

## PARTIE I

### Chapitre 2

## Vers une croissance verte

*Après une période de croissance modeste, l'économie du Japon a été durement frappée par la récession mondiale de 2008-09. Le plan de relance budgétaire anticrise comprenait plusieurs mesures liées à l'environnement. La réforme du système fiscal, l'extension des écotaxes et la suppression des subventions préjudiciables à l'environnement peuvent contribuer à assainir les finances publiques sans entraver la reprise économique. La stratégie de long terme à l'horizon 2020 esquisse une trajectoire de croissance verte et voit dans l'éco-innovation le lien entre l'amélioration de l'environnement, la croissance économique et le progrès social. Le Japon est à la pointe des technologies de l'environnement et du climat et s'emploie à promouvoir le développement des marchés écologiques et de l'emploi vert. La contraction et le vieillissement de la population représentent un nouveau défi pour les politiques économique et environnementale.*

## Évaluation et recommandations\*

L'économie du Japon, tournée vers l'exportation, a sensiblement ralenti en 2009 sous l'effet de la *récession économique mondiale*. Pour y remédier, le gouvernement a mis en œuvre une vaste relance budgétaire et une stratégie de croissance à long terme. Les *mesures liées à l'environnement* ont représenté 16 % environ de l'ensemble du programme anticrise. Les aides axées sur l'efficacité énergétique, les technologies liées aux énergies renouvelables et la recherche-développement (R-D) connexe ont constitué l'essentiel des mesures de relance « vertes », ce qui reflète l'importance accordée à la transition vers une société sobre en carbone. Toutefois, comme dans nombre d'autres pays, le plan de relance du Japon a prévu des *mesures susceptibles d'avoir des répercussions dommageables sur l'environnement et de fausser la concurrence*, telles que le soutien de l'industrie automobile et de la production agricole, ainsi que la réduction des péages autoroutiers. « L'innovation verte » est l'un des six piliers de la *Nouvelle stratégie de croissance à l'horizon 2020* annoncée en 2009. Bien qu'elle ne soit pas encore parfaitement définie, cette stratégie semble englober les principaux éléments de la *Déclaration de l'OCDE sur la croissance verte* de 2009.

Le secteur privé joue un rôle grandissant dans la fourniture d'infrastructures et de services environnementaux. Les *dépenses de lutte contre la pollution du secteur des entreprises* ont augmenté au cours de la période considérée, compensant en partie le déclin des dépenses publiques. D'après certaines études, le Japon occupe la troisième place sur le marché mondial des biens et services environnementaux. *L'emploi dans les entreprises du secteur de l'environnement* a doublé depuis le précédent examen et représente 95 % de l'emploi environnemental total (public et privé). Le développement des éco-industries devrait en principe se poursuivre, avec à la clé des possibilités d'emploi supplémentaires dans le secteur. Quelques institutions financières japonaises ont aussi commencé à fournir des services financiers liés à l'environnement.

*L'éco-innovation* est au cœur de la politique de l'environnement du Japon et s'inscrit dans la stratégie suivie par le gouvernement pour assurer la croissance économique et le progrès social. Le Japon est un leader mondial dans le domaine de l'innovation technologique liée à l'environnement et au climat, et un précurseur pour certaines nouvelles écotecnologies, comme les technologies vertes de l'information et des communications. Les *dépenses publiques de R-D liées à l'environnement et au climat* ont considérablement augmenté au cours de la période considérée. Toutefois, elles ne représentent qu'une part relativement minime du budget de la R-D publique ; en développant l'investissement public direct dans la R-D de base, le gouvernement partagerait avec le secteur privé le risque lié à la mise au point de nouvelles technologies, ce qui accélérerait l'innovation. Le secteur privé, en particulier le secteur manufacturier, est considéré comme un moteur de l'éco-innovation. Des *objectifs de performance*, comme le programme *Top Runner*, contribuent aux améliorations technologiques.

\* L'évaluation et les recommandations ont été examinées et approuvées par le Groupe de travail de l'OCDE sur les performances environnementales lors de sa réunion du 4 mai 2010.

Il conviendrait néanmoins d'évaluer le niveau d'ambition de ces objectifs, leur capacité d'induire des innovations de pointe et leur rapport coût-efficacité.

Le Japon encourage la diffusion de biens peu polluants dans le secteur public comme dans le secteur privé. Les prescriptions en matière de *marchés publics écologiques* sont obligatoires depuis 2001, mais seulement pour les organismes de l'administration centrale, ce qui a contribué à élargir le marché de certains écoproduits. Le Japon devrait tenir compte des implications financières de sa politique d'achats publics verts et s'assurer qu'elle cible les biens et services susceptibles de procurer les gains environnementaux les plus importants. Les informations relatives aux performances environnementales des produits sont diffusées au moyen de divers *écolabels*. Le Japon a mis en place des *mesures fiscales destinées à encourager les entreprises et les ménages* à investir dans des équipements visant à économiser l'énergie et lutter contre la pollution. Des mécanismes incitatifs sont en place pour encourager les achats de véhicules et d'appareils électroménagers consommant peu d'énergie (par exemple le programme « éco-points »). Toutefois, les mesures visant à récompenser les produits respectueux de l'environnement et économes en énergie pèsent sur les finances publiques et présentent un moins bon rapport coût-efficacité que l'internalisation des impacts environnementaux dans le prix des biens et des services.

Les recettes tirées des *taxes liées à l'environnement* ont augmenté de 6 % au cours de la période considérée, bien que leur part dans les recettes fiscales totales ait diminué. La fiscalité a été « écologisée » dans une certaine mesure, par exemple avec l'introduction d'une taxe sur le charbon et d'allègements fiscaux pour les véhicules économes en carburant. Ces incitations fiscales ont contribué au renouvellement du parc automobile, qui comporte désormais davantage de véhicules plus efficaces et plus petits. L'affectation du produit des taxes sur les véhicules et les carburants routiers à la construction et à l'entretien des routes a été supprimée en 2009. Cependant, les taux des taxes sur les produits énergétiques, y compris les carburants de transport, n'ont pas été modifiés depuis le précédent examen et demeurent parmi les plus faibles de la zone OCDE. Rien n'indique que les taxes sur les carburants aient notablement contribué à réduire la consommation d'énergie dans le secteur des transports au Japon. Il serait possible d'élargir l'utilisation des taxes liées à l'environnement, étant donné le niveau relativement bas du ratio des recettes fiscales au PIB, et la faible part des impôts indirects dans les recettes totales. En général, les recettes ainsi dégagées pourraient, selon les circonstances économiques, contribuer à l'assainissement des finances publiques moyennant la réduction du déficit public et/ou servir à réduire d'autres prélèvements ou à financer des dépenses publiques, y compris les dépenses environnementales. La réforme fiscale planifiée en 2011 prévoit d'englober des mesures fiscales liées à l'environnement.

L'élimination progressive des *subventions préjudiciables à l'environnement* devrait constituer un élément central de la réforme fiscale écologique globale, pour améliorer le rapport coût-efficacité des mesures d'intervention et réduire les pressions exercées sur le budget de l'État. Le Japon a supprimé les subventions en faveur de la production nationale de charbon et réduit les aides aux producteurs agricoles. Néanmoins, le soutien à l'agriculture demeure élevé et essentiellement lié à la production. Le Japon continue de subventionner certaines activités économiques liées aux combustibles fossiles, comme l'exploration et le raffinage, pour garantir la stabilité des approvisionnements énergétiques, et d'exonérer de droits d'accise les combustibles utilisés dans plusieurs secteurs. Comme l'a souligné l'OCDE dans ses deux précédents examens environnementaux, les entreprises bénéficient souvent d'aides financières publiques pour atteindre leurs objectifs environnementaux, ce qui nuit à une application cohérente du principe pollueur-payeur.

Les inégalités de revenu et la pauvreté relative ont légèrement reculé depuis 2000, encore qu'elles restent plus élevées qu'au milieu des années 90. Les répercussions des taxes et redevances liées à l'environnement sur les ménages à faible revenu constituent un problème émergent qui mérite d'être davantage étudié. La contraction et le vieillissement de la population du Japon représentent de nouveaux défis pour l'élaboration des politiques environnementales et la planification des infrastructures environnementales, énergétiques et de transport. Les inégalités régionales au Japon sont relativement peu marquées par rapport à d'autres pays de l'OCDE, et la majorité de la population bénéficie de services environnementaux de bonne qualité. Toutefois, des disparités subsistent entre les grandes agglomérations et les villes moyennes et petites, par exemple pour l'accessibilité des services de transport public, la distribution de gaz et l'épuration des eaux usées.

### Recommandations

- Évaluer l'impact de la *Nouvelle stratégie de croissance à l'horizon 2020* sur l'environnement, ainsi que la contribution nette apportée par les secteurs liés à l'environnement à la croissance et à l'emploi.
- Revoir la *fiscalité et la tarification des transports*, de manière à lier directement les taxes sur l'achat et la possession des véhicules à la consommation de carburants, et à mieux cibler la pollution due à l'utilisation des véhicules par des taxes sur les carburants et des péages routiers.
- Intégrer les *considérations environnementales dans la réforme fiscale de 2011*, en vue d'élargir le recours aux taxes liées à l'environnement et de réduire les incitations et les subventions qui ont des effets environnementaux pervers ou qui vont à l'encontre du principe pollueur-payeur.
- Accélérer la mise en œuvre de politiques d'*achats publics verts* dans les administrations locales, tout en veillant à leur efficacité environnementale, efficacité économique et conformité aux règles de concurrence.
- Poursuivre l'expansion de l'investissement direct public dans la *R-D de base* visant les technologies liées à l'environnement et au changement climatique : analyser l'efficacité et l'efficacité dynamique des *objectifs de performances* actuels (par exemple, le programme *Top Runner*) du point de vue de l'éco-innovation.
- Renforcer l'analyse de l'*interface social-environnement* afin d'étayer les processus de décision, notamment en ce qui concerne les effets redistributifs des mesures environnementales et les conséquences sur l'environnement des tendances démographiques et autres évolutions sociales.

## 1. La politique budgétaire et l'environnement

### 1.1. De la reprise économique à la récession

Le Japon est la deuxième économie de la zone OCDE en termes de PIB. Même s'il a perdu du terrain ces deux dernières décennies, son PIB par habitant était encore légèrement supérieur à la moyenne OCDE en 2008<sup>1</sup>. Le Japon est l'un des plus grands exportateurs mondiaux de marchandises. Les industries de haute et moyenne-haute technologie, telles que le matériel de transport, l'électronique et la chimie, forment la plus grande part des activités manufacturières et des exportations.

Après la « décennie perdue » des années 90, période prolongée de stagnation économique et de pressions déflationnistes, l'économie du Japon a commencé à se redresser en 2002. Entre 2000 et 2008, elle a enregistré une croissance de 10.6 %, très inférieure à la moyenne OCDE (18.6 %). La reprise a résulté principalement d'une poussée des exportations dues à la faible valeur du yen, à l'augmentation de la demande des États-Unis et à une intégration plus étroite avec les autres pays d'Asie. La Chine est désormais le principal partenaire commercial du Japon. Toutefois, la demande intérieure était faible : les salaires nominaux moyens ont baissé car le nombre des travailleurs non réguliers faiblement rémunérés a augmenté, le revenu des ménages a stagné et les dépenses publiques se sont contractées sous l'effet du plan d'assainissement budgétaire. Le niveau général des prix a baissé lentement, phénomène qui n'a été observé dans aucun autre pays de l'OCDE durant cette période. Par conséquent, l'expansion économique a profité essentiellement aux branches manufacturières et aux grandes entreprises tournées vers l'exportation, alors que le reste de l'économie, qui dépend davantage de la demande interne, est resté décalé.

Le ralentissement économique mondial de 2008 et la hausse simultanée de la valeur du yen ont fortement déprimé le volume des exportations. En conséquence, l'économie japonaise s'est contractée de 1.2 % en 2008 et de 5.2 % en 2009, soit la plus forte baisse de l'activité économique depuis la Seconde Guerre mondiale. La crise a eu de graves répercussions sur l'emploi et le taux de chômage devrait dépasser 5 % en 2009. En outre, le Japon est confronté à des risques déflationnistes plus marqués que dans les autres pays de l'OCDE. Le déficit budgétaire (abstraction faite des facteurs ponctuels) devrait passer de 3 % du PIB en 2007 à 9 % environ en 2010. Le Japon connaît un ratio dette/PIB très élevé. À 167 % en 2007, il représentait la dette publique brute la plus élevée de tous les pays de l'OCDE, et il pourrait atteindre plus de 200 % en 2011 (OCDE, 2010a).

Pendant la récession, les autorités japonaises sont intervenues promptement pour stabiliser les marchés de capitaux, relancer l'économie, renforcer la protection sociale et préparer la croissance future. Entre août 2008 et avril 2009, le gouvernement a mis en route quatre programmes de relance. Cette impulsion a représenté au total 132 000 milliards JPY (environ 1 300 milliards USD) pour 2008-09, soit 4.7 % du PIB de 2008. Second par ordre d'importance parmi les pays du G7, ce programme de relance s'appuyait sur un accroissement des dépenses publiques (4.2 % du PIB) (OCDE, 2009a). Ces dépenses supplémentaires consistaient principalement en transferts aux entreprises et aux ménages, en investissements dans les infrastructures sociales, l'éducation et la technologie, et en mesures de politique active du marché du travail.

Une fraction considérable des dépenses supplémentaires était liée à l'environnement, les autorités s'efforçant de lier les mesures anticrise à l'objectif à long terme de promotion de la croissance verte et de transition à une économie sobre en carbone (encadré 2.1 et graphique 2.1). Au début de 2010, la Diète a approuvé un autre budget supplémentaire, qui indiquait expressément que l'environnement était l'un des trois piliers de la réponse du Japon à la crise, avec l'emploi et la croissance économique.

La relance budgétaire et les grands investissements publics ont partiellement neutralisé les répercussions négatives de la baisse de l'emploi et des salaires sur la demande intérieure. Ce facteur, conjugué à un rebond des exportations, a aidé le Japon à enrayer la récession économique au second semestre 2009 et à amorcer une lente reprise (OCDE, 2009b). Toutefois, la relance budgétaire ne peut pas se poursuivre longtemps, étant donné l'ampleur du déficit budgétaire et de la dette publique. Une fois la reprise installée,

### Encadré 2.1. Le volet environnemental des programmes de relance budgétaire

Pendant la période examinée, le Japon a mis en œuvre d'importants programmes de relance comprenant les dépenses budgétaires supplémentaires en 2001-02 et 2008-09. La relance budgétaire de 2008-09 est beaucoup plus ample que la précédente, et met davantage l'accent sur les dépenses additionnelles nettes au détriment des réductions d'impôts. La composition des dépenses nettes est également différente, avec une réduction de la part des investissements publics (OCDE, 2009a).

