

PARTIE II

Chapitre 7

Nature et biodiversité

La conservation de la nature, considérée au Japon comme une priorité, est l'un des trois piliers de la stratégie pour une société durable défini en 2007. Toutefois, la perte de biodiversité se poursuit, et il faut redoubler d'efforts pour rejoindre les bonnes pratiques adoptées dans d'autres pays de l'OCDE. Ce chapitre analyse la gestion de la biodiversité dans les zones protégées et les activités menées hors de ces zones qui affectent les espèces et leurs habitats, en particulier l'agriculture, la sylviculture et la pêche.

Évaluation et recommandations*

Depuis quelques années, le Japon attribue un degré de priorité plus élevé à la protection de la biodiversité : cette dernière est en effet l'un des trois piliers de la Stratégie pour une société durable de 2007, et le Japon accueillera la 10^e Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (CDB) en octobre 2010. Le Japon a adopté, en 2007, sa 3^e *Stratégie nationale pour la biodiversité* et, en 2008, une *loi-cadre sur la biodiversité* destinée à guider le réexamen des lois existantes. En mars 2010, le Japon a publié sa 4^e *Stratégie nationale pour la biodiversité*. Or, la protection de la biodiversité à l'intérieur et à l'extérieur des zones protégées n'a pas été suffisante pour ralentir sensiblement la perte de biodiversité, ce qui était l'objectif fixé par la Conférence des Parties à la CDB en 2002.

Le Japon abrite une proportion relativement forte d'espèces endémiques. *Par rapport aux autres pays de l'OCDE, la proportion d'espèces menacées d'extinction est élevée ; près d'un quart des mammifères et plus d'un tiers des poissons d'eau douce sont concernés.* Des programmes de conservation sont mis en œuvre pour 82 espèces en péril. La situation s'est détériorée depuis l'examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 2002, d'où la nécessité de renforcer les mesures de protection existantes. Les pressions exercées sur les espèces et leurs habitats sont principalement imputables à la production agricole intensive, à la place insuffisante des considérations d'environnement dans les politiques forestières et marines et, de plus en plus, aux espèces allogènes envahissantes. Le réchauffement climatique intensifie ces pressions.

Les zones faisant l'objet d'une forme ou d'une autre de protection, par exemple les parcs naturels, représentent quelque 24 % du territoire du Japon. Or, *les zones consacrées principalement à la conservation de la nature ne représentent que 3.3 % du territoire japonais* (catégories I et II selon la classification UICN), chiffre relativement faible au regard des autres pays de l'OCDE. Le pays compte trois sites inscrits sur la liste du Patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, et 37 zones humides d'importance internationale. Bien que deux tiers de la superficie des terres soient couverts de forêts (25 millions d'hectares), seuls 781 000 hectares de forêts nationales sont protégés à titre de réserves écosystémiques. La portion du littoral à l'état naturel continue elle aussi de diminuer. Il y aurait donc lieu d'accroître sensiblement la proportion de *forêts nationales et d'aires marines* consacrées à la conservation de la nature et à la protection de la biodiversité. La multiplicité des régimes de protection se traduisant par des pratiques de gestion hétérogènes, il devient nécessaire de rationaliser davantage la législation en matière de conservation de la nature. Le niveau du *financement de la conservation de la nature* reste faible et n'a pas sensiblement évolué depuis le dernier examen de l'OCDE. Les possibilités de faire payer les visiteurs pour accéder aux sites de conservation de la nature demeurent insuffisamment exploitées.

* 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.

Un certain nombre d'initiatives ont été prises pour *surveiller les écosystèmes et restaurer les habitats*. Il conviendrait toutefois d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie nationale afin de renaturaliser les cours d'eau qui constituent d'importants corridors de biodiversité. Plus généralement, il est indispensable de développer les corridors de biodiversité afin que les espèces puissent s'adapter au réchauffement global.

Des progrès ont été faits concernant la *coordination interministérielle de la gestion des zones protégées*. Ainsi, le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche ont collaboré pour relier les forêts protégées existantes. D'une façon générale, cependant, le besoin se fait sentir d'une coordination plus étroite et plus efficace, en particulier entre ces deux ministères. Il conviendrait de mettre en place un système de suivi de la biodiversité qui soit efficace et orienté vers l'action, et qui fasse intervenir tous les ministères concernés.

La superficie des terres arables n'a cessé de diminuer au cours des 20 dernières années, sous l'effet du développement des zones résidentielles et commerciales et des infrastructures. La *production agricole bénéficie de subventions considérables* : le soutien des prix du marché, plus dommageable pour l'environnement que d'autres formes de soutien, représente 85 % de l'aide à l'agriculture. L'agriculture japonaise est généralement très intensive. Il importe de trouver des moyens plus efficaces d'intégrer la protection de la biodiversité dans les politiques sectorielles, en particulier celles visant l'agriculture, la foresterie et la pêche. Cela passe par la suppression ou la restructuration des subventions pour inciter davantage à protéger la biodiversité, et par la mise en place de paiements pour services écologiques.

Le gouvernement japonais s'emploie activement à promouvoir l'« *Initiative satoyama* ». Au niveau national, celle-ci consiste à revitaliser les paysages traditionnels qui conciliaient autrefois activités de production, conservation de la biodiversité et services écosystémiques. Des questions se posent quant à l'étendue des paysages *satoyama* et à l'évolution de leur superficie. En outre, les politiques actuellement mises en œuvre n'ont pas toujours permis d'assurer la viabilité économique des *satoyama*. Nombre d'entre eux ont été abandonnés. Le vieillissement des communautés locales a renforcé cette tendance.

De nombreuses initiatives locales intéressantes ont été prises dans les zones rurales, côtières et urbaines. Les populations locales ont activement participé à la protection de la biodiversité dans les zones classées et au développement des *espaces verts urbains*. L'objectif national consistant à créer 13 mètres carrés d'espaces verts publics par habitant dans les zones urbaines a été atteint. Il y aurait cependant lieu d'améliorer la *coopération entre les préfectures* en ce qui concerne certains aspects de la protection de la biodiversité, comme le maintien à un niveau optimal des populations de gibier, qui relèvent de plusieurs juridictions.

Recommandations

- Consolider le *cadre d'action pour la protection de la biodiversité*, et notamment simplifier la législation en matière de protection de la nature, renforcer la coopération interministérielle et instaurer un lien plus étroit entre la surveillance de la biodiversité et l'élaboration des politiques.
- Étendre le territoire consacré à la protection de la nature, en particulier dans les *forêts nationales et les aires marines*, et apporter des ressources financières supplémentaires à cette fin.
- Élaborer une *stratégie en faveur des corridors de biodiversité*, en particulier dans les forêts et le long des cours d'eau, en tenant compte des conséquences possibles du changement climatique.
- Revoir la conception des *mesures d'aide à l'agriculture* de manière à atténuer les effets dommageables sur la biodiversité, et inciter à protéger celle-ci.
- Mettre en place des *paiements pour services écologiques* afin de protéger la biodiversité, notamment dans les zones *satoyama*.

1. Cadre politique et objectifs

Cadre juridique

Au Japon, la conservation de la nature est régie par un *ensemble de lois*. Depuis le précédent examen des performances environnementales, la législation sur la conservation de la nature a été complétée par la loi pour la promotion de la restauration de la nature (2002) et la loi sur les espèces allogènes (2004). La *loi fondamentale de 2008 sur la biodiversité* vise à guider le réexamen et la révision de l'ensemble de la législation sur la nature et à définir le fondement juridique des futures stratégies en matière de biodiversité. Elle a déjà conduit à la révision de la loi sur les parcs nationaux et de la loi sur la conservation de la nature en juin 2009. Une nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) a été publiée en mars 2010.

Stratégie nationale pour la biodiversité

Le Japon a mis en œuvre la recommandation formulée en 2002 par l'OCDE « *d'examiner et de réviser la Stratégie nationale pour la biodiversité* ». La SNB de 1995 a été remaniée à trois reprises pendant la période considérée (en 2002, 2007 et 2010). La 3^e SNB, publiée en novembre 2007, reprend l'idée directrice de la 2^e SNB : la biodiversité est une source de vie et de moyens d'existence¹. La 3^e Stratégie réaffirme également l'importance des trois domaines d'action identifiés en 2002 : i) les atteintes aux espèces et aux habitats imputables à des activités humaines trop intensives (surexploitation) ; ii) la dégradation de la biodiversité dans les campagnes (*satoyama*) due au manque d'entretien (sous-utilisation) ; et iii) les perturbations causées aux écosystèmes par des espèces allogènes. Elle ajoute aussi un nouveau sujet de préoccupation ; et iv) la menace, potentiellement grave, d'extinction d'espèces et de destruction de certains écosystèmes par suite du réchauffement planétaire (MOE, 2008a). La 4^e SNB énonce une série de mesures destinées à enrayer le recul de la biodiversité au Japon à court terme (à l'horizon 2020) et vise à améliorer l'état de la biodiversité d'ici à 2050 par rapport à la situation actuelle.

La 3^e SNB définit trois *grands objectifs* pour créer une « société en harmonie avec la nature » : i) la conservation de la flore, de la faune et des écosystèmes locaux ; ii) l'utilisation durable de la terre et des ressources naturelles ; et iii) l'intégration des considérations relatives à la biodiversité dans les politiques sociales et économiques.

