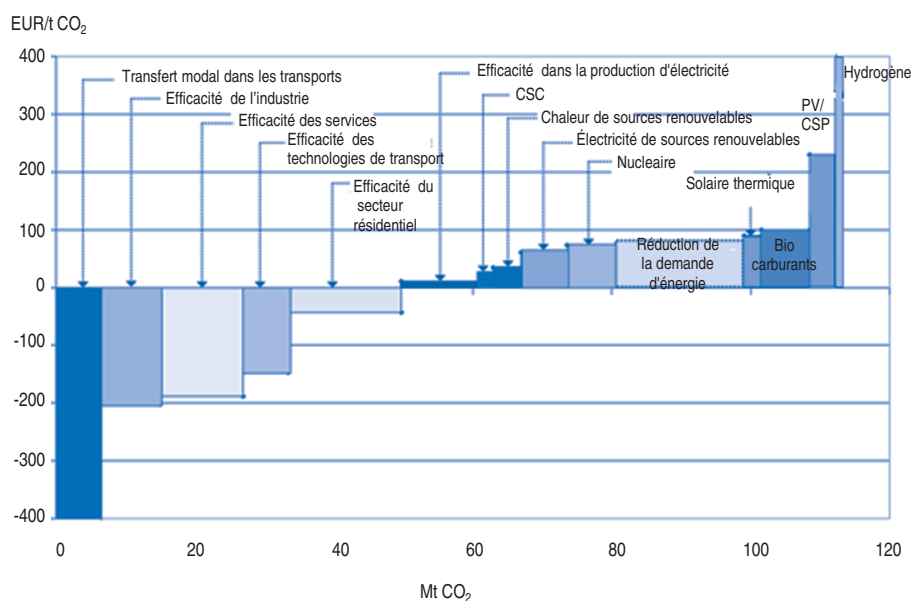
Catégories de mesures	Potentiel de réduction des émissions de GES en 2020			
	Mesures existantes (décembre 2010)		Mesures supplémentaires	
	Mt éq. CO <sub>2</sub>	%	Mt éq. CO <sub>2</sub>	%
Électricité renouvelable	8.6	16.8	4.5	8.6
Chaleur renouvelable		0.0	17.4	33.0
Biocombustibles	3.1	6.0		0.0
Infrastructures d'électricité		0.0	0.7	1.3
Efficacité énergétique dans l'industrie	5.6	10.9	13.7	26.0
Efficacité énergétique dans les secteurs résidentiel et commercial	11.0	21.6	12.9	24.5
Infrastructures de transport	7.0	13.7	3.5	6.6
Technologies de transport	10.2	20.0		0.0
Agriculture et déchets	5.63	11.0		0.0
Total des réductions d'émissions de GES (secteurs relevant et ne relevant pas du SEQE)	51.1	100.0	52.8	100.0
Total des réductions d'émissions de GES dans les secteurs ne relevant pas du SEQE	32.3		32.3	

Source : MATTM.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886742>

Le coût de ces mesures et le mode d'évaluation de leur rapport coût-efficacité restent toutefois flous. Pourtant, le projet de plan paraît cadrer dans l'ensemble avec les résultats de plusieurs études nationales et internationales sur les coûts de réduction des émissions de GES. Par exemple, la courbe du coût marginal de réduction des émissions élaborée par l'ENEA indique que l'amélioration de l'efficacité énergétique constituerait un moyen efficace par rapport à son coût pour réduire les émissions, tandis que le recours aux énergies renouvelables serait plus onéreux (ENEA, 2009). De plus, il ressort qu'en Italie, la solution offrant le meilleur rapport coût-efficacité serait celle qui consiste à réduire la part du transport routier. Un tel constat est inhabituel au niveau international, et on se demande dans quelle mesure le coût de développement des infrastructures est pris en compte (graphique 5.3). Dans le droit fil de ces estimations du coût de réduction des émissions et des grandes orientations de la politique énergétique, la stratégie gouvernementale donne la priorité aux mesures d'efficacité énergétique (censées produire les réductions les plus substantielles) et mise davantage sur la chaleur renouvelable que sur l'électricité renouvelable. Il en va ainsi surtout en ce qui concerne les mesures supplémentaires prévues pour corriger certains déséquilibres existants (tableau 5.2).

Graphique 5.3. **Courbe du coût marginal de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> en Italie en 2020**



Source : ENEA (2009), *Rapporto Energia e Ambiente 2008 – Analisi e Scenari*.

#### 4. Tarification du carbone

##### Échange de quotas d'émission

Le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE) porte sur les émissions de CO<sub>2</sub> produites par plus de 1 000 installations industrielles et grandes centrales électriques en Italie, et sur environ 40 % du total des émissions. Le SEQE constitue donc un instrument central de la politique climatique italienne, mais pas autant que dans d'autres pays où ce système couvre une proportion plus vaste des émissions. La majorité des



émissions de l'Italie restent hors du champ du SEQE, si bien que la majeure partie de la réduction des émissions devra résulter de mesures nationales dans les secteurs ne relevant pas du système d'échange.

Les États membres de l'UE ont dû répartir les plafonds d'émission nationaux entre les secteurs de l'économie couverts par le SEQE au moyen d'un plan national d'allocation de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Comme dans la plupart des autres pays de l'UE, les quotas ont été entièrement alloués à titre gratuit à des entreprises opérant en Italie, notamment des producteurs d'électricité. Durant la première période d'échanges du SEQE (2005-07), on a pu observer dans toute l'UE une tendance à une surallocation de quotas, laquelle a fait chuter le prix du quota en dessous de 1 EUR au printemps 2007. Néanmoins, l'Italie a été l'un des quatre pays qui ont attribué moins de quotas qu'ils n'ont enregistré d'émissions vérifiées pour chacune des trois premières années d'échanges, si bien qu'elle a été contrainte d'acquérir des quotas sur le marché (graphique 5.4) (AEE, 2008)<sup>17</sup>.

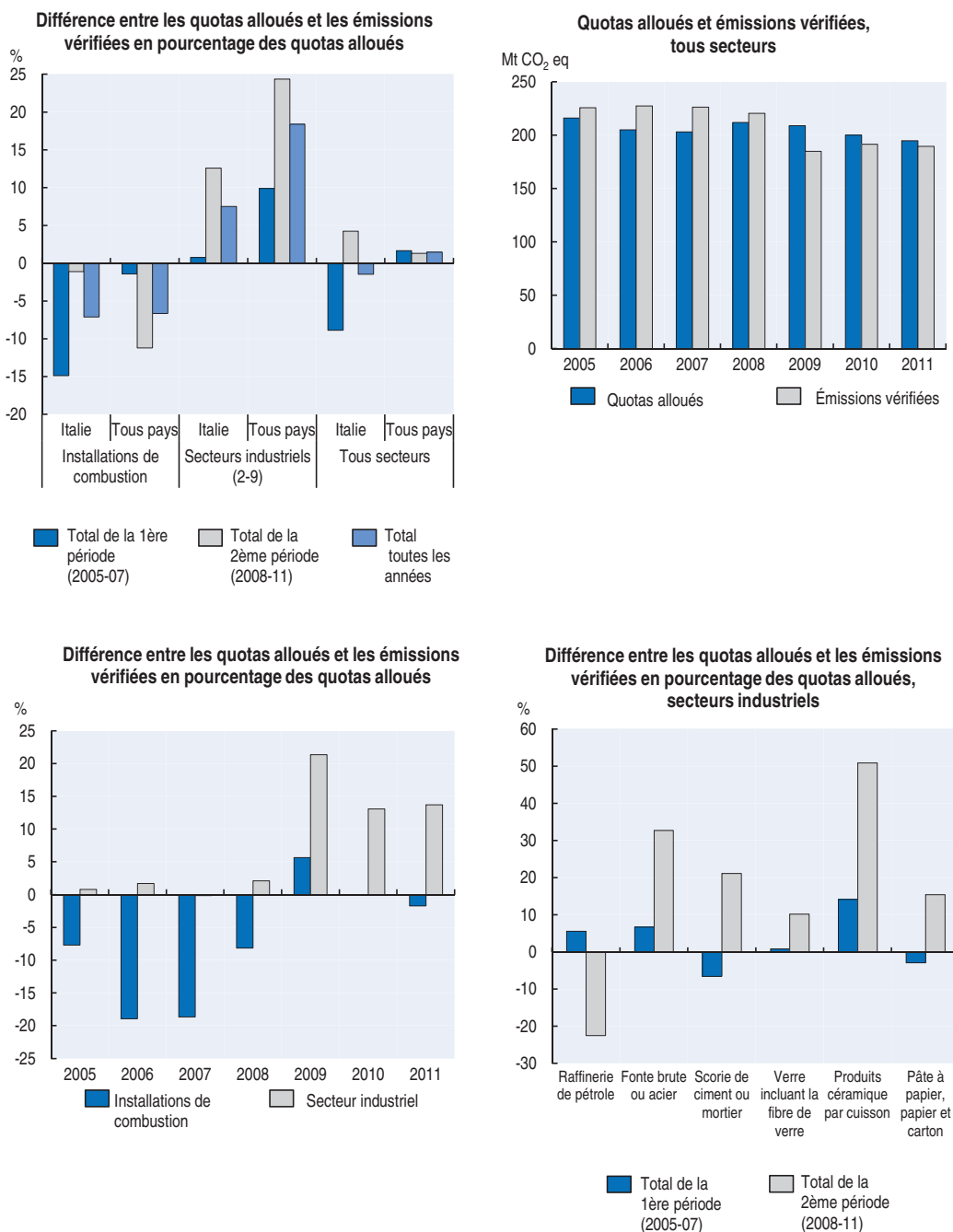
Le plafond total fixé pour l'Italie pour la deuxième période d'échanges du SEQE (2008-12), sachant que plusieurs nouveaux processus industriels avaient été ajoutés, était de 201.6 Mt éq. CO<sub>2</sub> par an en moyenne. Cela représentait une réduction d'environ 10 % par rapport à la quantité totale de quotas allouée pour la période précédente. Ensemble, le SEQE-UE et les mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto devaient aboutir à des réductions de l'ordre de 13 à 20 Mt éq. CO<sub>2</sub> par an en 2010 (AIE, 2009)<sup>18</sup>. À ce stade de la deuxième période d'échanges, les émissions vérifiées sont inférieures de 4.2 % aux quotas alloués, contre 1.3 % pour l'ensemble du SEQE (graphique 5.4). La tendance observée pour la première période d'échanges a donc été inversée, ce que l'on peut attribuer à l'impact excessivement fort de la récession économique mondiale sur l'Italie. Toutefois, si l'on considère la totalité de la période 2005-11, les émissions vérifiées sont supérieures aux quotas alloués en Italie, alors que pour l'ensemble du SEQE, c'est l'inverse que l'on constate. Globalement, les installations de combustion ont manqué de quotas pour les deux périodes d'échanges (hormis en 2009, en raison de la diminution de la demande d'énergie due à la récession économique). En revanche, les installations industrielles ont toutes enregistré un excédent de quotas (graphique 5.4).

Au terme de la troisième phase du SEQE (2013-20), l'UE devra avoir atteint une réduction globale de 21 % par rapport aux émissions de 2005. Les modifications apportées au système, en particulier l'introduction progressive du système de mise aux enchères et la fixation d'un plafond global plus contraignant, devraient améliorer l'efficacité de la prochaine période. La mise aux enchères d'une part plus importante de quotas éliminera une forte proportion des bénéfices exceptionnels réalisés par l'ensemble du secteur européen de la production d'électricité au cours de la période d'échanges précédente<sup>19</sup>. Au vu des prévisions des prix des quotas de CO<sub>2</sub>, l'incertitude de marché et l'incertitude réglementaire persisteront, tandis que les prix des quotas pourraient rester trop bas ou trop volatils pour inciter suffisamment à investir dans les technologies bas carbone (HM Treasury, 2010).

Étant donné que la plupart des installations à forte intensité énergétique se verront allouer à titre gratuit des quotas même après 2013, ces secteurs pourraient continuer de profiter de bénéfices exceptionnels partout dans l'UE (De Bruyn et al., 2010 ; Martin et al., 2010). On ne sait donc pas vraiment dans quelle mesure le SEQE permettra d'internaliser pleinement les externalités des GES au cours de la période allant jusqu'à 2020 et générera un signal-prix suffisamment fort pour inciter à investir dans les

Graphique 5.4. Quotas alloués et émissions dans le cadre du SEQE-UE

2005-11



Source : AEE (2012), EU ETS data viewer.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932886590>

technologies bas carbone, que ce soit en Italie ou ailleurs en Europe. Ainsi, d'après les simulations réalisées par Bonenti et al. (2010), en Italie, le SEQE favorise l'investissement dans le secteur de la production d'électricité, mais surtout au profit des centrales à combustibles fossiles (gaz naturel), ce qui donne à penser que des mesures complémentaires seront

nécessaires. En outre, lors de l'élaboration de la politique publique, il convient de prendre en compte d'éventuelles interactions entre le SEQE et d'autres instruments de politique publique, comme les certificats négociables d'économie d'énergie et les tarifs d'achat (examinés à la section 5), si l'on veut éviter des chevauchements qui risquent d'accroître le coût global de la réduction des émissions de GES.

### **Fiscalité du carbone**

Le carbone contenu dans les émissions de GES provenant de secteurs de l'économie italienne non couverts par le SEQE-UE n'est pas explicitement taxé. Pour s'acquitter de ses engagements au titre du protocole de Kyoto, l'Italie a instauré en 1999 une taxe carbone afin de prendre en compte dans le système fiscal la teneur en CO<sub>2</sub> de l'énergie consommée. En 2005, le taux de la taxe appliquée à différents produits énergétiques devait augmenter, et les recettes supplémentaires attendues devaient être utilisées pour réduire la pression fiscale sur le travail (Barde, 2004)<sup>20</sup>. Cependant, la mise en œuvre de cette réforme a tout d'abord été suspendue avant d'être abandonnée en 2000 à cause de ses possibles effets inflationnistes (OCDE, 2003).

Si une réforme de la fiscalité de l'énergie reste justifiée en Italie, elle doit cependant être menée en articulation étroite avec le SEQE-UE. En outre, il convient de tenir compte du taux déjà élevé de cette fiscalité (chapitre 3). Pour les processus industriels, le chauffage et les utilisations autres que le transport, les prix implicites du carbone découlant de la fiscalité de l'énergie sont plus élevés que dans bien d'autres pays comme la France ou l'Allemagne (OCDE, 2012a). Les utilisateurs industriels bénéficient de plusieurs exonérations fiscales (chapitre 3). Les droits d'accise sur l'essence et le gazole vont aussi de pair avec des prix du carbone déjà élevés, respectivement d'environ 310 et 220 EUR par tonne de CO<sub>2</sub>, qui sont parmi les plus hauts de la zone euro et bien supérieurs à tous les prix des quotas mis en œuvre dans le cadre du SEQE.

Toutefois, comme l'indiquent Cingano et Faiella (2011), si les droits d'accise sur les carburants sont supposés couvrir aussi d'autres externalités, comme la pollution atmosphérique locale, ainsi que des coûts sans rapport avec l'environnement, leur composante carbone paraît plus raisonnable. Dès lors, il semble possible de restructurer les taux d'imposition afin de mieux refléter la teneur en carbone des carburants. D'après Cingano et Faiella (2011), une taxe carbone sur les carburants, comprise entre 17 et 100 EUR la tonne de CO<sub>2</sub>, entraînerait une hausse de leur prix de 3 à 20 % par rapport à 2007, et réduirait les émissions du transport routier dans une proportion pouvant atteindre 5 % en 2020. Une grande partie de cette réduction des émissions proviendrait d'une baisse de la demande de carburants de la part des ménages relativement aisés. Ces recettes fiscales supplémentaires (jusqu'à 10 milliards EUR en 2020) pourraient servir à abaisser les taxes génératrices de distorsions, telles que celles sur le travail, ou à compenser l'impact exercé par les incitations à utiliser des énergies renouvelables sur le prix de l'électricité<sup>21</sup>.

Associer une taxe sur les produits énergétiques et le SEQE-UE, et fixer ainsi un prix carbone uniforme dans l'ensemble de l'économie de façon à éviter aussi bien les lacunes que les doublons réglementaires, permettrait de réduire le coût pour la société des objectifs d'atténuation des émissions (OCDE, 2011c). Le projet de directive européenne sur la taxation de l'énergie pourrait aboutir à l'introduction d'une forme de taxation du carbone dans les États membres de l'UE, mais cette issue est loin d'être certaine. En outre, les secteurs ne relevant pas du SEQE représentent, en Italie, une part plus importante des émissions que dans bien d'autres pays et, malgré les prix élevés de l'énergie, les émissions

dues aux secteurs des services et des transports ont augmenté durant la majeure partie des années 2000 (encadré 5.1). Dès lors, il semblerait intéressant d'introduire une forme de taxation du carbone dans les secteurs de l'économie non couverts par le SEQE, comme indiqué dans le projet de plan pour atteindre l'objectif de 2020 (section 3.2).

## 5. Politiques climatique et énergétique

### 5.1. Panorama du secteur de l'énergie italien

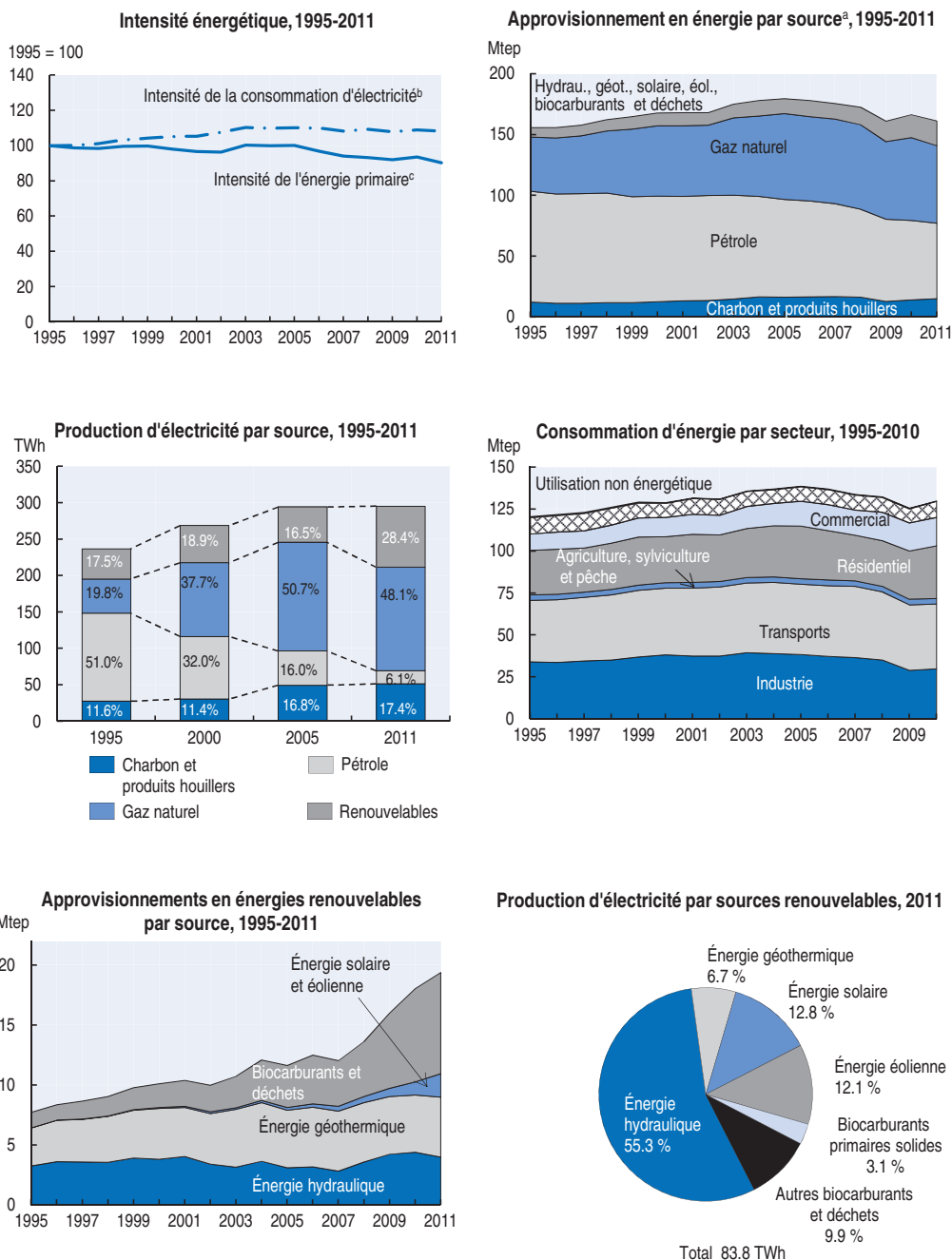
Le mix énergétique de l'Italie se caractérise par une forte consommation de pétrole (essentiellement pour les transports) et de gaz, la part relativement faible qui revient au charbon, et la non-utilisation de l'énergie nucléaire. Le pays est fortement tributaire de l'importation de combustibles, si bien que les coûts de l'énergie y sont particulièrement sensibles aux évolutions des cours mondiaux du pétrole (graphique 5.5 ; référence I.A). En 2011, le pétrole et le gaz représentaient respectivement 38 % et 40 % environ des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP), suivis par les énergies renouvelables (12.6 %) et le charbon (9.4 %). Les ATEP n'ont pas cessé de progresser et de suivre l'évolution du PIB entre 1990 et 2005. En conséquence, l'intensité énergétique de l'économie italienne (mesurée par l'approvisionnement en énergie primaire par unité de PIB) est restée à peu près stable durant la première moitié des années 2000. La demande d'énergie a commencé à reculer en 2005, avant même que l'économie italienne n'entre en récession, et elle a continué de diminuer à un rythme plus rapide que le PIB. Malgré une légère hausse en 2010 due à une modeste reprise économique, l'intensité énergétique a chuté de près de 10 % sur la période 2005-11 (graphique 5.5).

L'intensité énergétique de l'économie italienne est relativement faible de longue date, parce que le pays dispose de ressources limitées, que les prix et la fiscalité de l'énergie y sont élevés, et que sa structure industrielle est caractérisée par de petites entreprises opérant essentiellement dans des secteurs à faible intensité énergétique. En 2011, l'intensité énergétique de l'Italie, qui s'établissait à 0.1 tonne d'équivalent pétrole (tep) pour 1 000 USD de PIB (corrigé pour tenir compte de la parité de pouvoir d'achat), était très inférieure à la moyenne des pays de l'OCDE et parmi les plus faibles de la zone OCDE. Toutefois, la baisse de l'intensité énergétique (partant d'un point déjà bas) y est plus lente que dans d'autres pays de l'OCDE (référence I.A).

Les transports, principal secteur d'utilisation finale de l'énergie, représentaient quelque 30 % de la consommation finale totale (CFT) d'énergie en 2010. L'industrie et les ménages entraînent respectivement pour 23 % et 24 % environ dans la CFT, suivis par le secteur tertiaire (13 %). Après une baisse de 2.5 % entre 2000 et 2009, la CFT est repartie à la hausse en 2010. Cette baisse est surtout intervenue au cours de la deuxième moitié de la décennie et s'explique principalement par une diminution de la consommation d'énergie dans le secteur industriel. En revanche, la consommation d'énergie a rapidement augmenté pendant la majeure partie des années 2000 dans les transports et les services, d'où une augmentation des émissions de GES dans ces secteurs (encadré 5.1 et graphique 5.5).