Les investissements directs liés à l'environnement et les incitations budgétaires sont estimés à près de 2 900 milliards JPY (28 milliards USD), soit l'équivalent de 0.57 % du PIB de 2008 et de 16 % de la relance budgétaire 2008-09 (compte tenu des quatre programmes approuvés entre août 2008 et avril 2009). Ce pourcentage est à peine un peu plus élevé qu'en 2001-02, mais la composition des mesures de relance « vertes » est bien différente (graphique 2.1). La très grande majorité des mesures de relance environnementales de 2001-02 consistait en investissements publics dans l'infrastructure et les équipements environnementaux, essentiellement aux fins de développer les installations de traitement des déchets et des eaux usées. Ce type d'investissement ne représentait plus que 2 % des investissements verts en 2008-09. La promotion de l'efficacité énergétique, des sources d'énergie renouvelable et de la R-D connexe représente l'essentiel (quelque 60 %) des mesures anticrise « vertes » de 2008-09, ce qui reflète l'accent mis par le Japon sur la transition à une société sobre en carbone. Les investissements verts restants se partagent presque également entre le soutien au logement durable (amélioration de la qualité et de l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels), l'infrastructure de transport durable (chemins de fer et transports publics locaux) et le développement rural, y compris le soutien à l'Initiative satoyama (chapitre 7).

Les mesures vertes des programmes de relance 2008-09 sont les suivantes : i) réductions d'impôts pour les véhicules économes en carburant et peu polluants (section 1.2) ; ii) système d'« éco-points » pour encourager l'achat d'appareils électroménagers sobres en énergie (section 1.3) ; iii) incitations fiscales en faveur des investissements dans les installations économes en énergie ou qui utilisent les énergies renouvelables, avec notamment la possibilité d'un amortissement immédiat des coûts correspondants ; iv) incitations fiscales à la R-D, surtout pour les petites et moyennes entreprises ; v) subventions en capital et incitations fiscales pour les entreprises et les ménages qui installent des panneaux photovoltaïques et des équipements à haut rendement énergétique ; vi) tarifs de rachat garantis pour promouvoir l'énergie photovoltaïque (chapitre 5) ; vii) incitations fiscales et subventions en capital pour la rénovation des bâtiments résidentiels et publics (y compris les établissements scolaires) axée sur l'efficacité énergétique ; viii) soutien à l'efficacité énergétique et à la réutilisation de la biomasse en agriculture ; ix) gestion des forêts, avec notamment des coupes d'éclaircie, en vue de renforcer la capacité d'absorption des GES (chapitre 5) ; et x) soutien aux investissements verts à l'échelon local, par le biais des fonds locaux pour le New Deal écologique.

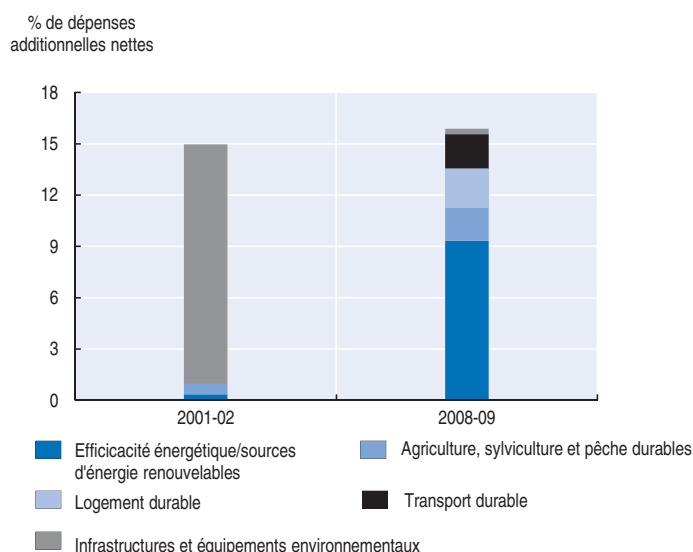
Ce type d'investissement est susceptible d'avoir un effet plus immédiat sur l'activité économique que les projets d'infrastructure traditionnels (OCDE, 2009a). Cependant, quelques-unes des mesures figurant dans les programmes de relance peuvent avoir des répercussions négatives sur l'environnement et devraient être soigneusement évaluées en termes de cohérence avec les objectifs environnementaux. Ces mesures sont les suivantes :

- Transferts aux sociétés d'autoroute pour les dédommager de la réduction temporaire des péages jusqu'à fin 2010, réduction qui a pour but d'alléger les frais de déplacement et les coûts logistiques et de stimuler la demande intérieure (encadré 2.3).
- Subventions à l'industrie automobile sous la forme de primes à la casse (section 1.3).
- Investissements dans la construction de routes, les aéroports et les infrastructures de pêche (ports, par exemple).
- Aides supplémentaires aux agriculteurs en vue d'accroître la production de riz, d'orge et de haricots, à quoi s'ajoutent des mesures visant à stimuler la demande intérieure de produits de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche, par exemple en faisant obligation aux écoles de servir plus fréquemment ces produits.

### Encadré 2.1. Le volet environnemental des programmes de relance budgétaire (suite)

En janvier 2010, la Diète a approuvé *un autre budget supplémentaire*, qui redéploie environ 7 400 milliards JPY de crédits des budgets précédents pour les consacrer à de nouvelles mesures de dépenses. Toutes les mesures liées à l'environnement ont été confirmées et partiellement étendues, y compris le système d'« éco-points » pour les appareils électroménagers, les subventions aux véhicules peu polluants, et l'aide à la rénovation des bâtiments (avec introduction d'un mécanisme d'« éco-points » dans le logement). Toutefois, le budget ordinaire pour 2010 comporte quelques mesures qui peuvent s'avérer néfastes pour l'environnement, notamment un soutien accru à la production agricole, de nouvelles réductions des péages autoroutiers et une disposition qui prévoit la diminution des taxes sur les carburants moteurs en cas de flambée des cours pétroliers.

Graphique 2.1. Investissements liés à l'environnement dans les programmes de relance<sup>a</sup>, 2001-02 et 2008-09



a) Les données concernent trois programmes de relance en 2001-02, et quatre programmes de relance en 2008-09.

Source : Ministère des Finances et calculs de l'OCDE.

le Japon devrait réduire la relance et s'orienter vers un assainissement des finances publiques, en mettant en œuvre des réductions de dépenses et une large réforme fiscale (OCDE, 2009a). Le redressement devra s'appuyer principalement sur la demande intérieure privée, compte tenu de l'incertitude entourant les marchés d'exportation. La nouvelle stratégie de croissance approuvée en décembre 2009 paraît s'orienter dans ce sens, et intègre en outre des éléments de croissance verte (encadré 2.2).

### 1.2. Verdir le système fiscal

Le système fiscal du Japon diffère à plusieurs égards de celui de bon nombre de pays de l'OCDE. En particulier, le ratio des recettes fiscales au PIB est l'un des plus bas de la zone OCDE (28.3 % en 2007, contre une moyenne OCDE de 35.8 %). Le produit des impôts indirects sur les biens et services, notamment sur l'énergie et les transports, représente une part des recettes fiscales beaucoup plus faible que dans la moyenne des pays de l'OCDE (18 % des recettes fiscales en 2007, contre une moyenne OCDE de 30.9 %)².

## Encadré 2.2. La stratégie du Japon pour une nouvelle croissance : vers une croissance verte ?

En décembre 2009, le Cabinet a approuvé la *Nouvelle stratégie de croissance du Japon*. Celle-ci définit un modèle de croissance fondé sur la demande intérieure, l'innovation et une intégration économique plus poussée du Japon dans la région asiatique, ainsi qu'une réduction de la dépendance à l'égard des investissements publics massifs en infrastructures. La Stratégie prend en compte les défis du changement climatique et du vieillissement de la population japonaise. En conséquence, elle voit dans les secteurs de l'environnement et de la santé, ainsi que dans l'accroissement du temps libre et du tourisme, les principales sources de la demande et, partant, les moteurs essentiels de la croissance et de la création d'emplois dans l'avenir. En particulier, la promotion de l'« innovation verte », c'est-à-dire des innovations dans les secteurs de l'environnement et de l'énergie destinées à instaurer une société sobre en carbone, est l'une des six politiques de base, comme indiqué ci-après. Le « verdissement » du système fiscal est l'un des instruments qui seront utilisés pour promouvoir l'innovation verte.

Politique de base	Objectifs à l'horizon 2020	Priorités
Devenir chef de file dans les secteurs de l'environnement et de l'énergie grâce à l'innovation « verte »	Générer une valeur marchande de plus de 50 000 milliards JPY et 1.4 million d'emplois dans les secteurs liés à l'environnement ; réduire les émissions mondiales de GES d'au moins 1 300 Mt éq. CO <sub>2</sub> en assurant la promotion de la technologie japonaise dans le monde entier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Énergies renouvelables et technologies innovantes.</li> <li>● Bâtiments résidentiels et commerciaux à zéro émission.</li> <li>● Programme d'action complet pour instaurer une société sobre en carbone, notamment au moyen de réformes réglementaires et d'un verdissement du système fiscal.</li> </ul>
Devenir chef de file dans le secteur de la santé par une stratégie d'innovation pour la « qualité de vie »	Créer environ 45 000 milliards JPY de valeur marchande et 2.8 millions d'emplois dans les secteurs liés à la santé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● R-D dans les produits pharmaceutiques, les techniques médicales et les techniques de soins infirmiers.</li> <li>● Étendre la disponibilité de logements accessibles aux personnes âgées et handicapées.</li> <li>● Développer les services médicaux et de soins infirmiers.</li> </ul>
Stratégie économique pour l'Asie	Mettre en place une zone de libre-échange de la région Asie-Pacifique (FTAAP) ; tirer parti des possibilités de croissance en Asie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Feuille de route pour conclure l'Accord sur la FTAAP.</li> <li>● Promouvoir l'adoption internationale des normes de sécurité japonaises.</li> <li>● Soutien public-privé au transport durable et aux infrastructures environnementales.</li> <li>● Faire de l'aéroport Haneda une plate-forme internationale ; accord « ciel ouvert » ; infrastructures portuaires.</li> <li>● Réviser les réglementations qui entravent la circulation des personnes, des biens et des capitaux.</li> </ul>
Promouvoir le tourisme et la revitalisation locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Porter à 25 millions par an le nombre de visiteurs étrangers au Japon, pour une valeur marchande de 10 000 milliards JPY et 560 000 emplois.</li> <li>● Revitaliser les zones urbaines et les zones sous-peuplées.</li> <li>● Porter le taux d'autosuffisance à 50 % pour les produits alimentaires et à plus de 50 % pour le bois ; multiplier par 2.5 les exportations de produits agricoles, forestiers, halieutiques et alimentaires, pour les porter à 1 000 milliards JPY.</li> <li>● Doubler le marché des logements existants ; ramener à 5 % la proportion de logements non conformes aux normes antisismiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Assouplir les conditions d'obtention d'un visa touristique pour les citoyens de pays d'Asie.</li> <li>● Accroître l'utilisation des jours de congés payés.</li> <li>● Recourir à des initiatives de financement privé et à des partenariats public-privé pour mettre en place des infrastructures en zones urbaines.</li> <li>● Instaurer un système de soutien individuel du revenu des agriculteurs ; promouvoir les partenariats dans l'agriculture, le commerce et l'industrie.</li> <li>● Revitaliser les forêts et la sylviculture, notamment par l'utilisation de la biomasse.</li> <li>● Améliorer le marché des logements existants.</li> <li>● Mises aux normes antisismiques des bâtiments.</li> </ul>
Stratégie pour une orientation nationale vers la science et la technologie	Porter les investissements publics et privés dans la R-D à plus de 4 % du PIB ; augmenter le nombre des universités et institutions de recherche japonaises de classe mondiale ; développer les TIC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réformer les universités et les établissements publics de recherche ; assurer le plein emploi des doctorants.</li> <li>● Réformer les systèmes et les règles dans le but de stimuler l'innovation.</li> <li>● Créer des guichets uniques pour les services publics ; réformer les réglementations pour encourager l'utilisation des TIC.</li> </ul>
Emploi et ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réduire de moitié le nombre des « freeters »<sup>a</sup> ; rectifier la courbe en M de l'emploi féminin ; porter à 3 millions le nombre de titulaires de cartes d'emploi<sup>b</sup> ; augmenter le salaire minimum ; réduire la durée du travail et accroître l'utilisation des congés payés.</li> <li>● Obtenir un accroissement durable du taux de natalité ; atteindre le plus haut niveau mondial en termes de performances universitaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accroître le taux d'emploi des jeunes, des femmes, des travailleurs âgés et des handicapés.</li> <li>● Améliorer l'aide aux demandeurs d'emploi et le système d'assurance chômage ; étendre le système des cartes d'emploi de manière à inclure les qualifications professionnelles.</li> <li>● Développer les services de garde d'enfants ; assouplir le régime des congés pour garde d'enfants.</li> <li>● Améliorer la qualité de l'enseignement.</li> <li>● Améliorer l'environnement social pour assurer la sécurité des enfants.</li> </ul>

a) Au Japon, on appelle « freeters » les jeunes âgés de 15 à 34 ans qui n'exercent pas d'emploi à temps plein ou qui sont au chômage (à l'exclusion des étudiants), qui vivent avec leurs parents et qui gagnent un peu d'argent dans des emplois peu qualifiés et mal rémunérés.

b) Dans ce système, les entreprises fournissent une formation à des travailleurs à temps partiel et peu qualifiés, puis leur remettent une « carte d'emploi » où sont consignés le descriptif de leur formation, le résultat de leur évaluation et le type d'emploi.