Le plan d'action de la 3^e SNB a fixé des *objectifs quantitatifs*, notamment :

- d'ici à 2012, désigner dix nouveaux sites à inscrire sur la liste des zones humides d'importance internationale de la Convention Ramsar (1971), déjà forte de 33 sites en 2006 ;
- d'ici à 2012, ajouter 15 nouvelles espèces à la liste des 73 espèces protégées au titre de la loi sur la conservation des espèces sauvages de faune et de flore menacées d'extinction ;
- porter le nombre de plans de gestion des espèces sauvages de 90 en 2006 à 170 en 2012 dans le cadre de la loi sur la protection des animaux sauvages et la gestion de la chasse ;
- porter le nombre d'éco-agriculteurs de 110 000 en 2006 à 200 000 fin 2009 ;
- d'ici à 2012, créer dix nouveaux comités de restauration de la nature (en plus des 19 existants en 2006) au titre de la loi sur la promotion de la restauration de la nature ;
- réaclimater l'ibis nippon à la vie sauvage et réintroduire 60 oiseaux de cette espèce dans la préfecture de Niigata (d'ici à 2015) ; et
- familiariser au moins 50 % de la population avec la notion de « biodiversité » (d'ici à 2012)².

Convention sur la diversité biologique (CDB)

La 10^e réunion de la Conférence des Parties (CdP 10) à la Convention sur la diversité biologique (CDB), que le Japon accueillera à Nagoya (préfecture d'Aichi) en octobre 2010, marquera une étape importante : 2010 est l'Année internationale de la biodiversité des Nations Unies. Elle coïncide aussi avec l'échéance de l'*objectif 2010 pour la biodiversité* adopté à la CdP 6 (La Haye, Pays-Bas, 2002), les parties contractantes devant « assurer, d'ici 2010, une forte réduction du rythme actuel de perte de diversité biologique ». Dans cette optique, le Japon s'est engagé à élaborer des indicateurs permettant de suivre les progrès réalisés en vue de l'objectif 2010 pour la biodiversité de la CDB, et de déterminer des zones de conservation de la biodiversité sur son territoire.

Secteur privé

Après avoir adopté, en 2003, une déclaration d'intention sur la conservation de la nature, la *Fédération des entreprises japonaises* (Keidanren) a publié, en mars 2009, sa « déclaration sur la biodiversité ». De façon générale, il s'agit de définir, au niveau de l'encadrement des entreprises, la manière d'aborder les questions de biodiversité. La Keidanren encourage plus particulièrement ses membres :

- À évaluer les incidences des activités prévues sur la biodiversité, dans le pays et à l'étranger.
- À envisager d'instaurer dans le domaine de la biodiversité des systèmes d'échange ou des mesures de compensation, selon le cas.
- À lancer des programmes en faveur de la biodiversité qui ne soient pas directement liés aux activités de l'entreprise ; et à promouvoir des technologies respectueuses de la biodiversité.

Recommandations de l'examen des performances environnementales publié en 2002 par l'OCDE

Les performances du Japon en matière de biodiversité peuvent être évaluées au regard des recommandations formulées dans l'examen de 2002 (OCDE, 2002). Des mesures importantes ont été prises pour mettre en œuvre les recommandations de l'OCDE (tableau 7.1), mais, dans bien des cas, d'autres efforts s'imposent.

Tableau 7.1. **Mesures prises à la suite des recommandations sur la nature et la biodiversité formulées dans l'examen de 2002**

Recommandations	Mesures prises
Renforcer les mesures visant à prévenir la diminution, le morcellement et la dégradation des habitats dans les <i>zones protégées</i> , tout en étendant ces zones et en les reliant au sein d'un réseau national.	La première zone à usage réglementé (2006) a été créée, ainsi que deux nouveaux parcs, l'un national et l'autre quasi-national (2007) ; le Japon compte actuellement 29 parcs nationaux et 56 parcs quasi-nationaux. La 3 ^e Stratégie nationale pour la biodiversité (2007) et le « Concept de réseau écologique national » (2008) du MOE soulignent l'importance de la conservation et de la restauration grâce à la mise en réseau des écosystèmes. La loi sur les parcs naturels et la loi sur la conservation de la nature (2009) ont été révisées de manière à renforcer les mesures de protection du milieu marin et à mettre en place un programme de gestion et de remise en état des écosystèmes.
Redoubler d'efforts pour <i>intégrer les préoccupations liées à la nature et à la biodiversité</i> dans les politiques visant l'agriculture, la sylviculture, la pêche et l'aménagement de l'espace (notamment en supprimant progressivement les subventions écologiquement préjudiciables, en subordonnant le soutien au respect des normes d'environnement et de protection de la nature, ou en rémunérant les actions favorables à la biodiversité et au cadre naturel).	Le niveau du soutien aux agriculteurs a été revu en baisse, même s'il reste élevé par rapport aux chiffres de l'OCDE et lié pour l'essentiel à la production agricole. En 2007, le Japon a instauré de nouveaux paiements afin de promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement sur 10 % des exploitations commerciales. Les lotissements-jardins situés dans les zones urbaines ont été améliorés pour offrir davantage d'espaces verts publics. 63 plans de régénération des ressources ont été mis en œuvre en 2008 pour reconstituer les stocks de poissons et assurer une gestion rationnelle de la pêche.
Examiner et réviser la <i>stratégie nationale pour la biodiversité</i> .	La 3 ^e Stratégie nationale pour la biodiversité a été publiée en 2007 ; elle comporte 660 mesures spécifiques et fixe 34 objectifs chiffrés. La 4 ^e Stratégie nationale pour la biodiversité a été publiée en 2010.
Renforcer encore les moyens financiers, les ressources humaines et les dispositifs institutionnels consacrés à la <i>gestion des zones protégées</i> : étudier les possibilités de mettre en place des mécanismes financiers (par exemple, un fonds de compensation pour la nature alimenté par des redevances sur la conversion des terres et les atteintes aux habitats).	Le nombre de gardes en activité est passé de 60 en 2005 à 80 en 2008.
Continuer à promouvoir les <i>projets de rétablissement des conditions naturelles</i> visant à régénérer les écosystèmes dégradés et à ramener à l'état naturel les terres agricoles ou industrielles inexploitées, ainsi que les zones humides réhabilitées.	La loi sur la promotion de la restauration de la nature et la politique fondamentale de restauration de la nature sont entrées en vigueur en 2003 ; la politique fondamentale a été révisée en 2008. Des comités de restauration de la nature ont été établis en application de la loi dans 21 sites, et 20 plans d'application du programme de restauration de la nature ont été élaborés.
Accélérer les efforts de préservation et de création d' <i>espaces verts</i> en milieu urbain ou périurbain ainsi que la revitalisation des <i>rives des cours d'eau</i> , avec une participation appropriée du public.	À partir d'une certaine taille, les bâtiments nouveaux et existants sont soumis à certaines obligations en matière d'espaces verts. En 2008, 113 207 ha de parcs urbains avaient été réhabilités ; les espaces verts à préserver couvraient 2 106 ha dans les villes et 3 456 ha dans les zones suburbaines ; 77 ha d'espaces verts « citoyens » faisaient l'objet de contrats ; et un système <i>ad hoc</i> était en vigueur dans deux zones vertes. Le recensement national des cours d'eau a été mené à bien et des directives de base sur la réhabilitation des cours d'eau dans le respect de la nature ont été publiées.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

2. État de la nature et de la biodiversité

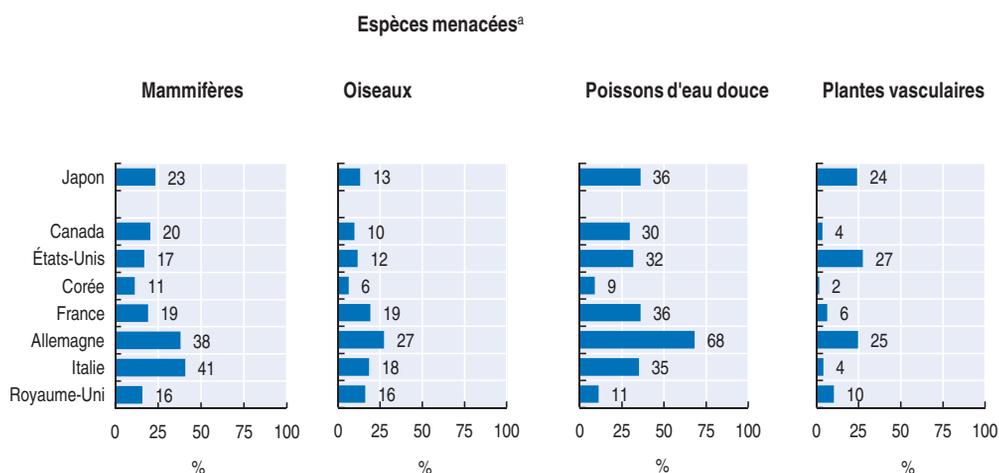
Outre le ministère de l'Environnement (MOE), de nombreux ministères et agences recueillent des informations sur la biodiversité (par exemple, dans les forêts, zones agricoles, cours d'eau et océans). La mise en œuvre des mesures de conservation pourrait gagner en efficacité aux niveaux local et régional si ces informations étaient partagées et gérées collectivement (et non de façon individuelle comme c'est souvent le cas actuellement). Aussi conviendrait-il de créer un système interministériel de suivi de la biodiversité. Un tel système aiderait par ailleurs à élaborer des indicateurs permettant de mesurer les progrès réalisés dans le sens de l'objectif 2010 pour la biodiversité de la CDB et de définir des zones prioritaires de conservation de la biodiversité, deux tâches que le Japon entend mener à bien dans le cadre de la CdP 10 de la CDB.