La part du gaz dans la production d'électricité a progressé durant la majeure partie des années 2000 et est demeurée plus élevée que dans nombre d'autres pays de l'OCDE. Elle avoisinait 51 % en 2005. Elle est ensuite descendue à environ 48 % en 2011, ce fléchissement étant principalement contrebalancé par la hausse de la production d'électricité d'origine renouvelable (graphique 5.5)<sup>22</sup>. Cela fait longtemps que l'Italie

Graphique 5.5. Structure et intensité énergétiques



a) Approvisionnements totaux en énergie primaire. La décomposition ne comprend pas le commerce d'électricité.

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

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

Source : OCDE-AIE (2012), *Energy Balances of OECD Countries* ; OCDE (2011), *Perspectives économiques de l'OCDE n° 90*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886609>

recourt aux énergies renouvelables pour la production d'électricité. En raison de la faiblesse de ses ressources énergétiques, elle recourt depuis des décennies à l'hydraulique et la géothermie. Toutefois, avec l'augmentation de la demande (et de la production)

d'électricité, la part des énergies renouvelables s'est contractée dans les années 90. Dans les années 2000, on a pu observer un regain de croissance de la production d'électricité renouvelable, essentiellement sous l'effet de la politique d'incitation examinée dans la section suivante.

En Italie, la « course aux énergies renouvelables » a été particulièrement manifeste dans la période 2005-10, malgré les effets de la récession économique à la fin de la décennie. En raison de l'importance des ressources hydriques du pays et de l'installation de nouveaux parcs éoliens, usines de bioénergie et centrales solaires photovoltaïques, la production d'électricité à partir de sources renouvelables a atteint 28 % de l'approvisionnement en électricité en 2011, contre près de 19 % en 2000. L'énergie hydroélectrique représente plus de la moitié de l'électricité d'origine renouvelable. Le solaire photovoltaïque est devenu la deuxième source d'électricité renouvelable, devant l'éolien, les biocarburants et les déchets (graphique 5.5). La production d'électricité renouvelable a augmenté dans toutes les grandes régions du pays, avec d'importantes variations d'une région à l'autre (encadré 5.3 et graphique 5.6).

L'Italie a réalisé de grandes avancées dans la réforme et la libéralisation de son secteur de l'énergie (AIE, 2009), mais la définition de sa stratégie énergétique nationale n'est pas encore achevée (une consultation publique sur le projet de stratégie a été lancée en octobre 2012). En pratique, l'UE donne les principales orientations de la politique énergétique italienne, y compris sur les questions relatives à la réduction des émissions de GES dues à la production et à la consommation d'énergie. Conformément aux conditions requises par l'UE, le gouvernement a adopté le Plan d'action national pour les énergies renouvelables en 2010 et un nouveau Plan d'action pour l'efficacité énergétique (PAEE), également de portée nationale, en 2011. Ce sont deux documents stratégiques cruciaux pour la poursuite des objectifs des politiques énergétique et climatique. Les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ont contribué à la réduction des émissions de GES durant la deuxième moitié des années 2000, bien que leur rôle ne soit pas clairement identifié dans le plan national pour atteindre les objectifs de Kyoto. Elles devraient permettre de réaliser la majeure partie des réductions des émissions de GES d'ici à 2020 (section 3 et tableau 5.2).

## **5.2. Politique des énergies renouvelables**

Les orientations de la politique italienne des énergies renouvelables sont données par les objectifs de l'UE concernant l'utilisation de ces énergies, arrêtés dans la directive 2009/28/CE (transposée dans la législation italienne en 2011). L'Italie a pour obligation, d'ici à 2020, d'atteindre une part de 17 % d'énergies renouvelables dans sa consommation finale brute d'énergie, alors que cette part était inférieure à 5 % en 2005<sup>23</sup>. Le Plan d'action pour les énergies renouvelables de 2010 subdivise l'objectif global entre chauffage/refroidissement, électricité et transports, et indique des objectifs intermédiaires. Si la majeure partie de la consommation énergétique couverte par des sources renouvelables devrait concerner le secteur de l'électricité, une croissance bien plus forte est attendue dans les segments chauffage/refroidissement et transports (tableau 5.3). Cela cadre en partie avec la courbe des coûts marginaux de réduction des émissions de l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement et avec l'avant-projet du plan du ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer visant à atteindre les objectifs d'émission de GES pour 2020 (tableau 5.2 et graphique 5.3).

### Encadré 5.3. Évolutions régionales de la production d'électricité d'origine renouvelable

Tant les taux de croissance que les sources utilisées dans la production d'électricité renouvelable diffèrent considérablement selon les macrorégions et les régions. De manière générale, les régions septentrionales produisent la majeure partie de l'électricité d'origine renouvelable, et surtout de l'hydroélectricité. La quantité produite a progressé de 24 % dans ces régions, mais leur contribution à la production nationale d'électricité renouvelable est tombée de 75 % en 2000 à 57 % en 2011. Ce recul a été compensé par l'essor enregistré dans les régions méridionales, où la production a quasiment quadruplé pour atteindre 23 % du total de l'électricité renouvelable produite en 2011 (contre 8 % en 2000). La production a aussi progressé fortement (+82 %) dans les régions centrales, qui ont contribué à hauteur de 19 % à la production nationale d'électricité d'origine renouvelable en 2011 (graphique 5.6).

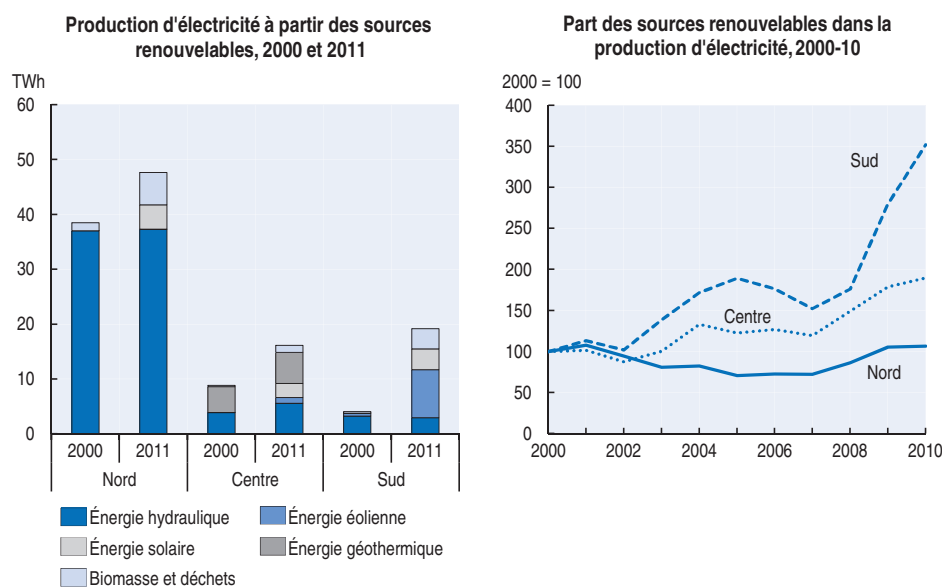
L'augmentation de la production d'électricité renouvelable s'est traduite par une progression des parts des énergies renouvelables dans la production totale d'électricité. En particulier, la part du renouvelable a plus que triplé durant la décennie dans le Sud (Mezzogiorno), même si elle y partait d'un niveau plus faible que les autres sources, et elle a presque doublé dans les régions du Centre. Le Nord a affiché une hausse plus modeste, de 7 % (graphique 5.6). Toutefois, en 2010, les sources renouvelables représentaient toujours quelque 18 % de la production électrique dans les régions méridionales, contre environ 30 % dans le nord et le centre de l'Italie.

Le graphique 5.6 montre que la répartition des énergies renouvelables n'est pas la même dans les différentes macrorégions. Les sources traditionnelles, telles l'hydroélectricité et la géothermie, sont largement dominantes dans le Nord et le Centre, où elles sont exploitées depuis longtemps. Parmi les autres sources, la biomasse, les déchets et le solaire photovoltaïque sont les plus utilisés dans ces régions, où chacune représentait quelque 11 % du bouquet d'énergies renouvelables en 2011. L'éolien est la principale source d'électricité renouvelable dans le Sud, où il atteignait 46 % de la production électrique renouvelable en 2011, contre 14 % en 2000. En 2011, près de 90 % de l'électricité éolienne étaient produits dans les régions méridionales, ce qui reflète les perspectives plus favorables de l'éolien dans le sud du pays : globalement, le mix renouvelable y est plus équilibré que dans les autres macrorégions, avec des parts de 20 % chacune environ pour la photovoltaïque et la biomasse, et de 15 % pour l'hydraulique.

C'est le Sud qui bénéficie le plus des incitations nationales à recourir à des sources renouvelables pour produire de l'électricité. Il dispose d'un potentiel plus important pour exploiter certaines sources, notamment le vent et le soleil. Des fonds de l'UE et des fonds de développement national ont servi à financer des subventions à l'investissement supplémentaires dans des installations renouvelables situées dans le Sud. Cependant, la croissance massive dans ces régions pourrait aggraver certaines faiblesses des réseaux électriques, généralement moins développés dans le Sud, et, in fine, entraver l'expansion future du secteur des énergies renouvelables (DPS, 2010).

L'Italie utilise divers instruments pour promouvoir le développement des énergies renouvelables. Comme dans beaucoup d'autres pays, les principaux moyens d'action mis en œuvre à cet effet sont des incitations économiques en faveur de la production d'électricité, sous la forme de tarifs d'achat et de certificats verts (CV) négociables. L'Italie accorde aussi des subventions directes à l'investissement pour l'installation dans les bâtiments de petits dispositifs exploitant des énergies renouvelables et impose des

Graphique 5.6. Production d'électricité d'origine renouvelable par région




Source : ISTAT (2012), *Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo* (base de données); TERNA (2010 et 2012), *Statistical Data on Electricity in Italy*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886628>

Tableau 5.3. Progrès vers la réalisation des objectifs concernant les énergies renouvelables pour 2020

	Énergies renouvelables en proportion de la consommation finale brute d'énergie					Estimation des émissions évitées de GES
	Réalisé (%)		Objectif (%)			Mt éq. CO <sub>2</sub>
Sources d'énergies renouvelables pour :	2005	2010	2010	2015	2020	2010
Chauffage et refroidissement	2.8	9.5	6.5	10.1	17.1	13.3
Production d'électricité	16.3	20.1	18.7	22.4	26.4	46.2
Transports	0.9	4.8	3.5	6.6	10.1	2.0
Total	4.9	10.1	8.5	11.2	17.0	61.4

Source : MISE (2010 ; 2011a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886761>

obligations en la matière (encadré 5.4). Tous ces programmes de soutien stimulent efficacement le développement du renouvelable, en particulier dans le secteur de l'électricité (section 5.1). Les objectifs intermédiaires définis dans le Plan d'action pour les énergies renouvelables pour l'année 2010 sont déjà atteints, voire dépassés : en cinq ans, la part du renouvelable dans la consommation finale brute d'énergie a doublé (tableau 5.3). Ces progrès, bien que rapides, ont été très coûteux.

L'augmentation de la puissance renouvelable installée s'est accompagnée d'un alourdissement des coûts des mécanismes d'incitation. Ceux associés à la prime d'achat de l'énergie photovoltaïque (*conto energia*) ont grimpé en flèche en 2010-11, puisqu'en 2011 seulement, l'accroissement de cette puissance installée a dépassé 9 000 MW. En conséquence, l'Italie a déjà atteint l'objectif fixé dans son Plan d'action pour les énergies renouvelables, à savoir une puissance photovoltaïque installée de 8 000 MW en 2020. Au



#### Encadré 5.4. Incitations au développement des énergies renouvelables

En Italie, les incitations économiques à produire de l'électricité moyennant des sources renouvelables ont principalement pris la forme de certificats verts (CV) négociables et de tarifs d'achat. Ces programmes d'incitation sont gérés par Gestore dei Servizi Energetici (GSE), l'entreprise d'État chargée de la gestion des services énergétiques. La première incitation de type tarif d'achat (appelée « CIP6 ») a été lancée en 1992. Elle n'est plus en vigueur, mais les installations mises en service avant 2000 continuent d'en bénéficier, et elle est financée au travers des tarifs de l'électricité.

Le système des CV, en place depuis 2001, est un marché de certificats d'énergie renouvelable. Il repose sur l'obligation faite aux producteurs et importateurs d'énergie de fournir un pourcentage donné d'électricité renouvelable (hors solaire photovoltaïque depuis 2008), pour lequel ils doivent présenter un certificat aux instances de réglementation. Ce pourcentage a augmenté au fil du temps, passant de 2 % en 2001 à 7.55 % en 2012. Les fournisseurs peuvent obtenir ces certificats en produisant ou en important de l'électricité renouvelable, ou bien les acheter sur le marché. La demande de CV est fonction des objectifs minimums d'énergie renouvelable que doivent respecter les fournisseurs, alors que l'offre dépend des CV attribués à la production d'énergie renouvelable certifiée. En cas d'offre excédentaire, la GSE rachète les CV non utilisés à un prix prédéfini et récupère les coûts sur les factures d'électricité. Au départ, le système ne faisait pas de différence entre les technologies utilisées. Mais en 2008, afin d'éviter d'offrir des incitations excessives au titre de technologies déjà matures, le système a été révisé pour moduler le nombre de CV accordés en fonction de la filière, en appliquant un coefficient plus élevé aux moins matures (tableau 5.4). Le prix moyen d'un CV était d'environ 145 EUR par MWh en 2005, mais il est tombé à environ 85 EUR par MWh en 2010. L'abandon progressif de ce système commencera en 2013, et l'obligation concernant les énergies renouvelables sera peu à peu réduite pour atteindre zéro en 2015, en partie faute de partenaires internationaux avec lesquels procéder à des échanges, et en partie dans le souci de simplifier le système italien d'incitations en faveur des énergies renouvelables. À partir de 2013, ce système sera remplacé par un tarif d'achat global (voir ci-dessous) pour les petites installations et des procédures d'enchères inversées pour les grandes centrales (en général, au-delà de 5 MW).

Les petits producteurs dont la puissance installée n'excède pas 1 MW (200 kW pour l'éolien), hors photovoltaïque, peuvent choisir entre des CV et un tarif d'achat global (tariffa omnicomprensiva), montant fixe qui comprend l'élément incitatif et la valeur de l'énergie vendue ou consommée par le producteur (tableau 5.4).

L'énergie solaire est encouragée par un ensemble distinct de tarifs d'achat avantageux (conto energia, primes versées aux producteurs en sus du prix de l'électricité) lancés en 2005 et valables pendant 20 ans pour le solaire photovoltaïque et pendant 25 ans pour le solaire thermodynamique. Ces tarifs dépendent de la taille et du type d'installation ainsi que de la date de mise en service. Ils ont été plusieurs fois revus à la baisse, de même que les conditions requises, parce que le marché photovoltaïque évoluait rapidement et que les incitations coûtaient de plus en plus cher. Depuis 2011, les tarifs s'orientent à la baisse et les coûts annuels sont plafonnés. À compter de 2013, les tarifs d'achat globaux s'appliqueront au photovoltaïque également, mais non à l'électricité produite pour autoconsommation, qui continuera de bénéficier de la prime.

La production de chaleur avec des sources renouvelables est favorisée par le système de certificats blancs pour l'efficacité énergétique (section 5.4). Les installations thermosolaires et les systèmes de chauffage à la biomasse bénéficient également d'un crédit d'impôt pouvant atteindre 55 % des coûts totaux (section 5.4). Ces incitations devraient être remplacées par un tarif d'achat pour la production de chaleur d'origine renouvelable (conto energia termica), mais les règlements d'application ne sont pas encore adoptés. Dans les bâtiments publics et privés, il est obligatoire de mettre à profit des énergies renouvelables pour produire de la chaleur et de l'électricité, d'installer des chauffe-eau solaires pour satisfaire au moins 50 % de la demande d'eau chaude, et d'équiper de systèmes photovoltaïques tous les bâtiments, qu'ils soient neufs ou anciens, d'une superficie supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>.

#### Encadré 5.4. **Incitations au développement des énergies renouvelables** (suite)

L'obligation d'incorporation de biocarburant dans les carburants, instaurée en 2007, entend promouvoir le recours aux énergies renouvelables dans le secteur des transports. Les droits d'accise réduits sur les biocarburants, qui avaient été en place pendant 15 ans, ont été supprimés en 2010. Les producteurs d'essence et de gazole doivent incorporer dans ces carburants un pourcentage de biocarburant (compte tenu de son contenu énergétique) : après avoir été relevé graduellement pour atteindre 4.5 % en 2012, ce pourcentage devrait atteindre 5 % en 2014. Le contenu énergétique retenu pour les biocarburants de deuxième génération est deux fois plus élevé. Le ministère des Politiques agricoles, alimentaires et forestières délivre des certificats après vérification de la conformité à cette obligation. Les certificats, équivalents à 10 Gcal de biocarburant chacun, sont négociables, de sorte que les producteurs peuvent aussi respecter cette prescription en les achetant aux termes de contrats bilatéraux. La non-conformité aux quotas expose à des sanctions financières. Un système de vérification et de certification des biocarburants au regard de critères de durabilité a été instauré en 2012.

Source : MISE (2010 ; 2011a).

total, le dispositif de soutien à l'électricité renouvelable a coûté 7 milliards EUR en 2011 (dont 4 milliards EUR pour les seuls tarifs d'achat de l'énergie photovoltaïque), montant appelé à s'accroître encore (AEEG, 2012a), qui représentait déjà le double du coût total en 2010 et plus de cinq fois celui du rachat de l'énergie photovoltaïque (tableau 5.4). En outre, le coût des CV et des tarifs d'achat globaux a augmenté au fil du temps, pour atteindre quelque 2.2 milliards EUR en 2010, dont 1.3 milliard EUR pour le rachat des CV non absorbés par le marché (encadré 5.4)<sup>24</sup>. La majeure partie de cette hausse est imputable à l'éolien et à la biomasse. Le tableau 5.4 montre que les incitations italiennes à l'utilisation des énergies renouvelables sont généreuses par rapport au prix de gros moyen de l'électricité (72 EUR/MWh en moyenne en 2011). On estime que la redistribution tarifaire implicite dans ces incitations (hors énergie hydraulique) représentait environ 0.19-0.21 % du PIB en 2009, l'Italie étant ainsi le troisième pays européen de l'OCDE, après l'Espagne et l'Allemagne, pour l'importance de ces subventions (Égert, 2011). Tous ces facteurs ont progressivement renchéri le coût de l'électricité pour les consommateurs : en juillet 2012, les incitations à utiliser des énergies renouvelables se montaient à quelque 15 % (2.86 cents EUR/kWh) de la facture d'électricité d'un ménage moyen, contre 7.3 % (1.18 cent EUR/kWh) en janvier 2010<sup>25</sup>. Néanmoins, cette hausse est surtout imputable à l'augmentation du coût de la production de l'électricité avec des combustibles fossiles (essentiellement du gaz naturel, qui est importé), tandis que l'accroissement de la production d'électricité d'origine renouvelable a contribué à faire baisser le prix de l'électricité en périodes de pointe (AEEG, 2012a).


Comme dans d'autres pays, cette évolution met en évidence l'un des principaux inconvénients des incitations par filière, notamment les tarifs d'achat : le régulateur n'a pas la possibilité de vérifier directement l'ampleur de la nouvelle puissance installée sur une année donnée ; il n'est donc pas en mesure de contrôler les coûts. Il faut refaire fréquemment le point sur l'application de ces instruments afin de prendre en compte la baisse du coût des énergies renouvelables, ce qui exige beaucoup du régulateur en termes d'informations (OCDE, 2012b). En 2011-12, les pouvoirs publics ont pris un certain nombre de mesures pour maîtriser les coûts des incitations en faveur du renouvelable, notamment la réduction des tarifs d'incitation, le plafonnement des coûts totaux des tarifs d'achat au titre du photovoltaïque, l'adoption d'une dégressivité annuelle du tarif et d'un mécanisme

Tableau 5.4. **Incitations à la production d'électricité renouvelable**  
2010-12

Filière	Mécanismes d'incitation					Nouveaux moyens de production	Puissance installée totale	Puissance installée visée
	Période d'incitation	Prime d'achat <sup>a</sup>	Tarif d'achat global <sup>a</sup>	Certificat vert <sup>b</sup>	Coût annuel			
		2012	2012	2012	2010			
	Années	EUR/MWh	EUR/MWh	Coefficient	Millions EUR			
		148-418 (31-186)						
PV	20		(113-288)		740	11 456	12 600	23 000 <sup>c</sup>
Éolien (terrestre)	15 (20)		300 (127-291)	1.0	728	1 012	6 800	12 000
Éolien (offshore)	15 (25)		300 (165-176)	1.5		0	0	680
Bioénergie	15 (20)		180 - 280 (85-236)	0.8 -1.8	1 281	831	2 850	3 820
Énergie marémotrice et houlomotrice	15 (15-20)		340 (194-300)	1.8	0	0	0	3
Hydraulique	15 (20-30)		220 (96-257)	1.0	733	199	17 920	17 800
Géothermie	15 (20-25)		200 (85-99)	0.9	108	35	772	920
Total					3 590	14 423	40 942	58 223

- a) Entre parenthèses : tarifs révisés et périodes d'incitation applicables à compter de septembre 2012 pour le photovoltaïque et de 2013 pour les autres sources ; les tarifs diminuent au fil du temps.  
b) Abandon progressif à compter de 2013.  
c) Objectif modifié. L'objectif initialement fixé dans le Plan d'action pour les énergies renouvelables de 2010 était de 8 000 MW.

Source : Ministère du Développement économique.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886780>

d'enchères pour les grandes centrales (encadré 5.4, tableau 5.4). Ces réformes constituent des évolutions positives, qui alignent les incitations sur la baisse des coûts des technologies renouvelables et devraient contribuer à la maîtrise des coûts pour les consommateurs d'électricité jusqu'en 2020. Dans le même temps, plusieurs observateurs affirment que ces réformes imposent aux opérateurs un surcroît de charges administratives, d'où un effet dissuasif sur l'investissement.

Globalement, on estime que la réduction des émissions de GES au moyen des tarifs d'achat coûte assez cher : le coût de 1 tonne de CO<sub>2</sub> évitée grâce aux incitations à recourir aux énergies renouvelables varierait entre 196 EUR (pour le biogaz) et 718 EUR (pour le photovoltaïque) (Égert, 2011). Ce coût élevé s'explique également par le fait que ces incitations reflètent les coûts effectifs des investissements dans les énergies renouvelables, et que ces dernières remplacent de l'énergie produite avec un mix énergétique dont l'intensité carbone est relativement faible. L'ENEA (2010) a estimé à environ 78 EUR par MWh en 2020 le coût annuel du soutien à l'électricité renouvelable, chiffre supérieur à l'estimation de la valeur des externalités de l'électricité d'origine fossile que la production renouvelable permettrait d'éviter, comprise entre 27 et 67 EUR par MWh (OCDE, 2011c).