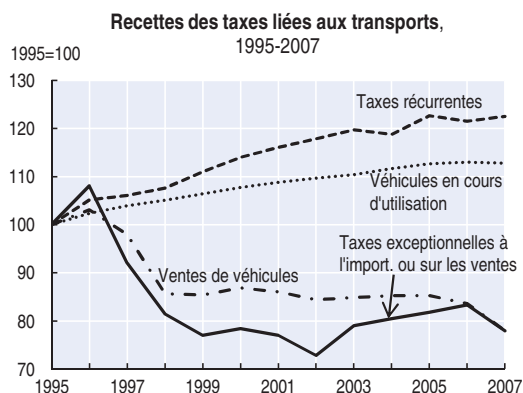
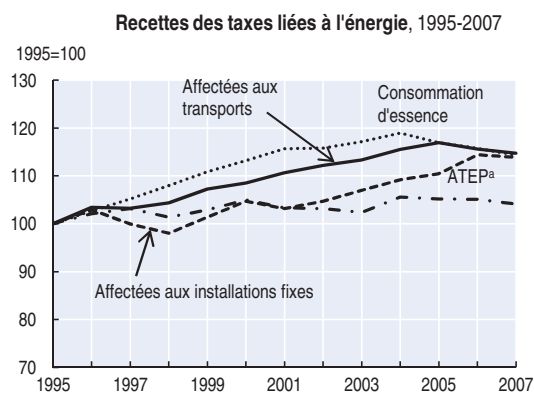
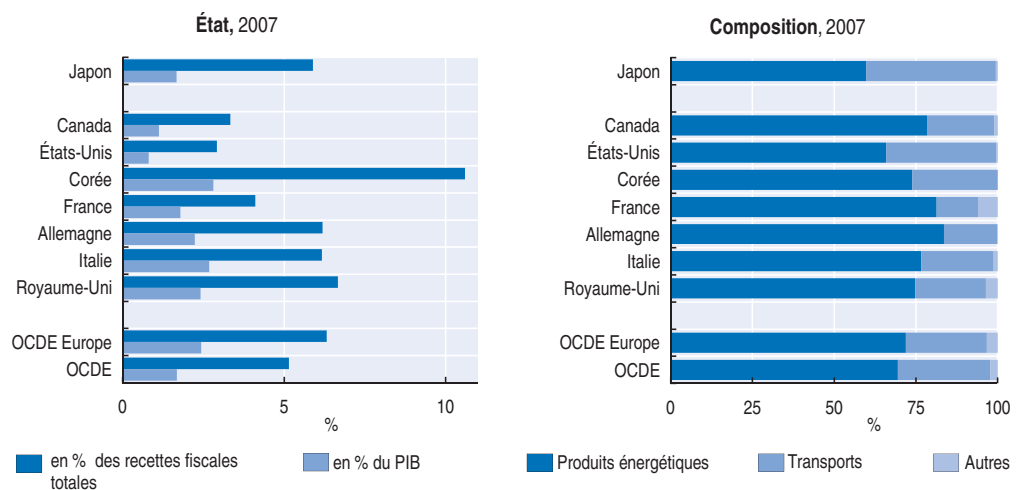


### Encadré 2.2. La stratégie du Japon pour une nouvelle croissance : vers une croissance verte ? (suite)

De très large portée, cette stratégie renferme visiblement les principaux éléments de la *Déclaration de l'OCDE sur la croissance verte* de 2009 : investissements verts, R-D, infrastructures économes en carbone, instruments fiscaux, coordination des politiques du marché du travail et de l'éducation, et coopération internationale.

Comme dans tous les pays de l'OCDE, les recettes au titre des taxes liées à l'environnement proviennent essentiellement des taxes sur la consommation d'énergie et sur les véhicules. Le Japon applique une multitude d'impôts de ce type, dont certains sont perçus à l'échelon local. Le *produit des taxes liées à l'environnement* (en termes réels) a augmenté d'environ 6 % depuis 2000 et a représenté 1.7 % du PIB en 2007. Ce chiffre est comparable à la moyenne pondérée de la zone OCDE, mais très inférieur à la moyenne OCDE Europe (graphique 2.2), et il a légèrement diminué depuis le précédent examen. Les

Graphique 2.2. Taxes liées à l'environnement



a) Approvisionnements totaux en énergie primaire.

Source : Base de données OCDE/AEE sur les instruments économiques employés dans la politique de l'environnement ; OCDE-AIE (2009), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE* ; ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme ; association des constructeurs automobiles japonais.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932318661>

recettes des taxes liées à l'environnement ont représenté 5.9 % des recettes fiscales totales en 2007, contre 6.3 % en 2000. Ce pourcentage dépasse la moyenne OCDE pondérée mais se situe dans la moitié inférieure du classement des pays de l'OCDE (graphique 2.2). Les taxes sur l'énergie jouent un rôle relativement mineur au Japon, en comparaison avec les autres grandes économies, puisqu'elles représentent moins de 60 % des recettes des écotaxes (graphique 2.2).

### Taxes sur les produits énergétiques

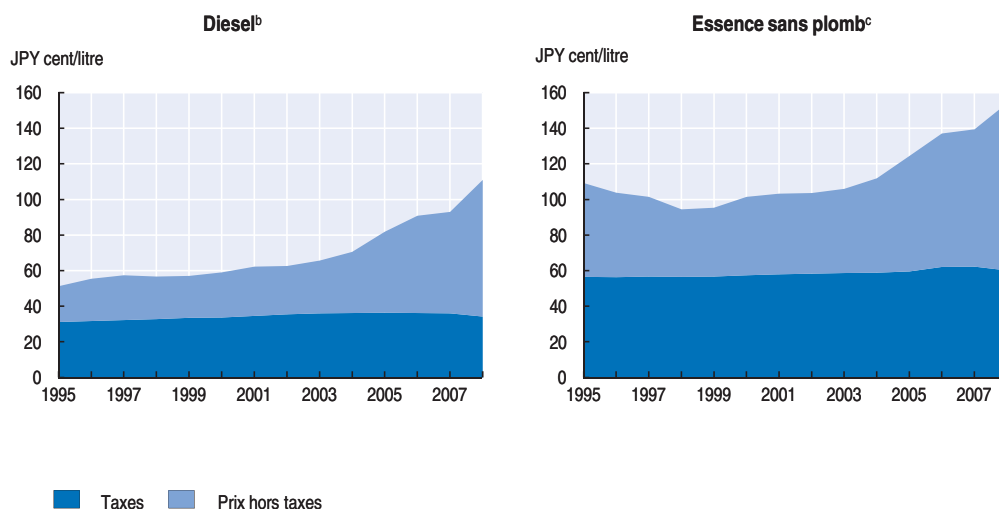
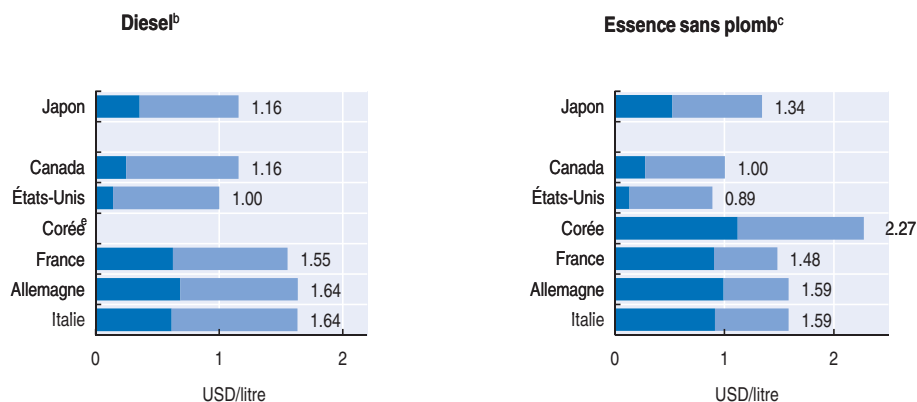
Les taux des taxes sur les produits énergétiques sont plus bas au Japon que dans plusieurs autres pays de l'OCDE, notamment les pays européens, et sont restés pratiquement inchangés (en termes nominaux) depuis le précédent examen (tableau 2.1). Mais il y a des exceptions, notamment l'extension de la taxe sur le pétrole au charbon en 2003 et le relèvement de la taxe sur le gaz naturel et le gaz de pétrole liquéfié (GPL), qui ont en partie corrigé la disparité des prélèvements fiscaux entre les différents combustibles fossiles (AIE, 2003). Ce facteur, conjugué à l'accroissement de la part du charbon et du gaz naturel dans les approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP) a induit une augmentation des recettes des taxes sur l'énergie acquittées par les installations stationnaires (graphique 2.2), malgré une relative stabilité des ATEP (chapitre 5).

Tableau 2.1. **Taxes sur l'énergie, 2001 et 2009**

		2001	2009	Exemptions
Taxe sur l'essence	Essence sans plomb			Aviation, corps diplomatique, chauffage, essence utilisée comme solvant pour caoutchouc et comme matière première dans la pétrochimie.
	Taxe sur l'essence	48.6 JPY/l	48.6 JPY/l	
	Taxe locale sur l'essence	5.2 JPY/l	5.2 JPY/l	
Taxe sur les livraisons	Livraison de			Agriculture, sylviculture, pêche, industries extractives.
	Fioul léger	32.1 JPY/l	32.1 JPY/l	
	Gazole	32.1 JPY/l	32.1 JPY/l	
Taxe sur le GPL	Sur le GPL utilisé pour le transport	17.5 JPY/kg	17.5 JPY/kg	Exportations ; GPL utilisé pour le chauffage ou dans l'industrie manufacturière.
Taxe sur le pétrole et le charbon	Sur le gaz naturel, sur le GPL importé	0.72 JPY/kg	1.08 JPY/kg	Exportations, fioul utilisé dans l'agriculture, la sylviculture ou la pêche ; naphte et hydrocarbures gazeux utilisés comme matières premières pour la production de produits pétrochimiques et d'ammoniac.
	Sur le pétrole brut, les produits pétroliers importés	2.04 JPY/l	2.04 JPY/l	
	Sur le charbon	–	0.70 JPY/kg	
Taxe sur le carburant aviation	Sur les carburants aviation	26 JPY/l	26 JPY/l	Administrations centrale et locales, transports aériens internationaux.
Taxe pour la mise en valeur des ressources énergétiques	Sur les ventes d'électricité	0.445 JPY/kWh	0.375 JPY/kWh	

Source : Gouvernement du Japon.

Les taxes sur les carburants de transport représentent quelque 83 % du produit des taxes liées à l'énergie. Au Japon, la fiscalité des carburants de transport se distingue à plusieurs égards de celle des autres pays de l'OCDE. Le Japon est l'un des rares pays de l'OCDE à taxer le carburant aviation pour les vols intérieurs. Les taxes sur l'essence et le gazole – et les prix de ces carburants – sont beaucoup plus faibles que dans la plupart des pays de l'OCDE (graphique 2.3). En 2008, les taxes représentaient 27 % du prix du gazole et 40 % du prix de l'essence, contre 48-58 % pour le gazole et 59-65 % pour l'essence dans les pays européens du G8<sup>3</sup>. Le mélange essence-bioéthanol bénéficie d'une exonération sur son contenu en bioéthanol (à concurrence de 3 %).

Graphique 2.3. **Prix et taxes des carburants routiers**Tendances au Japon<sup>a</sup>, 1995-2008État<sup>d</sup>, 2008

a) Prix constants 2005.


b) Diesel pour utilisation commerciale.

c) Super sans plomb (RON 95) ; Japon et Corée : ordinaire sans plomb.

d) Diesel : aux prix et taux de change courants; essence sans plomb : aux prix et parités de pouvoir d'achat courants.

e) Données non disponibles.

Source : OCDE-AIE (2009), Base de données des prix pour utilisation finale.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932318680>

Les prix des carburants ont augmenté depuis 2003, au rythme de la hausse des cours mondiaux du pétrole, mais les taux des taxes sont restés inchangés en termes nominaux et leur impact sur les décisions en matière de transport a donc été négligeable (graphique 2.3). Pourtant, la demande de déplacements en voiture semble être sensible au prix des carburants : ce trafic a continué de croître au début des années 2000 et a commencé à se modérer progressivement, de même que la consommation d'essence, avec la hausse des prix des carburants (graphique 5.8). La taxe sur l'essence représente plus de 65 % du produit des taxes sur les

carburants de transport, étant donné la prédominance des véhicules à essence dans le parc automobile (chapitre 5). En conséquence, les recettes des taxes sur les carburants suivent essentiellement l'évolution de la consommation d'essence (graphique 2.2).

La réaction des consommateurs japonais à la hausse des prix des carburants, amplifiée par la flambée des prix du pétrole en 2008, montre qu'une *fiscalité des carburants plus forte et mieux ciblée, par exemple sur la base de la teneur en carbone*, créerait une incitation à acheter des voitures plus petites et plus économes, à limiter ses déplacements et à adopter les transports publics. Toutefois, dans son budget 2010, le gouvernement a annoncé que la fiscalité des carburants serait allégée en cas de nouvelle poussée des cours pétroliers.

Le gouvernement réfléchit depuis plusieurs années à l'instauration d'une *taxe carbone* et a signalé son intention de la mettre en place dans le cadre d'une réforme fiscale générale prévue pour 2011. En 2009, le ministère de l'Environnement a proposé une taxe de 1 064 JPY (10 USD) par tonne de CO<sub>2</sub> sur les énergies fossiles, y compris les carburants de transport. C'est là un niveau relativement bas par rapport aux taxes similaires appliquées dans d'autres pays (par exemple la Finlande et la Suède) et au prix moyen d'un permis d'émission de CO<sub>2</sub> dans le Système communautaire d'échange de quotas d'émission (chapitre 5). Dans le cadre du système de taxe carbone proposé, la taxe sur l'essence serait réduite, de sorte que le taux de prélèvement final, taxe carbone comprise, serait comparable au taux minimum appliqué dans l'Union européenne. En outre, des allègements seraient envisagés pour certaines industries. Tout en contribuant à atténuer les effets potentiels de la taxe carbone sur la compétitivité internationale des industries japonaises, ces exemptions créeraient des incitations à la dépollution différentes d'un secteur à l'autre ; elles devraient donc être temporaires et ciblées sur les secteurs les plus exposés. Une taxe carbone pourrait compléter un nouveau système obligatoire d'échange de droits d'émission, la tarification du carbone s'étendant ainsi aux ménages, aux bureaux et au transport (chapitre 5).

Les recettes de la plupart des taxes sur l'énergie sont affectées à diverses utilisations<sup>4</sup>. Le produit des taxes sur les carburants et les véhicules a cessé d'être affecté à la construction et à l'entretien des routes en 2009. Pendant plusieurs années, les taux de ces taxes ont été fixés en fonction des besoins financiers en matière de travaux routiers. La suppression de l'affectation est donc une mesure positive qui permet de mieux concevoir ces taxes en fonction des besoins environnementaux, principalement dans le domaine du changement climatique. En général, l'affectation des recettes fiscales réduit la flexibilité des décisions budgétaires et donc l'efficacité globale ; par conséquent, elle devrait être limitée dans la mesure du possible.

### **Taxes sur les véhicules**

Le Japon impose des taxes sur l'achat et la détention de véhicules à moteur, aux niveaux préfectoral et national. Aucune de ces taxes n'est fixée directement en fonction de la performance environnementale ou de la consommation de carburant des véhicules<sup>5</sup>. Néanmoins, pendant la période examinée, des allègements fiscaux ont été accordés pour favoriser l'achat de véhicules plus écologiques (tableau 2.2). À partir de 2001, la taxe automobile a été réduite de 25 à 50 % suivant la consommation du véhicule et ses émissions de gaz d'échappement ; elle a été augmentée de 10 % pour les véhicules anciens<sup>6</sup>. En 2009, l'allègement fiscal a été étendu à la taxe d'acquisition et à la taxe sur le tonnage des véhicules à moteur. Les véhicules dits de « prochaine génération », notamment les voitures hybrides, hybride rechargeables, électriques, à moteur diesel propre et au gaz naturel comprimé, sont entièrement exemptés. Ces allègements fiscaux doivent prendre fin en 2012.