2.1. Espèces menacées

Le Japon abrite une forte proportion d'espèces endémiques dont les habitats sont restés longtemps isolés, notamment dans les îles (Okinawa, Amami et Ogasawara, par exemple) et les régions montagneuses. Environ 40 % des mammifères terrestres et des plantes vasculaires, 60 % des reptiles et 80 % des amphibiens sont des espèces endémiques au Japon.

Globalement, plus d'un tiers des poissons d'eau douce, plus de 30 % des reptiles et amphibiens, près d'un quart des mammifères et des plantes vasculaires, et plus de 10 % des oiseaux vivant au Japon sont sérieusement menacés d'extinction. Ces chiffres sont élevés au regard des autres pays de l'OCDE (graphique 7.1). La situation s'est détériorée depuis le dernier examen environnemental (2002), signe que la protection de la nature n'a pas été suffisamment prise en considération à l'intérieur et à l'extérieur des zones protégées. La 2^e révision (2006-07) de la Liste rouge des espèces menacées comprend 3 155 espèces, soit 461 de plus qu'en 2002 ; toutefois, ce résultat tient peut-être aussi en partie aux progrès scientifiques concernant l'identification des espèces menacées.

Graphique 7.1. Faune et flore



a) Espèces «gravement en danger», «en danger» et «vulnérables» selon la classification UICN en % des espèces connues.
Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Le Japon a de bonnes chances d'atteindre l'objectif de la 3^e Stratégie pour la biodiversité, à savoir ajouter, d'ici à 2012, 15 nouvelles espèces protégées aux 73 recensées en 2006. En vertu de la loi sur la conservation des espèces sauvages de faune et de flore menacées d'extinction, 82 espèces ont à ce jour été déclarées espèces nationales menacées d'extinction, pour lesquelles le MOE a mis en œuvre des *programmes de conservation*. Grâce à la collaboration des populations locales et d'autres acteurs, certaines espèces sérieusement menacées ont pu être effectivement protégées dans certaines localités, notamment le chat sauvage de Tsushima, le râle d'Okinawa, le pigeon violet, la salamandre *Hynobius abei*, la bouvière *Acheilognathus longipinnis* et le kétoupa de Blakiston (MOE, 2008b). Des mesures ont aussi été prises pour réintroduire certains grands oiseaux et protéger les oiseaux migrateurs (encadré 7.1).

Encadré 7.1. Réintroduction des grands oiseaux et protection des oiseaux migrateurs

La cigogne orientale et l'ibis nippon, très présents dans les zones rurales de tout le pays aux alentours du XVIII^e siècle, n'existent plus à l'état sauvage en raison d'une chasse excessive et d'autres facteurs. Grâce au programme de reproduction en captivité (lancé en 1965), la cigogne orientale a pu être réintroduite dans la nature en 2005 dans la préfecture de Hyogo. C'est l'aboutissement des efforts déployés, selon une démarche participative, par les autorités locales (ville de Toyooka), les ONG et les populations locales. La riziculture pratiquée dans le respect de l'habitat des cigognes est devenue le symbole de l'agriculture respectueuse de la biodiversité. L'ibis nippon a lui aussi fait l'objet d'un programme de reproduction en captivité (depuis 1999) et, à partir de 2008, certains spécimens ont été lâchés dans la nature à titre expérimental dans la préfecture de Niigata (ville de Sado). L'objectif fixé par la 3^e Stratégie pour la biodiversité est de faire nicher 60 ibis dans la préfecture de Niigata d'ici à 2015. Ces *essais de réintroduction de grands oiseaux* dans des régions peuplées sont parmi les premiers à l'échelle mondiale et n'auraient pas été possibles sans une bonne coopération avec la Fédération de Russie (pour la cigogne) et la Chine (pour l'ibis). Dans le cadre de la Convention concernant la protection des oiseaux migrateurs signée entre les États-Unis et le Japon, qui a pris effet en 1974, des colonies reproductrices d'albatros à queue courte ont pu se développer sur l'île de Torishima (île inhabitée de l'océan Pacifique).

Certaines espèces d'oiseaux parcourent de grandes distances entre les hémisphères nord et sud pour hiverner ou se reproduire. À l'initiative des gouvernements australien et japonais, le *Partenariat pour la voie de migration Asie de l'Est – Australasie* a été établi en 2006 pour protéger les oiseaux en question et leurs habitats tout au long de cette voie de migration. Le Partenariat réunit dix gouvernements, ainsi que des ONG et des organisations internationales.

Au cours des 25 dernières années, les effectifs et l'aire de répartition de certains grands mammifères, tels que le cerf sika et le sanglier, ont considérablement augmenté, causant de sérieux dommages aux écosystèmes naturels. Des barrières ont été installées et des zones tampons créées pour maîtriser l'accroissement des populations de cervidés. Les préfectures ou les autorités locales concernées ont autorisé un relèvement des quotas annuels de chasse, qui sont passés de 150 000 en 2000 à 200 000 en 2005 pour les cerfs et les sangliers. Cependant, les préfectures ne mènent aucune action coordonnée pour revoir les plans de chasse de façon à *maintenir les populations de gibier à un niveau optimum*. La loi sur la protection des animaux sauvages et la gestion de la chasse a été révisée plusieurs

fois (en 1999, 2002 et 2006) à cette fin. Le nombre de plans de gestion des espèces sauvages a augmenté, de 90 en 2006 à 104 en 2009. La 3^e Stratégie pour la biodiversité fixe pour objectif de porter ce nombre à 170 d'ici à 2012.

Le réchauffement planétaire va sans doute accentuer les pressions exercées sur les espèces et leurs habitats. Par exemple, selon les prévisions, une augmentation de 1 à 3 °C de la température superficielle de la mer entraînerait le blanchissement et la mort à grande échelle de récifs coralliens (MOE, 2008b). Les efforts doivent être poursuivis pour créer des corridors de biodiversité qui permettront aux espèces de s'adapter au réchauffement planétaire, comme le souligne la 3^e Stratégie nationale pour la biodiversité du Japon.

2.2. Espèces allogènes

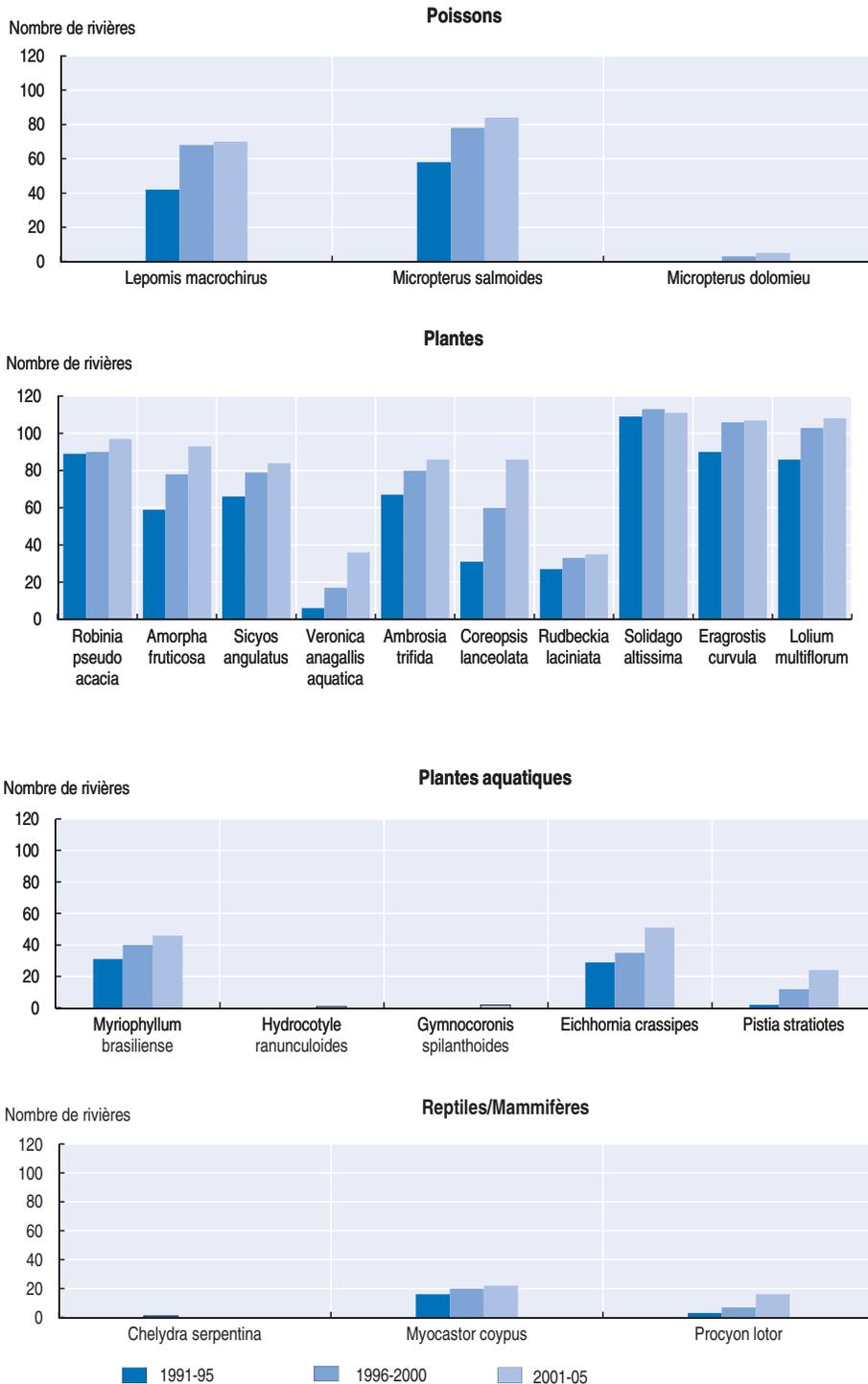
C'est seulement à partir du milieu des années 90 que les espèces allogènes ont commencé à poser des problèmes au Japon, lorsque leurs effets négatifs se sont manifestés dans plusieurs régions du pays³. Depuis lors, beaucoup d'espèces allogènes envahissantes ont étendu leur aire de répartition et font désormais partie des principales menaces pesant sur la biodiversité (Washitani, 2008). Les espèces allogènes envahissantes, dont le nombre est estimé à 2 232, qui ont été apportées au Japon et s'y sont « établies » se répartissent comme suit : 28 mammifères, 39 oiseaux, 13 reptiles, 3 amphibiens, 44 poissons, 415 insectes, 39 arthropodes (autres que des insectes), 57 mollusques (plus 13 autres invertébrés), 1 548 plantes vasculaires, 3 autres végétaux et 30 parasites (Murakami et Washitani, 2002).