En théorie, le prix du carbone que doivent acquitter les opérateurs du secteur de l'énergie dans le cadre du SEQUE-UE devrait encourager l'investissement dans les énergies renouvelables. Les analyses de l'OCDE montrent qu'il y a un risque de chevauchement, quand il existe un prix du carbone, avec l'application d'autres instruments d'action, ce qui peut compromettre l'efficacité des mesures par rapport à leur coût (OCDE, 2009 et 2011b). En particulier, les tarifs d'achat et les CV peuvent entraîner un déplacement des émissions, et faire baisser la demande et les prix des quotas du SEQUE-UE (NERA Consulting, 2005).

Cependant, comme indiqué à la section 4, le prix des émissions de CO<sub>2</sub> dans le SEQE-UE est en général trop faible pour stimuler l'investissement dans le renouvelable : certaines technologies ne peuvent pas rivaliser avec les sources d'énergie classiques, même lorsque l'on tient compte du prix des quotas. Les instruments par filière, comme les tarifs d'achat, peuvent être utilisés pour promouvoir les énergies renouvelables plus vigoureusement que ne le font les incitations fournies par le SEQE de l'UE, pour autant que le but soit d'encourager l'innovation et la baisse des coûts à long terme, et pas exclusivement de réduire les émissions à court terme. Malgré les critiques formulées à l'encontre des incitations en faveur des énergies renouvelables en raison de leur coût jugé excessif au regard des résultats obtenus, ces instruments n'en ont pas moins stimulé la croissance de certains secteurs économiques liés aux énergies renouvelables. On estime qu'ils ont eu des répercussions favorables sur l'économie et l'emploi, même s'ils ont aussi entraîné un essor des importations de technologies renouvelables, surtout de la filière photovoltaïque (chapitre 3).

Dans l'ensemble, la politique italienne des énergies renouvelables ne semble pas guidée par une vision générale de long terme, peut-être en raison de l'absence de stratégie énergétique nationale et du fait qu'un plan pour les énergies renouvelables n'a été élaboré qu'en 2010, pour donner suite aux exigences de l'UE. Les mécanismes de soutien ont essentiellement été adoptés pour répondre aux circonstances, sans planification, consultation ou évaluation suffisantes, et sans les inscrire dans un cadre stratégique cohérent. Par exemple, l'Italie a commencé par mettre en œuvre un mécanisme de marché technologiquement neutre, les CV, pour ensuite retenir l'instrument par filière que sont les tarifs d'achat. Avec le recul, on se rend compte qu'il aurait peut-être été plus efficace par rapport aux coûts et plus cohérent avec l'évolution technologique de faire le contraire. La priorité a été donnée au solaire photovoltaïque aux dépens de solutions renouvelables pour la production de chaleur et de froid, ou de l'efficacité énergétique, qui ont un meilleur rapport coût-efficacité. Pour plusieurs technologies, on a multiplié les mécanismes de soutien, d'où une complexité et une incertitude réglementaire que l'on aurait pu éviter. Les instruments de soutien ont changé à plusieurs reprises en quelques années, alors que les mesures annoncées ont souvent été mises en œuvre avec beaucoup de retard. La révision des mécanismes d'incitation intervenue en 2012 (voir supra) visait à surmonter certains de ces problèmes.

Il reste des obstacles non économiques au déploiement des énergies renouvelables. L'aménagement du territoire et les procédures d'autorisation pour la construction de centrales et le renforcement du réseau sont complexes et diffèrent d'une région à l'autre, d'où les longs délais de réalisation des centrales et des infrastructures (AIE, 2009). Les autorités régionales et provinciales peuvent bloquer des investissements susceptibles de servir l'intérêt national<sup>26</sup>. Les règles à l'échelon local peuvent elles-mêmes être fragmentaires, souvent lourdes au plan administratif, et onéreuses. Comme dans d'autres domaines, le syndrome NIMBY (« pas de ça chez moi ») pose un problème, probablement aggravé parce que les règles locales sont complexes et que les autorités ne sont guère disposées à consulter la population locale dans le cadre d'un dialogue constructif avant la prise de décisions (chapitre 2). Des progrès ont été réalisés pour surmonter ces obstacles avec l'approbation de lignes directrices nationales pour l'octroi d'autorisations et la simplification de certaines procédures, lesquelles pourraient toutefois être encore rationalisées (AIE, 2009). Comme le suggère le Plan d'action pour les énergies

renouvelables, un système d'examen des procédures locales et régionales pourrait s'avérer utile pour encourager les échanges de bonnes pratiques.

En 2012, soucieuses de renforcer l'engagement des régions et de faciliter certaines procédures ainsi que l'investissement, les autorités centrales et régionales sont convenues de partager entre les régions la réalisation des objectifs du Plan d'action pour les énergies renouvelables.<sup>27</sup> Définis sur la base de plusieurs critères, notamment le potentiel régional de production d'énergie renouvelable, ces objectifs doivent figurer dans les plans de chaque région concernant l'énergie et l'environnement. Cet accord de partage de la charge permet de compenser entre régions les dépassements et les résultats insuffisants, comme de réajuster annuellement les objectifs lorsque l'écart par rapport à l'objectif national est supérieur à 20 %. Le gouvernement central peut nommer des commissaires spéciaux si les régions ne sont pas en bonne voie pour atteindre leurs objectifs intermédiaires en 2017 ou ne prennent pas de mesures à cet effet, et que cela empêche l'Italie de se conformer aux objectifs de l'UE. Bien que ce partage de la réalisation des objectifs nationaux entre les régions risque de nuire dans une certaine mesure à l'efficacité économique, il pourrait aussi contribuer à améliorer la gouvernance et l'efficacité. Un suivi systématique et rigoureux sera crucial pour la réussite du système.

### **5.3. Captage et stockage du carbone et réseaux intelligents**

Compte tenu de la dépendance du parc électrique italien à l'égard du gaz, les autorités ont investi dans les technologies de captage et de stockage du carbone (CSC) afin de contribuer à la réalisation des objectifs de réduction des émissions et de sécurité énergétique. Le ministère de l'Université et de la Recherche a financé deux projets de recherche et de développement sur le CSC dans la centrale Federico II d'Enel, à Brindisi, pour y capter le CO<sub>2</sub>. Une installation pilote novatrice de captage et stockage du CO<sub>2</sub> a été inaugurée en mars 2011 ; c'est l'une des premières de ce type en Europe.

Les enseignements et l'expérience tirés de la conception et de l'exploitation des installations de captage post-combustion du CO<sub>2</sub> dans le cadre du projet de Brindisi seront appliqués à l'échelle industrielle dans une nouvelle centrale à charbon en construction à Porto Tolle (Rovigo), projet soutenu par la Commission européenne. Il est prévu d'équiper de la technologie CSC une tranche de 660 MW de la nouvelle centrale de 2 000 MW (qui remplacera une centrale au pétrole) pour séparer jusqu'à 1 million de tonnes de CO<sub>2</sub> par an, qui seront stockées dans un aquifère salin en mer Adriatique. Selon les prévisions, la centrale pourrait être opérationnelle en 2015. La Commission européenne a accordé à ce projet des financements substantiels, auxquels devraient s'ajouter des fonds provenant de la mise aux enchères des quotas du SEQUE-UE. Il reste toutefois un important déficit de financement.

Comme beaucoup d'autres pays, l'Italie doit encore développer ses réseaux, en particulier le réseau de transport dans les régions méridionales et les îles, afin d'intégrer la production croissante d'électricité renouvelable (encadré 5.3). L'Italie, qui est déjà aux avant-postes de l'Europe en matière de développement des réseaux intelligents de distribution d'électricité, entend améliorer l'efficacité énergétique, limiter les pertes électriques et injecter dans le réseau l'électricité produite en quantités croissantes par des sources intermittentes, de faible puissance et géographiquement dispersées. Le déploiement de compteurs intelligents, obligatoires depuis 2008, est quasiment achevé<sup>28</sup>. En 2010, l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG) a introduit un mécanisme pilote d'incitation au développement des réseaux intelligents avancés<sup>29</sup>. Elle a sélectionné

huit projets pilotes remplissant les conditions requises pour bénéficier de ces incitations. La mise en œuvre effective est légèrement en retard par rapport au calendrier. Les résultats de cette phase expérimentale, qui se poursuivra jusqu'à la fin 2013, devraient servir à étayer l'élaboration d'une politique structurelle de promotion des réseaux intelligents. Néanmoins, les investissements se sont, jusqu'à présent, essentiellement cantonnés aux compteurs intelligents, qui ne constituent que la première étape du développement d'un réseau complexe. Les investissements dans les étapes plus avancées sont à la traîne, probablement faute d'approche systématique des réseaux intelligents et de législation ciblée les concernant. On estime que, d'ici à 2050, la mise en œuvre intégrale des réseaux intelligents en Italie nécessitera, compte tenu des investissements déjà réalisés, entre 68 et 106 milliards USD d'investissements dans les infrastructures, les produits et les services (EnergyLab, 2012).

#### **5.4. Politique d'efficacité énergétique**

Conformément à la directive 2006/32/CE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques, l'Italie a adopté en 2007 un Plan d'action pour l'efficacité énergétique (PAEE) et l'a révisé en 2011. Ce plan définit la contribution de chaque secteur d'utilisation finale pour atteindre les objectifs fixés par l'UE, à savoir réduire de 9.6 % à l'horizon 2016 (par rapport à la moyenne pour 2000-05) la consommation finale d'énergie, et de 20 % à l'horizon 2020 (par rapport aux projections) la consommation d'énergie primaire. Selon le PAEE, l'essentiel des économies d'énergie devraient être réalisées dans le secteur résidentiel, bien qu'il existe, selon la courbe des coûts marginaux de réduction établie par l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA), des possibilités moins onéreuses d'améliorer l'efficacité énergétique dans les autres secteurs (graphique 5.3). Le Plan d'action décrit les principales mesures, notamment les instruments réglementaires (par exemple les normes d'efficacité énergétique pour les bâtiments) et les incitations économiques, telles que les déductions fiscales et les certificats d'efficacité énergétique négociables (encadré 5.5). Il dresse aussi le bilan des principales mesures déjà en application au niveau régional, mais les mécanismes de coordination entre ce plan national et les plans régionaux concernant l'énergie et l'environnement sont encore mal définis, de même que le système de suivi de la contribution des actions régionales à la réalisation des objectifs nationaux.

Même si ces mesures ne figuraient pas toutes dans le PAEE de 2007, leur mise en œuvre a permis de réaliser des économies d'énergie supérieures à l'objectif intermédiaire pour 2010 défini dans le premier plan (tableau 5.5). L'application de normes minimales de performance énergétique des bâtiments, bien qu'encore incomplète, et le système des certificats blancs (CB) sont à l'origine de plus de 80 % de ces économies, pour la plupart dans le secteur résidentiel (tableau 5.5) (ENEA, 2011). En Italie, la consommation énergétique par logement, l'une des plus faibles d'Europe et en baisse constante, diminue toutefois plus lentement que dans d'autres pays européens comme la France et l'Allemagne. Les progrès de la consommation électrique sont en partie contrebalancés par la hausse de la consommation de chaleur par logement, ce qui s'explique dans une certaine mesure parce que la certification de la performance énergétique des bâtiments n'est pas encore appliquée dans tout le pays (ENEA, 2011). La certification des bâtiments relève de la compétence des régions ; or, en 2010, seulement la moitié d'entre elles s'étaient dotées de la législation y afférente, et elles n'étaient que cinq (toutes dans le nord du pays) à avoir délivré des certifications. Malgré l'adoption de directives nationales

### Encadré 5.5. Certificats négociables et incitations fiscales au titre de l'efficacité énergétique

Le système de certificats blancs (CB) négociables, entré en vigueur en 2005, est l'un des premiers mécanismes de marché mis au service de l'efficacité énergétique en Europe.<sup>a</sup> Il stipule que les distributeurs d'électricité et de gaz comptant plus de 50 000 clients doivent atteindre des objectifs d'économies d'énergie, à réaliser chez les consommateurs finals. Les économies visées ont augmenté rapidement (de 0.2 Mtep/an en 2005 à 6 Mtep/an en 2012), et ces objectifs sont plus exigeants dans le secteur de l'électricité. Les certificats délivrés (1 tonne d'équivalent pétrole chacun) correspondent aux économies d'électricité, de gaz naturel et d'autres combustibles ou carburants réalisées dans tous les secteurs d'utilisation finale. Le secteur des transports est concerné lui aussi, bien que les mesures d'application qui s'y rapportent ne soient pas encore adoptées. Depuis 2011, ce mécanisme s'applique aussi à la cogénération à haut rendement, dans le cadre d'un régime spécial. Les distributeurs d'énergie tenus d'atteindre ces objectifs, les entreprises de services énergétiques et les gros consommateurs finals qui emploient des gestionnaires de l'énergie peuvent réaliser ces économies. Les distributeurs peuvent satisfaire à leurs obligations soit en mettant en œuvre des projets d'économies d'énergie afin de recevoir des CB, soit en achetant des certificats sur le marché ou dans un cadre bilatéral. À la fin de chaque période réglementaire, les distributeurs doivent céder au régulateur indépendant, l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG), la quantité de CB correspondant à leur objectif d'économies d'énergie, qui concrètement les rachète à un prix fixé à l'avance (coûts standard) pour ensuite en récupérer le coût via un élément des tarifs de l'énergie acquittés par le consommateur final. Le non-respect des objectifs est sanctionné.

Les économies d'énergie associées au mécanisme de CB n'ont cessé de progresser depuis son lancement en 2005, et le marché est devenu de plus en plus dynamique. Le système a également été un moteur pour le secteur florissant des entreprises de services énergétiques en Italie, en particulier dans les régions septentrionales (chapitre 3). Les économies sont toutefois inférieures aux objectifs depuis 2008, année où les niveaux visés ont été fortement relevés et sont peut-être devenus trop ambitieux. La répartition des projets d'économie d'énergie relevant de ce système est progressivement devenue plus équilibrée, là encore à la suite de certaines modifications de la réglementation, et la part des économies réalisées dans l'industrie s'est accrue ces dernières années (pour atteindre 20 % en 2011). Toutefois, plus de la moitié des économies d'énergie sont encore réalisées dans le secteur résidentiel et dans celui des services dans le cadre de projets relativement bon marché concernant l'électricité (comme les ampoules et les appareils électroménagers à haut rendement) (AEEG, 2012b). En outre, l'adoption des objectifs que devront respecter les distributeurs après 2012 ayant pris du retard, il en résulte des incertitudes et un frein à l'investissement : cela explique peut-être en partie pourquoi les objectifs n'ont pas été atteints (AEEG, 2012b).

Plusieurs incitations fiscales encouragent les investissements privés dans l'efficacité énergétique, parmi lesquelles figure la déduction fiscale de 20 % pour les réfrigérateurs basse consommation et l'équipement des installations industrielles avec des moteurs électriques et des convertisseurs de fréquence à haut rendement, qui était en vigueur entre 2007 et 2010. Depuis 2007, 55 % des coûts des travaux de rénovation visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments existants sont déductibles des impôts<sup>b</sup>, incitation qui a donné lieu à d'importantes économies d'énergie (environ 9 000 GWh/an, d'où 2 Mt éq. CO<sub>2</sub> d'émissions évitées par an) et à des investissements croissants, surtout dans les régions septentrionales, pour atteindre quelque 4 600 millions EUR dans la seule année 2010. Le coût moyen par unité d'énergie économisée s'établissait entre 0.07 EUR/kWh (pour le solaire thermique) et 0.22 EUR/kWh (pour la géothermie). Comme dans le cas des CB, plus de la moitié des investissements bénéficiant d'incitations ont été consacrés à des projets bon marché dont le potentiel d'économie d'énergie était relativement moindre (comme l'isolation des fenêtres), mais les investissements dans les systèmes de chauffage augmentent et devraient entraîner les économies les plus importantes à la fin de la période d'incitation (ENEA, 2012). L'incitation fiscale de 55 %, modifiée à plusieurs reprises, a été renouvelée sur une base annuelle au moment de l'approbation du budget de l'État. Il est prévu de la supprimer mi-2013 et de la remplacer par l'allègement fiscal qui s'applique aux autres travaux de rénovation de bâtiments (y compris non liés à l'énergie). Cette incertitude réglementaire, exacerbée par la récession économique et des finances publiques limitées, a probablement réduit l'efficacité de l'incitation fiscale.

### Encadré 5.5. Certificats négociables et incitations fiscales au titre de l'efficacité énergétique (suite)

- a) Ce système ressemble aux dispositifs obligatoires en vigueur au Danemark, en France, en Flandre (Belgique), en Irlande et au Royaume-Uni, même si tous ne prévoient pas des certificats négociables.
- b) Il s'agit en premier lieu de l'isolation des portes, des fenêtres, des murs et des sols des bâtiments, ainsi que des systèmes de climatisation et de chauffage économes en énergie, mais aussi de l'installation de panneaux solaires pour la production d'eau chaude.

Tableau 5.5. Progrès vers la réalisation des objectifs d'économies d'énergie


	Économies d'énergie au stade de la consommation finale								Estimation des émissions de GES évitées
	Réalisées		Objectif (%)						
	2010		2010 <sup>a</sup>		2016 <sup>b</sup>		2020 <sup>b</sup>		2020
Économies d'énergie dans :	TWh/an	%	TWh/an	%	TWh/an	%	TWh/an	%	Mt éq. CO <sub>2</sub>
Secteur résidentiel	31.5	66	17.0	48	60.0	47	77.1	42	18.0
Services	5.0	11	8.1	23	24.6	19	29.7	16	9.5
Industrie <sup>c</sup>	8.3	17	7.0	20	20.1	16	28.7	16	7.2
Transports	3.0	6	3.5	10	21.8	17	49.2	27	10.3
Total	47.7	100	35.7	100	126.5	100	184.7	100	45.2

a) Dans le premier PAEE (2007).

b) Dans le second PAEE (2011).

c) Hors secteurs manufacturiers couverts par le SEQE-UE.

Source : MISE (2011b).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886799>

en 2009, les régions utilisent encore des méthodes différentes pour mesurer et certifier les économies d'énergie, d'où des incertitudes sur le marché du logement (Antinucci et al., 2011). Un système de suivi national pourrait contribuer à harmoniser et renforcer l'application des normes, afin de réaliser de nouvelles économies d'énergie et de respecter en tous points la directive de l'UE sur la performance énergétique des bâtiments, révisée en 2010.

Le secteur manufacturier a lui aussi enregistré de bons résultats (tableau 5.5). Dans l'ensemble, l'efficacité énergétique s'est améliorée dans l'industrie, mais pas autant que dans l'UE en moyenne. Cela s'explique par l'intensité énergétique déjà faible de ce secteur, ainsi que par la structure industrielle de l'Italie, composée de petites et moyennes entreprises relativement peu enclines à investir dans l'efficacité énergétique avec un long délai de retour sur investissement (ENEA, 2011). Les économies d'énergie dans les services et les transports sont plus modestes et inférieures aux attentes. Par conséquent, des efforts supplémentaires seront nécessaires, en particulier dans ces secteurs et dans l'industrie, pour atteindre les objectifs à moyen et à long terme, ainsi que les réductions correspondantes des émissions de GES.

Selon l'ENEA (2011), les principales mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique ont été efficaces par rapport à leur coût (tableau 5.6). Par exemple, les incitations publiques par unité d'énergie économisée étaient nettement inférieures au prix moyen de l'électricité (7.2 cents EUR/kWh) et aux incitations proposées pour la production d'électricité renouvelable (présentées au tableau 5.4). En particulier, le meilleur rapport coût-efficacité a été constaté avec les certificats blancs, ce qui confirme une évaluation antérieure menée par l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG) selon laquelle, sur la période 2005-09, les économies (coûts énergétiques évités) pour les consommateurs résidentiels d'énergie étaient de six à 15 fois plus élevées que le coût des CB répercuté sur leur facture énergétique. Si l'on tient compte également de la contribution à la réduction des émissions de GES et à la réalisation de




Tableau 5.6. **Rapport coût-efficacité des principales mesures d'efficacité énergétique**

Mesure	Coût d'investissement total par unité d'énergie économisée (cents EUR/kWh)	Contribution publique par unité d'énergie économisée (cents EUR/kWh)
Mise en œuvre de la directive 2002/91/CE (normes minimales de performance énergétique des bâtiments)	13	Sans objet
Déduction fiscale (55 %) pour la mise à niveau de la performance énergétique des bâtiments existants	10	5
Déduction fiscale (20 %) pour l'installation de moteurs et régulateurs électriques à haut rendement dans l'industrie	1.3	0.2
Système de certificats blancs	..	0.12 <sup>a</sup>
Prime à la casse pour les voitures particulières et les utilitaires légers (jusqu'à 3.5 tonnes)	82	10

a) Pour les CB, la contribution publique est répercutée sur les factures d'électricité et de gaz naturel.

Source : ENEA (2011).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886818>

l'objectif concernant les énergies renouvelables, l'AEEG conclut que les économies réalisées par unité d'énergie primaire non consommée étaient jusqu'à six fois supérieures aux coûts (AEEG, 2009)<sup>30</sup>. En outre, les CB et l'incitation fiscale de 55 % ont poussé à concevoir des méthodologies fiables de suivi et de certification des économies d'énergie, tout comme elles ont stimulé la production et la diffusion d'une multitude de données et d'informations.

Cependant, plus de la moitié des investissements bénéficiant d'incitations vont à des projets bon marché dont le potentiel d'économie d'énergie est relativement moindre (encadré 5.5). Les coûts du système d'incitations augmenteront probablement à mesure que l'on exploitera les solutions les plus faciles à mettre en œuvre. En outre, cette multitude d'incitations pourrait sérieusement affaiblir le rapport coût-efficacité de la politique de l'Italie en matière d'efficacité énergétique. Seul le mécanisme des CB est structurel, les autres incitations sont tributaires des lois budgétaires annuelles. Par exemple, l'adoption successive de l'incitation fiscale de 55 % et du régime spécial des certificats blancs pour la cogénération a peut-être saturé le dispositif des CB, limitant ainsi les possibilités qu'il offrait de satisfaire aux objectifs annuels (encadré 5.5). Des incitations nombreuses, qui en outre se chevauchent, risquent de se traduire par des incitations excessives pour certains types de projets d'efficacité énergétique alors que d'autres s'en trouveraient privés, et d'introduire de la complexité et de l'ambiguïté dans la réglementation. Les annonces successives ajoutent aussi à l'incertitude du point de vue des investisseurs potentiels (AEEG, 2012b). Le mécanisme des CB ayant fait la preuve de son efficacité au regard de son coût, il pourrait être plus efficace de le renforcer, au lieu d'instaurer de nouvelles incitations. On gagnerait peut-être en efficacité à continuer d'élargir la gamme des projets d'économies d'énergie susceptibles d'obtenir des CB, même si cela risque d'accroître les coûts administratifs (Pavan, 2008). De surcroît, comme pour la politique des énergies renouvelables, il importe d'évaluer en permanence l'interaction entre les mesures incitatives et le SEQE-UE, car ces incitations à l'efficacité énergétique pourraient faire baisser le prix des quotas de CO<sub>2</sub> et entraîner un déplacement des émissions (Sorrell et al., 2008).