Tableau 2.2. **Incitations fiscales en faveur des véhicules économes et peu polluants**

Type de véhicule	Consommation de carburant	Niveau d'émissions	Incitations		
			Taxe automobile	Taxe d'acquisition <sup>a</sup>	Taxe sur le tonnage des véhicules à moteur <sup>b</sup>
Véhicules de nouvelle génération consommant des énergies alternatives	Véhicules électriques (y compris à pile à combustible), hybrides rechargeables, diesel propres, hybrides et au gaz naturel, respectant certaines normes de performance		Réduction de 50 %	Exemptés	Exemptés
Voitures particulières	Conformité +25 % par rapport aux normes 2010	Émissions réduites de 75 % par rapport aux normes de 2005	Réduction de 50 %	Réduction de 75 %	Réduction de 75 %
	Conformité +15 % par rapport aux normes 2010	Émissions réduites de 75 % par rapport aux normes de 2005	Réduction de 25 % <sup>c</sup>	Réduction de 50 %	Réduction de 50 %
Véhicules lourds	Conformité aux normes de 2015	Conformité aux normes de 2009	–	Réduction de 75 %	Réduction de 75 %
		Émissions de NO <sub>x</sub> ou de particules réduites de 10 % par rapport aux normes de 2005	–	Réduction de 50 %	Réduction de 50 %

a) Du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 31 mars 2012.

b) Du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 30 avril 2012, réductions applicables une seule fois, à la date d'inspection obligatoire du véhicule.

c) Supprimée en avril 2010.

Source : Ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme.

Les recettes au titre de la taxe d'acquisition ont fortement diminué dans la seconde moitié des années 90, du fait à la fois de la baisse des ventes d'automobiles et de la conversion aux petites voitures et aux mini-voitures. Elles ont rebondi en 2002 avec l'allègement de la taxe automobile, qui a stimulé les ventes de véhicules de taille moyenne plus onéreux, quoique plus économes en carburant. Depuis 2002-03, les recettes au titre des taxes périodiques (taxe automobile et taxe sur le tonnage des véhicules à moteur) ont légèrement baissé en termes nominaux mais non en termes réels, compte tenu de l'augmentation du nombre de petits véhicules économes dans le parc automobile. Le stock de véhicules a continué de croître jusqu'à ces derniers temps (graphique 2.2).

### Autres taxes liées à l'environnement

Plusieurs autorités locales ont instauré une taxe de mise en décharge des déchets industriels (chapitre 6). Environ 0.5 % du produit des taxes liées à l'environnement provient d'une redevance sur les émissions de SO<sub>x</sub> suite à la loi de 1973 sur l'indemnisation des dommages pour la santé liés à la pollution. Ce prélèvement a pour objet de garantir des financements pour l'indemnisation des victimes de la pollution atmosphérique reconnues comme telles jusqu'en 1987 (OCDE, 2002). Le taux de prélèvement est fixé *a posteriori* : les obligations financières pour l'indemnisation des dommages pour la santé (c'est-à-dire le montant de recettes nécessaire) sont partagées entre les émetteurs en proportion de leurs émissions sur la période 1982-86 (60 % des recettes) et de leurs émissions annuelles courantes (40 % des recettes). Seules les installations qui étaient actives en 1987 sont jugées responsables de la pollution atmosphérique et se voient appliquer le prélèvement. Celui-ci est donc davantage un instrument d'application de la responsabilité environnementale qu'une incitation économique. La charge pour les émetteurs est en train de diminuer, de même que les recettes. Tandis que cette redevance a contribué à l'adoption d'équipements réducteurs des émissions de SO<sub>x</sub> dans les années 80, on peut douter qu'elle ait joué un rôle dans la réduction des émissions ces dernières années (OCDE, 2010b).

### **Autres incitations fiscales**

Le Japon accorde un *soutien fiscal* aux ménages et aux entreprises. Les ménages peuvent faire valoir des crédits d'impôt pour l'achat de maisons neuves répondant aux normes d'efficacité énergétique et pour l'installation d'équipements économes en énergie, par exemple des matériaux d'isolation thermique et des panneaux solaires. De même, les entreprises peuvent bénéficier de crédits d'impôt ou de taux d'amortissement spéciaux pour les investissements destinés à améliorer la performance énergétique et à combattre la pollution. Des crédits d'impôt sont également accordés pour les investissements en R-D (section 2).

### **Évaluation**

Le Japon prévoit d'effectuer un *réexamen complet du système fiscal d'ici à 2011*, qui comprendra un examen des taxes liées à l'environnement et envisagera leur renforcement. Un certain nombre d'incitations fiscales ont été instaurées pour rendre le système d'imposition plus écologique, notamment pour les taxes sur les véhicules, comme l'avait préconisé l'Examen environnemental du Japon réalisé par l'OCDE en 2002 (tableau 2.3). Cependant, les *allègements fiscaux destinés à subventionner les véhicules écologiques* sont généralement moins efficaces qu'une taxation de la pollution due au transport routier. Ces allègements sont coûteux pour l'État, car ils entraînent un manque à gagner sur les recettes fiscales, comme dans le cas de la taxe automobile. De plus, ils peuvent contribuer à une utilisation accrue du véhicule, ce qui risque d'annuler les gains d'efficacité technique. L'efficacité environnementale de ces mesures est donc contestable, par exemple en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre ou de polluants atmosphériques. La hausse des prix du pétrole a largement contribué à modérer l'usage de la voiture particulière depuis 2003, et pourrait avoir constitué la principale incitation à adopter des véhicules propres. En conclusion, le Japon doit redéployer sa fiscalité automobile en cessant de taxer l'achat et la détention des véhicules pour imposer leur utilisation et la charge polluante associée, grâce à des taxes sur les carburants mieux ciblées et à la tarification routière (encadré 2.3). Les taxes restantes sur les véhicules devraient être directement liées à la consommation de carburant et à leurs performances environnementales.

*Le Japon doit réformer son système fiscal* afin de réaliser des objectifs urgents et potentiellement contradictoires : accroître les recettes fiscales pour faire face à une dette publique élevée et aux dépenses sociales croissantes résultant du vieillissement de la population, tout en favorisant la croissance économique et en remédiant à l'inégalité croissante des revenus (Jones et Tsutsumi, 2008). L'OCDE préconise de relever le taux des impôts sur la consommation et d'élargir l'assiette des impôts directs en réduisant les exonérations et déductions (OCDE, 2009a)<sup>7</sup>. Il est possible de contribuer à la réalisation de ces objectifs en élargissant l'application des impôts indirects sur la consommation de biens et services potentiellement nuisibles à l'environnement, par exemple au moyen d'une taxe carbone. Ces taxes engendreraient des recettes qui faciliteraient l'assainissement budgétaire et/ou qui permettraient de réduire les prélèvements sur les ménages et les entreprises, stimulant ainsi la croissance économique. Le caractère régressif de ces taxes devrait être neutralisé par des programmes spéciaux de prestations sociales. On pourrait aussi envisager d'instituer d'autres taxes, notamment sur les polluants de l'air et de l'eau. Le Japon doit rationaliser son système actuel de taxes liées à l'environnement, pour réduire le chevauchement des assiettes et les charges administratives, mais aussi pour améliorer

**Tableau 2.3. Mesures prises à la suite des recommandations sur l'intégration environnement-économie formulées dans l'examen de 2002**

Recommandations	Mesures prises
Continuer de <i>restructurer les taxes liées à l'environnement</i> dans l'optique d'un plus grand respect de l'environnement.	Le ministère de l'Environnement a mis en place une commission d'experts chargée d'examiner les effets potentiels de la taxe carbone. Le Japon a instauré des incitations fiscales pour favoriser les véhicules plus écologiques (voir ci-après).
Examiner et perfectionner le système des <i>taxes sur les carburants et les véhicules à moteur</i> , en vue de promouvoir des modes de transport plus durables et d'internaliser les coûts environnementaux, tout en répondant à la demande d'infrastructures de transport et en introduisant une plus grande souplesse dans la répartition des recettes.	La taxation des carburants routiers est restée inchangée. Le Japon a instauré des allègements sur les taxes sur les véhicules à moteur en fonction de la consommation de carburant et des émissions de gaz d'échappement des véhicules, y compris les véhicules lourds. L'affectation des taxes sur les véhicules et sur les carburants routiers à la construction et à l'entretien des routes a été supprimée en 2009.
Continuer de <i>réduire les subventions sectorielles</i> préjudiciables à l'environnement.	Le Japon a supprimé les subventions à la production nationale de charbon au début des années 2000. Le soutien aux agriculteurs a diminué.
S'attacher davantage à acquérir et à utiliser des « <i>produits plus respectueux de l'environnement</i> » (grâce à des politiques d'achats publics écologiques et au mouvement des consommateurs en faveur de l'écologie) afin de promouvoir des modes de production et de consommation plus durables.	Les prescriptions de marchés publics écologiques sont obligatoires pour les organismes de l'administration centrale depuis 2001. Le programme de certification Eco-Mark a été étendu et plusieurs autres écolabels sont en vigueur. Plusieurs mécanismes d'incitation sont en place pour favoriser l'achat de produits plus propres, y compris les véhicules à moteur et les appareils électroménagers.
Réexaminer les <i>effets redistributifs</i> des instruments axés sur le marché proposés pour la gestion environnementale et le développement durable.	Aucune mesure prise.
Évaluer l'impact des évolutions dans les <i>technologies et modes de vie</i> (effets des technologies de l'information et des communications, de l'allongement du temps de loisir, de la retraite, etc.) sur l'environnement et la nature, en tenant compte des répercussions sur les schémas de peuplement, les transports et les modes de production et de consommation.	Les interactions entre l'environnement, d'une part, et les modifications sociales, démographiques et en termes de peuplement, d'autre part, sont décrites dans plusieurs rapports, notamment les Livres blancs publiés par le ministère de l'Environnement (MOE) et le ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures et des Transports (MLIT).

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

### Encadré 2.3. Tarification routière

Outre les taxes sur le carburant et sur les véhicules, le Japon applique un système de tarification routière flexible et assez complexe sur son réseau de près de 9 000 kilomètres d'autoroutes. Ce dernier est autofinancé grâce au système de « mise en commun des péages », qui autorise des péréquations de recettes entre les autoroutes rentables et les autoroutes déficitaires, et les tarifs sont très élevés (OCDE, 2005a). Les véhicules légers et les motocyclettes bénéficient de taux réduits. Des réductions de 30 à 40 % s'appliquent sur les autoroutes aux heures creuses et pour une utilisation sur longue distance. Afin de soulager les routes surchargées traversant des zones résidentielles, il est appliqué un péage réduit à certaines portions urbaines d'autoroutes (« tarification routière environnementale »). Le programme anticrise de 2008-09 a instauré de nouvelles réductions des péages routiers en semaine ainsi qu'un taux forfaitaire de 1 000 JPY les week-ends, dans le but de stimuler les voyages et le tourisme. En outre, dans son budget 2010, le gouvernement a approuvé l'extension des réductions de péage sur une base pilote, l'objectif étant d'éliminer progressivement tous les péages routiers. Au total, malgré des tarifs élevés, le système de péages encourage les trajets en voiture à longue distance, y compris sur des itinéraires très bien desservis par des trains rapides. Les mesures récemment approuvées renforceraient cette incitation, alors qu'une mise en œuvre appropriée du principe pollueur-payeur exigerait que la tarification routière tienne compte à la fois de la distance parcourue et de la performance environnementale des véhicules.

l'autonomie budgétaire des collectivités locales. La taxe municipale actuelle sur la propriété immobilière pourrait aussi être repensée de manière à favoriser les logements économes en énergie.

### 1.3. Subventions

L'État fournit divers types d'aides financières aux entreprises et aux ménages. Les subventions aux entreprises prévues dans les programmes de relance 2008-09 représentaient environ 0.5 % du PIB, soit le quatrième pourcentage pour ce type d'aides parmi les pays de l'OCDE (OCDE, 2009c). Les entreprises bénéficient souvent d'une aide financière publique pour respecter les objectifs environnementaux, dans le cadre notamment d'accords négociés (chapitres 3 et 5), ce qui nuit à une application cohérente du principe pollueur-payeur. Outre qu'elles pèsent sur les finances publiques, certaines mesures de soutien peuvent avoir des effets préjudiciables sur l'environnement, car elles affectent les décisions de production et de consommation. Le Japon doit revoir régulièrement ses politiques de subventions pour vérifier que les avantages l'emportent sur les coûts associés, en particulier les coûts environnementaux. La suppression des subventions perverses devrait être un volet central d'une réforme globale de la politique budgétaire environnementale, l'objectif étant d'améliorer le rapport coût-efficacité des mesures publiques, ce qui est particulièrement important en période de crise économique. Comme le préconisait l'examen environnemental réalisé par l'OCDE en 2002, le Japon a pris certaines mesures pour réduire les subventions préjudiciables à l'environnement (tableau 2.3).

#### **Subventions visant à promouvoir les produits respectueux de l'environnement**

Comme d'autres pays producteurs de véhicules à moteur, le Japon a inclus des mesures de soutien à son industrie automobile dans le plan d'action anticrise 2008-09. Le « programme d'encouragement à l'achat de véhicules écologiques » prévoit des subventions pour l'achat de voitures et de poids lourds économes en remplacement des véhicules anciens. Pour y donner droit, les véhicules devront être conformes aux normes de consommation de 2010. Toutefois, les achats non liés à la mise à la casse de véhicules anciens peuvent aussi bénéficier d'une subvention, quoique d'un montant plus faible, si le nouveau véhicule dépasse d'au moins 15 % le niveau des normes de 2010. Le gouvernement a alloué environ 370 milliards JPY (à peu près 3.7 milliards USD) à ce dispositif et prévoit que les ventes pourraient augmenter de 690 000 unités. Ce programme doit prendre fin en septembre 2010.

Le programme d'éco-points a été lancé mi-2009 pour encourager l'achat d'appareils électroménagers (téléviseurs, climatiseurs et réfrigérateurs) sobres en énergie. Les consommateurs se voient attribuer des « éco-points » pour l'achat de ces produits en fonction de leur performance énergétique, avec ou sans mise au rebut des appareils anciens. Les « éco-points » peuvent être utilisés pour acheter d'autres biens et services dans tout le pays. Le gouvernement prend en charge les coûts de ce programme (environ 232 milliards JPY), qui doit prendre fin en décembre 2010.