Par conséquent, la flore et la faune du Japon ont beaucoup changé. Ainsi, on trouve déjà des espèces de poissons allogènes (l'achigan à grande bouche, par exemple) dans trois des quatre principaux fleuves du pays, qui sont presque tous colonisés par des espèces végétales allogènes (*eragrostis curvula*, ray-grass italien, verge d'or haute) (graphique 7.2). Le rapport est d'une espèce allogène pour quatre ou cinq espèces végétales dans les 109 principaux cours d'eau du Japon. Il faudrait étendre la surveillance des espèces allogènes envahissantes aux autres écosystèmes, en commençant par les îles japonaises où le risque que les espèces exotiques modifient profondément le milieu biologique et les écosystèmes locaux est particulièrement élevé, compte tenu de la forte proportion d'espèces endémiques.

La loi sur les espèces allogènes (2004) régit l'alimentation, la culture, le stockage, le transport et l'importation d'espèces allogènes envahissantes. Pour l'instant, 97 espèces sont visées par cette loi⁴. C'est le cas du raton laveur, dont on a étudié la répartition à l'échelle nationale en 2007 pour mettre au point des mesures d'éradication efficaces. La chèvre, introduite initialement dans les îles d'Ogasawara où elle vit désormais à l'état sauvage, en est un autre exemple. Les chèvres sauvages ont été éliminées de plusieurs îles d'Ogasawara en 2003 ; l'opération s'est poursuivie sur d'autres îles en 2004. L'éradication de cette espèce allogène est d'autant plus indispensable que le Japon souhaite faire des îles d'Ogasawara un site du Patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, comme il l'a annoncé en 2007. La ratification de la Convention relative au contrôle et à la gestion des eaux de ballast de l'Organisation maritime internationale (chapitre 4) devrait également permettre d'améliorer la protection contre les espèces allogènes envahissantes.

2.3. Écosystèmes

L'étude nationale de l'environnement naturel vise à apprécier l'état de différents écosystèmes, notamment des cours d'eau, lacs, zones humides et habitats côtiers. Elle est effectuée depuis plus de 30 ans, environ tous les cinq ans. Bénéficiant d'un large soutien de la société civile (écoles et ONG, par exemple), elle a livré des informations très précieuses.

Graphique 7.2. **Espèces allogènes envahissantes dans les cours d'eau, 1991-2005**

Source : Groupe d'étude sur l'impact et la gestion des espèces allogènes (2008).

La 5^e étude, réalisée en 1998, a porté plus particulièrement sur les *habitats côtiers*. Elle montre que le littoral naturel a continué de s'amenuiser et représente désormais 53 % des côtes japonaises, qui s'étendent sur plus de 33 000 km (îles comprises) (MOE, 1998). Le littoral semi-naturel occupe 13 % du total, le littoral artificiel, 33 % et les estuaires, 1 %⁵. Par

ailleurs, les replats de marée, les champs d'algues et herbiers marins, de même que les récifs coralliens⁶, ont encore diminué. Le nombre de clams (*meretrix lusoria*), qui constitue une espèce indicatrice pour les replats de marée dans les grandes baies intérieures, a accusé un net déclin ces dernières années, et la fragmentation des habitats menace la survie de l'espèce.

Le projet de suivi de 1 000 sites, lancé en 2003, vise à repérer les signes de dégradation des écosystèmes à long terme (100 ans ou plus) grâce à la surveillance d'environ 1 000 sites à travers tout le Japon. Ceux-ci englobent des écosystèmes terrestres et marins. Il est encore trop tôt pour tirer des conclusions. Des projets de restauration de la nature ont été menés dans divers écosystèmes, notamment des cours d'eau, zones humides, replats de marée, champs d'algues, *satoyama* (écosystèmes ruraux) et forêts, conformément aux recommandations formulées dans le précédent examen des performances environnementales du Japon publié par l'OCDE (tableau 7.1).

Le MOE et le ministère de l'Aménagement du territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme (MLIT) ont pris des mesures coordonnées (à l'échelle nationale) afin de remettre en état le milieu naturel le long des cours d'eau (végétalisation des berges), et améliorer les habitats des poissons et autres organismes aquatiques dans les petits réseaux hydrographiques, notamment les rivières et les canaux d'irrigation. Des manuels ont été préparés pour coordonner plus efficacement ces projets. En 2005, le MLIT a publié un guide sur le thème « aménager les cours d'eau pour faciliter la remontée des poissons », à partir de 19 cours d'eau modèles équipés d'échelles à poissons. En 2006, il a publié des directives de base sur la réhabilitation des cours d'eau dans le respect de la nature.

Cependant, le Japon n'a pas encore de vision, ni de politique ou d'objectif national en ce qui concerne la renaturation de ses cours d'eau (rétablissement de conditions plus proches de l'état initial) ou la restauration des habitats naturels le long des berges. Cela devrait être l'un des grands axes de la politique de protection de la nature du Japon car les cours d'eau sont de très importants corridors de biodiversité. Du fait que beaucoup de barrages ont été aménagés sur les cours d'eau japonais pour prévenir les inondations, les poissons peuvent remonter jusqu'à 80 % du cours de neuf grands fleuves seulement (sur 109 en tout). Le MLIT s'est engagé à continuer d'assurer une *gestion intégrée des ressources en eau* comprenant également la surveillance de la qualité de l'eau et la gestion du milieu naturel dans les bassins versants. D'autres efforts doivent être consacrés à l'élaboration d'une approche globale pour la gestion intégrée des ressources en eau au niveau des écosystèmes par le MLIT.

3. Protection de la nature et de la biodiversité dans les zones classées

Le Japon a classé environ 24 % de sa superficie à des fins de protection, soit au total plus de 9 millions ha (tableau 7.2). Les zones protégées sont réparties sur l'ensemble du territoire, îles comprises, et abritent une grande variété d'écosystèmes. Cependant, la part du territoire du Japon inscrite sur les listes de l'Union mondiale pour la nature (UICN) ne représente que 5.8 %, ce qui est peu comparé aux autres pays de l'OCDE (graphique 7.3). Les terres entrant dans les catégories I et II de l'UICN (réserves naturelles intégrales, zones de nature sauvage et parcs nationaux) correspondent à 3.3 % seulement de la superficie du Japon.

L'extension des zones protégées n'a guère progressé depuis 2000 (tableau 7.2) : ces dernières années, 44 zones ont été classées (140 000 ha au total), principalement comme zones de protection (soumises à un régime peu restrictif) des espèces sauvages (74 000 ha).

Tableau 7.2. Zones protégées, 2000-08

Type de zones protégées	2000				2008			(% nature ^c)
	Nombre ^a	Superficie (1 000 ha)	Nombre ^a	Superficie ^b (1 000 ha)	Superficie ^b			
					(% du territoire national)			
					Total	ZS	ZSPN	
Zones de nature sauvage ^d	5	5.6	5	5.6	0.01		0.01	100
Zones de protection de la nature ^d	534	95.3	546	98.0	0.26	0.12	0.05	
Nationales	10	21.6	10	21.6	0.06	0.05	0.04	67
Préfecturales	524	73.7	536	76.4	0.20	0.07	0.01	5
Parcs naturels ^e	390 (63)	5 347.1 (2.7)	394 (69)	5 409.9 (3.8)	14.31	9.20	0.91	
Parcs nationaux	28 (32)	2 046.5 (1.3)	29 (38)	2 086.9 (2.4)	5.52	3.97	0.73	13
Parcs quasi-nationaux	55 (31)	1 343.2 (1.4)	56 (31)	1 362.0 (1.4)	3.60	3.35	0.18	5
Parcs naturels préfectoraux	307	1 957.4	309	1 961.0	5.19	1.88	–	–
Zones de protection des espèces sauvages ^f	3 858	3 567.0	3 884	3 641.0	9.63	0.78	0.78	
Nationales	54	493.0	69	548.0	1.45	0.39	0.39	27
Préfecturales	3 804	3 074.0	3 815	3 093.0	8.18	0.39	0.39	5
Zones de conservation des habitats naturels ^g	7	0.9	9	0.9	0.00		0.00	100
Total zones protégées^h	4 794 (63)	9 015.9 (3.8)	4 838 (63)	9 155.4 (3.8)	24.21	10.10	1.75	7

a) Les chiffres entre parenthèses concernent les zones de parcs marins. Un même parc naturel peut comporter plusieurs zones de ce type.

b) Les zones protégées sont elles-mêmes divisées en zones ordinaires, zones spéciales (ZS) et zones de protection spéciale de la nature (ZSPN). Les contrôles sont les plus stricts dans les ZSPN et les moins stricts dans les zones ordinaires.

c) Proportion de la superficie protégée aux fins de la conservation de la nature (ZSPN/total territoire national protégé).

d) En vertu de la loi de 1972 sur la protection de la nature.

e) En vertu de la loi de 1957 sur les parcs naturels.