Le recours à plusieurs instruments peut se justifier dans la mesure où ils aident à surmonter un certain nombre d'obstacles à l'investissement dans les produits et services d'efficacité énergétique. Ces obstacles sont notamment la sensibilisation insuffisante aux coûts de l'énergie et à l'intérêt que présente la réduction des dépenses énergétiques, le

manque de confiance des consommateurs, la difficulté d'accès aux capitaux et les habitudes d'investissement dont les racines sont historiques ou sociales (AIE, 2003). L'étiquetage énergétique ainsi que les exigences minimales de rendement énergétique des appareils électriques et de performance énergétique des bâtiments sont nécessaires aussi pour vaincre certains obstacles à l'investissement. Les mécanismes d'incitation actuels seraient plus efficaces si une action plus vigoureuse était consacrée à sensibiliser les consommateurs et à favoriser la participation du secteur financier.

Dans l'ensemble, l'Italie doit encore rationaliser les mesures concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, et s'assurer que des incitations multiples sont efficaces pour venir à bout des différents obstacles sans entraîner de coûts excessifs. La rationalisation de la gouvernance du système d'incitations en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables améliorera également l'efficacité. La gestion du système d'incitations fait intervenir actuellement un certain nombre d'agences et d'institutions différentes, ce qui entraîne des difficultés de coordination et alourdit les coûts de transaction<sup>31</sup>. L'Italie pourrait par exemple envisager de confier la gestion des activités de promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique à un organisme distinct, ce qui laisserait à l'AEEG le rôle fondamental consistant à superviser et à réguler de manière indépendante les marchés de l'énergie.

## 6. Politique climatique et politique des transports

### 6.1. Grandes tendances dans les transports

Dans les années 2000, l'activité de transport de voyageurs et de marchandises a globalement suivi la même tendance que les performances économiques de l'Italie, avec certaines différences cependant entre modes de transport. Ainsi, entre 2000 et 2007, le trafic routier de voyageurs et de marchandises (mesuré en véhicules-kilomètres) a augmenté malgré des prix des carburants élevés et en hausse (graphique 3.2), à un rythme étroitement lié à l'évolution du PIB (graphique 5.7). Le transport routier continue de dominer largement dans la répartition modale. En 2010, il représentait plus de 90 % du transport intérieur de marchandises (hors transport maritime et par conduites), cette part étant nettement supérieure à la moyenne européenne de 77 %. En dépit de la fréquentation accrue des transports publics, surtout des bus (graphique 5.7), la voiture particulière assurait 82 % du transport de personnes en 2010, contre une moyenne européenne d'environ 84 %. Cependant, ces chiffres ne tiennent pas compte de la part relativement importante des deux-roues motorisés, à savoir près de 20 % du parc de véhicules particuliers. Le nombre d'automobiles et de deux-roues motorisés ne cesse de croître (+13 % entre 2000 et 2010), et l'Italie fait toujours partie des pays de l'OCDE qui affichent les taux de motorisation les plus élevés (graphique 5.7 ; référence I.A).

La récession économique de la fin des années 2000 et certaines mesures (voir ci-dessous) ont entraîné une légère amélioration de l'efficacité énergétique des transports, d'où un recul concomitant de la consommation d'énergie et des émissions de GES qui en découlaient. Cette baisse a plus que compensé la croissance continue de la consommation énergétique et des émissions entre 2000 et 2007. Le transport reste néanmoins le principal secteur d'utilisation finale de l'énergie, avec une part de 30 % environ de la consommation finale totale d'énergie en 2010, et la deuxième source d'émissions de CO<sub>2</sub> liées à cette consommation (encadré 5.1 ; graphiques 5.1 et 5.5). En 2010, le transport routier représentait plus de 90 % de la consommation énergétique du secteur des transports (graphique 5.7).

## 6.2. Mesures de réduction des émissions de GES liées aux transports

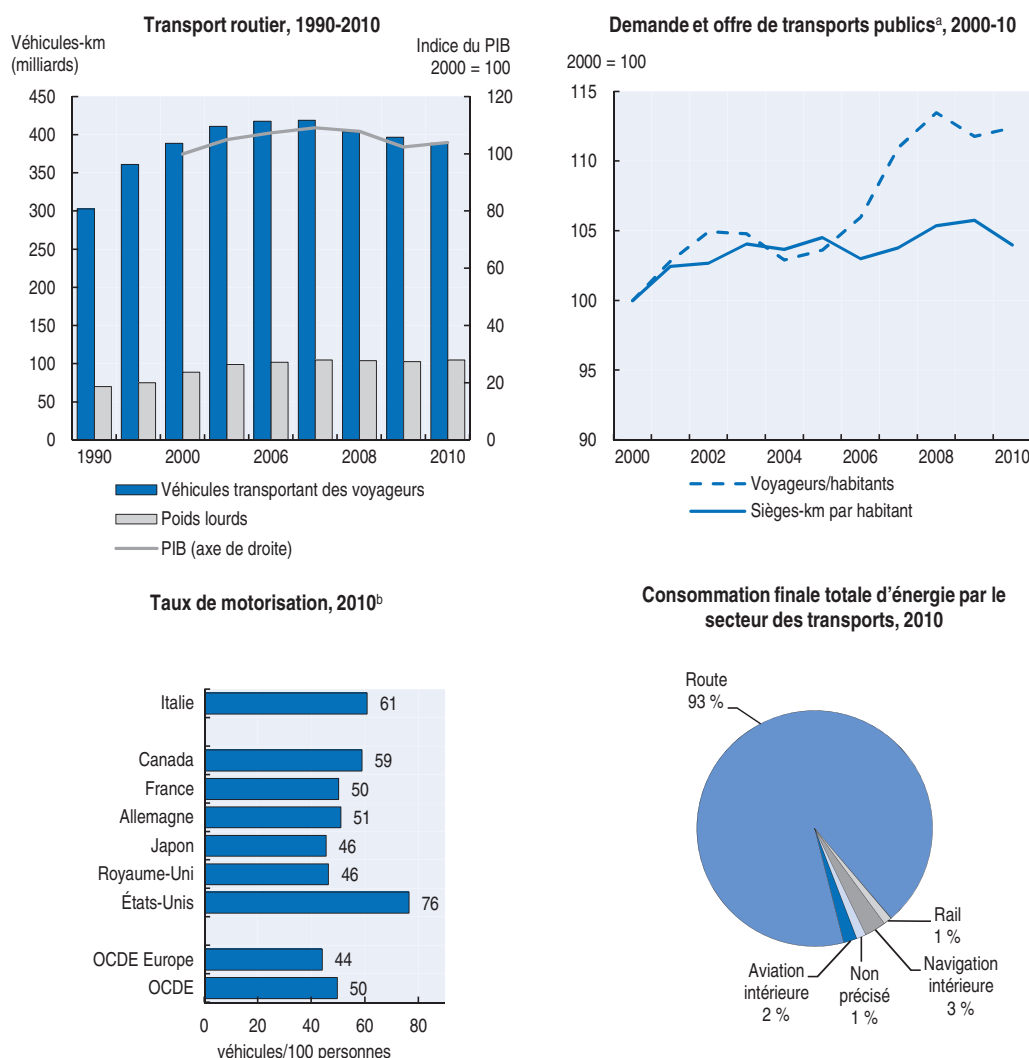
L'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur des transports et la réduction des émissions de GES qui y sont liées doivent par conséquent être prioritaires. La stratégie italienne de réduction des émissions de GES du secteur des transports privilégie les mesures visant à réduire les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> du parc automobile, à accroître l'utilisation de biocarburants et à développer les infrastructures et les services de transports publics locaux, ainsi que les infrastructures ferroviaires sur de longues distances et les infrastructures maritimes. Les mesures déjà approuvées dans ces trois grandes catégories, et en partie mises en œuvre, devraient réduire les émissions d'environ 20 Mt éq. CO<sub>2</sub> d'ici à 2020, tandis que les projets de développement des infrastructures entraîneraient, estime-t-on, une réduction supplémentaire de 3.5 Mt éq. CO<sub>2</sub> (tableau 5.2). Toutefois, même si de nombreux projets nationaux d'infrastructures de transport ont été réalisés, l'Italie ne s'appuie pas sur une stratégie globale des transports visant à rééquilibrer la répartition modale du transport de voyageurs et de marchandises.

### Émissions des véhicules

Par rapport aux autres pays européens, la consommation d'énergie des voitures en Italie est satisfaisante et en diminution : une voiture moyenne consommait environ 11 % de moins que la moyenne européenne en 2008. En outre, les nouvelles immatriculations concernent des voitures particulières dont les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> par kilomètre parcouru, depuis longtemps parmi les plus faibles d'Europe, ont encore baissé de 18 % entre 2000 et 2011 (EEA, 2012). L'Italie a déjà atteint l'objectif de l'UE pour 2015, à savoir une moyenne de 130 g de CO<sub>2</sub>/km pour les nouvelles immatriculations (Règlement (CE) n° 443/2009) (tableau 5.7). Cela tient, comme dans d'autres pays européens, à la part croissante des voitures diesel, qui a atteint 38 % en 2010, contre 15 % en 2000. Le différentiel de taux d'imposition et de prix, favorable depuis longtemps au gazole, est l'un des principaux déterminants de la diésélisation progressive du parc automobile. Le droit d'accise sur le gazole, malgré des augmentations récentes, était encore inférieur de 23 % à celui sur l'essence en 2011, écart injustifiable d'un point de vue environnemental car le gazole a une teneur en carbone plus élevée et émet davantage de polluants locaux que l'essence.

Les taxes sur les véhicules et la prime à la casse sont les principales mesures mises en œuvre pour encourager le renouvellement du parc afin d'accroître la proportion de véhicules rejetant moins d'émissions. La taxe d'immatriculation provinciale est réduite pour les automobiles dont les émissions de CO<sub>2</sub> sont inférieures à 120 g/km, ainsi que pour les véhicules électriques, hybrides et au gaz naturel. Depuis 2007, la taxe de circulation annuelle régionale (*bollo auto*) qui s'applique aux automobiles et aux deux-roues motorisés est modulée en fonction de la puissance du moteur et des normes d'émission de polluants, mais non des niveaux d'émission de CO<sub>2</sub>. Par ailleurs, la taxation des véhicules de transport de marchandises n'est basée sur aucun paramètre environnemental, et le péage kilométrique existant de longue date sur le réseau autoroutier ne tient pas compte non plus de critères environnementaux. De 2007 à 2010, la prime à la casse (*ecoincentivi*) reposant sur des normes d'émission de polluants et de CO<sub>2</sub> s'appliquait aux voitures particulières et aux utilitaires légers<sup>32</sup>. Selon les estimations officielles, en 2010, ce programme a permis des économies d'énergie cumulées d'environ 3 TWh par an et réduit les émissions de 1 Mt éq. CO<sub>2</sub> (ISPRA, 2011 ; MISE, 2011b), mais c'était aussi la plus coûteuse des mesures d'efficacité énergétique du PAEE (tableau 5.6). La tendance observée sur 2007-10, période où ces incitations étaient en vigueur, n'est pas très différente de celle


Graphique 5.7. Secteur des transports



a) Le transport public comprend les bus, les tramways, les trolleybus et le métro ; uniquement dans les capitales provinciales.

b) Ou dernière année disponible. Comprend des données préliminaires.

Source : ISPRA (2012), *National inventory report to UNFCCC 2012* ; ISTAT (2012), *Trasporti urbani* ; OECD, Données sur l'environnement ; OCDE (2011), OCDE, *Perspectives économiques n° 90* ; OCDE-AIE (2012), *Energy Balances of OECD Countries*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886647>

des années précédentes, comme le montre le tableau 5.7. Elle correspond aux tendances observées dans de nombreux autres pays européens. On peut en déduire que ce dispositif a contribué à renouveler le parc automobile, puisqu'il a soutenu les ventes de voitures en temps de crise économique. En général, comme il ressort de certains examens environnementaux récemment effectués par l'OCDE, les avantages économiques et écologiques des programmes de prime à la casse sont limités à moyen et à long terme (OCDE, 2012b).

En revanche, le renouvellement de la flotte des poids lourds, encore relativement énergivores, n'a guère été encouragé. Les véhicules de transport de marchandises sont plus anciens et leur capacité de chargement est moins utilisée que dans de nombreux autres pays européens (ENEA, 2011). En 2008, le transport de marchandises absorbait en Italie

Tableau 5.7. **Émissions des voitures particulières**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Composition du parc automobile par norme d'émission <sup>a</sup> (%)							
Euro 0, 1 et 2	62.2	55.5	49.3	44.5	39.7	36.0	..
Euro 3	29.1	25.3	23.9	22.5	21.7	20.7	..
Euro 4 et 5	8.7	19.2	26.8	33.0	38.6	43.3	..
Émissions moyennes de CO <sub>2</sub> pour les nouvelles immatriculations (g de CO <sub>2</sub> /km)							
Émissions moyennes de CO <sub>2</sub>	149.5	149.2	146.5	144.7	136.3	132.7	129.5

a) Voitures en circulation dans toutes les capitales provinciales, à l'exception des provinces de Monza, de Fermo et d'Andria-Barletta-Trani.

Source : EEA (2012); ISTAT (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932886837>

37 % d'énergie de plus que la moyenne européenne par tonne-km. En outre, la consommation de carburant s'est dégradée : entre 2000 et 2008, la consommation d'énergie par tonne-km d'un poids lourd moyen a augmenté de 39 %. Les raisons en sont la présence de nombreux petits opérateurs, les déductions fiscales dont bénéficient les carburants utilisés à des fins professionnelles, et les moyens insuffisants dont disposent les autorités pour faire respecter les normes d'émission des véhicules (OCDE, 2011a).

### Biocarburants

L'Italie encourage l'utilisation des biocarburants, dans le but de réduire les émissions de GES des transports et de se conformer à l'objectif de l'UE concernant les biocarburants (encadré 5.4). Avec une production annuelle d'environ 700 000 tonnes de biogazole et de 100 000 tonnes de bioéthanol, l'Italie est le quatrième producteur de biocarburants en Europe. La part des biocarburants dans la consommation de carburants est passée de moins de 1 % en 2005 à près de 5 % en 2010, d'où une réduction des émissions de GES estimée à 2 Mt éq. CO<sub>2</sub> (tableau 5.3). Selon les estimations, grâce à l'utilisation de biocarburants, les émissions auront baissé de 3 Mt éq. CO<sub>2</sub> en 2020 (tableau 5.2). Comme le montre la courbe des coûts marginaux de la réduction des émissions établie par l'ENEA, ce résultat a un coût considérable – 100 EUR par tonne de CO<sub>2</sub> évitée –, beaucoup plus élevé que les autres mesures de réduction des émissions dans le secteur des transports, dont certaines produiraient même, estime-t-on, des bénéfices nets (graphique 5.3).

### Systèmes de transport urbains

Des progrès ont été réalisés dans l'extension des systèmes de transport urbains intégrés, en vue de réduire la congestion, d'atténuer les émissions de GES et de polluants locaux, ainsi que d'améliorer la compétitivité économique des villes et la qualité de vie des citoyens. Selon les estimations, les travaux prévus et en cours pour étendre et moderniser le réseau de métro dans les trois plus grandes agglomérations du pays (Naples, Milan et Rome) réduiront les émissions de GES de 1.3 Mt éq. CO<sub>2</sub> d'ici à 2020 (ISRPA, 2011). L'État mobilise d'importants financements (notamment nationaux, et des fonds de l'UE) pour développer les systèmes de transports publics, ainsi que le réseau ferré (voir plus loin), même si le déficit de financement reste important.

Entre 2000 et 2010, la capacité de transport de voyageurs des transports publics s'est accrue d'environ 10 %<sup>33</sup>. La densité de pistes cyclables dans les villes a presque doublé au cours des années 2000. Cependant, l'offre de services de transport public ne progresse pas

assez vite par rapport à la demande (graphique 5.7), et les tendances de l'offre et de la demande diffèrent fortement d'une région et d'une ville à l'autre. Dans l'ensemble, dans la plupart des villes et des zones métropolitaines italiennes, les systèmes locaux de transport collectif sont encore insuffisamment développés, en termes d'infrastructures et de qualité du service, pour offrir une solution de rechange appropriée au transport individuel. C'est particulièrement vrai dans les régions méridionales. Par exemple, dans les principales villes italiennes, la vitesse moyenne des systèmes de transport collectif de surface (14.2 km/h) est nettement inférieure à celle observée dans d'autres grandes villes européennes (20-25 km/h). Plusieurs facteurs en sont la cause, notamment des réglementations insuffisantes et différentes d'une région à l'autre, la longueur des délais de réalisation des projets d'infrastructure, les ressources financières limitées, la petite taille des opérateurs, la faible concurrence et une situation déficitaire persistante. En outre, les plans de transport sont rarement intégrés à d'autres instruments de planification urbaine : dans certaines régions, ils ne font pas l'objet d'examen systématiques, et dans d'autres, ils n'ont jamais été adoptés (DPS, 2012 ; OCDE, 2011a ; voir également le chapitre 3).

Pour réduire effectivement l'usage de véhicules particuliers, le développement de l'infrastructure et des services de transports publics doit s'intégrer dans une planification urbaine réfléchie et dans des stratégies locales plus globales, ainsi que bénéficier de mécanismes d'incitation. Par exemple, la ville de Milan a défini une Stratégie pour une mobilité durable 2006-11 prévoyant l'adoption à titre expérimental d'une redevance de pollution (*Ecopass*) pendant l'année 2008, grâce à laquelle la circulation automobile en centre-ville a été réduite de 12 %. En 2012, l'*Ecopass* est devenu un système de tarification de la congestion pleinement opérationnel, et le trafic a encore diminué de 34 % (encadré 2.2). D'autres communes (comme Florence ou Turin) envisagent de prendre des mesures analogues.

Cela étant, les autres villes recourent rarement, sauf pour le stationnement, à des mécanismes de tarification pour gérer la demande de transport et réduire les émissions liées aux transports. Presque toutes les capitales provinciales appliquent de plus en plus le stationnement payant, mais les autoroutes à péage sont rares autour des grandes villes. La résistance acharnée des autorités locales a jusqu'ici fait échec aux différentes tentatives d'installer des péages sur certains de ces tronçons autoroutiers. Par contre, de nombreuses grandes villes, essentiellement dans le centre et le nord du pays, appliquent une réglementation qui limite l'accès des véhicules aux zones urbaines en fonction de leur niveau d'émissions (zones à faibles émissions).

### **Transports à moyenne et longue distance**

La promotion du transport maritime et la modernisation des réseaux ferroviaires ont progressé en Italie. Un réseau d'autoroutes de la mer a été créé dans le cadre du réseau de transport transeuropéen, et des incitations financières sont accordées aux transporteurs routiers et ferroviaires pour favoriser le transfert modal du fret vers le maritime (« *Ecobonus* » et « *Ferrobonus* »). En conséquence, de 2001 à 2007, la part de marché du transport maritime a plus que doublé (Basoli, 2008). Cependant, le développement des infrastructures doit se poursuivre, en particulier pour améliorer les liaisons ferroviaires entre les ports et l'arrière-pays.

Au cours des dix dernières années, des investissements considérables ont été consacrés à l'infrastructure ferroviaire à grande vitesse, tant pour le transport de voyageurs que de marchandises. Début 2012, le réseau grande vitesse, surtout concentré dans le

Centre et le Nord, représentait 5 % du réseau ferroviaire. Son achèvement et le transfert modal qui en résultera devraient réduire les émissions de GES de 5.7 Mt éq. CO<sub>2</sub> à l'horizon 2020 (ISPRA, 2011). Toutefois, dans la seconde moitié des années 2000, le volume du trafic voyageurs et marchandises par rail a reculé, respectivement de près de 6 % et de 18 %, sous l'effet aussi de la récession économique. En conséquence, la part du rail dans la répartition modale est allée en diminuant. Des problèmes structurels freinent le transfert du transport de marchandises de la route vers le rail, notamment la forte proportion de petites entreprises géographiquement dispersées, le développement insuffisant du réseau logistique et le subventionnement du gazole professionnel (DPS, 2012 ; OCDE, 2011a).

L'extension et la modernisation de l'infrastructure n'entraîneront pas automatiquement un transfert modal. Des efforts sont nécessaires pour améliorer la qualité du service, par exemple la fréquence et la ponctualité. La satisfaction des usagers concernant la qualité du service reste faible (47 %), et de plus elle diminue, en particulier dans le sud du pays. Il est par conséquent indispensable de poursuivre la libéralisation des services et de définir un cadre réglementaire solide et stable, prévoyant notamment leur financement (DPS, 2012). À cet égard, la création d'une autorité de réglementation des services de transport en 2012, dont les compétences sont temporairement dévolues à l'AEEG, constitue une avancée importante.

## 7. Adaptation

Des études indiquent que la région méditerranéenne devrait subir, au cours des prochaines décennies, des conséquences négatives du changement climatique qui, conjuguées aux effets du stress anthropique sur les ressources naturelles, font de cette région l'une des plus vulnérables d'Europe. La péninsule italienne apparaît particulièrement exposée en raison de ses régimes climatiques complexes, dus aux hautes chaînes de montagne qui la traversent (Alpes et Apennins) et à la mer Méditerranée qui l'entoure. Les conséquences du changement climatique en Italie seront notamment la baisse des ressources en eau disponibles et de leur qualité, l'érosion des sols et la désertification (en particulier dans les régions méridionales), l'érosion et l'inondation des zones côtières, la disparition des glaciers et du manteau nival, l'intensification du risque hydrogéologique (en particulier dans le bassin du Pô et les régions de montagne) et les effets des vagues de chaleur sur la santé. Selon l'une des modélisations effectuées, les pertes économiques cumulées dues au changement climatique devraient être faibles en Italie (de l'ordre de -0,3 % du PIB d'ici à 2050). Toutefois, certains secteurs d'activité, comme le tourisme, l'agriculture et la production alimentaire, ainsi que les régions alpines, subiront des préjudices économiques significatifs (Carraro et Sgobbi, 2008 ; Galeotti et al., 2011).

L'Italie n'a pas encore de stratégie nationale d'adaptation, mais elle procède actuellement à son élaboration et prévoit de l'adopter en 2012. Le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM) a pour principale responsabilité de préparer une stratégie d'adaptation de portée nationale, garantissant la prise en compte systématique de cette problématique dans les politiques sectorielles ainsi que dans les activités régionales et locales. La conception de la stratégie a commencé en 1999, lorsque le gouvernement a défini comme l'un des thèmes prioritaires de recherche l'étude de la vulnérabilité de l'Italie aux effets du changement climatique. La Stratégie nationale de 2002 pour le développement durable a commencé par souligner la nécessité d'élaborer des mesures nationales d'adaptation au changement climatique, et un

processus de consultation de tous les grands acteurs concernés a été lancé en 2007 avec la Conférence nationale sur le changement climatique.