Ces programmes d'incitations ont adouci l'impact de la crise économique sur l'industrie automobile et sur le secteur des appareils électroménagers. Mais ils faussent le marché en instaurant des mesures discriminatoires à l'encontre de certains secteurs manufacturiers et de certaines catégories de consommateurs, à savoir les ménages à faible revenu qui n'ont pas les moyens d'acheter de nouveaux produits. Dans une optique écologique, récompenser l'achat de biens sobres en énergie n'est pas un moyen efficace par rapport à son coût de réduire les impacts sur l'environnement. Ces incitations encouragent la consommation de produits subventionnés.



L'expérience montre que, en dépit de l'amélioration du rendement énergétique des appareils électroménagers, la consommation totale d'électricité dans le secteur résidentiel a augmenté au Japon (chapitre 5). Au demeurant, il faudrait tenir compte des effets environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit, notamment en ce qui concerne la demande accrue d'acier.

### Subventions à l'énergie

Le Japon accorde un soutien financier au titre des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique, des sources d'énergie renouvelable et de la recherche-développement connexe. En 2008-09, ce soutien a atteint en moyenne quelque 465 milliards JPY (environ 4.7 milliards USD) par an<sup>8</sup>. Au début des années 2000, le Japon a supprimé progressivement les subventions à la production nationale de charbon, dans le cadre d'un programme de restructuration des charbonnages<sup>9</sup>. Toutefois, d'autres combustibles fossiles restent subventionnés (tableau 2.4) et les combustibles utilisés dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche, les industries extractives, la pétrochimie, les industries manufacturières et le chauffage sont exonérés de droits d'accise (tableau 2.1).

Tableau 2.4. **Subventions à l'énergie, 2007**

Subvention	Objet	Montant budgétaire en 2007 <sup>a</sup> (millions JPY)
Subvention à l'exploration du gaz naturel	Promouvoir l'exploration du gaz naturel par les compagnies minières	907
Subvention aux programmes de technologies de raffinage pétrolier dans les pays producteurs de pétrole	Promouvoir les recherches conjointes avec les pays producteurs sur les technologies de raffinage du pétrole	9 925
Subvention à la prospection pétrolière	Appuyer les études géologiques à l'étranger	1 812
Subvention de rationalisation du raffinage pétrolier	Faciliter le développement de technologies avancées de raffinage pétrolier	12 457
Subvention à l'assurance qualité des produits pétroliers	Appuyer l'analyse de produits pétroliers achetés en vue de tests ainsi que le développement de techniques d'analyse	1 898
Subvention aux mesures de réforme structurelle pour la distribution des produits pétroliers	Faciliter la diversification des activités et d'autres mesures de réformes structurelles par les distributeurs de pétrole	12 442
Subvention pour la prévention des catastrophes pétrolières majeures	Appuyer la construction et l'entretien de barrières contre les fuites de pétrole ainsi que leur transport en cas d'urgence	800
Subvention à la consommation de gaz naturel	Aider les entreprises privées à convertir les installations au charbon en installations au gaz naturel	6 005

a) Exercice budgétaire.

Source : AIE (2008).

### Soutien à la pêche

Les transferts financiers publics au secteur de la pêche ont continué de décroître, pour revenir de quelque 2.8 milliards USD en 2000 à 2.2 milliards USD en 2005. Néanmoins, le Japon reste le pays de l'OCDE qui fournit les plus fortes aides publiques dans ce secteur. Ce soutien n'est lié ni à la production ni à l'investissement en navires neufs, qui sont le plus susceptibles de réduire les stocks halieutiques. Le Japon fournit des paiements directs pour la réduction de la flotte (déclassement de navires et abandon de licences), mais aussi des bonifications d'intérêts pour la rénovation des petits navires de pêche, essentiellement dans le but d'améliorer la gestion des pêcheries et la sécurité au travail. Environ 70 % des transferts financiers publics au secteur de la pêche sont destinés à la construction

d'infrastructures côtières (ports de pêche, routes côtières, etc.) (OCDE, 2009d). Si ces subventions n'augmentent pas l'effort de pêche, elles constituent des paiements au secteur de la construction et encouragent à investir dans des infrastructures inutiles ou non rentables, alors même que le secteur de la pêche est en déclin (chapitre 7).

### **Soutien au secteur agricole**

Au Japon, l'agriculture est un secteur à faible productivité hautement protégé. Le soutien total à l'agriculture, à l'inclusion des services généraux tels que l'éducation, la commercialisation et les infrastructures, a diminué pendant la période considérée. Il représentait environ 1 % du PIB en 2006-08, ce qui correspond à la moyenne OCDE.

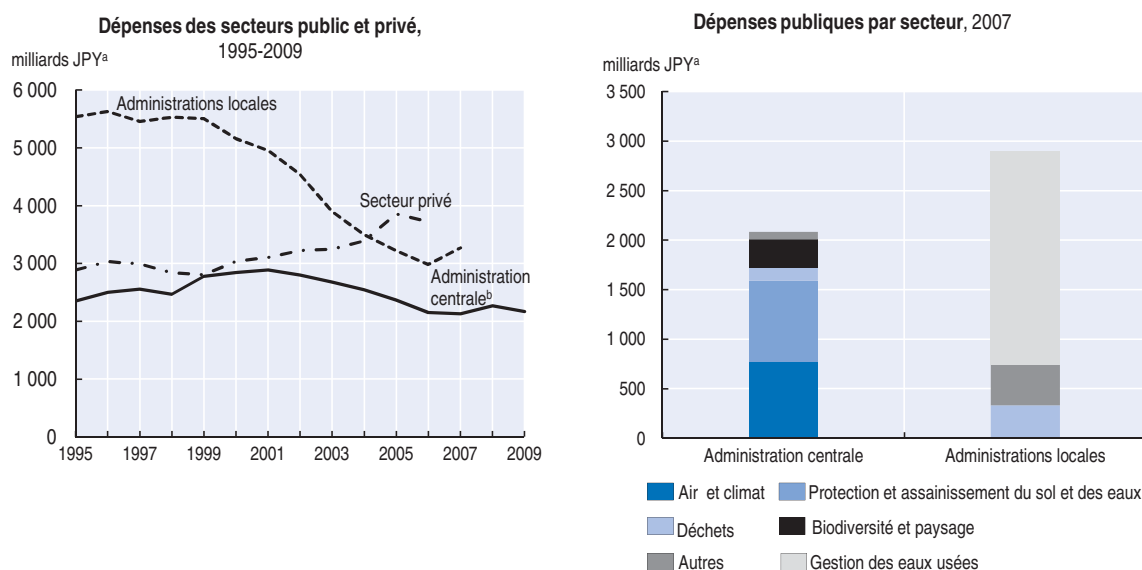
Le soutien aux agriculteurs a également diminué, pour revenir de 58 % des recettes agricoles brutes en 2000-02 à 49 % en 2006-08<sup>10</sup>. Cependant, le soutien aux agriculteurs au Japon reste le double de la moyenne OCDE. De plus, le soutien lié à la production (autrement dit, aux quantités d'intrants achetés ou aux volumes produits) représente près de 95 % du soutien aux producteurs, soit bien plus que la moyenne OCDE (55 %). En générale, ce type de soutien est générateur de distorsions et nuisible à l'environnement car il stimule la production et la consommation d'intrants, avec des impacts négatifs sur l'utilisation d'eau, de terres, d'engrais et de pesticides. Au cours de la période considérée, les prix administrés ont été supprimés pour certains produits agricoles, notamment le riz, mais le soutien des prix du marché représente encore 85 % de l'aide à l'agriculture<sup>11</sup>. Le riz est resté le produit agricole le plus massivement subventionné. En conséquence, les consommateurs japonais paient presque le double du prix du marché mondial pour leurs produits agricoles. Le Japon doit réduire son niveau élevé de soutien, en remplaçant le soutien de la production par des aides directes aux agriculteurs. Une amélioration de la composition du soutien serait bénéfique pour les agriculteurs, les consommateurs et l'environnement (OCDE, 2009e).

Le Japon a instauré des paiements directs au titre des *activités agricoles respectueuses de l'environnement*, dont le versement est subordonné à une division par deux de la consommation d'engrais chimiques et de pesticides (chapitre 7). Mais ces paiements ne représentent que 0.5 % des paiements totaux aux agriculteurs, proportion très faible si l'on fait la comparaison avec les paiements agro-environnementaux versés dans les autres grandes économies de l'OCDE. De nouveaux efforts s'imposent pour subordonner le soutien agricole au respect de normes écologiques appropriées, comme le préconisait l'Examen environnemental de 2002.

### **1.4. Dépenses environnementales**

Les dépenses publiques de lutte contre la pollution ont représenté environ 1.2 % du PIB en 2007, contre 1.7 % en 2000<sup>12</sup>. En outre, la part des dépenses publiques consacrée à la protection de l'environnement a régulièrement diminué depuis 2000, pour s'établir à 3.4 %. Les dépenses ont été comprimées dans tous les secteurs, à l'exception de ceux liés au changement climatique. La plupart des dépenses publiques du Japon pour la protection de l'environnement sont engagées à l'échelon local, par les préfectures et les communes, qui bénéficient toutefois de transferts financiers substantiels de la part de l'administration centrale. De fait, l'autonomie fiscale des autorités locales est faible. Les dépenses de lutte contre la pollution de l'administration centrale ont diminué de 24 % en termes réels depuis 2000, et celles des collectivités locales ont accusé une baisse encore plus prononcée, de 37 % (graphique 2.4). Ces tendances reflètent en partie le rôle croissant du secteur privé

Graphique 2.4. Dépenses de lutte contre la pollution



a) Au prix constants 2005.

b) 2009 : budget prévisionnel.

Source : Ministère de l'Environnement et calculs de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932318699>

dans le financement et la gestion des infrastructures et services environnementaux, en particulier dans le secteur des déchets (chapitre 6). Ainsi, les dépenses privées de lutte contre la pollution ont augmenté de 22 % depuis 2000.

Les investissements ont représenté environ 38 % des dépenses publiques de lutte contre la pollution en 2007, contre 55 % en 2000. Malgré cette contraction, l'*investissement environnemental* représente encore 15 % de la formation brute de capital fixe au Japon, soit le pourcentage le plus élevé parmi les pays de l'OCDE. Cela tient à un programme en cours de grands investissements destiné à combler le retard du Japon en matière d'infrastructures environnementales, surtout concernant les réseaux d'égouts et le traitement des eaux usées (chapitre 3). De ce fait, la gestion des eaux usées représente encore plus de 70 % des dépenses publiques de lutte contre la pollution à l'échelon local (graphique 2.4). En revanche, le poids du secteur des déchets a légèrement diminué, ce qui dénote les progrès réalisés dans la mise en place d'infrastructures de traitement des déchets et dans le transfert au secteur privé de la gestion des déchets municipaux (chapitre 6). Au niveau central, l'attention grandissante portée au changement climatique s'est traduite par un accroissement de la part des dépenses publiques dans ce domaine, comparable à la part consacrée à la prévention et à la réduction de la pollution des eaux et des sols, qui était traditionnellement plus élevée au Japon (graphique 2.4).

## 2. Promouvoir l'éco-innovation et les produits respectueux de l'environnement

### 2.1. Cadre d'action

La promotion de l'éco-innovation est une caractéristique clé de la politique environnementale du Japon et constitue le lien principal entre les politiques économique, industrielle et environnementale. La *définition japonaise de l'éco-innovation* va au-delà du développement et de l'application de technologies environnementales, pour embrasser les

aspects sociaux du progrès technique et ses impacts sur la qualité de la vie. Ce concept d'éco-innovation implique de vastes changements structurels dans l'économie et la société (OCDE, 2009f).

Les *principaux éléments de l'approche japonaise de l'éco-innovation* ont une coopération étroite avec le secteur privé et une implication active des consommateurs en vue de promouvoir des changements du mode de vie. Le secteur manufacturier investit massivement dans l'éco-innovation, qui est considérée comme un facteur de compétitivité. En même temps, le gouvernement a mis en place un certain nombre de mesures pour stimuler la demande de technologies et de produits environnementaux, par exemple les incitations fiscales en faveur des véhicules propres (section 1.2), le programme d'éco-points (section 1.3) et la politique d'achats publics écologiques (section 2.4). En outre, le Japon soutient les exportations de technologies environnementales par le biais d'activités de coopération internationale. On peut citer en exemple les initiatives 3R (réduire, réutiliser, recycler) en Asie (chapitre 6) et l'aide publique au développement, dont les conditions d'octroi sont souvent plus favorables lorsqu'elle est liée à l'utilisation de technologies japonaises (chapitre 4).

Plusieurs *documents d'orientation* font de l'éco-innovation un objectif stratégique<sup>13</sup>. La Nouvelle stratégie de croissance de 2009 a défini l'« innovation verte » comme l'un des six moteurs de croissance à l'horizon 2020 (encadré 2.2). Plusieurs ministères s'emploient à promouvoir l'éco-innovation, souvent en coopération, notamment le ministère de l'Environnement (MOE), le ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) et le ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme (MLIT), ainsi que leurs organismes affiliés. Le METI exerce une responsabilité générale concernant la politique industrielle et la politique de R-D, et assure en particulier la supervision de l'Organisation pour le développement des énergies nouvelles et des technologies industrielles, qui coordonne et gère les activités de R-D, y compris la R-D environnementale. Le Conseil de la politique scientifique et technologique, mis en place en 2001, est un organe consultatif du Cabinet du Premier ministre qui assure la coordination entre les différents ministères.

## **2.2. Recherche-développement en technologies environnementales**

### ***Financement de la R-D liée à l'environnement***

Le Japon est l'un des pays chefs de file de l'OCDE en matière de R-D, avec des *dépenses de R-D* très supérieures à la moyenne. En 2007, les dépenses de R-D publiques et privées ont représenté 3.4 % du PIB, contre 3 % en 2000. Le secteur des entreprises finance et exécute plus de 78 % des activités de R-D, soit la proportion la plus élevée parmi les pays de l'OCDE. Les industries de haute technologie et de technologie moyenne à haute, notamment le matériel de transport, l'électronique et la chimie, ont représenté quelque 80 % des exportations de biens manufacturés du Japon en 2007. Le nombre de dépôts de brevets japonais est l'un des plus élevés au monde.

Les dépenses de l'administration centrale pour la R-D à *des fins environnementales* ont légèrement augmenté, mais elles restent inférieures à 1 % du budget public total de R-D, ce qui est relativement peu par rapport aux autres pays de l'OCDE<sup>14</sup>. Selon l'enquête annuelle sur la recherche-développement conduite par le Bureau des statistiques du Japon, en 2007, 10 % des grandes entreprises ont investi dans la R-D environnementale, et l'environnement a représenté près de 6 % de leur budget de R-D<sup>15</sup>. Plus de 70 % de ces entreprises opéraient dans le secteur manufacturier.