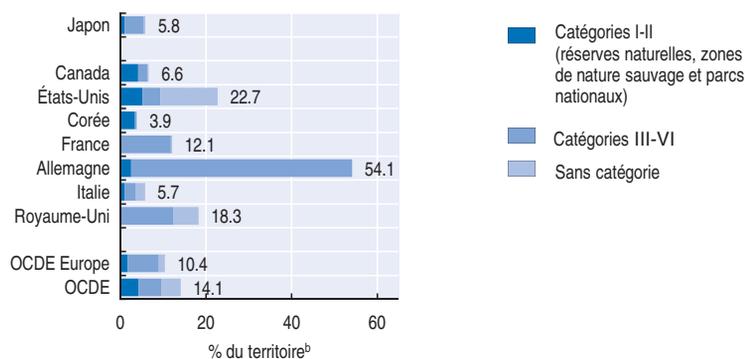
f) En vertu de la loi de 1918 sur la protection des animaux sauvages et la chasse.

g) En vertu de la loi de 1992 relative à la protection des espèces menacées de la faune et de la flore sauvages.

h) Certaines catégories de protection se chevauchent.

Source : Ministère de l'Environnement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932319079>

Graphique 7.3. Zones protégées, 2009^a

a) Zones désignées terrestres et marines. Catégories I-VI de l'UICN et zones protégées sans catégorie UICN assignée. Les classifications nationales peuvent être différentes.

b) Superficie des terres, eaux intérieures et eaux territoriales jusqu'à 12 milles marins.

Source : UICN/UNEP-WCMC (décembre 2009), World Database on Protected Areas ; Global Maritime Boundaries Database (décembre 2009).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932318908>

Depuis 2000, 12 nouvelles zones de protection de la nature ont été créées, totalisant pas plus de 2 700 ha, aucune d'elles n'étant de niveau national. En 20 ans, la création d'un seul parc national, le parc d'Oze, qui faisait autrefois partie du parc national de Nikko, est à signaler. S'ajoute l'ouverture d'un parc quasi-national⁷ (dans la préfecture de Kyoto), seul cas de nouveau classement dans cette catégorie depuis 17 ans.

Le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche (MAFF) et le MOE ont pris une importante initiative conjointe en *reliant les réserves écosystémiques en place dans les forêts nationales*. En avril 2009, 509 000 ha de « corridors verts » (soit 7 % de la superficie forestière nationale) avaient été aménagés par l'Agence des forêts du MAFF. Ces corridors verts pourraient jouer un rôle déterminant dans le contexte du changement climatique, qui pourrait contraindre de nombreuses espèces sauvages à migrer vers de nouveaux habitats.

Le Japon abrite trois sites classés sur la liste du Patrimoine mondial naturel de l'UNESCO et souhaite en faire inscrire un quatrième (îles d'Ogasawara). Le pays compte désormais 37 zones humides d'importance internationale, contre 11 en 1999 et 33 en 2005⁸, et se rapproche donc de l'objectif de la 3^e Stratégie nationale pour la biodiversité, à savoir 43 zones humides Ramsar en 2012 (CdP 11). Il a pu atteindre ce résultat en classant sites Ramsar certaines rizières, comme le prévoit la Convention sur les zones humides (1971)⁹.

3.1. Gestion des zones protégées

La protection de la nature s'appuie sur une série de lois qui abordent les problèmes de protection de la nature et de biodiversité sous des angles extrêmement variés selon leur finalité première. La multiplicité des catégories de protection a conduit à des *pratiques de gestion hétérogènes*. À la différence des zones de nature sauvage, zones de conservation des habitats naturels et zones de protection de la nature, protégées exclusivement ou en grande partie au nom de la nature¹⁰, les parcs naturels ont été principalement créés pour préserver la beauté des paysages dont l'attrait est particulièrement prisé. Il s'agit surtout de promouvoir les activités récréatives et touristiques et de préserver la biodiversité. La gestion des zones de protection des espèces sauvages consiste essentiellement à y interdire la chasse. La construction, l'abattage d'arbres et quelques autres activités sont soumises à des restrictions sur 7 % seulement de la superficie totale de ces zones, conformément au statut de zone de protection spéciale (tableau 7.2). Il pourrait être utile de simplifier la législation sur la nature et d'améliorer la cohérence de l'ensemble du dispositif de protection.

Pour faire face aux pressions exercées par le nombre croissant de visiteurs¹¹, la loi sur les parcs naturels a été amendée de manière à créer des zones à *usage réglementé* qui ne peuvent accueillir qu'un nombre limité de visiteurs (100 personnes par jour durant la haute saison touristique, moins le reste de l'année)¹². Une autorisation est nécessaire pour y accéder. Le non-respect des règles applicables à ces zones (ne pas jeter d'ordures, ne pas nourrir les animaux et éviter de faire trop de bruit, par exemple) est passible d'amendes pouvant aller jusqu'à 500 000 JPY ou six mois de servitude pénale.

Depuis 2005, les effectifs du *personnel de gestion des parcs nationaux* ont augmenté. Les 73 maisons des gardes du MOE¹³ disposent désormais de 80 gardes en activité qui patrouillent dans les zones de protection de la nature et guident les visiteurs. Le gouvernement métropolitain de Tokyo (TMG) possède ses propres gardes chargés des espèces sauvages. En 2004, le TMG a aussi commencé d'employer des gardes pour assurer la protection de la nature dans les parcs naturels de Tokyo.

3.2. Coordination institutionnelle

On note certaines initiatives encourageantes pour renforcer la coordination interministérielle. En particulier, l'aménagement (en cours) de corridors verts dans les forêts nationales marque une avancée très positive de la coopération entre le MOE et l'Agence des forêts. Des commissions régionales de liaison ont été établies pour les sites inscrits sur la liste du Patrimoine mondial naturel de l'UNESCO. Pour chacun de ces sites, des activités de gestion (patrouilles, promotion des bons usages, diffusion d'informations, par exemple) sont mises en œuvre selon un plan établi en étroite collaboration avec les administrations publiques compétentes (MOE, 2006).

Cependant, beaucoup reste à faire pour améliorer la coordination entre les administrations gouvernementales, en particulier entre le MOE et l'Agence des forêts. Le classement, la gestion et l'administration des zones protégées aux termes de la législation sur la nature relèvent du MOE. En revanche, les réserves d'écosystèmes forestiers sont créées et gérées dans les forêts nationales par l'Agence des forêts. Pour cette raison, alors que la plupart des terres appartenant à l'État sont des forêts nationales, 781 000 ha de forêts nationales ont été protégés en tant que réserves écosystémiques, contre 9 millions ha de zones protégées administrées par le MOE¹⁴. La coopération entre le MOE et l'Agence des forêts doit être renforcée pour mieux protéger la nature dans les forêts nationales et accroître le nombre de réserves écosystémiques. Cela permettrait de protéger la nature sur une plus large part du territoire national et d'améliorer les performances du Japon au regard des résultats obtenus par les autres pays de l'OCDE dans ce domaine.

Le Japon accorde une grande importance aux partenariats établis avec les autorités locales, les citoyens et les ONG pour mieux protéger la nature et la biodiversité dans les zones classées. Par exemple, dans le cadre du programme de « travail vert », lancé en 2004, les riverains ont contribué à la gestion des parcs naturels (sur 165 sites dans tout le pays). En outre, des comités de restauration de la nature ont été créés dans 21 régions pour remettre en état les écosystèmes avec la participation volontaire des populations locales ; toutefois, l'objectif prévu par la 3^e Stratégie pour la biodiversité, à savoir porter à 29 le nombre de ces comités en 2012, n'est pas encore atteint. En 2008, la politique fondamentale de restauration de la nature, initialement adoptée en 2003, a été révisée dans le sens d'une mise en œuvre efficace des projets de restauration¹⁵. Dans plusieurs cas, les autorités locales ont su renforcer la coordination avec des groupes de citoyens pour protéger la biodiversité (réintroduction de la cigogne orientale dans la ville de Toyooka, par exemple) ou remettre en état des habitats (herbiers marins dans les quelques sites côtiers encore naturels de la baie de Tokyo ; corridors de biodiversité ichtyologique entre les rizières et le lac Biwa dans la préfecture de Shiga).

3.3. Espaces verts urbains

À la suite des recommandations formulées dans l'examen publié en 2002 par l'OCDE (tableau 7.1), la loi sur les parcs urbains et la loi sur la conservation des espaces verts urbains ont été modifiées en 2004. D'où l'instauration de trois nouveaux dispositifs visant à étendre les espaces verts urbains. Le Plan de conservation des espaces verts a pour but de protéger des zones vertes relativement étendues à proximité des villes, notamment les *satoyama*. Le Plan de végétalisation de l'espace impose certaines obligations en matière d'espaces verts aux grands projets de construction dans les zones dépourvues de verdure. Le Plan d'aménagement de parcs urbains horizontaux encourage la végétalisation des terrains artificiels et des toits.