La stratégie d'adaptation devrait faire fond sur les importants progrès réalisés en recensant les domaines prioritaires au cours de plusieurs évaluations sectorielles. Les principales initiatives au niveau national sont les suivantes :

- Le Livre blanc de 2011 sur les défis et opportunités pour le développement rural liés à l'adaptation au changement climatique et à son atténuation, dans lequel ont été répertoriés les risques prioritaires pour l'agriculture à l'issue d'une consultation avec des décideurs et grâce aux informations communiquées par ces derniers, ainsi qu'avec des spécialistes de l'agriculture et du changement climatique.
- Le Plan stratégique national de développement rural (2007-13), qui définit, entre autres, les interventions nécessaires pour améliorer la résilience et la capacité d'adaptation de la foresterie et de l'agriculture.
- La Stratégie nationale de 2010 pour la biodiversité, qui comporte des mesures stratégiques visant à atténuer les pressions qu'exerce le changement climatique sur la biodiversité.
- Le Plan relatif à l'utilisation de l'eau, de portée nationale, qui a été approuvé en 2005 et comprend un Plan national pour l'irrigation établi de commun accord avec les régions, ainsi que la transposition dans la législation nationale, en 2010, de la directive de l'UE sur les risques d'inondation (2007/60/CE).
- Le système national de surveillance et d'alerte pour prévenir les effets des vagues de chaleur sur la santé humaine et le plan opérationnel national correspondant, en place depuis le milieu des années 2000, qui établissent un cadre pour évaluer les risques sanitaires liés à des conditions météorologiques extrêmes et pour élaborer des plans nationaux et locaux d'intervention en cas d'urgence.

Plusieurs autres initiatives d'adaptation au changement climatique ont été adoptées au niveau régional. Elles sont axées, par exemple, sur la gestion intégrée des zones côtières, les sécheresses, la désertification et la protection de la santé.

Il conviendrait de privilégier, dans le cadre de la stratégie nationale d'adaptation, la poursuite de la construction d'une base de données robuste et exhaustive sur les conséquences du changement climatique en Italie pour cerner et évaluer les principaux risques et opportunités liés au climat dans le pays et, si possible, leur attribuer une valeur monétaire. Une analyse économique supplémentaire des coûts et des avantages de l'adaptation peut aider à mieux connaître les domaines où agir en priorité dans une conjoncture de graves contraintes budgétaires, et à mettre en évidence l'ampleur du défi à relever dans son ensemble. L'Italie possède une expertise considérable en matière d'évaluation économique des conséquences du changement climatique. Par exemple, le Centre euro-méditerranéen pour le changement climatique (CMCC), l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA) et l'Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement (ISPRA) ont élaboré des scénarios climatiques et réalisé des évaluations des incidences du changement climatique. Les conséquences pour des zones précises, notamment la région alpine, ont aussi été analysées dans plusieurs autres études.

Une stratégie d'adaptation efficace doit viser l'intégration des actions à engager pour remédier aux effets à long terme du changement climatique dans toutes les politiques et



tous les programmes publics. Il est donc important d'associer à l'élaboration de la stratégie tous les acteurs concernés (ministères, administrations régionales, autorités locales, institutions scientifiques, secteur privé et société civile). C'est essentiel pour assurer concrètement l'harmonisation et la cohérence des politiques à l'intérieur du modèle complexe de gouvernance pluriniveaux de l'Italie. La stratégie doit également prévoir un processus d'examen structuré afin d'évaluer, sur la base d'un ensemble convenu d'indicateurs de suivi, les progrès et l'efficacité de la prise en compte systématique de l'adaptation dans les politiques publiques. Dans le cadre de sa politique d'adaptation, l'Italie doit également envisager de mettre à jour son Programme national d'action pour la lutte contre la sécheresse et la désertification, qui date de 1999.

### Notes

1. Tel que spécifié dans l'accord de partage de la charge au sein de l'UE (décision 2002/358/CE).
2. Le paquet climat-énergie de l'UE se compose de textes législatifs complémentaires qui doivent permettre d'appliquer la règle dite des « trois vingt » : réduire de 20 % les émissions de GES par rapport à 1990, porter la part des énergies renouvelables à 20 % de la consommation et réaliser 20 % d'économies d'énergie primaire par rapport au niveau prévu.
3. Le SEQE-UE n'englobe pas les secteurs suivants : l'agriculture, le résidentiel, le tertiaire, les transports, l'industrie manufacturière à faible intensité énergétique et les activités de gestion des déchets. Conformément à la décision relative à l'effort à fournir par les États membres pour abaisser leurs émissions de GES (décision n° 406/2009/CE), l'Italie, à l'instar des autres États membres, a l'obligation de réduire ses émissions annuelles entre 2013 et 2020 dans ces secteurs.
4. Au cours des négociations sur le paquet climat-énergie de l'UE, le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer a affirmé que la réalisation des objectifs définis aurait un coût excessif pour l'Italie. Le Sénat italien a ainsi approuvé deux motions (l'une en 2009, l'autre en 2010) qui contestent la climatologie et appellent à une renégociation des engagements climatiques de l'Italie dans le cadre de l'UE. De leur côté, les entreprises soulignent souvent que le relèvement des prix de l'énergie risque d'entraîner des « fuites » de carbone émanant de l'industrie manufacturière (OCDE, 2011c).
5. Afin de se conformer au protocole de Kyoto, l'Italie va bénéficier d'un crédit représentant quelque 16 Mt éq. CO<sub>2</sub> par an sur la période d'engagement du Protocole pour la gestion des forêts (avec un plafond à 10.2 Mt éq. CO<sub>2</sub> par an), le boisement et le reboisement. Cette mesure permettra une réduction supplémentaire des émissions de 3 % (ISPRA, 2012).
6. Le protocole de Kyoto a introduit trois mécanismes de marché – les échanges d'émissions, le mécanisme de développement propre (MDP), et la mise en œuvre conjointe (MOC) – pour aider les pays à tenir les engagements pris dans ce cadre, c'est-à-dire à atteindre les objectifs en réduisant leurs émissions ou en éliminant le carbone dans d'autres pays. Les échanges d'émissions leur permettent de négocier leurs émissions autorisées (unités de quantité attribuée). Grâce à la MOC et au MDP, les pays industrialisés peuvent mener à bien des projets de réduction des émissions avec d'autres pays développés ou en développement.
7. La famille des gaz fluorés comprend les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>).
8. Les calculs qui se fondent sur la demande englobent les émissions incorporées dans toutes les importations consommées dans un pays, et excluent les émissions incorporées dans les exportations.
9. La notion de compétences législatives « concurrentes » signifie que les régions peuvent adopter un texte législatif, à condition que celui-ci ne soit pas incompatible avec les principes-cadres en vigueur au niveau national.
10. Présidé par le Premier ministre, le CIPE coordonne les politiques économiques et d'investissement nationales. Il alloue notamment les crédits budgétaires publics aux programmes de développement économique et aux grands projets d'infrastructure.

11. Les représentants des ministères chargés de l'économie et des finances, de la production manufacturière, des infrastructures et des transports, de l'agriculture, de l'éducation, de la recherche, des affaires étrangères et des affaires régionales, ainsi que les représentants de la Conférence État-régions.
12. Sur la base du Programme national de réduction des émissions de dioxyde de carbone, qui avait été approuvé en 1994 en vue de ramener, d'ici à 2000, ces émissions à leur niveau de 1990. Ce programme a été révisé en 1997 et 1998.
13. Ces mesures générales concernaient la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, le relèvement des capacités d'importation d'électricité, et la réduction des émissions du secteur des transports par des investissements d'infrastructure et une refonte des taxes sur les huiles minérales.
14. Selon le scénario de référence, les mesures existantes permettraient de réduire les émissions d'environ 40 Mt eq CO<sub>2</sub> en 2010, ramenant les émissions nationales à quelque 540 Mt eq CO<sub>2</sub> cette année-là, soit 10 % au-dessus de l'objectif de Kyoto.
15. Le ministère du Développement économique et l'ENEA ont estimé la capacité potentielle des projets cofinancés par le Fonds européen de développement régional sur 2007-13 à réduire les émissions. D'après ces estimations, les projets prévus dans les secteurs de l'énergie, des transports et de la gestion des déchets réduiront les émissions d'environ 10 Mt eq CO<sub>2</sub> en 2020 (DPS et ENEA, 2009).
16. Ce fonds est né d'un fonds plus petit, initialement instauré dans le cadre de la loi de finances 2007 et gelé peu après. Ses prêts sont remboursables sur 3 à 6 ans, mais ce délai peut atteindre 15 ans pour les organismes publics. Les remboursements sont semestriels, avec un taux fixe de 0.5 % par an.
17. Les autres pays sont l'Espagne, l'Irlande et le Royaume-Uni.
18. La proportion d'émissions qui ont pu être compensées par des crédits générés par les mécanismes du protocole de Kyoto (mécanisme de développement propre/mise en œuvre conjointe) était de 15 % de l'allocation totale (MATTM, 2009).
19. Comme les quotas bénéficiaient d'une clause d'antériorité et que le prix des quotas pouvait être répercuté sur les consommateurs d'électricité via des hausses de tarif, les producteurs d'électricité ont, dans toute l'Europe, enregistré des bénéfices exceptionnels substantiels durant les première et deuxième périodes d'échange. Ellerman et al. (2010), sur la base d'une estimation prudente du prix du carbone (12 EUR par tonne de CO<sub>2</sub>), évaluent ces rentes à environ 29 milliards EUR au total.
20. La taxe sur l'essence devait augmenter de 7 %, celle sur le gazole de 12 %, celle sur le charbon de 43 %, celle sur le gaz naturel de 2 % et celle sur le fioul de 52 % pour les particuliers et de 61 % pour les industriels.
21. Dans cette hypothèse, les incitations en faveur des énergies renouvelables seraient financées, non par les seuls consommateurs d'électricité, mais aussi dans une certaine mesure par les taxes sur les émissions des transports.
22. 13 % de l'électricité était importée.
23. La consommation finale brute d'énergie englobe l'énergie utilisée par l'industrie, les transports, les ménages, les services (y compris les services publics), l'agriculture, la sylviculture et la pêche, y compris l'électricité et la chaleur consommées par la branche énergie pour la production d'électricité et de chaleur, et les pertes d'électricité et de chaleur sur les réseaux de distribution et de transport (directive 2009/28/CE).
24. Tous les ans depuis 2006, l'offre de certificats est excédentaire sur le marché des CV.
25. Ce calcul se fonde sur l'hypothèse que les incitations en faveur des énergies renouvelables représentent en moyenne 90 % environ des coûts généraux du système (AEEG, 2012a). Les chiffres tiennent compte d'une faible part d'incitations en faveur de sources assimilables aux renouvelables (fonti assimilata) qui bénéficient encore des anciennes incitations CIP6 analogues au prix d'achat. Il s'agit des centrales de cogénération, de diverses formes de récupération d'énergie dans les usines industrielles et de centrales utilisant des combustibles fossiles extraits de petits gisements isolés.
26. Par exemple, avant d'accorder les autorisations requises, le ministère du Développement économique (en charge de la politique énergétique nationale) doit attendre l'avis des instances régionales compétentes, ce qui allonge les délais de décision. Théoriquement, le conseil des ministres peut passer outre l'avis de la région, mais il le fait rarement, et les administrations régionales disposent donc d'un veto de facto sur l'octroi d'autorisations d'aménagement d'infrastructures énergétiques (AIE, 2009).

27. Hors objectif concernant les énergies renouvelables utilisées dans les transports.
28. Les compteurs intelligents peuvent contribuer à écrêter les pointes, ce qui réduit les coûts du système électrique. Ils encouragent également l'efficacité énergétique en sensibilisant le consommateur aux tarifs et aux coûts.
29. Les entreprises d'électricité peuvent obtenir une majoration de 2 % pendant 12 ans du taux de rémunération du capital investi dans les réseaux intelligents.
30. Étant donné que l'objectif concernant les énergies renouvelables est exprimé en pourcentage de la consommation finale brute d'énergie, les mesures d'efficacité énergétique contribuent à sa réalisation dans la mesure où elles réduisent la consommation d'énergie.
31. Ce sont l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA), l'entreprise d'État Gestore dei Servizi Energetici (GSE), l'Autorité italienne de l'électricité et du gaz (AEEG), le ministère du Développement économique (MISE), le ministère de l'Environnement et de la protection du territoire et de la mer (MATTM) ainsi que plusieurs autorités régionales.
32. En 2007-08, les incitations consistaient en une réduction sur le prix d'achat du véhicule et une exonération de la taxe de circulation automobile annuelle, à condition que le nouveau véhicule satisfasse aux normes d'émission Euro 4 ou 5, émette moins de 140 g de CO<sub>2</sub>/km (130 g de CO<sub>2</sub>/km pour les voitures diesel) et remplace un véhicule Euro 0 ou 1. En 2009, l'incitation a été reconduite et la mise à la casse d'un véhicule ancien n'est plus une condition nécessaire pour y avoir droit.
33. La capacité de transport de voyageurs est un indicateur de l'offre de services de transports publics. Elle mesure le total des sièges-kilomètres disponibles dans les bus, les tramways, les trolleybus et le métro.

### Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités :

- AEE (Agence européenne pour l'environnement) (2008), « Application of the Emissions Trading Directive by EU Member States », *EEA Technical Report*, n° 13/2008, AEE, Copenhague.
- AEE (2012), *Monitoring the CO<sub>2</sub> emissions from new passenger cars in the EU: summary of data for 2011*, AEE, Copenhague.
- AEEG (Autorità per l'energia elettrica e il gas/Autorité italienne de l'électricité et du gaz) (2009), « Quarto Rapporto Annuale sul meccanismo dei titoli di efficienza energetica – Situazione al 31 maggio 2009 », décembre 2009, AEEG, Rome.
- AEEG (2012a), « Relazione dell'autorità per l'energia elettrica e il gas sullo stato dei mercati dell'energia elettrica e del gas naturel e sullo stato di utilizzo ed integrazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili », AEEG, Rome.
- AEEG (2012), « Sesto Rapporto Annuale sul meccanismo dei titoli di efficienza energetica – Situazione al 31 maggio 2011 », mars 2012, AEEG, Rome.
- AIE (Agence internationale de l'énergie) (2003), *Cool Appliances: Policy Strategies for Energy Efficient Homes*, Éditions OCDE, Paris.
- AIE (2009), *Energy Policies of IEA Countries: Italy 2009 Review*, Éditions OCDE, Paris.
- Antinucci, I., et al. (2011), *Implementing of the EPBD in Italy: Status in November 2011*.
- Barde, J.D. (2004), « Green Tax Reforms in OECD Countries », document préliminaire, [www.eclac.org/dmaah/noticias/discursos/3/14283/03\\_en.pdf](http://www.eclac.org/dmaah/noticias/discursos/3/14283/03_en.pdf).
- Basoli, G. (2008), « Motorways of the Sea in the MED: Marco Polo and TEN-T Programmes », diaporama pour la Conférence Marco Polo des 10-11 juin 2008, Venise.
- Bonenti, F. et al. (2011), « Evaluating the Impacts of the EU-ETS on Prices, Investments and Profits on the Italian Electricity Market », *Nota di Lavoro*, 99.2011.
- Carraro, C. et A. Sgobbi (2008), « Climate Change Impacts and Adaptation Strategies in Italy, An Economic Assessment », *Nota di Lavoro* 6, 2008, Fondazione ENI Enrico Mattei, Venise.
- CE (Commission européenne) (2011), « Le changement climatique », *Eurobaromètre Spécial 372*, octobre, Commission européenne, Bruxelles.

- Cingano, F. et I. Faiella (2011), « The EU Energy-climate package: An analysis of a Carbon Tax on transport », Banca D'Italia, présenté à la Conférence « Environmentally Related Taxation and Fiscal Reform », Rome, 15 décembre 2011.
- De Bruyn, S., A. Markowska et D. Nelissen (2010), *Will the energy-intensive industry profit from ETS under phase 3?*, CE Delft, Delft.
- DPS (Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica/Département pour le développement et la cohésion économique) (2010), « Rapporto Annuale 2009 », DPS, Rome.
- DPS (2012), « Rapporto Annuale 2011 », DPS, Rome.
- DPS et ENEA (2009), « Potential impact on the reduction of greenhouse gas emissions. Assessment of interventions financed by the 2007-2013 ERDF Operational Programmes », *Materiali UVAL*, n° 18/2009, ministère du Développement économique, Rome.
- Égert, B. (2011), « Politiques environnementales de la France : Internaliser les externalités globales et locales », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 859, OCDE, Paris.
- Ellerman, A.D., F. Convery et C. de Perthuis (2010), *Pricing Carbon: The European Union Emissions Trading Scheme*, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni.
- ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile/Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement) (2009), *Rapporto Energia e Ambiente – Analisi e Scenari 2008*, ENEA, Rome.
- ENEA (2010), « Le fonti rinnovabili », ENEA, Rome.
- ENEA (2011), *Annual Report on Energy Efficiency 2010*, ENEA, Rome.
- ENEA (2012), *Le detrazioni fiscali del 55 % per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente*, 2010, ENEA, Rome.
- EnergyLab (2012), « Gli investimenti nelle Smart Grid in Italia. Behind the Smart Curtain – Quali opportunità per le imprese? », fondation EnergyLab, Milan.
- Galeotti, M. et R. Roson (2011), « Economic Impacts of Climate Change in Italy and the Mediterranean: Updating the Evidence », *Working Paper n° 45*, IEFÉ, Université Bocconi.
- HM Treasury (ministère britannique des Finances) (2010), *Carbon price floor: support and certainty for low-carbon investment*, Her Majesty's Treasury, Londres.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement) (2011), *2011 Italy Climate Policy Progress Report*, ISPRA, Rome.
- ISPRA (2012), *Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2010, National Inventory Report 2012*, ISPRA, Rome.
- ISTAT (Istituto nazionale di statistica/Institut national des statistiques) (2012), « Transporti Urbani, Anno 2010 », ISTAT, Rome.
- Martin, R., M. Muûls et U.J. Wagner (2010), *Still time to reclaim the European Union Emissions Trading System for the European tax payer*, Policy Brief, Centre for Economic Performance, London School of Economics, Londres.
- MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare/Ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer) (2009), *Fifth National Communication under the UN Framework Convention on Climate Change: Italy*, MATTM, Rome.
- MISE (Ministero dello Sviluppo Economico/Ministère du Développement économique) (2010), « Italian National Renewable Energy Action Plan », MISE, Rome.
- MISE (2011a), « First Italian progress report on Directive 2009/28/EC », décembre 2011, MISE, Rome.
- MISE (2011b), « Italian Energy Efficiency Action Plan », MISE, Rome.
- NERA Consulting (2005), « Interactions of the EU ETS with Green and White Certificate Schemes: Summary Report for Policy Makers », rapport préparé pour la Direction générale Environnement de la Commission européenne, NERA Consulting, Londres.
- OCDE (2003), *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009), *Économie de la lutte contre le changement climatique*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011a), *Études économiques de l'OCDE : Italie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011b), *Vers une croissance verte : Suivre les progrès. Les indicateurs de l'OCDE*, OCDE, Paris.

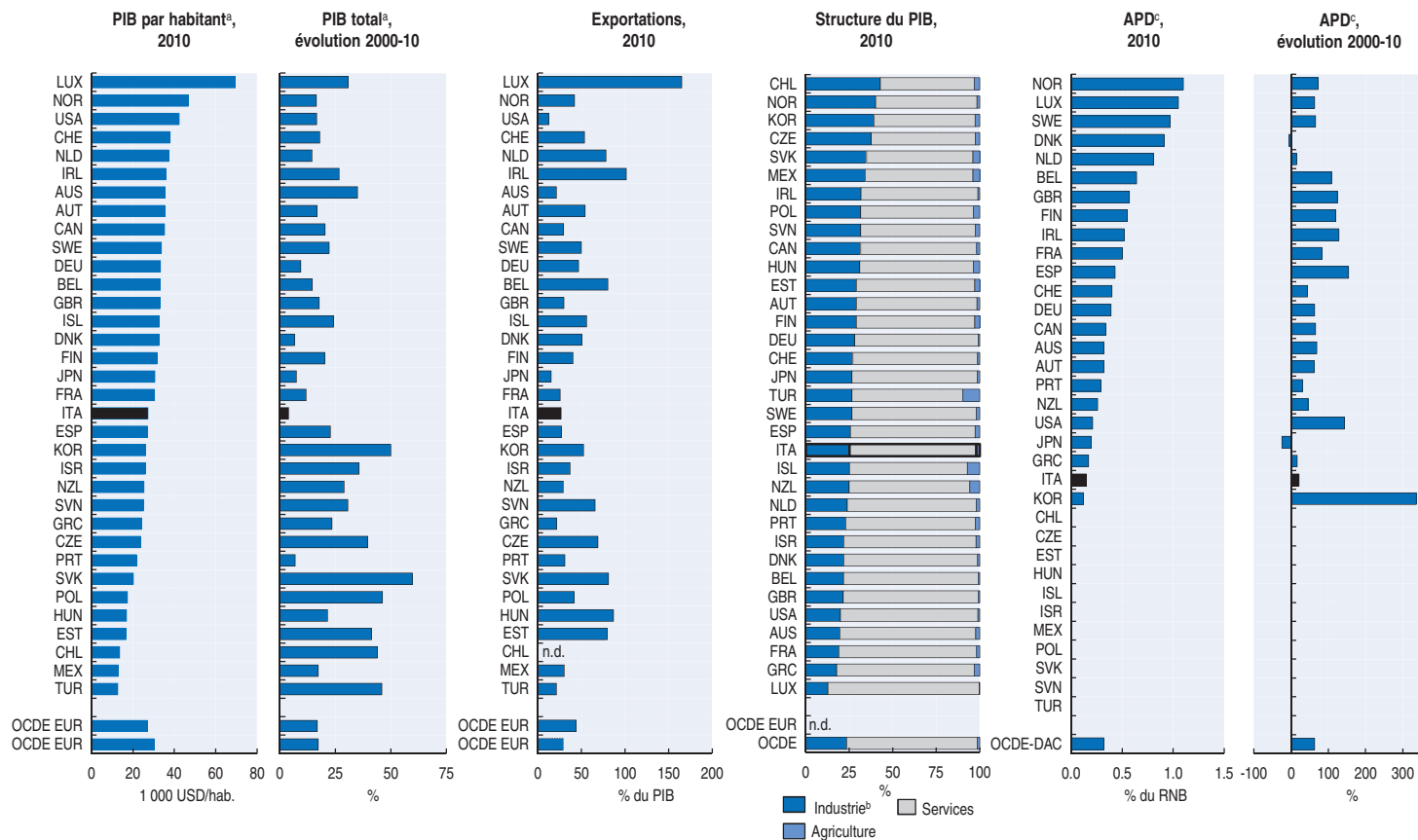
- OCDE (2011c), « Interactions Between Emission Trading Systems and Other Overlapping Policy Instruments », diffusion générale, Direction de l'environnement, OCDE, Paris.
- OCDE (2012a), « Mapping Energy Use and Taxation in OECD Countries », Sessions conjointes des experts de l'OCDE sur la fiscalité et l'environnement, COM/ENV/EPOC/CTPA/CFA(2012)14, OCDE, Paris.
- OCDE (2012b), *Examens environnementaux de l'OCDE : Allemagne*, OCDE, Paris.
- Pavan, M. (2008), « Tradable energy efficiency certificates: the Italian experience », *Energy Efficiency*, 1, pp. 257-266.
- Sorrell, S. et al. (2008), « White certificate schemes: Economic analysis and interactions with the EU ETS », *Energy Policy*, 37, pp. 29-4.