Les dépenses publiques pour la R-D sur l'énergie ont représenté 13.7 % du budget public de R-D en 2008, soit la part la plus élevée parmi les pays de l'OCDE. Les dépenses publiques de R-D du Japon en faveur de l'« énergie verte » (énergies renouvelables, technologie hydrogène et pile à combustible, efficacité énergétique, captage et stockage du carbone) ont considérablement augmenté et occupent le deuxième rang en termes absolus parmi les pays de l'OCDE. Toutefois, ces dépenses représentent quelque 25 % du budget public pour la R-D énergétique, soit la proportion la plus faible de la zone OCDE, ce qui s'explique par l'ampleur des dépenses du secteur privé dans ce domaine (chapitre 5).

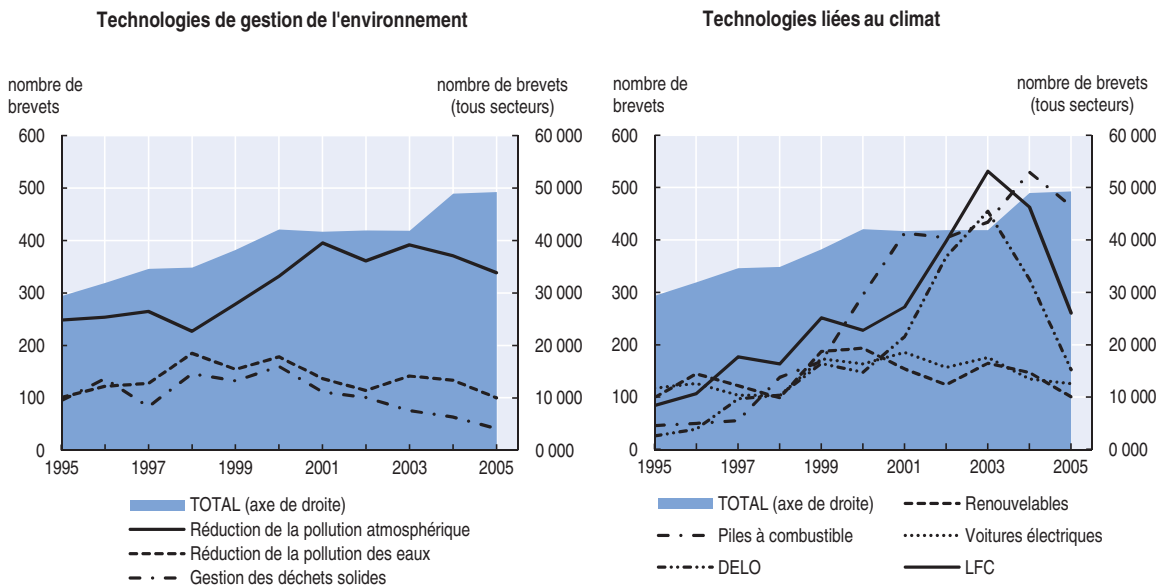
Les efforts de R-D environnementale du Japon se sont redéployés des technologies traditionnelles de lutte contre la pollution vers les technologies liées au changement climatique et les « technologies vertes » non traditionnelles. En particulier, le Japon est un pionnier « des technologies vertes de l'information et des communications », conscient de leur contribution potentielle à l'amélioration de l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie et des ressources naturelles (OCDE, 2009f)<sup>16</sup>.

Le Japon a lancé plusieurs initiatives pour promouvoir la R-D dans les technologies environnementales, notamment le Fonds de recherche pour l'environnement mondial et le programme de recherche pour l'environnement mondial, gérés par le ministère de l'Environnement. Ces dernières années, les projets de recherche financés ont porté sur l'atténuation du changement climatique, l'adaptation et les puits de carbone. Le programme de technologies énergétiques innovantes contre le réchauffement planétaire de 2008 fixe des priorités pour 21 technologies liées à l'énergie et au climat, pour lesquelles des feuilles de route sont en cours d'établissement. Les entreprises qui investissent dans la R-D environnementale, comme dans d'autres domaines de la R-D, bénéficient d'un régime fiscal spécial. Les subventions fiscales à la R-D ont augmenté depuis 2000 (OCDE, 2007). Néanmoins, il faudrait augmenter les investissements publics directs dans la recherche fondamentale sur les technologies liées à l'environnement et au climat, afin de partager avec le secteur privé le risque lié au développement de nouvelles technologies et d'accélérer encore l'innovation (OCDE, 2009a).


### **Brevets de technologies environnementales<sup>17</sup>**

Au cours de la période 2000-05, le Japon a produit quelque 30 % des inventions mondiales concernant les technologies de gestion de l'air, de l'eau et des déchets. Les dépôts de brevets dans ces domaines ont représenté 1.3 % du total des inventions japonaises, proportion relativement faible en comparaison des autres pays (OCDE, 2009g). Les brevets concernant les technologies de lutte contre la pollution atmosphérique ont représenté près de 65 % de toutes les innovations en matière de gestion environnementale. Leur nombre a crû rapidement jusqu'en 2001 puis a eu tendance à se stabiliser (graphique 2.5). Cette progression s'explique notamment par l'instauration à la fin des années 90 de normes plus strictes sur les émissions de dioxines provenant de l'incinération des déchets et par la forte hausse des investissements publics connexes (chapitre 6)<sup>18</sup>. Bien que leur effet ne soit pas facile à déceler, les accords négociés avec les établissements industriels ont sans doute créé une certaine incitation à innover (chapitre 3). Les innovations liées à la gestion des déchets solides et aux technologies de dépollution de l'eau ont atteint un pic en 1998-2000 et diminuent depuis lors, au rythme des tendances mondiales (OCDE, 2009g)<sup>19</sup>.

Le niveau élevé des investissements dans la R-D a permis au Japon de se classer au premier rang pour les technologies liées au climat (OCDE, 2009a)<sup>20</sup>. Le nombre de dépôts de brevets pour certaines de ces technologies augmente plus rapidement que pour les

Graphique 2.5. **Brevets environnementaux**

Source : Base de données des statistiques mondiales de brevets de l'OEB/OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932318718>

technologies traditionnelles de gestion environnementale ou pour les technologies dans d'autres secteurs (graphique 2.5). Cette évolution est comparable aux tendances observées dans d'autres pays visés à l'annexe I au protocole de Kyoto (OCDE, 2009h), et peut s'expliquer en partie par l'augmentation des dépenses publiques au titre de la R-D connexe, en particulier pour les piles à combustible, l'éclairage économe, l'énergie solaire et la bioénergie. Bien que cet effet soit difficile à évaluer, les objectifs du programme Top Runner concernant les lampes fluorescentes, les téléviseurs et les ordinateurs adoptés à la fin des années 90 (section 2.3) ont peut-être contribué à stimuler l'innovation dans la technologie des diodes électroluminescentes (LED), des LED organiques<sup>21</sup> et des lampes fluorescentes compactes. Le plan d'action volontaire du Keidanren sur l'environnement, lancé en 1997, a pu lui aussi jouer un certain rôle. En revanche, la diminution récente du nombre des brevets sur les énergies renouvelables semble indiquer que la norme relative au bouquet d'énergies renouvelables instaurée en 2003 pour promouvoir l'électricité renouvelable n'a pas induit d'innovations substantielles dans ce secteur (chapitre 5).

### Programme de vérification des écotecnologies

Le programme japonais de vérification des écotecnologies (J-ETV) a été lancé en 2003, et à la suite d'une phase pilote, il est devenu pleinement opérationnel en 2008. Ce programme vise à rendre les technologies environnementales plus attractives pour les investisseurs et les consommateurs, et à faciliter ainsi leur diffusion. Pour bénéficier du J-ETV, les technologies ciblées doivent être à un stade de développement relativement avancé et s'attaquer à des problèmes environnementaux pour lesquels il n'existe pas de réglementation. Les fabricants et distributeurs de technologies peuvent demander une vérification à titre volontaire après avoir acquitté une redevance qui couvre partiellement le coût de la procédure. Les technologies vérifiées peuvent ensuite utiliser le label J-ETV.

Le ministère de l'Environnement coordonne le programme J-ETV, approuve les protocoles de vérification des technologies et gère la base de données des technologies vérifiées. Les « organismes de vérification », qui comprennent des collectivités locales, des entreprises publiques et des organismes à but non lucratif, effectuent la vérification et font rapport au ministère de l'Environnement. Les critères de sélection des organismes de vérification ne sont pas particulièrement stricts, et il convient de renforcer l'indépendance et les compétences techniques de ces organismes. La promotion du label J-ETV sur les marchés d'exportation rendrait le programme de vérification plus attractif pour les producteurs de technologies.

Pendant la *phase pilote* (2003-07), le budget annuel du programme J-ETV s'est établi entre 200 et 250 millions JPY ; 157 technologies ont été vérifiées dans dix domaines technologiques, notamment le traitement organique des eaux usées dans des installations de petite taille et la réduction des émissions de composés organiques volatils (COV) dans les petites unités de production. À la fin de la phase pilote, quelque 65 % des sociétés participantes ont déclaré avoir obtenu, du moins en partie, les avantages qu'elles escomptaient du programme pour leurs activités industrielles et commerciales.

### 2.3. Objectifs de performance

Le Japon recourt de longue date à des objectifs de performance pour améliorer la performance environnementale des processus de production et des produits. En 1998, il a mis en place le *programme Top Runner*, qui constitue un système d'objectifs dynamiques de rendement énergétique pour un large éventail de produits, allant des véhicules à moteur aux appareils électroménagers. Les objectifs sont fixés au niveau du modèle le plus performant du marché. Les fabricants sont directement impliqués dans la fixation des objectifs. Ce programme s'est révélé efficace pour promouvoir les améliorations techniques et le rendement énergétique des produits visés, mais l'impact global sur les économies d'énergie et les coûts connexes restent incertains (Nordqvist, 2006). Il n'est pas prévu de soutien financier public, mais un certain nombre de dispositions contribuent à la réalisation des objectifs Top Runner, notamment des incitations fiscales à l'achat des produits qui respectent ou dépassent ces objectifs (sections 1.2 et 1.3)<sup>22</sup>.

D'autres mesures, notamment des instruments économiques, pourraient avoir un meilleur rapport coût-efficacité pour générer de l'éco-innovation à un rythme plus rapide. Le programme Top Runner met l'accent sur des niveaux raisonnables de rendement énergétique, et encourage donc les améliorations graduelles et non les innovations majeures. Les entreprises chef de file (« *top runners* ») autrement dit celles qui fabriquent les produits ayant le meilleur rendement énergétique au début d'un cycle d'objectifs, n'ont pas besoin d'investir davantage (OCDE, 2009a). De plus, comme la conformité est évaluée par une comparaison de la performance entre l'année de base et dans l'année cible, la fixation d'objectifs ne tient pas compte des améliorations technologiques potentielles qui se produiraient en l'absence du programme, ni des innovations déjà disponibles mais non encore exploitées commercialement (Nordqvist, 2006). Il vaudrait mieux comparer la performance dans l'année cible avec des prévisions de référence (AIE, 2008).

Dans nombre de cas, les objectifs de performance sont négociés avec le secteur industriel dans le cadre d'accords volontaires, tels que le Plan d'action volontaire du Keidanren sur l'environnement, pour la lutte contre les émissions de GES (chapitres 5). Souvent, comme dans le cas du programme Top Runner, ces objectifs de performance vont de pair avec un mécanisme de « stigmatisation » : les noms des entreprises sous-performantes sont rendus publics. Ce mécanisme compromet l'image de marque des sociétés et représente au Japon

une incitation à l'éco-innovation qui est probablement plus forte que la rigueur des réglementations environnementales. Selon une enquête de l'OCDE en 2003, moins de 5 % des établissements du Japon estimaient que les politiques environnementales étaient très strictes et plus de 65 % ne les jugeaient pas particulièrement strictes (Johnstone et al., 2007).

## 2.4. Promouvoir les produits verts

### Marchés publics écologiques

Le Japon avait mis en place une politique de marchés publics écologiques avant l'adoption de la Recommandation de l'OCDE de 2003 sur « L'amélioration des performances environnementales des marchés publics ». La loi de 2001 pour la promotion des achats de biens et services respectueux de l'environnement fait obligation à toutes les entités gouvernementales d'élaborer des politiques de marchés publics écologiques, de définir des objectifs annuels pour l'achat des éco-produits sélectionnés et de faire rapport chaque année au ministère de l'Environnement. La *politique fondamentale pour la promotion des achats publics de biens et services respectueux de l'environnement* de 2008 constitue le cadre pour les achats publics écologiques au niveau du gouvernement national. Elle définit les critères d'évaluation de 246 catégories de produits et services, contre 152 en 2002, et notamment des matériaux et équipements utilisés pour la construction d'ouvrages publics. En 2007, le Japon a étendu les obligations d'achats écologiques aux marchés publics de services<sup>23</sup>.

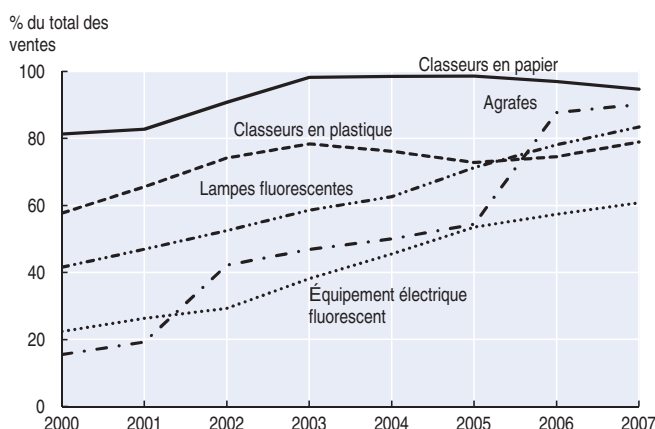
Cependant, les prescriptions d'achats publics écologiques ne s'appliquent pas à l'échelon local, ce qui n'empêche pas de nombreuses *autorités locales* d'appliquer volontairement des mesures similaires et de souscrire aux lignes directrices sur le réseau d'achats écologiques. Une extension plus poussée des prescriptions d'achats écologiques aux autorités locales renforcerait l'efficacité de cette stratégie, d'autant plus qu'une proportion importante des dépenses publiques est investie localement. En développant sa politique d'achats écologiques, le gouvernement devrait veiller à ce que les procédures d'appel d'offres soient transparentes et concurrentielles et n'engendrent pas d'effets discriminatoires parmi les fournisseurs potentiels<sup>24</sup>.