Les objectifs nationaux – fixés dans le cadre de la 3^e Stratégie pour la biodiversité – qui prévoyaient de tripler la superficie des espaces verts publics urbains pour la porter à 13 m² par habitant ont ainsi pu être atteints en 2008, avec 113 000 ha de parcs urbains. L'entrée en vigueur d'obligations de végétalisation des bâtiments au-delà d'une certaine taille et de plans d'aménagement de parcs urbains horizontaux a largement contribué à ce résultat. Par ailleurs, des accords ont été conclus avec les propriétaires pour ouvrir au public 77 hectares d'espaces verts privés (espaces verts « citoyens »)¹⁶. En 2009, le MLIT a porté l'objectif national à 14 m² d'espaces verts publics urbains par habitant.

Des mesures ont été prises pour renforcer la *participation du public*. Par exemple, dans le cadre du programme participatif d'action écologique de Tokyo lancé en 2003, des projets ont été menés par des volontaires (dont des employés municipaux), en collaboration avec des organisations sans but lucratif, pour protéger les forêts dans dix des 47 zones de conservation choisies par le gouvernement métropolitain de Tokyo (TMG)¹⁷. En 2007, le programme ECO-TOP a été lancé pour développer les connaissances en matière de protection de la nature, en collaboration avec le gouvernement national, des entreprises et des organisations sans but lucratif. Dans le prolongement de cette initiative, le TMG a agréé, en 2008, deux cours consacrés à la nature et la conservation (1^{er} cycle de l'enseignement supérieur et niveau doctorat) à l'université métropolitaine de Tokyo (TMG, 2009). Depuis l'examen des performances environnementales de 2002, diverses autres initiatives ont été lancées pour faire progresser la verdure dans les zones urbaines.

4. Protection de la nature et de la biodiversité hors des zones classées

La *Stratégie de 2007 du MAFF pour la biodiversité* vise principalement la conservation : i) de l'environnement rural et des *satoyama*, notamment grâce à la promotion de l'agriculture durable, y compris de l'agriculture biologique et de la biodiversité sur les sites d'exploitation ; ii) des forêts (coupes d'éclaircie appropriées) ; et iii) des *satoumi* (replats de marée et champs d'algues). Afin de suivre les progrès de la mise en œuvre de la Stratégie, le MAFF élabore des indicateurs pour mesurer la biodiversité dans le secteur de l'agriculture, des forêts et de la pêche.

4.1. Zones agricoles

L'*objectif de préservation des terres agricoles* renvoie aux nombreuses fonctions des rizières – qui font partie du paysage social, régulent la circulation de l'eau et contribuent à la sécurité alimentaire. Cependant, le territoire agricole est en constant recul depuis 20 ans. Cette situation s'explique largement par la conversion de terres agricoles à des usages non agricoles.

Conservation et revitalisation des paysages satoyama

La Stratégie de 2007 pour une société durable stipule que « le Japon s'attachera à raviver et promouvoir le sens de l'harmonie avec la nature et proposera l'Initiative satoyama au monde ». En mai 2008, l'Initiative satoyama a été présentée lors de l'« Appel de Kobe pour l'action en faveur de la biodiversité » à la réunion des ministres de l'Environnement du G8 et dans la déclaration du ministre japonais de l'Environnement à la 9^e Conférence des Parties à la CDB tenue à Bonn (Allemagne). Cette Initiative s'inscrit dans une perspective de gestion des ressources et d'utilisation des terres faisant prévaloir l'équilibre entre production économique et conservation de la biodiversité et des services écosystémiques à l'échelle planétaire.

Traditionnellement, les *satoyama* désignent des zones de forêts secondaires ou d'herbages gérées pour produire de la paille, du fourrage et du compost. Le paysage japonais classique comprend également d'autres éléments : champs cultivés et vergers, rizières, bassins et rigoles d'irrigation, ainsi que les villages et les bâtiments d'exploitation eux-mêmes. L'écosystème rural complexe formé par la conjugaison des *satoyama* et de ces autres éléments du milieu rural est appelé « paysage *satoyama* » (MOE, 2009)¹⁸. En intercalant divers types de terrains boisés, d'herbages et de zones humides, les paysages *satoyama* peuvent assurer la transition entre différents écosystèmes (écotones) et servir d'habitat aux espèces sauvages. Ils peuvent aussi offrir d'autres services écosystémiques, notamment de prévention des catastrophes et de protection des bassins versants. Selon le MOE, les superficies classées *satoyama* occupent jusqu'à 40 % environ des terres au Japon (MOE, 2008a)¹⁹. Les Japonais sont souvent très profondément attachés au paysage *satoyama* qui est une source d'inspiration, d'imagination et de créativité dans la culture du pays.

Selon une étude sur les rizières effectuée en 2003 par le MAFF, les paysages *satoyama* traditionnels offrent des habitats à un tiers des espèces de poissons d'eau douce et de libellules, un quart des reptiles et des amphibiens, un cinquième environ des oiseaux et 14 % des espèces végétales. Le rôle des paysages *satoyama* dans la conservation de la biodiversité fait toutefois débat. De nombreux experts considèrent qu'un petit nombre seulement de *satoyama* abritent encore une riche biodiversité. La plupart ont été abandonnés en raison du mauvais rendement économique de l'agriculture, du vieillissement de la population agricole et aussi, paradoxalement, des politiques destinées à maintenir l'usage agricole des terres et prévenir leur reconversion²⁰.

Le MOE mène actuellement des travaux pour dégager des bonnes pratiques, soutenir certains *satoyama*, susciter de nouvelles façons d'utiliser les ressources des *satoyama*, associer les citoyens et les entreprises privées à ces efforts, et élaborer un plan d'action pour la remise en état des *satoyama*. Depuis 2004, des projets pilotes de remise en état des *satoyama* ont été menés dans quatre régions, et un large écho a été donné aux activités nées dans ce cadre pour encourager leur diffusion. Le MAFF a lancé des initiatives analogues, par exemple en faveur des « beaux villages ».

L'Initiative *satoyama* de protection de la biodiversité pourrait gagner en efficacité, moyennant un meilleur ciblage des paiements destinés aux agriculteurs pour les inciter à protéger la biodiversité. On pourrait aussi envisager de créer une demande de produits tirés des *satoyama* en sensibilisant les consommateurs. En 2008, le MAFF a commencé à préconiser l'emploi d'un écolabel volontaire fondé sur l'image de « créature vivante ». Celui-ci s'applique aux produits agricoles, forestiers et halieutiques obtenus selon des méthodes qui préservent les espèces locales (riz portant le label de la cigogne orientale, par exemple). Ce système de labellisation peut soutenir les économies locales ; il est bien accueilli par les consommateurs²¹, qui reconnaissent que le riz cultivé dans des rizières abritant de nombreux poissons et oiseaux ne peut qu'être bon pour la santé et sans danger pour l'homme. Enfin, un meilleur suivi sera nécessaire pour améliorer la protection de la biodiversité dans l'optique de la conservation et de la restauration des paysages *satoyama*.

Politique agricole et conservation de la biodiversité

En 2007, le Japon a mis en place un dispositif de soutien agricole en faveur d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Ce dispositif concerne cinq cultures, en plus du riz. Pour pouvoir en bénéficier, les producteurs doivent être reconnus (par les gouvernements) comme étant des « éco-agriculteurs ». Il leur faut pour cela réduire de moitié les quantités

d'engrais chimiques et de pesticides utilisées par rapport aux pratiques classiques. Le nombre d'éco-agriculteurs a rapidement augmenté, de 12 en 2000 à 186 000 en 2008 (soit 10 % des exploitations commerciales), et le Japon semble bien parti pour atteindre l'objectif de la 3^e Stratégie pour la biodiversité (200 000 éco-agriculteurs). Une telle envolée n'aurait pas été possible sans l'apport (suffisant) d'incitations sous forme de bonification d'intérêts et de paiements (par les préfectures). Pour élargir encore le dispositif, il faudrait renforcer le soutien budgétaire, qui représentait 3 milliards JPY (about 30 millions USD) par an en 2007 et 2008. Les paiements au titre de l'*agriculture respectueuse de l'environnement* ne représentent que 0.5 % des paiements totaux versés aux exploitants, ce qui est très peu par rapport aux paiements agro-environnementaux accordés dans l'UE et aux États-Unis.

Le gouvernement intervient de moins en moins dans la formation des prix des produits agricoles. Globalement, on constate une *réduction du niveau de soutien aux producteurs* : au Japon, l'estimation du soutien aux producteurs exprimée en pourcentage (ESP en %) est tombée de 58 % en 2000-02 à 49 % en 2006-08. Cependant, il reste *beaucoup d'incitations axées sur la production* qui peuvent fausser la production de denrées agricoles, si bien que les décisions des agriculteurs sont sans doute plus motivées par la production que par des critères d'environnement. Le niveau du soutien aux producteurs, mesuré par l'ESP en %, représente encore pratiquement le double de la moyenne OCDE (chapitre 2). Il faut redoubler d'efforts pour faire baisser les niveaux de soutien aux agriculteurs et ouvrir l'accès aux marchés, tout en s'orientant vers des politiques plus découplées et davantage axées sur le revenu agricole, le développement rural et les objectifs environnementaux (OCDE, 2009a).