## Références

I.A. Sélection de données économiques .....	206
I.B. Sélection de données sociales .....	209
I.C. Sélection de données environnementales .....	210
II. Mesures prises à la suite des recommandations formulées par l'OCDE dans l'examen de 2002 .....	215
III. Abréviations .....	222

Référence I.A. Sélection de données économiques\* – Contexte économique



\*) Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.

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

b) Industries extractives et manufacturières, électricité, gaz, eau, et construction.

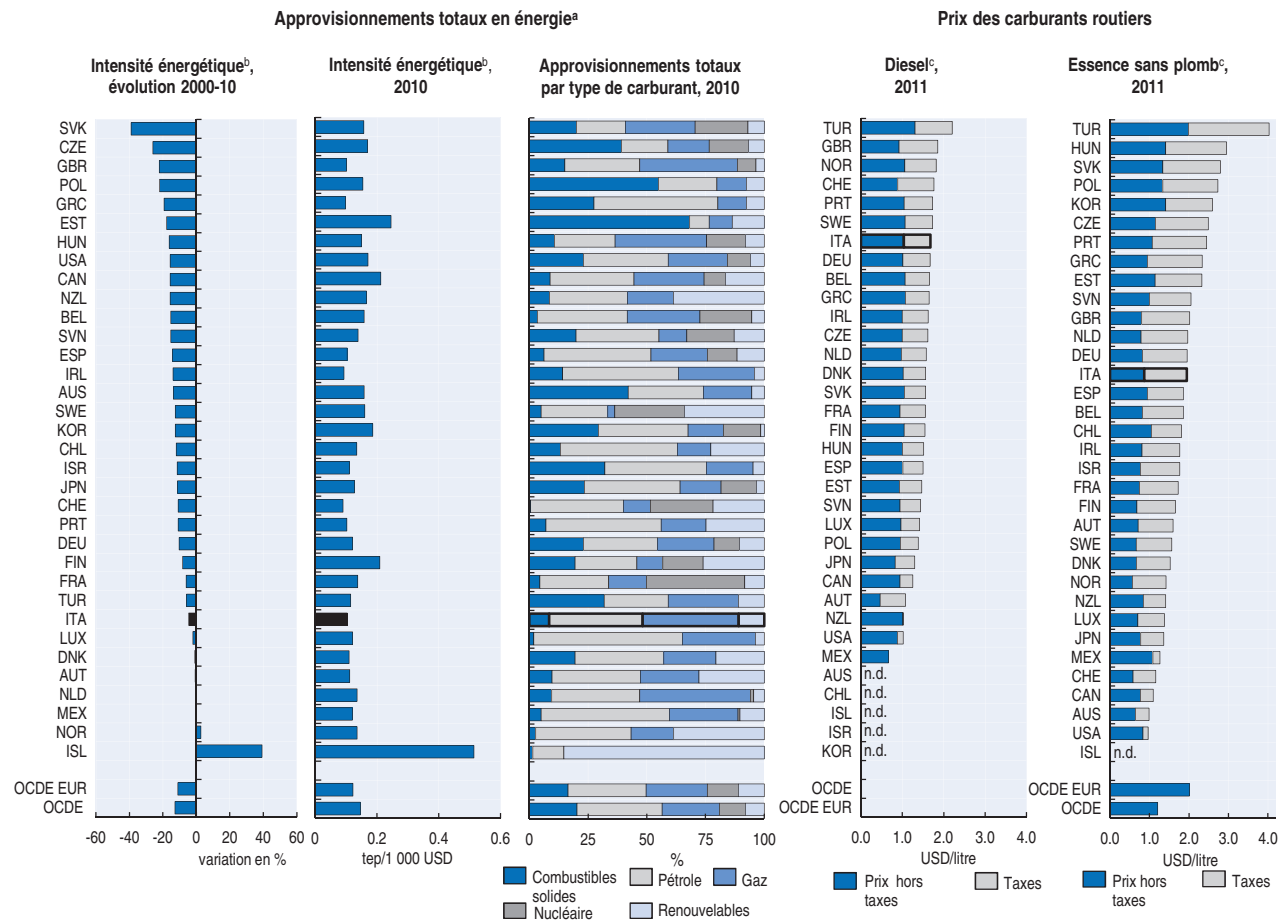
c) Aide publique au développement des pays Membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE. Versements nets en dollars constants de 2010.

d) Revenu national brut.

Source : OCDE Données sur l'environnement.



## Référence I.A. Sélection de données économiques\* – Énergie



\*) Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.

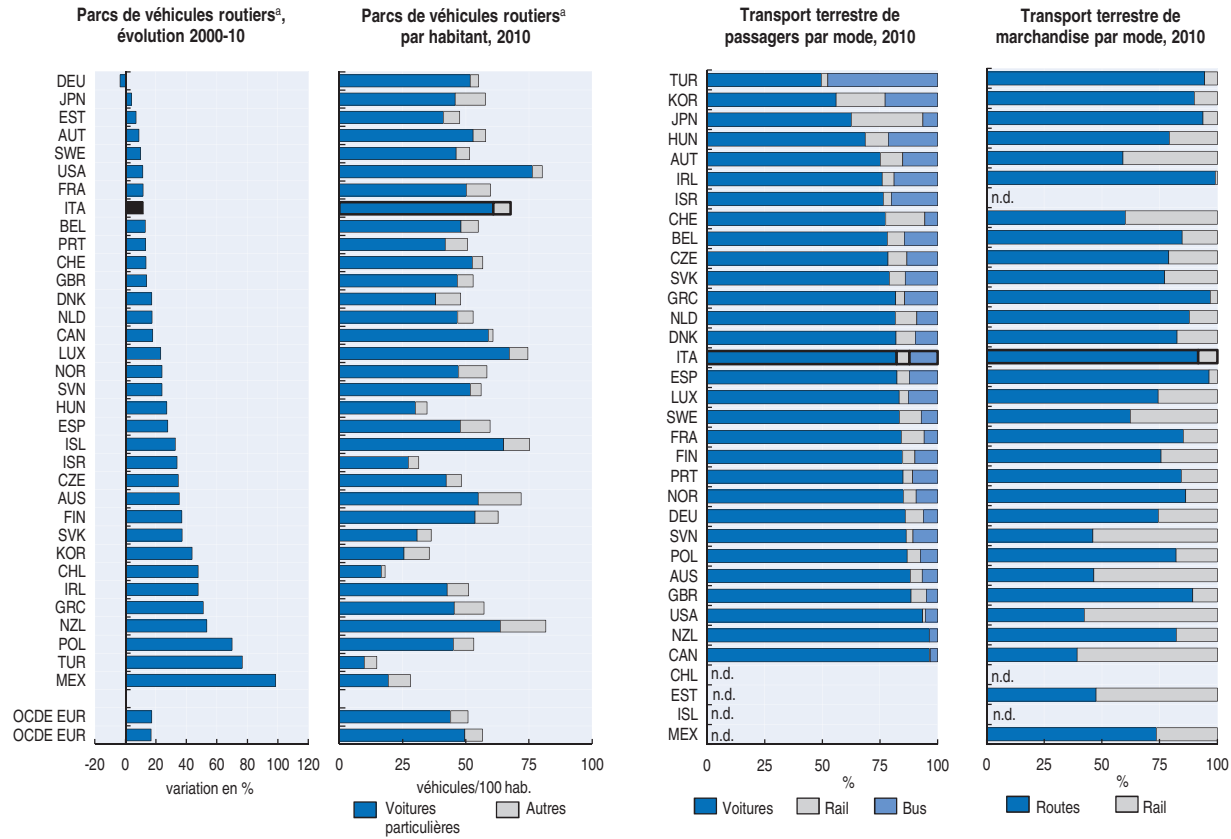
a) Exclut les soutages maritimes et aériens internationaux.

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

c) Diesel: diesel pour utilisation commerciale, USD aux prix et taux de change courants; Essence sans plomb: super sans plomb (RON 95): USD aux prix et parités de pouvoir d'achat courants; JPN : ordinaire sans plomb.

Source : OCDE Données sur l'environnement.

Référence I.A. Sélection de données économiques\* – Transports

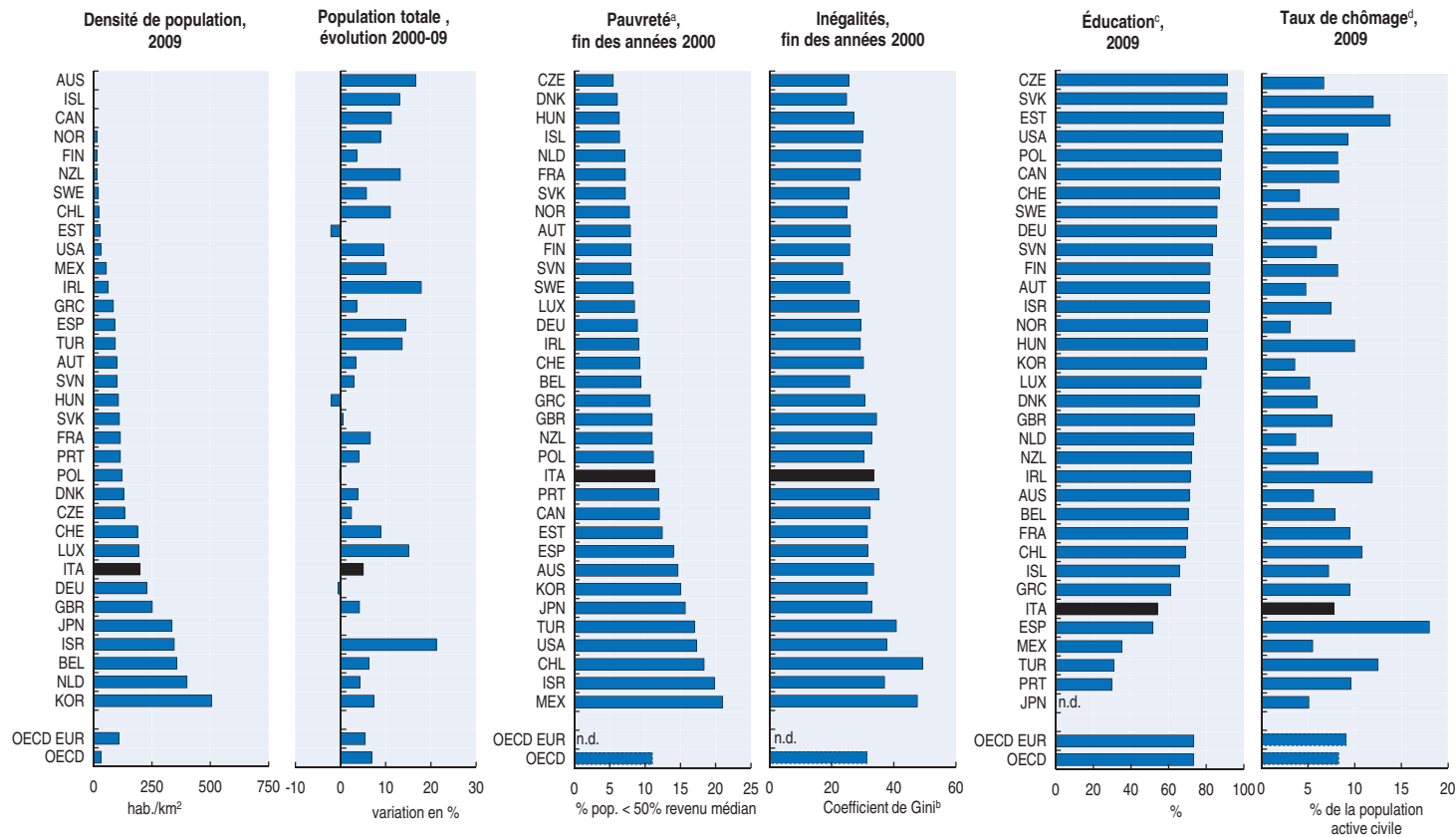


\* Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux partiels sont indiqués par une ligne en pointillés.

a) Se rapporte aux véhicules routiers à quatre roues ou plus.

Source : OCDE Données sur l'environnement.

### Référence I.B. Sélection de données sociales\* – Contexte social



\* Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.

a) Pourcentage de la population avec un revenu inférieur à 50% du revenu médian.

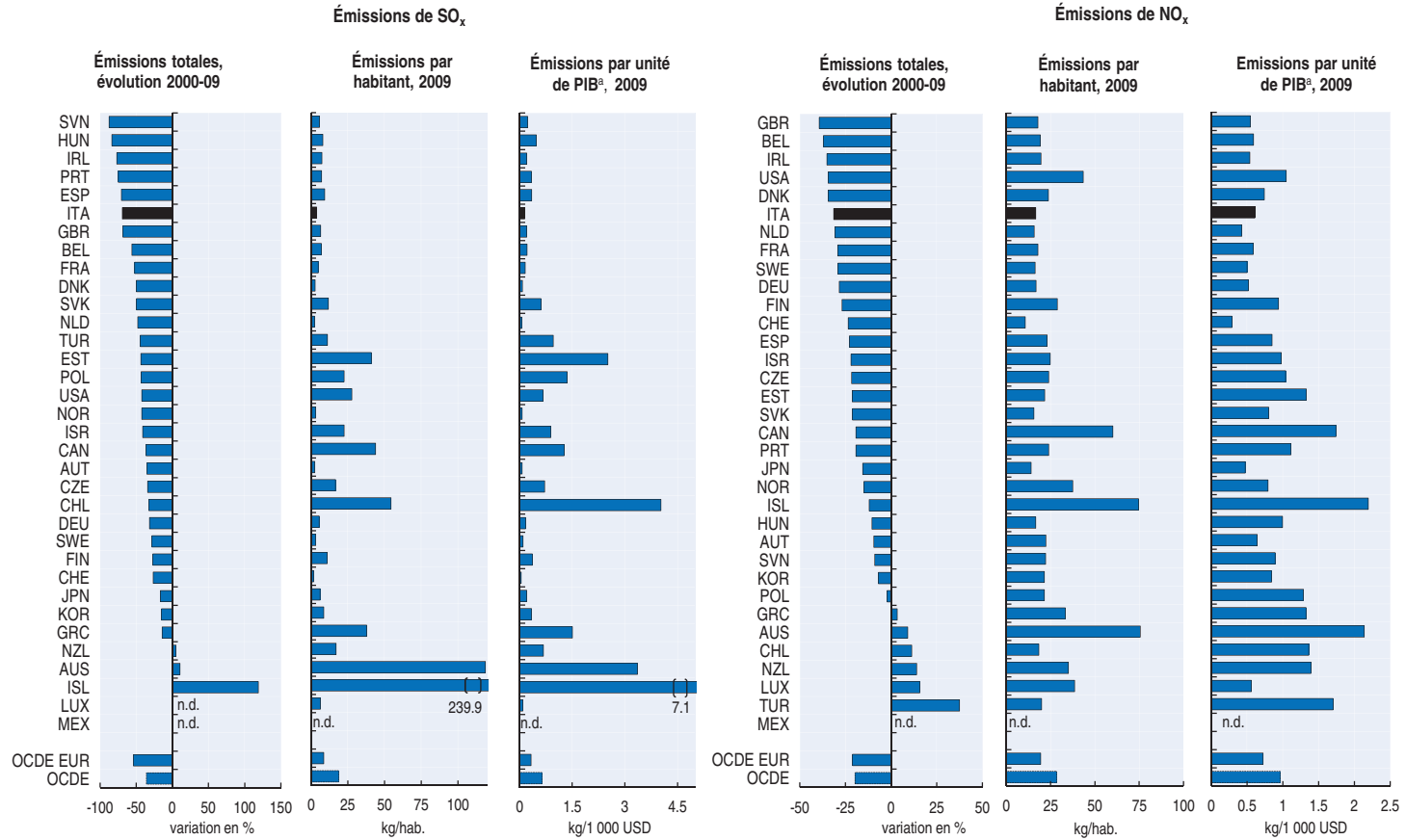
b) Distribution des revenus échelonnée de 0 (égale) à 100 (inégale); les chiffres se rapportent au revenu disponible total (comprenant tous les revenus, impôts et avantages) pour la population totale.

c) Part de la population entre 25 et 64 ans, ayant suivi au moins un enseignement secondaire ou supérieur. OCDE: moyenne des taux.

d) Taux de chômage harmonisés. MEX, ISL, TUR : définitions courantes.

Source : OCDE Données sur l'environnement; OCDE (2011), *Base des données OECD.Stat*.

## Référence I.C. Sélection de données environnementales\* – Air



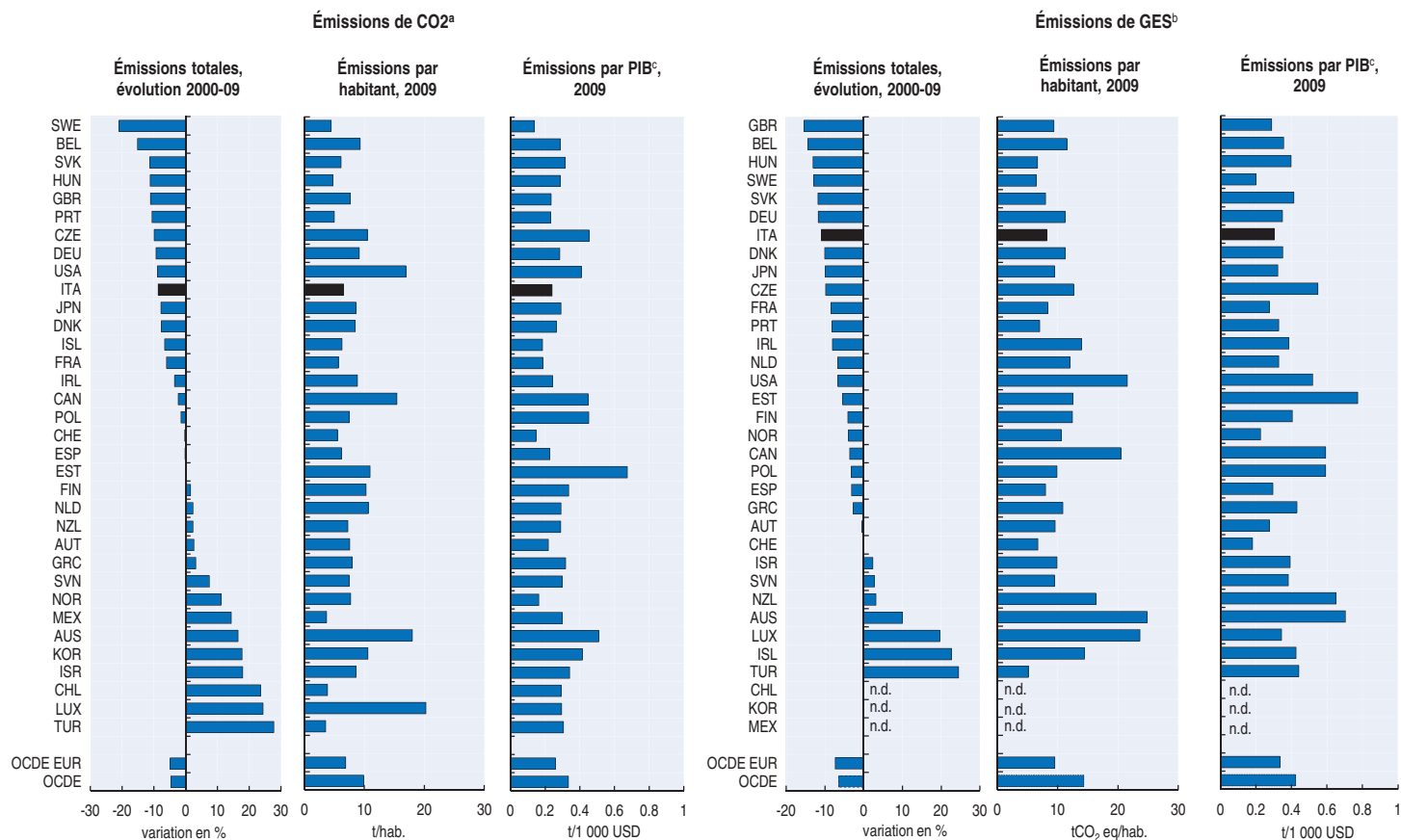
\* Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre pays. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.

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

ISL : les données sur les émissions de SO<sub>x</sub> incluent les émissions de l'énergie géothermique (190 kg/habitant en 2009).

Source : OCDE Données sur l'environnement.

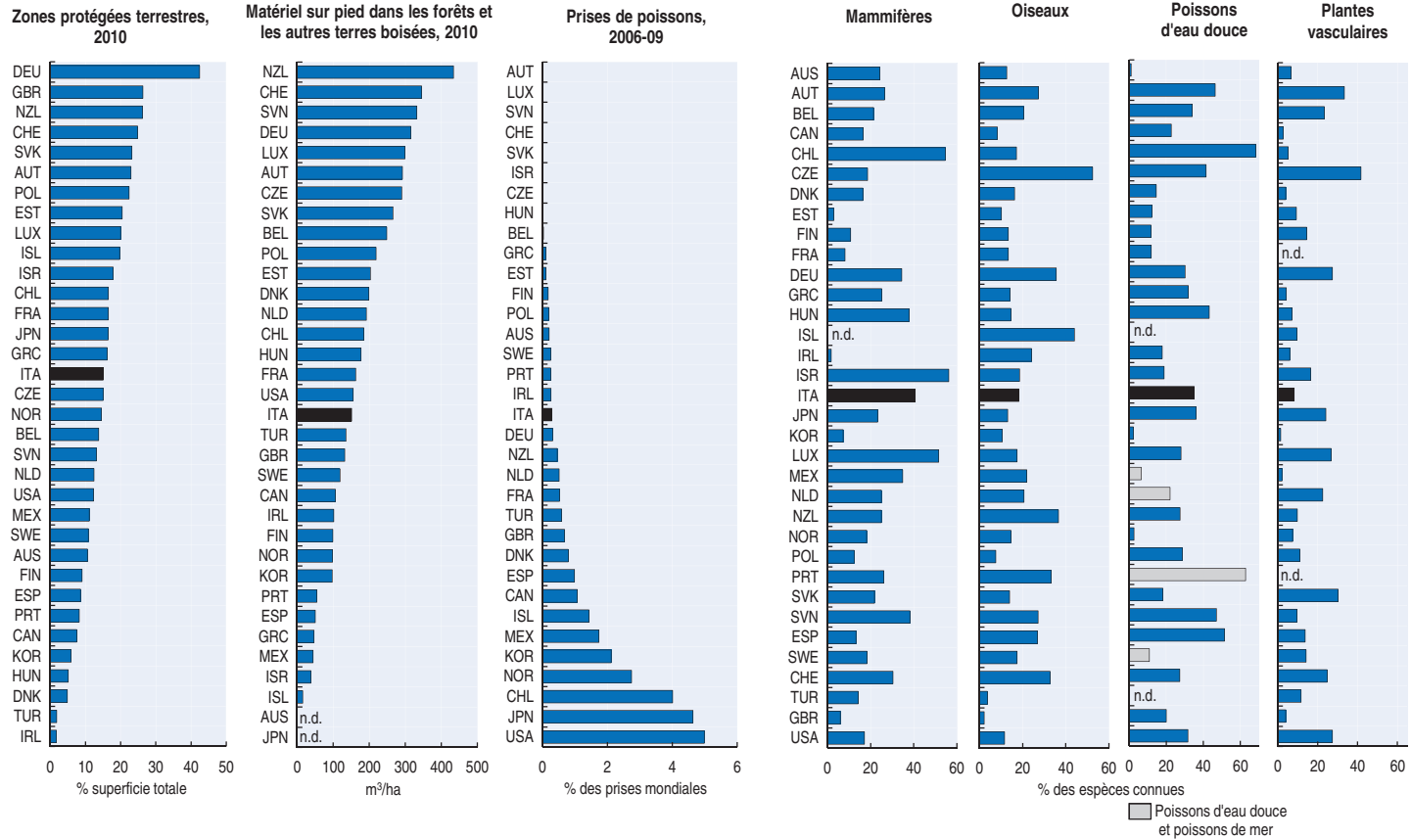
### Référence I.C. Sélection de données environnementales\* – Climat



\*) Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre pays. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.  
 a) CO<sub>2</sub> dû à l'utilisation d'énergie uniquement; approche sectorielle; les soutages maritimes et aériens internationaux sont exclus; approche sectorielle.  
 b) Hors émission/absorption associées à l'utilisation des terres, au changement d'utilisation des sols et à la sylviculture (UTCATF). ISR : les données 2000 excluent les gaz fluorés.  
 c) PIB aux niveaux des prix et des parités de pouvoir d'achat de 2005.  
 Source : OCDE Données sur l'environnement.