Plus de 90 % des produits et services achetés par les organismes de l'administration centrale répondent aux critères environnementaux prescrits. Ce résultat a été obtenu au prix d'une augmentation minimale des dépenses publiques. Depuis la mise en place de la politique de marchés publics écologiques, les *parts de marché des produits respectueux de l'environnement* largement utilisés dans l'administration publique ont fortement augmenté (graphique 2.6). Selon les estimations du ministère de l'Environnement, la politique d'achats écologiques du gouvernement national s'est traduite par une réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) de quelque 89 500 tonnes en 2006, soit l'équivalent des émissions d'une ville de 42 000 habitants. Le coût global de ces réductions d'émissions pour l'économie japonaise devrait être évalué et comparé avec les coûts d'autres actions publiques possibles.

### Éco-étiquetage

L'Agence japonaise de l'environnement (JEA), placée sous l'égide du ministère de l'Environnement, gère le système japonais de certification des produits environnementaux (*programme Eco-Mark*). Le label correspondant est attribué aux produits qui ont des effets sur l'environnement plus faibles que des produits similaires sur l'ensemble de leur cycle de vie, de l'extraction des matériaux à la mise au rebut. Les producteurs qui obtiennent le label Eco-Mark acquittent une redevance annuelle proportionnelle à leurs ventes de produits certifiés.



Graphique 2.6. **Ventes de quelques produits écologiques, 2000-07**

Source : Enquêtes auprès d'associations nationales (File and Binder ; All Japan Stationary ; Japan Luminaires ; Japan Electric Lamp Manufactures).

En 2007, 4 617 produits appartenant à 47 catégories différentes avaient le label Eco-Mark. D'ici à 2012, la JEA compte atteindre 6 000 produits certifiés dans 51 catégories. La part de marché des produits Eco-Mark a augmenté. Selon certaines estimations, l'utilisation de produits certifiés a entraîné une diminution des émissions de CO<sub>2</sub>, de la consommation de ressources et de la production de déchets. L'obtention de l'Eco-Mark est devenue la règle pour les grands producteurs, ce qui incite à penser que les critères d'attribution doivent être constamment révisés afin que l'impact environnemental d'un produit labellisé soit nettement inférieur à la moyenne.

Il existe beaucoup d'autres programmes de certification. À titre d'exemple, un label d'efficacité énergétique est attribué aux produits qui satisfont aux objectifs Top Runner, et un label uniforme d'économie d'énergie s'applique à certains appareils électroménagers (chapitre 5). En outre, de nombreuses entreprises ont lancé leurs propres labels écologiques. Toutefois, les critères d'attribution peuvent être très variables. Le Japon devrait envisager de rationaliser l'ensemble du système d'éco-étiquetage pour en améliorer la fiabilité, adresser des messages clairs aux consommateurs et réduire les possibilités de falsification<sup>25</sup>.

### 3. Expansion des marchés et des emplois liés à l'environnement

Les marchés mondiaux et japonais des produits et services environnementaux se sont développés au cours de la décennie écoulée et devraient croître plus rapidement dans l'avenir. Selon certaines estimations, la valeur du marché mondial des biens et services environnementaux, à l'inclusion des technologies relatives aux énergies renouvelables et des activités sobres en carbone<sup>26</sup>, a représenté environ 1 600 milliards USD en 2007-08. Avec 6.3 % du marché mondial, le Japon se situe au troisième rang derrière les États-Unis et la Chine (Innovas Solutions, 2009).

Au second semestre 2008, les exportations japonaises totales ont souffert de la contraction de la demande mondiale, mais les exportations de produits écologiques ont augmenté de plus de 35 % par rapport à la même période de 2007 (Nitta, 2009). Selon une enquête conduite par l'Organisation japonaise du commerce extérieur (Japan External Trade Organization, JETRO) en 2009, quelque 18 % des entreprises manufacturières japonaises produisaient et exportaient des produits environnementaux, en particulier des systèmes de traitement des déchets, des peintures et adhésifs écologiques, des cellules

photovoltaïques et d'autres technologies des énergies renouvelables, des véhicules électriques, hybrides et à pile à combustible, et des équipements d'épuration des eaux usées (JETRO, 2009). Ces derniers ont alimenté la croissance des exportations en 2008. L'Asie de l'Est (en particulier la Chine) est, après l'Europe, le principal marché d'exportation des technologies et produits écologiques japonais.

En 2003, le ministère de l'Environnement a estimé la taille du marché et les effectifs des entreprises environnementales<sup>27</sup>. Selon cette étude, le *chiffre d'affaires du secteur écologique* a atteint 30 000 milliards JPY (280 milliards USD) en 2000 et aura pratiquement doublé à l'horizon 2020 (tableau 2.5). La Nouvelle stratégie de croissance de 2009 vise à augmenter de 50 000 milliards JPY (530 milliards USD) les marchés liés à l'environnement et à l'énergie (encadré 2.2). Selon des estimations, la gestion des ressources, définie au sens large et à l'inclusion de la rénovation et de la réparation des logements, a représenté les deux tiers du marché en 2000 ; la protection de l'environnement, principalement les installations d'épuration des eaux usées et la fourniture de services relatifs aux déchets, a représenté le tiers restant.

**Tableau 2.5. Taille des marchés et potentiel d'emploi du secteur des biens et services environnementaux<sup>a</sup>**

	Taille du marché (milliards JPY)			Effectifs		
	2000 <sup>b</sup>	2010 <sup>c</sup>	2020 <sup>c</sup>	2000	2010 <sup>c</sup>	2020 <sup>c</sup>
Gestion de la pollution, <i>dont</i> :	9 594	17 943	23 706	296 570	460 479	522 201
Lutte contre la pollution atmosphérique	642	3 166	5 169	8 971	39 306	53 579
Gestion des eaux usées	4 818	5 821	5 831	59 099	62 353	54 224
Gestion des déchets	3 614	7 736	11 126	211 859	330 006	378 035
Technologies et produits propres	174	453	609	3 108	10 821	13 340
Gestion des ressources, <i>dont</i> :	20 177	28 830	34 061	468 917	648 043	700 898
Matériaux recyclés	7 878	8 744	9 404	201 691	211 939	219 061
Énergie renouvelable	163	929	929	5 799	30 449	28 581
Économies d'énergie et gestion de l'énergie	727	4 883	7 868	13 061	160 806	231 701
Autres <sup>d</sup>	10 794	13 720	15 275	218 436	219 059	195 655
<b>Total</b>	<b>29 944</b>	<b>47 227</b>	<b>58 376</b>	<b>768 595</b>	<b>1 119 343</b>	<b>1 236 439</b>

a) Secteur privé uniquement.

b) Les chiffres de la taille du marché pour l'année 2000 reposent sur des définitions variables de l'exercice budgétaire.

c) Prévisions.

d) Réparation de machines, mobilier, etc. ; rénovation et réparation des logements, et écologisation urbaine.

Source : MOE (2003).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932318946>

Dans l'étude du ministère de l'Environnement, les *effectifs* connexes à l'environnement étaient estimés à 769 000 personnes en 2000, soit l'équivalent de 1.2 % de l'emploi total, et devaient augmenter de 46 % en 2010 puis atteindre 1.2 million de personnes à l'horizon 2020. La croissance la plus forte de l'emploi et de la valeur marchande était attendue dans le secteur de l'énergie et dans le secteur manufacturier pour les équipements de réduction de la pollution atmosphérique (tableau 2.5). Selon des estimations plus récentes, l'emploi dans les entreprises environnementales privées avait déjà atteint 1.4 million de personnes en 2006, contre environ 76 500 personnes dans l'administration environnementale publique (MOE, 2009). Des initiatives telles que le *programme Écovilles* sur la gestion des ressources et des déchets ont contribué au développement et à l'emploi à l'échelon local, en appuyant la

restructuration industrielle au profit des secteurs liés à l'environnement (chapitre 6). En 2008, le gouvernement a lancé des initiatives similaires – « projet d'écovilles modèles » et « villes alimentées par l'énergie de la biomasse » – pour stimuler un développement local fondé sur des activités liées au climat et sur l'énergie de la biomasse (chapitre 5).

La Nouvelle stratégie de croissance 2009 prévoit un doublement des effectifs des entreprises environnementales d'ici à 2020 (encadré 2.2). Au total, la transition à une économie verte exigera une restructuration industrielle et, par conséquent, un redéploiement des ressources de main-d'œuvre entre secteurs. *Les effets nets sur l'emploi devraient être soigneusement évalués* ; les politiques du marché du travail et de l'éducation devraient prendre en compte les nouvelles qualifications et compétences qui seront requises pour s'ajuster à des technologies, à des processus de production et à des méthodes de travail plus écologiques.

### **Impliquer le secteur financier**

Les institutions financières japonaises ont profité de l'intérêt croissant envers l'environnement pour proposer des *produits financiers ciblés* tels que des prêts à faible taux d'intérêt pour des investissements environnementaux ou pour la certification ISO 14001 des entreprises. D'anciennes institutions financières publiques ont pris l'initiative. En 2004, la Banque de développement du Japon a lancé un système de notation environnementale des activités des entreprises, qui évalue les efforts des sociétés pour réduire leur impact sur l'environnement, et elle a ajusté en conséquence les conditions de financement. En 2002, la Shoko Chukin Bank a créé un fonds d'investissement pour financer les investissements environnementaux dans les petites et moyennes entreprises (PME). Plusieurs établissements financiers privés fournissent de plus en plus ce type de services et ont étendu leur offre des grandes entreprises aux PME (Ito, 2006). Certaines collectivités locales ont collaboré avec les banques locales pour accroître l'offre de fonds pour des investissements environnementaux ; le projet de financement environnemental lancé par l'administration métropolitaine de Tokyo est un exemple à cet égard.

Le marché boursier japonais a encouragé quelques « *écofonds* » qui investissent dans des entreprises respectueuses de l'environnement et qui sont souvent associés à des fonds éthiques. En juillet 2006, il existait à peu près 25 fonds de ce type. Les fonds éco-éthiques ne représentaient que 0.4 % de tous les fonds de placement au Japon en 2006, mais la valeur nette de leurs actifs a augmenté de plus de 50 % en l'espace d'un an environ, ce qui dénote un intérêt grandissant de la part des investisseurs (Ito, 2006).

## **4. Dimensions sociales**

### **4.1. Aspects redistributifs**

Les *inégalités de revenu* se sont creusées dans les années 90 mais sont restées assez stables depuis 2000, à l'image de la moyenne OCDE<sup>28</sup>. La proportion de la population vivant dans une *pauvreté relative*, avec moins de la moitié du revenu disponible médian des ménages, a aussi légèrement baissé depuis 2000, même si elle reste plus élevée qu'au milieu des années 90. Au milieu des années 2000, elle atteignait près de 15 %, taux bien supérieur à la moyenne OCDE (10 %). Plusieurs facteurs expliquent ces tendances, notamment l'accroissement de la part des personnes âgées dans la population japonaise, la proportion grandissante de travailleurs non réguliers dans l'emploi total et le niveau relativement bas des dépenses sociales en pourcentage du PIB. Compte tenu de contraintes budgétaires sévères, le Japon devrait corriger le dualisme du marché du travail et mieux cibler les dépenses sociales (Jones, 2007).

L'énergie et l'eau ont représenté 7.4 % du montant des dépenses de consommation des ménages en 2008, contre 6.7 % en 2001, le Japon se classant dans la moitié supérieure des pays de l'OCDE. Tandis que la part des redevances d'eau et d'assainissement dans les dépenses est restée constante, la part de l'énergie est passée de 5.2 % à 5.8 %. Cette évolution est étroitement liée à l'augmentation de la consommation domestique d'électricité (chapitre 5). Étant donné la structure de consommation d'énergie et le fait que les tarifs de l'électricité et du gaz sont supérieurs à la moyenne, la facture énergétique représente une part des dépenses intérieures relativement plus forte au Japon que dans la plupart des autres pays de l'OCDE. En outre, les ménages paient des prix excessivement élevés pour l'énergie, et surtout pour le gaz, par rapport aux clients industriels (chapitre 5). Comme l'énergie et l'eau représentent des besoins fondamentaux, leur coût pèse manifestement davantage sur les budgets des ménages à faible revenu.

La réforme fiscale prévue pour 2011 offre l'occasion de s'attaquer à la fiscalité (et à la tarification) environnementale en même temps qu'aux problèmes de distribution du revenu, et de revoir les péréquations tarifaires entre différentes catégories de clients. Les effets négatifs potentiels des taxes liées à l'environnement sur la répartition des revenus devraient être corrigés au moyen de mesures compensatoires ciblées ; il faudrait éviter les exonérations d'impôts pour des catégories particulières de la population.

#### **4.2. Accessibilité des services environnementaux, énergétiques et de transport**

Les inégalités régionales ont augmenté au Japon pendant la période examinée, sans atteindre toutefois le niveau du début des années 90, et demeurent relativement faibles en comparaison d'autres pays de l'OCDE (OCDE, 2009i)<sup>29</sup>. Des disparités subsistent entre les régions métropolitaines et les autres régions, dont l'économie est plus tributaire de l'agriculture, des travaux publics et des projets de construction. L'exode rural se poursuit. Les nouvelles relations commerciales et la délocalisation des investissements dans l'Asie de l'Est sont également susceptibles d'influer sur la distribution spatiale des activités économiques au Japon (OCDE, 2005b).

Le Japon a massivement investi dans le développement des infrastructures pour surmonter des obstacles naturels et améliorer l'accessibilité entre régions et entre les zones centrales et périphériques. À titre d'exemple, le réseau ferroviaire à grande vitesse (*Shinkansen*) a largement contribué à réduire les temps de trajet entre les grands centres urbains<sup>30</sup>. L'investissement public a été en général plus élevé dans les régions où la densité de population et les revenus sont plus faibles (OCDE, 2005b).

Cependant, l'accessibilité des pôles urbains au sein de chaque région, autrement dit l'accessibilité des services urbains pour les habitants des périphéries rurales, varie largement d'une région à l'autre<sup>31</sup>. Les services de transport public sont moins accessibles dans les régions non métropolitaines et dans les zones urbaines à faible densité de population. Ce facteur, s'ajoutant au développement urbain en tache d'huile, a conduit à une plus grande dépendance à l'égard des déplacements en voiture particulière, surtout dans les villes qui ne dépassent pas 200 000 habitants (MLIT, 2008). Les ménages résidant dans les petites villes dépensent 80 % de plus que ceux des grandes villes pour le transport privé (consommation de carburant, achat et entretien des véhicules) et celui-ci représente 9.2 % de leurs dépenses totales de consommation, contre 5.2 % pour les habitants des grandes agglomérations<sup>32</sup>. La Nouvelle stratégie de croissance de 2009 vise entre autres à revitaliser les zones urbaines périphériques grâce au développement des infrastructures (encadré 2.2). Cependant, compte

tenu de contraintes budgétaires fortes et de la diminution de la population de certaines régions, le Japon devrait évaluer de façon approfondie les coûts et avantages des investissements en infrastructures, et associer le secteur privé au financement.