Des paiements directs sont accordés depuis 2000 par le MAFF aux agriculteurs des zones montagneuses et vallonnées afin de ralentir la déprise agricole. Mieux vaut cibler les zones agricoles les plus prometteuses en termes environnementaux par des mesures visant à optimiser ces avantages, de préférence à des mesures qui s'appliquent plus largement au secteur (OCDE, 2009b). Pour assurer la réussite de l'Initiative satoyama, le Japon devrait envisager l'introduction de *paiements au titre des services satoyama*. Une telle démarche contribuerait à la réalisation du premier objectif de la Stratégie de 2007 du MAFF pour la biodiversité, à savoir la conservation de l'environnement rural et des satoyama.

Performances environnementales de l'agriculture

Le MAFF met actuellement au point des indicateurs pour mesurer la biodiversité en agriculture, objectif de la Stratégie de 2007 du MAFF pour la biodiversité. L'un des principaux enjeux agro-environnementaux du Japon consiste à rendre le secteur plus à même de fournir des *services écosystémiques et de biodiversité* dans un contexte de déprise agricole. Beaucoup d'espèces communes dans les zones agricoles (poissons d'eau douce, insectes, amphibiens, végétaux poussant dans les rizières, et autres herbes) sont désormais inscrites sur les listes rouges nationales et préfectorales, signe que la biodiversité des paysages agricoles est de plus en plus menacée (Washitani, 2008).

Par rapport aux chiffres de l'OCDE, l'intensité d'utilisation de pesticides est très élevée au Japon (chapitre 3). Les techniques d'*agriculture biologique* doivent encore faire leur chemin, et le MAFF a consacré 4.4 milliards JPY (47 millions USD) à la mise en place de fermes de démonstration. D'ici à 2011, toutes les préfectures et la moitié des municipalités auront normalement lancé des programmes en faveur de l'agriculture biologique ; 14 préfectures ont déjà agi dans ce sens. Les produits bio ne représentent aujourd'hui que 0.2 % de la production agricole (en volume).

4.2. Forêts

Les forêts, qui couvrent *deux tiers du territoire national* (25 millions ha), constituent un élément essentiel de la nature et de la biodiversité du Japon. La superficie forestière reste relativement stable. Le rôle multifonctionnel des forêts est solidement ancré dans l'esprit du public, et leurs fonctions environnementales devancent largement leurs fonctions économiques (production de bois) dans les sondages d'opinion successifs (tableau 7.3). La séquestration du carbone est devenue la priorité numéro un de la gestion forestière pour les autorités japonaises. La prévention des catastrophes, en particulier la protection contre les inondations et la préservation de la qualité des eaux d'amont, figurent toujours en bonne place parmi les fonctions des forêts, les fonctions sociales (loisirs) occupant une place intermédiaire.

Tableau 7.3. **Perception des fonctions de la forêt par le public^a, 1980-2007**

Fonctions des forêts	1980	1993	1999	2003	2007	Évolution
Lutte contre le réchauffement planétaire	n.i.	n.i.	39	42	54	++
Prévention des catastrophes	62	65	56	50	49	-
Protection des eaux d'amont	51	59	41	42	44	-
Purification de l'air/réduction du bruit	37	38	30	31	39	=
Santé et loisirs	27	14	16	26	32	+
Habitat d'espèces sauvages	n.i.	45	26	23	22	-
Fonction pédagogique (étude du milieu)	n.i.	14	24	19	18	=
Production de bois	55	27	13	18	15	-
Autres produits forestiers	18	10	15	14	11	-

n.i. : Non inclus dans les sondages.

a) % des réponses aux sondages, avec un maximum de trois réponses aux choix multiples.

Source : Services du Cabinet.

Entre 2000 et 2008, la superficie consacrée aux *forêts de protection* est passée de 9 millions ha à pratiquement 12 millions ha. Les restrictions applicables aux activités forestières dans ces zones protégées varient selon les services attendus : conservation des ressources en eau, lutte contre l'érosion, santé publique ou loisirs. La conversion de ces forêts à d'autres usages est strictement contrôlée et nécessite une autorisation du MAFF.

L'*intensité d'utilisation des forêts* est très faible au Japon, puisqu'un tiers seulement de l'accroissement annuel est récolté, surtout parce que les zones forestières sont difficiles d'accès.

L'*approche par bassins hydrographiques* et la gestion durable des forêts vont de pair, sachant que des forêts bien entretenues jouent un rôle important dans la prévention des glissements de terrain et des inondations, de même que dans la protection de la qualité des eaux d'amont. En particulier, l'approche par bassins hydrographiques permet d'établir des liens entre les populations en amont et en aval, d'où la possibilité de mettre en place des mécanismes de compensation et de partage équitable des charges et avantages.

Des progrès ont été accomplis dans le sens de l'objectif assigné à la Stratégie de 2007 du MAFF pour la biodiversité *visant l'amélioration de la gestion forestière au moyen de coupes d'éclaircie appropriées*. Par exemple, dans la préfecture de Kyoto (occupée à 75 % par des forêts), la conduite des éclaircies a été perfectionnée pour accroître la productivité (réduire la concurrence entre les arbres) et la séquestration du carbone, mais également pour préserver la biodiversité (plus de lumière dans les sous-bois). Le bois d'éclaircie sert ensuite à la production de biomasse. Ce type de gestion forestière est certifié « Miyako Somagi ».

En outre, la préfecture de Kyoto encourage une utilisation plus intense des forêts en subventionnant, par exemple, l'emploi de bois récolté sur place pour construire des maisons.

Cependant, la proportion de plantations de conifères (cèdres du Japon principalement) a augmenté au détriment des forêts naturelles et représente actuellement 47 % de la superficie forestière totale du Japon. Le MAFF élabore actuellement des indicateurs de la biodiversité liés aux forêts, conformément à l'un des objectifs de sa Stratégie pour la biodiversité de 2007.

Quelque 781 000 ha de forêts nationales (soit environ 10 % du total) sont protégés en tant que *réserves écosystémiques*. Ces réserves visent à conserver les forêts primitives de grande taille et des types de forêts particuliers, afin de protéger la biodiversité et les écosystèmes, de préserver les ressources génétiques et de contribuer à la recherche.

4.3. Pêche

Des mesures ont été prises pour améliorer la *protection des ressources marines vivantes*. La capture des tortues de mer (deux espèces), des baleines (baleine bleue, baleine boréale et marsouin aptère) et des dugongs a été interdite. L'écologie, les stocks et la migration des baleines bleues ont fait l'objet d'études et de recherches sur le terrain. Par ailleurs, des efforts ont été déployés pour éradiquer les espèces de poissons allogènes envahissantes, et des techniques de prévention des prises accessoires ont été mises au point. Toutefois, parmi les divers types d'aires marines bénéficiant d'une protection, les *zones marines strictement protégées* de toute activité humaine ne couvrent toujours qu'une superficie extrêmement réduite. Des travaux ont été engagés pour définir les différents types de zones marines protégées conformément aux indications données dans la loi fondamentale sur la politique de la mer de 2007. La modification apportée en 2009 à la loi sur les parcs naturels et à la loi sur la conservation de la nature souligne l'importance de la conservation de la biodiversité dans les zones marines. Dans le cadre de sa Stratégie pour la biodiversité, le MAFF met actuellement au point des indicateurs relatifs aux pêcheries.

Le Japon gère ses pêcheries en *réglementant l'effort de pêche*. Les régimes japonais de totaux admissibles de capture (TAC) couvrent actuellement 30 % de l'ensemble des activités dans la zone économique exclusive (ZEE) du pays. Instauré en 2003, le total autorisé d'effort de pêche (TAE) plafonne le nombre de jours de pêche et de navires opérant dans une aire donnée de la ZEE. S'agissant de la pêche au large, chaque navire doit posséder une licence détaillant les conditions qui s'appliquent aux principales activités de pêche, y compris les réglementations visant les zones de pêche, les campagnes de pêche, le port d'attache, les engins utilisés et les méthodes employées. Ce système de licences de pêche coexiste avec les régimes de TAC et de TAE. En outre, le gouvernement tient à jour un « système d'immatriculation des navires de pêche » et surveille de près le nombre total et la jauge brute totale des navires de pêche (OCDE, 2009c).

Des plans de remise en état des ressources sont actuellement appliqués pour reconstituer les stocks de 74 espèces de poissons. L'un des grands volets de ces plans consiste à *préserver et réhabiliter les pêcheries* (champs d'algues, replats de marée, par exemple). La *gestion de la pêche dans les zones côtières* est fondée sur les droits de pêche locaux traditionnels et pourrait servir de modèle à d'autres pays de l'OCDE. Dans le système traditionnel, les droits exclusifs d'exploitation de certaines pêcheries appartiennent à une communauté de pêcheurs (coopérative de pêche) qui assume l'entière responsabilité de la pérennité des ressources à long terme. Par ailleurs, des bonifications d'intérêt sont accordées au titre du renouvellement de la flotte afin de perpétuer la pêche côtière au Japon.

5. Dépenses consacrées à la conservation de la nature

5.1. Dépenses publiques

Peu de progrès ont été réalisés en matière de financement de la conservation de la nature depuis l'examen des performances environnementales publié en 2002 par l'OCDE. En 2009, le MOE a reçu 16 milliards JPY (170 millions USD) du *budget central* pour financer ses activités de gestion de la nature. Un montant équivalent a été alloué à la protection de la nature par le ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, des Science et de la Technologie²². Des montants bien supérieurs ont été consacrés à la protection de la nature par le MAFF et le MLIT. Ces financements ne représentent toutefois qu'une très faible part des transferts budgétaires annuels destinés aux agriculteurs et aux plans de mise en valeur des ressources en eau du MLIT, ces derniers visant principalement la construction de barrages, canaux et réservoirs. En 2009, la gestion de la nature représentait 7 % des transferts budgétaires totaux au MOE, et 12 % des transferts budgétaires totaux versés à l'ensemble des ministères au titre de la gestion de l'environnement.