Référence I.C. Sélection de données environnementales\* – Conservation et utilisation durable de la biodiversité

Espèces menacées, fin des années 2000



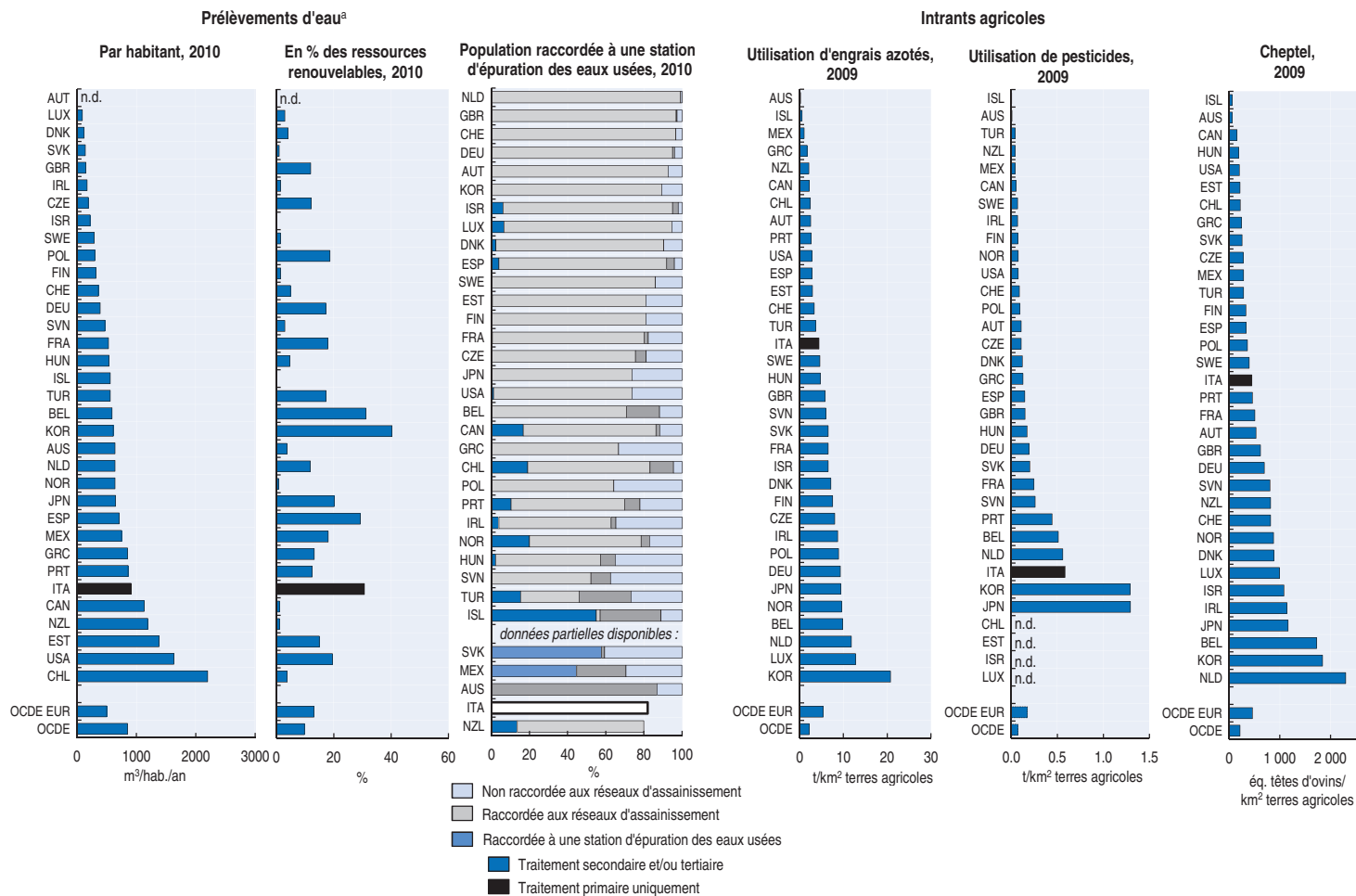
\*) Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre les pays.

a) Zones protégées terrestres désignées. Les données se rapportent à différents niveaux de protection parmi les catégories I-VI de l'UICN. Les classifications nationales peuvent être différentes.

NOR : Poissons menacés: espèces marines uniquement.

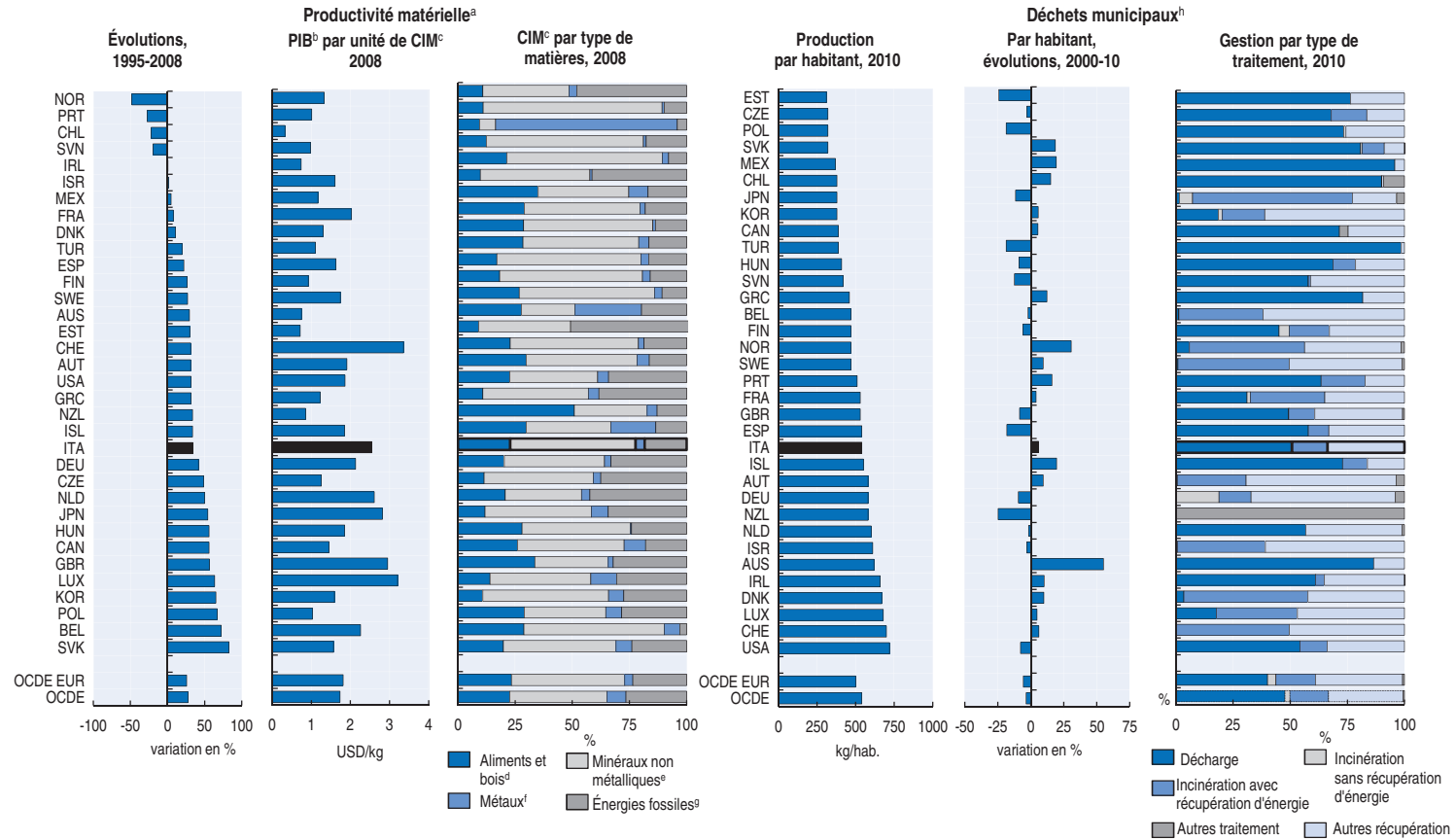
Source : OCDE Données sur l'environnement.

### Référence I.C. Sélection de données environnementales\* – Eau et sols



\*) Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les variations de définition peuvent limiter la comparabilité entre pays.  
 a) Pour certains pays les données font référence aux permis d'exploitation et non aux prélèvements réels.  
 GBR : prélèvements d'eau et traitement public des eaux usées : Angleterre et Pays de Galles uniquement ; utilisation de pesticides : Grande Bretagne uniquement.  
 Source : OCDE données sur l'environnement.

## Référence I.C. Sélection de données environnementales\* – Productivité des matières et déchets



\* Les données se rapportent à l'année indiquée ou à la dernière année disponible. Elles peuvent inclure des chiffres provisoires et des estimations du Secrétariat. Les variations de définitions peuvent limiter la comparaison entre pays. Les totaux partiels sont indiqués par des lignes en pointillés.

a) Montant du PIB produit par unité de matière utilisée, ratio du PIB sur la consommation intérieure de matières (CIM).

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

c) CIM est la somme de l'extraction (de matières premières) intérieure utilisée par l'économie et du solde de la balance commerciale physique (importations moins exportations de matières premières et de produits manufacturés).

d) Production intérieure de l'agriculture, de la sylviculture et des pêches, et commerce de matières premières et produits transformés des ces secteurs.

e) Extraction intérieure et commerce de minéraux industriels et de la construction, et commerce de produits transformés dérivés.

f) Extraction intérieure de minerais métalliques, et commerce de minerais métalliques, de métaux raffinés, de produits majoritairement constitués de métal et ferraille.

g) Charbon, pétrole brut, gaz naturel, tourbe et commerce de produits dérivés.

h) Déchets collectés par ou pour les municipalités, comprend les déchets produits par les ménages et les activités commerciales, les déchets encombrants et les déchets similaires traités dans les mêmes installations.

CAN : déchets des ménages uniquement et incinération totale ; NZL : déchets mis en décharge uniquement.

Source : OCDE Données sur l'environnement.



## RÉFÉRENCE II

# Mesures prises à la suite des recommandations formulées par l'OCDE dans l'examen de 2002

Recommandations	Mesures prises
<b>Contexte de l'élaboration des politiques</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rationaliser le cadre législatif environnemental et en faciliter l'application en fixant des objectifs d'action environnementale clairs et des délais de réalisation.</li> <li>Intégrer la politique de développement durable dans le dispositif institutionnel et la prise de décisions à tous les niveaux (central, régional et local).</li> </ul>	<p>Le Code de l'environnement (décret-loi 152/2006) adopté en 2006 a consolidé les nombreuses lois régissant différents domaines environnementaux (déchets, eau, air), énoncé un certain nombre d'objectifs précis (comme porter la proportion de déchets municipaux faisant l'objet d'une collecte sélective à 45 % en 2008, puis à 65 % en 2012) et défini des procédures spécifiques pour traiter des aspects non réglementés auparavant, comme la responsabilité concernant les sites contaminés.</p> <p>Le développement rapide de la législation de l'UE a stimulé la mise en œuvre d'initiatives ciblant des secteurs ou milieux particuliers. Le Plan relatif à l'utilisation de l'eau de 2005 a donné une importante impulsion à l'amélioration du rendement d'utilisation de la ressource, tandis que la Stratégie pour l'efficacité énergétique de 2007 a joué un rôle crucial dans la définition d'objectifs et le choix des mesures et instruments appliqués pour réduire la consommation d'énergie. En 2010, la Stratégie pour la biodiversité a été importante pour permettre à l'Italie de donner suite à ses engagements en vertu de la Stratégie de la biodiversité de l'UE et de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique.</p> <p>La Commission du développement durable (CDD), créée en 2000, a contribué à l'élaboration et à l'adoption de la Stratégie environnementale pour le développement durable, ainsi qu'à l'élaboration de programmes destinés à donner suite aux engagements pris par l'Italie dans le cadre d'accords multilatéraux sur l'environnement, comme ceux concernant le changement climatique et la désertification. Toutefois, ses activités ont ralenti après 2002 et sont restées depuis quasi inexistantes.</p> <p>La coordination interministérielle a été également assurée par des groupes d'étude et des comités de pilotage, à l'image du Comité de pilotage pour la préparation du Plan national d'action en faveur des marchés publics verts et du Comité technique interministériel sur les émissions de GES.</p> <p>La coordination de l'action publique entre l'État et les échelons infranationaux a été assurée par le biais d'un système de « conférences permanentes » qui comprend la Conférence État-régions et la Conférence État-collectivités locales. La Conférence unifiée rassemble ces deux conférences et se consacre à l'examen de questions liées à la mise en œuvre de la réforme de la Constitution italienne de 2001.</p>

Recommandations	Mesures prises
<ul style="list-style-type: none"> <li>Achever la mise en place des ARPA et renforcer leurs attributions en tant que principaux organes de surveillance et d'inspection.</li> </ul>	<p>Dix-neuf agences régionales pour la protection de l'environnement (ARPA) et deux agences provinciales pour les provinces autonomes de Trente et de Bolzano (APPA) ont vu le jour en 2006. Les activités de planification et de réglementation des ARPA et APPA ont été renforcées, y compris leurs activités de surveillance et d'inspection pour le compte des provinces et des communes.</p> <p>Le Réseau italien des agences environnementales, qui comprend l'ISPRA et l'ensemble des ARPA et APPA, œuvre en faveur de la réalisation des objectifs nationaux au niveau régional et de l'élaboration d'orientations méthodologiques et opérationnelles harmonisées pour les ARPA et APPA.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Investir davantage dans les infrastructures environnementales en utilisant pleinement les crédits alloués au MATT et en recherchant de nouveaux financements privés ; relever les taux des redevances d'environnement, des amendes pour non-conformité et des droits d'inspection, et généraliser leur usage.</li> </ul>	<p>L'investissement n'a pas connu la même évolution dans tous les secteurs environnementaux. L'investissement dans la gestion des déchets a été augmenté au cours de la décennie afin de rattraper le retard pris dans la mise en place d'installations de traitement des déchets. L'investissement dans le secteur de l'eau, en particulier dans les infrastructures de traitement des eaux usées, a diminué, principalement en raison du recul de l'investissement des entités publiques spécialisées dans la fourniture de services environnementaux (unités administratives locales et institutions sans but lucratif).</p> <p>Les entreprises de services collectifs ont joué un rôle grandissant dans la fourniture et le financement des services environnementaux, et la prestation de ces services a laissé une plus large place aux mécanismes du marché et été moins tributaire des subventions. Certaines redevances liées à l'environnement ont augmenté, notamment les redevances de ramassage des déchets, de traitement des eaux usées et de distribution d'eau. Les sanctions et amendes pour non-conformité sont davantage liées à la gravité des infractions et ont été effectivement appliquées dans un nombre croissant de cas par le Commandement des carabinieri pour la protection de l'environnement et le Corps forestier d'État.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer le rapport coût-efficacité des panoplies de mesures en place (économiques, réglementaires, volontaires, d'aménagement du territoire).</li> </ul>	<p>Certains progrès ont été réalisés en matière d'évaluation ex-post des politiques environnementales, y compris d'analyse d'impact de la réglementation, d'évaluation d'impact stratégique et d'évaluation de mesures spécifiques par la Cour des comptes. Le rapport coût-efficacité des moyens d'action a fait l'objet d'évaluations externes, effectuées principalement par des chercheurs des universités et des experts indépendants. Certaines évaluations ex-post ont porté sur le rapport coût-efficacité des dépenses financées par des fonds structurels, par exemple.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer le recours aux évaluations environnementales stratégiques (EES).</li> </ul>	<p>À la suite d'un essai d'application dans le contexte de l'utilisation des fonds structurels de l'UE en 2004, l'EES a trouvé sa place en 2006 dans le droit italien, en l'occurrence dans le Code de l'environnement. Les dispositions ont été révisées à plusieurs reprises en 2008 et en 2010, afin de mieux harmoniser les procédures avec les prescriptions de la directive de l'UE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (2001/42/CE).</p> <p>Quelque 60 % des régions ont leur propre législation en matière d'EES, et toutes ont adopté d'autres instruments pour rendre possibles ces évaluations, comme des formulaires spéciaux, des documents d'orientation et des procédures d'essai.</p>

Recommandations	Mesures prises
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer les procédures nationales d'EIE et mettre en place des procédures régionales d'EIE et un système de permis intégrés (PRIP).</li> </ul>	<p>Les prescriptions applicables aux projets en matière d'EIE ont été révisées plusieurs fois depuis leur adoption en 1986 : si les EIE étaient au départ entièrement centralisées et strictement placées sous la supervision et la responsabilité du ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer (MATTM), les modifications apportées au fil des ans ont abouti à un dispositif décentralisé dans lequel l'EIE d'un certain nombre de projets définis dans la législation est du ressort des administrations régionales et provinciales. Après des débuts laborieux au commencement des années 2000, 2 230 autorisations intégrées (PRIP) ont été délivrées à des installations existantes en 2007, soit moins de 50 % du nombre qui auraient dû être délivrées pour respecter le délai fixé dans la directive PRIP. L'année suivante, ce nombre a toutefois atteint 3 989. En juin 2012, 4 879 autorisations avaient été délivrées, dont 141 par l'administration centrale (pour les plus grandes installations) et 4 738 par les régions. Des informations sur les autorisations intégrées, y compris sur les inspections menées et leurs résultats, sont disponibles sur le site Internet du MATTM.</p> <p>Tout récemment, la délivrance des autorisations PRIP a été combinée avec les procédures d'EIE, ce qui devrait limiter les doubles emplois dans les activités d'enquête et d'évaluation.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer les systèmes d'information environnementale en élargissant et en améliorant la surveillance, la couverture économique (concernant par exemple les dépenses environnementales) et l'intégration des informations provenant de sources diverses.</li> </ul>	<p>L'Italie a amélioré la collecte de données sur l'environnement et leur présentation, qui sont gérées dans le cadre du vaste système SINANet. Plusieurs registres, inventaires et bases de données thématiques qui alimentent SINANet ont été achevés ou modernisés. Le dispositif s'appuie sur un réseau de centres thématiques nationaux, d'institutions de référence et de centres de liaison régionaux. Le système SINANet lui-même a été modernisé et propose à présent un géoportail interactif qui fait appel à la technologie SIG.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuer d'informer le public sur ses droits à l'information environnementale, lui faciliter l'accès à l'information environnementale et encourager la participation du public à la prise de décisions.</li> </ul>	<p>L'accès à l'information environnementale a été amélioré en 2005 par l'adoption du décret-loi 195/2005, qui a adapté les conditions d'accès à l'information environnementale aux dispositions de la directive de l'UE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement (2003/4/CE). Dans le prolongement de ce décret, un Bureau des relations avec le public (URP) a été créé en 2007 au sein du MATTM. Suite aux conclusions des travaux d'un groupe de travail permanent sur l'amélioration du fonctionnement de l'URP, un centre d'appel, un secrétariat, une base de données et une adresse e-mail ont été créés pour permettre de mieux répondre aux demandes du public. L'ISPRA possède son propre URP, qui assure la coordination des informations environnementales collectées par les agences régionales. Des informations environnementales sont présentées dans les rapports sur l'état de l'environnement publiés régulièrement, ainsi que dans un certain nombre de rapports complémentaires portant sur des thématiques environnementales comme les déchets, le climat et la biodiversité. Pour faciliter la prise de décision et la consultation par le public, les rapports sont à présent plus concis et plus accessibles. Plusieurs ARPA et APPA produisent aussi des recueils de données annuels ou semestriels et des rapports thématiques. Rapports et bases de données sont disponibles sur Internet, où plusieurs grandes communes présentent aussi des informations environnementales « quasiment en temps réel », en particulier sur la pollution de l'air. La révision des procédures d'EIE et l'instauration de l'EES en 2006 sont allées de pair avec un élargissement des possibilités d'accès du public aux résultats des évaluations. En outre, il a été fait obligation aux promoteurs de projets de publier dans la presse nationale ou locale et sur Internet des informations sur les projets et les résultats des évaluations, y compris sous forme de synthèses non techniques. Des référendums d'initiative populaire sont organisés aux niveaux national et local sur des questions liées à l'environnement.</p>