Des progrès ont été accomplis dans le développement des *infrastructures de distribution de gaz domestique*, secteur dans lequel le Japon accuse du retard sur les autres pays de l'OCDE (AIE, 2008). Néanmoins, en 2008, les ménages des villes moyennes et des petites villes dépensaient encore respectivement deux et quatre fois plus que les ménages des grandes agglomérations pour des combustibles autres que le gaz naturel<sup>33</sup>.

Pratiquement la totalité de la population japonaise a accès à l'*eau potable*. Plus de 70 % de la population sont désormais raccordés à une *station d'épuration des eaux usées*, même si des écarts subsistent entre les grandes agglomérations et les villes moyennes et petites. Environ 9 % de la population, essentiellement dans les zones faiblement peuplées, ont recours à l'assainissement autonome (*Johkasou*) ; d'après les estimations, à peu près 10 % utilisent toujours les anciens systèmes (appelés « *tandoku-shori* »), qui ne traitent que les eaux en provenance des toilettes à chasse d'eau (chapitre 3). Dans l'ensemble, des *installations modernes de traitement et de recyclage des déchets* ont été mises en place et assurent des services de déchets appropriés dans tout le pays (chapitre 6). Néanmoins, quelques problèmes persistent en milieu rural et dans les petites îles, où l'on a signalé des dépôts sauvages d'ordures ménagères. Par ailleurs, les taux de récupération varient considérablement d'une préfecture à l'autre, de près de 32 % à Mie à environ 10 % à Osaka.

#### **4.3. Aspects environnementaux du vieillissement et de la dépopulation**

On prévoit que la population du Japon tombera à quelque 100 millions d'habitants à l'horizon 2050, contre 127 millions environ en 2008. Le Japon compte la plus forte proportion de personnes âgées de plus de 65 ans (22 % en 2008), et l'espérance de vie à la naissance y est l'une des plus élevées de la zone OCDE. Le *vieillissement de la population et la dépopulation* affectent déjà les zones rurales et la capacité de maintenir les écosystèmes naturels, y compris les sites *satochi-satoyama* (chapitre 7). Mais à la différence de la plupart des autres pays de l'OCDE, ces tendances ne se limitent pas aux zones rurales.

L'impact de ces évolutions démographiques sur l'environnement au Japon est complexe. La baisse de la population devrait entraîner une diminution de la consommation de ressources et d'énergie (MOE, 2006). Toutefois, le *nombre de ménages devrait croître*, d'où une diminution de la taille des ménages, de 2.55 personnes en 2005 à 2.37 personnes (estimation) à l'horizon 2025. Cette évolution peut induire un accroissement de la consommation de ressources et d'énergie et de la production de déchets par habitant, par suite d'économies d'échelle décroissantes (par exemple, un partage moins fréquent des produits alimentaires et des produits d'hygiène en paquet familial, des chauffe-eau et des appareils électroménagers). Le vieillissement risque d'amplifier ce phénomène : une personne âgée de plus de 60 ans et vivant seule dépense en moyenne 1.5 fois plus pour l'eau, l'électricité et le chauffage qu'une personne jeune (jusqu'à 34 ans) qui vit également seule.

L'érosion de la population et le vieillissement sont susceptibles de peser sur la rentabilité des services environnementaux (traitement des déchets et épuration des eaux usées, par exemple) et sur les infrastructures de transport public. Les personnes âgées tendent à utiliser davantage les voitures particulières pour leurs déplacements, surtout dans les zones non métropolitaines (MOE, 2008). La diminution du nombre de voyageurs dans les transports publics a déjà conduit à la suppression de certaines dessertes et de certains services dans les zones périphériques (chapitre 5).

## Notes

1. En 2008, le PIB par habitant du Japon à parité de pouvoir d'achat atteignait 34 100 USD, pour une moyenne OCDE de 33 700 USD.
2. Le taux des impôts sur la consommation est le plus bas des pays de l'OCDE, à 5 %.
3. Le taux de la taxe sur le gazole comprend la taxe sur le pétrole et la taxe sur les livraisons de gazole ; le taux de la taxe sur l'essence comprend la taxe sur le pétrole et la taxe sur l'essence.
4. Le produit de la taxe sur le pétrole et sur le charbon est utilisé pour financer l'exploitation pétrolière et le stockage du pétrole, les mesures d'économie d'énergie et le développement de sources d'énergie renouvelables ; le produit de la taxe sur la mise en valeur des ressources énergétiques sert à aménager des sites de production d'électricité et à stimuler la R-D ; les recettes de la taxe sur le carburant aviation sont utilisées pour financer la construction d'aéroports.
5. La taxe d'acquisition préfectorale est perçue sur le prix de détail au moment de l'achat ; la taxe automobile annuelle préfectorale est établie en fonction de la puissance du moteur ; enfin, la taxe nationale sur le tonnage des véhicules automobiles est perçue au moment de l'inspection périodique obligatoire du véhicule et dépend du poids et de l'âge de celui-ci, moyennant des taux réduits en faveur des véhicules de nouvelle génération.
6. Voitures à moteur diesel de plus de 11 ans et voitures à essence de plus de 13 ans.
7. Le Japon applique des taux d'impôt sur les sociétés exceptionnellement élevés. La part des impôts directs (impôts sur le revenu des personnes physiques et sur les sociétés, et cotisations de sécurité sociale) dans les recettes fiscales totales est relativement élevée par rapport aux autres pays de l'OCDE. Plusieurs études montrent que pour un niveau d'imposition donné, une incidence des impôts directs (surtout sur les activités industrielles et commerciales) plus forte que celle des impôts indirects est préjudiciable à la croissance économique (Jones et Tsutsumi, 2008).
8. Dont quelque 140 milliards JPY par an d'aide financière à l'amélioration de la performance environnementale des entreprises.
9. La principale subvention concernait la consommation de charbon des compagnies d'électricité, les producteurs de charbon percevant des aides destinées à couvrir la différence entre les prix du marché et les prix fixés dans le cadre d'accords intérieurs.
10. Le soutien à l'agriculture est mesuré d'après l'estimation du soutien aux agriculteurs en pourcentage, qui exprime la valeur monétaire des transferts publics aux producteurs en pourcentage des recettes agricoles brutes.
11. Le soutien des prix du marché dénote la valeur des transferts résultant de toute mesure publique qui entraîne une hausse des prix du marché intérieur (droits de douane, quotas de production, prix administrés, etc.).
12. Cette estimation se fonde sur les dépenses publiques classées sous la rubrique « Protection de l'environnement » dans la classification des fonctions gouvernementales (COFOG).
13. C'est le cas par exemple de la Stratégie 2007 pour une société durable au XXI<sup>e</sup> siècle et du Troisième plan fondamental sur l'environnement (chapitre 1), ainsi que du Troisième plan-cadre pour la science et la technologie.
14. L'allocation des dépenses à des objectifs spécifiques est déterminée sur la base des intentions des dirigeants au moment de l'engagement des fonds. Étant donné l'incertitude associée à la R-D fondamentale, cette répartition est sans doute difficile à établir de façon assurée.
15. Les grandes entreprises sont celles dont le capital dépasse 100 millions JPY.
16. En 2008, le ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie a lancé l'initiative TI vertes, axée sur les infrastructures et les technologies du télétravail, les systèmes de transport intelligents et les systèmes de gestion énergétique des habitations et des bâtiments.
17. Les données sur les brevets de technologies liées à l'environnement et au climat sont extraites de la *Base de données des statistiques mondiales de brevets de l'OEB/OCDE* (PATSTAT avril 2009), suivant la méthodologie présentée dans OCDE (à paraître en 2010).
18. Les brevets sur la lutte contre la pollution atmosphérique ne concernent que les sources stationnaires, mais peuvent comprendre des innovations dans l'industrie automobile liées au durcissement des normes d'émissions des véhicules.
19. Les données peuvent souffrir d'un biais à la baisse en raison de difficultés techniques rencontrées dans l'extraction de certains éléments concernant la récupération d'énergie, le recyclage des matériaux et la prévention de la production de déchets.

20. Au cours de la période 2000-07, le Japon a produit 67 % des brevets mondiaux sur les voitures électriques, et sa part a atteint plus de 60 % pour les diodes électroluminescentes organiques, 50 % pour l'éclairage efficace, quelque 45 % pour les piles à combustible et plus de 30 % pour les énergies renouvelables.
21. La diode électroluminescente organique est une technologie économe en énergie qui peut être utilisée entre autres pour les écrans de téléviseurs et d'ordinateurs.
22. La conformité avec les objectifs est évaluée sur la base de la performance énergétique moyenne pondérée des ventes d'une entreprise, et non sur les différents produits qui sont vendus.
23. Loi relative à la promotion des contrats prenant en compte la réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'autres gaz par les organismes d'État et les autres entités.
24. Recommandation du Conseil de l'OCDE sur l'amélioration des performances environnementales des marchés publics [C(2002)3].
25. En 2008, un certain nombre d'affaires de fraude au label Eco-Mark ont été révélées ; il s'agissait notamment de la falsification du pourcentage de pulpes de vieux papiers dans le papier recyclé, de l'utilisation inappropriée des encres d'impression et de la falsification de produits plastiques recyclés. En conséquence, le Bureau d'Eco-Mark a renforcé ses activités d'inspection.
26. Combustibles de substitution, finance carbone et technologies du bâtiment.
27. Entreprises produisant des biens et services qui mesurent, préviennent, limitent, minimisent ou corrigent les dommages environnementaux causés à l'eau, à l'air et aux sols, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes. Sont inclus les technologies propres et les produits et services qui réduisent le risque environnemental et qui minimisent la pollution et la consommation de ressources. L'estimation couvre uniquement le marché national.
28. Inégalité mesurée par le coefficient de Gini appliqué au revenu disponible.
29. Indice de Gini de l'inégalité du PIB par habitant entre régions.
30. Ainsi, l'achèvement du *Shinkansen* Kyushu entre Shin-Yatsushiro et Kagoshima-Chuo en mars 2004 a permis de ramener la durée du trajet entre Hakata et Kagoshima-Chuo de 3 h 40 mn à environ 2 h 10 mn.
31. La durée du trajet par voie terrestre entre les zones rurales et les centres urbains atteint en moyenne 90 minutes à Kanto, Kinki et Chubu, deux heures pour Kyushu et jusqu'à trois heures pour les villes méridionales telles que Kagoshima et Miyazaki.
32. La composition des dépenses de consommation des ménages dans les petites villes diffère normalement de celle des ménages des grandes villes. Par exemple, les ménages des petites villes acquittent des loyers plus réduits.
33. Principalement le pétrole lampant.

### Sources principales

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

AIE (2003), *Energy Policies of AIE Countries: Japan 2003 Review*, OCDE/AIE, Paris.

AIE (2008), *Energy Policies of AIE Countries: Japan 2008 Review*, OCDE/AIE, Paris.

Innovas Solutions (2009), *Low Carbon and Environmental Goods and Services: An Industry Analysis*, rapport soumis au Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform du Royaume-Uni, Winsford.

Ito, M. (2006), « Environmental Consciousness Increases in Japanese Business », *JETRO Japan Economic Report*, juin-juillet 2006, JETRO, Tokyo.

JETRO (Japan External Trade Organization) (2009), *White Paper on International Trade and Foreign Direct Investment*, JETRO, Tokyo.

Johnstone, N., C. Serravalle, P. Scapecchi et J. Labonne (2007), « Public Environmental Policy and Corporate Behaviour: Project Background, Overview of the Data and Summary Results », dans N. Johnstone (dir. pub.), *Environmental Policy and Corporate Behaviour*, Edward Elgar, Cheltenham.

Jones, R. (2007), « Income Inequality, Poverty and Social Spending in Japan », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 556, OCDE, Paris.

- Jones, R. et M. Tsutsumi (2008), « Reforming the Tax System in Japan to Promote Fiscal Sustainability and Economic Growth », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 650, OCDE, Paris.
- MLIT (ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme) (2008), *White Paper on Land, Infrastructure, Transport and Tourism in Japan 2008*, MLIT, Tokyo.
- MOE (ministère de l'Environnement) (2003), *Estimates of the Current and Future Market Sizes and Employment Potential of Environmental Businesses*, MOE, Tokyo.
- MOE (2006), *Annual Report on the Environment in Japan in FY 2005*, MOE, Tokyo.
- MOE (2009), *Annual Report on the Environment, the Sound Material-Cycle Society and Biodiversity in Japan 2009*, MOE, Tokyo.
- Nitta, H. (2009), *Japan: Public and Private Sectors Join Hands to Explore Business Opportunities in the Eco-market*, JETRO, Tokyo.
- Nordqvist, J. (2006), « Evaluation of Japan's Top Runner Programme », rapport soumis dans le cadre du projet Mise en œuvre active de la directive envisagée sur l'efficacité énergétique.
- OCDE (2002), *Examens environnementaux de l'OCDE : Japon*, OCDE, Paris.
- OCDE (2005a), *Études économiques de l'OCDE : Japon*, OCDE, Paris.
- OCDE (2005b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Japon*, OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2007*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009a), *Études économiques de l'OCDE : Japon*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009b), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2009/2, n° 86, OCDE, Paris.
- OCDE (2009c), *Perspectives économiques de l'OCDE, Rapport intermédiaire*, mars 2009, OCDE, Paris.
- OCDE (2009d), « Examen des pêcheries dans les pays de l'OCDE », *Politiques et statistiques de base 2008*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009e), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Japan*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009f), *L'éco-innovation dans l'industrie – Favoriser la croissance verte*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009g), « Environmental Policy Framework Conditions, Innovation and Technology Transfer », document en diffusion générale, Direction de l'environnement, OCDE, Paris.
- OCDE (2009h), *Energy and Climate Change Policy, Innovation and Technology Transfer*, Direction de l'environnement, ENV/EPOC/WPNEP(2009)3, OCDE, Paris.
- OCDE (2009i), *Reprise économique, innovation et croissance durable : le rôle crucial des régions*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2010/1, n° 87, OCDE, Paris.
- OCDE (2010b), « The Impacts of the SO<sub>x</sub> Charge and Related Policy Instrument on Technological Innovation in Japan », Réunions conjointes d'experts sur la fiscalité et l'environnement, COM/ENV/EPOC/CTPA/CFA(2009)38/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (à paraître en 2010), *The Invention and Transfer of Environmental Technologies*, OCDE, Paris.





Extrait de :

## OECD Environmental Performance Reviews: Japan 2010

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264087873-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2010), « Vers une croissance verte », dans *OECD Environmental Performance Reviews: Japan 2010*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264087996-3-fr>

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

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

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).