Recommandations	Mesures prises
<b>Vers une croissance verte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Parachever l'adoption de la Stratégie environnementale pour le développement durable, en l'assortissant d'objectifs chiffrés et d'échéances, sur la base de consultations approfondies avec les divers acteurs concernés.</li> </ul>	<p>La Stratégie environnementale pour le développement durable (SEDD), adoptée en 2002, a défini les domaines d'action prioritaires de l'Italie pour les années 2000, ainsi que des objectifs spécifiques, des cibles à atteindre, des indicateurs ainsi que des procédures de suivi et de participation. La SEDD a été approuvée par le Comité interministériel de programmation économique (CIPE), qui est le principal organe chargé de la coordination et de l'intégration horizontale des politiques économiques en Italie.</p> <p>En 2007, le gouvernement a décidé de réviser la SEDD et de l'aligner sur la Stratégie de développement durable de l'UE, mais cette décision n'a pas été appliquée.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer davantage les préoccupations environnementales dans les politiques de l'agriculture, de l'énergie et des transports, ainsi que dans les politiques de la santé et du tourisme.</li> </ul>	<p>Pendant une grande partie de la dernière décennie, l'environnement n'a pas réellement trouvé sa place dans les politiques économiques et sectorielles, l'Italie n'ayant pas défini de cadre à moyen ou long terme pour promouvoir le développement durable et la croissance verte. Le Programme national de réforme (PNR), établi dans le cadre de la Stratégie Europe 2020, a été le seul document donnant des indications sur les priorités stratégiques du gouvernement concernant l'environnement. Depuis 2011, le PNR fait partie du Document d'économie et de finance (DEF), qui est le document de base de la politique économique du gouvernement et qui fixe le programme d'action pour les trois années suivantes. Le DEF 2012 élargit le champ de vision, la priorité n'étant plus seulement d'atteindre les objectifs de l'UE en matière de climat et d'énergie pour 2020, mais d'écologiser l'économie. Le DEF fixe cinq priorités générales pour 2012 : efficacité énergétique, énergies renouvelables et technologies vertes (« passage à une économie sobre en carbone ») ; gestion intégrée du cycle de l'eau ; prévention du risque hydrogéologique ; remise en état et réutilisation des sites industriels désaffectés ; et protection et amélioration des espaces naturels qui sont des destinations touristiques. Il renouvelle également l'engagement à adopter une stratégie nationale de l'énergie.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuer de promouvoir le renforcement des capacités en matière de gestion des projets et de gestion financière (groupe de travail des Fonds structurels de l'UE) et de mise en œuvre de la Stratégie environnementale pour le développement durable au niveau régional et local.</li> </ul>	<p>Le Réseau italien des agences environnementales et un autre réseau, le Réseau national des autorités de l'environnement et des autorités chargées de la programmation des fonds structurels communautaires, ont apporté une aide aux régions méridionales qui bénéficient de financements de l'UE.</p> <p>Plusieurs projets environnementaux ont été lancés dans le cadre du système de « conférences permanentes » (Conférences État-régions et État-collectivités locales), dont un programme de cofinancement des programmes régionaux d'éducation, d'information et de formation en matière d'environnement. Parallèlement, une conférence horizontale, la Conférence des régions et des provinces autonomes, se réunit régulièrement et aborde souvent des questions d'intérêt commun touchant à l'environnement.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Examiner les taxes liées à l'environnement existantes (par exemple, taxes de transport, taxes sur les produits énergétiques) afin de les restructurer dans l'optique d'une réforme fiscale verte.</li> </ul>	<p>Des travaux ont été menés en 2005 pour revoir la fiscalité environnementale, et les taxes frappant différents produits énergétiques ont été notamment relevées pour rendre compte de la teneur en carbone des combustibles et carburants. Le programme « Salva Italia » lancé en 2011 pour assainir les finances publiques a majoré les taxes sur l'énergie et sur les véhicules. La proposition de réforme budgétaire générale présentée en avril 2012 (et qui était en cours d'examen au parlement lors de la finalisation du présent rapport) comprend explicitement, pour la première fois, une composante environnementale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Examiner l'efficacité économique et l'efficacité environnementale des mécanismes d'incitation mis en place sous forme de subventions, de réductions d'impôts ou d'exonérations en faveur de divers secteurs économiques.</li> </ul>	<p>Le ministère de l'Économie et des Finances a lancé en 2010 le premier réexamen complet des dépenses fiscales, afin d'améliorer la transparence de la fiscalité et de jeter les fondements des réformes à venir ou d'éliminer les régimes spéciaux ne pouvant se justifier du point de vue économique, social et environnemental. Le projet de réforme fiscale d'avril 2012 prépare le terrain de cette réorientation.</p>

Recommandations	Mesures prises
<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la mise en œuvre de mécanismes de recouvrement des coûts dans le domaine de la gestion des déchets, et élargir ces mécanismes à la gestion de l'eau ; fixer les redevances à des niveaux permettant de créer des incitations et en accord avec les principes pollueur-payeur et utilisateur-payeur, et étudier la possibilité d'instaurer des mécanismes d'échange de droits de polluer</li> </ul>	<p>Des efforts particuliers ont été faits pour relever les redevances d'irrigation. Des progrès ont été réalisés en augmentant les redevances au titre de l'eau et de l'assainissement. Le passage du système de taxe locale au système de droits sur les déchets, qui était censé permettre de récupérer intégralement les coûts et favoriser la réduction du volume des déchets, a été lent : en 2011, après plus de dix années de mise en œuvre, un tiers seulement de la population italienne environ vivait dans des communes qui avaient adopté ce dernier système. La composition du droit varie d'une commune à l'autre. Seules quelques-unes d'entre elles appliquent le principe du paiement proportionnel au volume des déchets.</p> <p>Des mécanismes d'échange de droits de pollution ont opéré dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE), qui concerne plus de 1 000 installations industrielles et grandes centrales électriques en Italie, et environ 40 % des émissions de CO<sub>2</sub> du pays.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Redoubler d'efforts pour réduire les disparités régionales en matière d'accès aux services environnementaux par le biais de programmes de développement (infrastructure de protection de l'environnement, par exemple) dans le Sud.</li> </ul>	<p>L'utilisation durable et la promotion des ressources naturelles et environnementales sont parmi les principales priorités de financement pour la période de programmation 2007-13 de la politique de cohésion et de développement régional. Quelque 9 milliards EUR de fonds de l'UE et de financements nationaux complémentaires ont été alloués à des investissements liés à l'environnement et à l'énergie. Cela représente 15 % du total des fonds de l'UE et des financements nationaux complémentaires alloués, et davantage que la part des ressources financières réservée à l'investissement en faveur de l'environnement au cours de la période de programmation précédente (2001-06).</p> <p>L'affectation de fonds de développement régional au cours de la période de programmation 2007-13 s'est faite sur la base d'une analyse plus saine des besoins d'investissement en recourant plus largement que par le passé aux statistiques et aux indicateurs. L'Italie a appliqué aux déboursments de fonds structurels des procédures innovantes davantage axées sur les résultats, en les subordonnant notamment à un certain nombre de critères tels que l'achèvement de certains plans sectoriels. De plus, un mécanisme fondé sur la performance (« Obiettivi di Servizio ») a été mis en place. Il prévoit d'octroyer des financements additionnels dans les régions du Sud pour récompenser la réalisation, à l'horizon 2013, d'objectifs fixés au préalable concernant les services de gestion de l'eau et des déchets urbains.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la création d'emplois liés à l'environnement (par exemple au niveau local, dans l'agriculture biologique, dans les petites entreprises).</li> </ul>	<p>Le secteur des biens et services environnementaux en Italie progresse depuis le début des années 2000 en termes de production, de chiffre d'affaires et d'emploi. Le renforcement de l'action publique en faveur des sources d'énergie renouvelables et de l'efficacité énergétique au cours de la seconde moitié des années 2000 s'est traduit par une explosion de l'investissement dans ces secteurs, qui a conduit à une expansion du chiffre d'affaires et de l'emploi dans les secteurs des « énergies propres ». En 2010, plus de 108 000 personnes étaient employées directement ou indirectement dans le secteur des énergies renouvelables, faisant de l'Italie le troisième employeur au sein de l'UE. L'Italie se classe parmi les pays de tête dans l'UE pour toutes les filières renouvelables.</p> <p>Elle est aussi l'un des leaders européens de l'agriculture biologique, à laquelle elle consacre 8.6 % de la superficie agricole utilisée. Elle a la plus grande superficie certifiée et le nombre le plus élevé d'exploitants bio en Europe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter le niveau de l'aide publique au développement pour le rapprocher de l'objectif de 0.7 % du PNB fixé à Rio.</li> </ul>	<p>Depuis 2000, l'aide publique au développement (APD) nette de l'Italie s'est accrue de 60 % en termes réels pour s'établir à 3.99 milliards USD en 2011. En dépit de cette forte augmentation, l'APD de l'Italie exprimée en pourcentage du revenu national brut (RNB), s'établissait en 2011 à 0.19 %, chiffre très inférieur à la moyenne de 0.31 % du CAD, et à l'objectif de 0.7 % visé pour 2015.</p>

Recommandations	Mesures prises
<b>Gouvernance environnementale pluri-niveaux : l'eau</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre la législation conformément à la nouvelle directive-cadre de l'UE sur l'eau et renforcer le rôle des autorités de bassins.</li> </ul>	<p>Le Code de l'environnement de 2006 a officiellement transposé les prescriptions de la DCE dans le droit italien. Sa Partie III définit les normes environnementales relatives à l'eau et les conditions de gestion des ressources en eau. Le Code a divisé le territoire italien en huit districts hydrographiques (Serchio, Padanie, Alpes orientales, Nord des Apennins, Centre des Apennins, Sud des Apennins, Sardaigne et Sicile) et défini des normes environnementales et de santé publique pour les ressources en eau. Les agences de bassin chargées de chaque district n'ont pas pu être créées pour cause de difficultés dans la mise en place d'un nouveau système de gouvernance. Pour combler le vide et éviter une situation où la DCE ne serait pas respectée, l'élaboration des premiers plans de gestion des districts hydrographiques a été confiée à six autorités de bassin nationales existantes et aux régions dans lesquelles opéraient les autorités.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser les investissements publics et privés nécessaires à la modernisation des infrastructures de collecte et de traitement des effluents urbains dans le contexte des accords de programme entre l'État et les régions.</li> </ul>	<p>Les prix corrigés de l'inflation d'un mètre cube d'eau et des services d'assainissement ont augmenté ces dernières années. Alors que les dépenses consacrées à la gestion des ressources en eau et des eaux usées sont restées stables (à prix constant), la part des investissements a baissé, en particulier en ce qui concerne les infrastructures de traitement des eaux usées. Cette tendance a été renforcée par l'engagement limité, encore que croissant, des opérateurs privés et par le rôle restreint des autres modes de financement des infrastructures de gestion de l'eau et des eaux usées, tels que les financements en fonds propres ou par emprunt. La chute des investissements a contribué à accroître l'obsolescence des infrastructures, augmenter les fuites dans le réseau et détériorer le niveau des services, ce qui s'est notamment traduit par des coupures de la distribution d'eau aux consommateurs finals.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accélérer la mise en œuvre de la loi Galli (application des principes utilisateur-payeur et pollueur-payeur, regroupement des services municipaux de distribution d'eau et d'épuration des eaux usées dans les zones de gestion optimale).</li> </ul>	<p>En 2004, 87 zones de gestion optimale (ATO) sur 91 avaient été créées et 66 d'entre elles avaient élaboré des plans d'approvisionnement en eau et d'assainissement. En 2012, toutes les ATO sauf une étaient opérationnelles et la plupart avaient achevé leur planification. Suite à ces réformes, le nombre d'organismes chargés de fournir des services de distribution d'eau et d'assainissement a été réduit, passant de plus de 8 000 à la fin des années 1990 à 115 en 2009. Dans de nombreuses ATO, la réforme a entraîné une rationalisation et une meilleure coordination des prestations de services. Cependant, les autorités de certaines ATO sont confrontées à de sérieux problèmes tels que le manque de connaissances spécialisées et d'autorité face aux prestataires de services ou encore les conflits d'intérêts et le poids d'autres acteurs dans les processus décisionnels.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser les objectifs de qualité de l'eau fixés par le décret-loi 152/1999.</li> </ul>	<p>Le Code de l'environnement de 2006 et ses actes modificatifs ont harmonisé un grand nombre de seuils d'émission et de valeurs limites de concentration concernant la qualité et la pollution de l'eau, comme le prévoyait le décret 152/1999. Ces valeurs sont uniformément appliquées dans toute l'Italie, même s'il arrive aux administrations régionales de durcir les prescriptions en fonction de la situation de l'environnement local.</p>

Recommandations	Mesures prises
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer des plans de gestion des bassins versants, portant sur les aspects qualitatifs et quantitatifs, en étroite concertation avec les autres acteurs.</li> <li>• Renforcer les mesures de prévention et d'atténuation des effets des crues ; achever les plans de gestion des risques liés aux conditions hydrogéologiques pour tous les bassins.</li> <li>• Parachever la délimitation des zones vulnérables exposées à la pollution par les nitrates et les pesticides provenant de l'agriculture.</li> </ul>	<p>Le retard dans l'identification des districts hydrographiques et dans l'attribution des compétences aux autorités de district a réduit le temps disponible pour élaborer les plans de gestion des bassins hydrographiques (PGBH) avant la date limite fixée par la DCE (décembre 2009). Afin d'éviter des procédures pour non-respect de la législation de l'UE, l'Italie a institué un cadre législatif assorti de délais stricts, qui permettait aux autorités compétentes (autorités de bassin nationales et régions) de définir les PGBH. Les premières versions de huit PGBH ont été adoptées en juillet 2009 et soumises à une évaluation environnementale stratégique (EES), comme l'exige la législation nationale, et à une consultation publique, comme le prévoient la DCE et les procédures d'EES. Les huit PGBH ont été approuvés en 2010. En outre, des plans relatifs à la protection des sols et aux risques hydrogéologiques ont été élaborés pour tous les bassins versants ; ils délimitaient des zones vulnérables aux nitrates et aux pesticides d'origine agricole.</p>

**Changement climatique**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre, suivre et développer le programme national de réduction des émissions de gaz à effet de serre afin d'atteindre l'objectif de Kyoto.</li> </ul>	<p>Dans le sillage de la ratification du protocole de Kyoto, un plan d'action national pour la réduction des émissions de GES sur la période 2003-12 a été approuvé en 2002. Il comportait un « scénario de référence » qui intégrait l'effet de diverses mesures à mettre en œuvre. Sur la base de ce scénario de référence, des objectifs d'émissions sectoriels indicatifs ont été définis et le déficit par rapport à l'objectif de Kyoto a été fixé à un peu moins de 31 Mt éq. CO<sub>2</sub>.</p> <p>Le plan a été partiellement révisé en 2007 afin de mettre à jour les projections d'émissions pour 2010 et l'objectif de Kyoto. En 2012, le MATM a soumis au CIPE un nouveau projet de plan pour atteindre l'objectif de Kyoto ainsi que les objectifs du paquet climat-énergie de l'UE pour 2020. Ce projet de plan intègre les mesures prévues dans les plans nationaux pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, ainsi que des mesures régionales soutenues par des fonds de l'UE et des fonds nationaux en faveur du développement régional.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre le développement d'une stratégie à long terme et d'un plan d'action à moyen terme, et les mettre en œuvre, afin d'offrir d'autres options que le transport routier pour l'acheminement longue distance de marchandises et les déplacements urbains, et veiller à ce que le développement des infrastructures de transport reçoive toute l'attention voulue.</li> </ul>	<p>La stratégie italienne de réduction des émissions de GES imputables au secteur des transports est axée sur des mesures visant à réduire les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des véhicules en circulation, à encourager l'utilisation de biocarburants et à développer l'infrastructure et les services de transports publics au niveau local, ainsi que l'infrastructure de transport ferroviaire et maritime longue distance. Toutefois, si de nombreux projets nationaux d'infrastructures de transport ont été élaborés, l'Italie ne dispose pas d'une stratégie globale des transports qui rééquilibrerait la répartition modale du transport à la fois de voyageurs et de marchandises.</p> <p>Des progrès ont été faits dans la promotion du transport maritime et la modernisation des réseaux ferroviaires. L'Italie a créé un réseau d'autoroutes de la mer, dans le cadre du réseau de transport transeuropéen, et accorde des incitations financières aux transporteurs routiers et ferroviaires pour qu'ils empruntent la voie maritime (« Ecobonus » et « Ferrobonus »).</p> <p>Entre 2000 et 2010, la capacité de transport de voyageurs dans les transports publics s'est accrue d'environ 10 %. La densité de pistes cyclables dans les villes a elle aussi quasiment doublé au cours des années 2000. Cependant, l'offre de services de transport public ne progresse pas assez vite par rapport à la demande, et l'offre et la demande évoluent très différemment selon les régions et les villes.</p>

Source : OCDE, *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie 2002* ; OCDE, *Examens environnementaux de l'OCDE : Italie 2013*.

## RÉFÉRENCE III

### Abréviations

<b>AATO</b>	Autorité d'une ATO
<b>AEE</b>	Agence européenne pour l'environnement
<b>AEEG</b>	Autorité italienne de l'électricité et du gaz
<b>AIR</b>	Analyse d'impact de la réglementation
<b>APD</b>	Aide publique au développement
<b>APPA</b>	Agence provinciale pour la protection de l'environnement
<b>ARPA</b>	Agence régionale pour la protection de l'environnement
<b>ASP</b>	Aire spécialement protégée
<b>ATEP</b>	Approvisionnements totaux en énergie primaire
<b>ATO</b>	Zone de gestion optimale des services de l'eau
<b>AUA</b>	Autorisation environnementale unique
<b>BSE</b>	Biens et services environnementaux
<b>C6SS</b>	Commission du développement durable
<b>CAD</b>	Comité d'aide au développement (OCDE)
<b>CCNUCC</b>	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
<b>CCTA</b>	Commandement des carabinieri pour la protection de l'environnement
<b>CEE-ONU</b>	Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
<b>CFAG</b>	Classification des fonctions des administrations publiques (Nations Unies)
<b>CFS</b>	Corps forestier d'État
<b>CFT</b>	Consommation finale totale d'énergie
<b>CH<sub>4</sub></b>	Méthane
<b>CIACE</b>	Comité interministériel des affaires communautaires européennes
<b>CIM</b>	Consommation intérieure de matières
<b>CIPE</b>	Comité interministériel de programmation économique
<b>CITES</b>	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
<b>CMCC</b>	Centre euro-méditerranéen pour le changement climatique
<b>CNEL</b>	Conseil national de l'économie et du travail
<b>CO<sub>2</sub></b>	Dioxyde de carbone
<b>CONAI</b>	Consortium national de l'emballage
<b>COVIRI</b>	Comité de surveillance des ressources hydriques
<b>COVIS</b>	Commission pour l'évaluation de la planification, de la gestion et de l'investissement environnementaux
<b>COVNM</b>	Composés organiques volatils non méthaniques



<b>CRSN</b>	Cadre de référence stratégique national
<b>CSC</b>	Captage et stockage du carbone
<b>CTE</b>	Comité technique des émissions de GES
<b>CV</b>	Certificat vert
<b>DCE</b>	Directive cadre sur l'eau (UE)
<b>DEF</b>	Document d'économie et de finance
<b>EES</b>	Évaluation environnementale stratégique
<b>EIE</b>	Étude d'impact sur l'environnement
<b>EMAS</b>	Système de management environnemental et d'audit (UE)
<b>ENEA</b>	Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement
<b>EnR</b>	Énergies renouvelables
<b>FBCF</b>	Formation brute de capital fixe
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GNC</b>	Gaz naturel comprimé
<b>GPL</b>	Gaz de pétrole liquéfié
<b>HFC</b>	Hydrofluorocarbone
<b>IDE</b>	Investissement direct étranger
<b>INFEA</b>	Programme national d'information et d'éducation environnementales
<b>IRSA</b>	Institut de recherche sur l'eau
<b>ISO</b>	Organisation internationale de normalisation
<b>ISPRA</b>	Institut supérieur pour la protection et la recherche pour l'environnement
<b>ISTAT</b>	Institut national des statistiques
<b>MATTM</b>	Ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer
<b>MEF</b>	Ministère de l'Économie et des Finances
<b>MIPAAF</b>	Ministère des Politiques agricoles, alimentaires et forestières
<b>MISE</b>	Ministère du Développement économique
<b>MIT</b>	Ministère des Infrastructures et des Transports
<b>Mt eq. CO<sub>2</sub></b>	Million de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone
<b>Mtep</b>	Million de tonnes d'équivalent pétrole
<b>MTN</b>	« Méthode normalisée » utilisée dans la tarification de l'eau
<b>N<sub>2</sub>O</b>	Oxyde nitreux
<b>NOE</b>	Unités régionales du CCTA
<b>ONOG</b>	Observatoire national de l'organisation et de la gestion des ARPA et APPA
<b>PAEE</b>	Plan d'action pour l'efficacité énergétique
<b>PCN</b>	Point de contact national
<b>PEN</b>	Plafonds d'émission nationaux (pour certains polluants atmosphériques)
<b>PGBH</b>	Plan de gestion de bassin hydrographique
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PM</b>	Particules
<b>PME</b>	Petites et moyennes entreprises
<b>PNR</b>	Programme national de réforme
<b>POP</b>	Polluant organique persistant
<b>PPA</b>	Parités de pouvoir d'achat
<b>PRIP</b>	Prévention et réduction intégrées de la pollution
<b>PV</b>	Photovoltaïque
<b>RAM</b>	Service du milieu marin du Corps des capitaineries de port
<b>RNB</b>	Revenu national brut

<b>RSE</b>	Responsabilité sociale des entreprises
<b>SACE</b>	Organisme italien de crédit à l'exportation
<b>SCIA</b>	Procédure de déclaration pour les PME
<b>SEDD</b>	Stratégie environnementale pour le développement durable
<b>SEQE-UE</b>	Système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne
<b>SIC</b>	Site d'importance communautaire (UE)
<b>SICP</b>	Programme de coopération sino-italien sur la protection de l'environnement
<b>SINAnet</b>	Réseau national italien d'information en matière d'environnement
<b>SINTAI</b>	Système national d'information pour la protection des eaux italiennes
<b>SO<sub>2</sub></b>	Dioxyde de soufre
<b>SSE</b>	Société de services énergétiques
<b>SUAP</b>	Autorité chargée de l'unification des procédures d'autorisation et de la délivrance d'autorisations simplifiées
<b>TAR</b>	Tribunal administratif régional
<b>UICN</b>	Union internationale pour la conservation de la nature
<b>URP</b>	Bureau des relations avec le public (MATTM)
<b>VIR</b>	Évaluation rétrospective de l'impact de la réglementation
<b>WWF</b>	Fonds mondial pour la nature



## **ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES**

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

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

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

# Examens environnementaux de l'OCDE

## ITALIE

Le programme d'examens environnementaux de l'OCDE propose des évaluations indépendantes des progrès accomplis par les pays eu égard à leurs engagements nationaux et internationaux en matière d'environnement, ainsi que des recommandations orientées vers l'action des pouvoirs publics. Ces examens ont pour objectif de promouvoir l'apprentissage entre pairs, d'encourager les pays à rendre compte de leur action aux autres pays et à leur opinion publique, ainsi que d'améliorer les performances environnementales des gouvernements, individuellement et collectivement. Les analyses s'appuient sur un large éventail de données économiques et environnementales. Chaque cycle d'examens des performances environnementales couvre la totalité des pays membres de l'OCDE ainsi que certains pays partenaires. Les examens les plus récents sont : le Mexique (2013), l'Allemagne (2012) et la Slovénie (2012).

Ce rapport est le troisième examen des performances environnementales de l'Italie. Il évalue les progrès vers le développement durable et la croissance verte, et met l'accent sur les politiques qui favorisent une gestion plus efficace et efficiente de l'eau et la lutte contre le changement climatique.

### Sommaire

#### Partie I. Progrès sur la voie du développement durable

Chapitre 1. Principales tendances environnementales

Chapitre 2. Contexte de l'élaboration des politiques

Chapitre 3. Vers une croissance verte

#### Partie II. Progrès sur la voie de la réalisation de certains objectifs environnementaux

Chapitre 4. Gouvernance environnementale pluri-niveaux : l'eau

Chapitre 5. Changement climatique

Des informations complémentaires sur le programme d'examens environnementaux de l'OCDE peuvent être obtenues en ligne à l'adresse suivante : [www.oecd.org/env/examenspays](http://www.oecd.org/env/examenspays).

Veillez consulter cet ouvrage en ligne : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264186279-fr>.

Cet ouvrage est publié sur OECD iLibrary, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.

Rendez-vous sur le site [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org) pour plus d'informations.

2013

éditionsOCDE  
[www.oecd.org/editions](http://www.oecd.org/editions)

ISBN 978-92-64-18622-4  
97 2013 04 2 P



9 789264 186224