Bien que l'« harmonie avec la nature » constitue l'un des trois grands piliers de la Stratégie du Japon pour une société durable définie en 2007²³, la contribution gouvernementale de 15 400 milliards JPY (165 milliards USD) au financement du *plan d'action face à la crise économique*, rendu public en avril 2009, ne comprend pas de soutien expressément axé sur la gestion de la nature²⁴. En revanche, 10 % environ du plan de relance (16.7 milliards USD) sont destinés à appuyer davantage les secteurs de l'agriculture et du tourisme. En septembre 2009, le nouveau gouvernement a annoncé son intention de *renforcer le soutien aux agriculteurs* pour le porter à 1 000 milliards JPY (plus de 10 milliards USD) d'ici 2013, soit une augmentation de 50 % par rapport au niveau actuel des paiements directs. Cette évolution tranche avec la recommandation de l'OCDE visant la réduction des niveaux de soutien (déjà) élevés à l'agriculture japonaise (OCDE, 2009a). Le respect de critères d'écoconditionnalité devrait au minimum être imposé aux bénéficiaires de ce soutien, qui ne devrait pas fausser davantage la production et les échanges agricoles ; si possible, il faudrait aussi que ce soutien s'articule avec d'autres services publics non rémunérés par ailleurs mais bénéfiques, tels que la protection de l'environnement et de la biodiversité.

5.2. Financement

Il n'est pas perçu de *droit d'entrée dans les parcs nationaux*, mais les visiteurs doivent parfois payer certains services, notamment dans les centres d'information (lorsqu'ils sont gérés par le secteur privé ou par une municipalité). Le parking peut être payant et les recettes servent alors à financer le nettoyage du parc. Un droit d'accès (1 000 JPY) est demandé dans les zones à usage réglementé. À *Okinawa*, la pratique de la plongée est soumise à une redevance dont le produit a permis de financer des projets de protection de la nature. Ces instruments financiers pourraient être utilisés dans d'autres îles et appliqués à l'éco-tourisme.

Trente préfectures (sur 47) prélèvent une *taxe de protection des forêts* destinée à compléter les fonds provenant du budget central pour les activités de conservation et de gestion forestières. Dans la plupart des cas, une surtaxe est également appliquée au titre de la gestion et de la conservation des forêts régionales, y compris de la protection des eaux d'amont dont dépendent les approvisionnements en eau. Par ailleurs, dans certaines préfectures, les entreprises privées, les organismes et les particuliers installés à proximité des cours d'eau peuvent contribuer, en échange d'avantages fiscaux, à un fonds de reboisement et d'éclaircissage dans les forêts situées en amont.

En 2009, la ville de Yokohama a commencé à prélever une nouvelle taxe, la *taxe espaces verts de Yokohama*, qui sera appliquée pendant une période initiale de 5 ans. Cette taxe s'élève à 900 JPY (10 USD) par ménage et par semestre. Elle permettra de collecter 2.4 milliards JPY (26 millions USD) par an, ce qui représente 15 % des fonds du budget central alloués chaque année aux activités de gestion de la nature du MOE. Yokohama est la première (et jusqu'ici la seule) ville du Japon où un tel instrument est en vigueur. Cette taxe devrait être modulée en fonction de l'augmentation de la valeur des biens, de façon à frapper plus lourdement les maisons proches des nouveaux espaces verts.

En 2007, le gouvernement métropolitain de Tokyo (TMG) a créé le *Fonds Tokyo vert*. Tous ceux qui alimentent ce fonds peuvent prétendre à des baisses d'impôt sur le revenu ou de la taxe d'habitation. Ils peuvent choisir le type de projet auquel ils souhaitent contribuer (plantation d'arbres le long des routes ou d'herbe dans les cours d'école, par exemple).

Les possibilités de développement des *paiements au titre des services rendus par les écosystèmes* ne manquent pas au Japon (encadré 7.2). Par exemple, les propriétaires fonciers pourraient être rémunérés en échange de services bien définis et dûment contrôlés en faveur de la biodiversité, notamment dans les zones protégées. Cette formule pourrait se révéler moins coûteuse et plus efficace pour protéger la biodiversité que le financement sur le budget public d'effectifs supplémentaires au sein du MOE. De même, l'accès aux ressources environnementales, par exemple aux zones côtières vierges et aux zones protégées, pourrait faire l'objet d'une redevance (ou d'une redevance plus élevée).

Encadré 7.2. **Paiements au titre des services écosystémiques : le fleuve Yodo**

Un système de paiements au titre des services écologiques a été mis en place avec la participation des populations en amont et en aval du fleuve Yodo. Il illustre bien les possibilités d'établir un mécanisme de compensation et de partage équitable des charges et avantages. Depuis 30 à 40 ans, la préfecture d'Osaka effectue des versements à la préfecture de Shiga, représentant au total 50 milliards JPY (environ 530 millions USD), pour la gestion durable des forêts autour du lac Biwa dans le cadre du plan de mise en valeur des ressources en eau du Yodo lancé par le MLIT et du plan de développement intégré du lac Biwa*. L'objectif est de protéger le lac Biwa (situé dans la préfecture de Shiga), source du Yodo, qui approvisionne en eau la préfecture et la ville d'Osaka. La population en aval rétribue ainsi la population en amont pour qu'elle entretienne la source de ses approvisionnements en eau. De tels paiements, au titre des services rendus par les écosystèmes, pourraient être instaurés dans d'autres bassins hydrographiques à partir d'une analyse coût-efficacité en fonction des objectifs visés (par exemple, protéger de la pollution les sources d'eau qui assurent la desserte des villes).

* Le plan de développement intégré du lac Biwa est coordonné par le MOE, le MAFF et le MLIT (par le biais de leurs bureaux régionaux à Kinki).

Notes

1. La biodiversité : i) est indispensable à toute forme de vie sur terre (production d'oxygène, fertilité des sols, par exemple) ; ii) a une valeur d'usage (nourriture, bois, médicaments, par exemple) ; iii) est source d'enrichissement de la culture (diversité culturelle favorisée par le milieu naturel local, par exemple) ; et iv) assure la sécurité des conditions de vie (réduction des catastrophes, par exemple).
2. Selon un sondage d'opinion réalisé en juin 2009, 61.5 % des Japonais, dont beaucoup de femmes et d'habitants des campagnes, n'avaient jamais entendu ce mot.
3. Par exemple, des veuves noires à dos rouge, espèce dangereuse pour l'homme, ont été trouvées en 1995 dans la ville de Takaishi (préfecture d'Osaka), et la présence de la mangouste de Java constitue un danger pour certaines espèces rares telles que le lapin des îles Amami sur l'île Amami-Oshima (préfecture de Kagoshima).
4. La mangouste rayée a été ajoutée à la liste des espèces allogènes envahissantes en 2010.
5. Par « littoral naturel », on entend les côtes restées à l'état naturel – non modifiées par l'activité humaine et dépourvues de structures artificielles. Le littoral semi-naturel comprend des routes, digues et autres structures en béton, mais la zone intertidale y est restée à l'état naturel.
6. Ces écosystèmes offrent d'importants habitats aux poissons, mollusques, crustacés et oiseaux d'eau migrateurs (replats de marée), ainsi qu'aux organismes vivant en eau peu profonde près des côtes, sans oublier les ressources marines des baies et des estuaires (champs d'algues). Les récifs de coraux abritent une énorme variété d'êtres vivants et ont une productivité biologique très élevée.
7. Les parcs quasi-nationaux sont classés par le MOE et gérés par les préfectures. Ils ne peuvent bénéficier de transferts du budget central mais reçoivent des fonds de la préfecture.
8. La forte augmentation enregistrée entre 1999 et 2005 répond à l'objectif mondial de la CdP 7 de 1999 de doubler le nombre de sites à l'horizon 2005.
9. Le Japon a toujours souligné l'importance des rizières dans les catégories de zones humides relevant de la Convention sur les zones humides.
10. Les « zones de conservation des habitats naturels » ont été établies pour protéger les habitats des 82 espèces nationales menacées d'extinction. Les « zones de nature sauvage » sont celles dans lesquelles le milieu naturel a gardé un équilibre écologique sans être influencé par les activités humaines. Les « zones de protection de la nature » doivent satisfaire à certains critères, notamment la présence de forêts naturelles exceptionnelles.
11. Les parcs nationaux attirent environ 1 milliard de visites par an.
12. Les restrictions sont plus sévères dans les zones à usage réglementé que dans les zones de protection spéciale, qui représentaient traditionnellement la catégorie la plus contrôlée des parcs nationaux.
13. Dont 67 maisons des gardes réparties sur tout le territoire et six sur les îles japonaises.
14. Les zones protégées du MOE comprennent une (petite) partie des forêts appartenant à des propriétaires privés ou aux préfectures et municipalités.
15. Les comités de restauration de la nature relèvent de la loi de 2002 sur la promotion de la restauration de la nature, qui associe le MOE, le MAFF et le MLIT. La nécessité de tenir compte des diverses opinions exprimées dans chaque comité a ralenti les processus décisionnels.
16. L'usage des terrains privés dans les zones urbaines est strictement réglementé (par exemple, les terrains agricoles et les zones vallonnées ne peuvent pas être utilisés pour la construction).
17. 46 zones de conservation (740 ha) ont été classées jusqu'ici en vertu de l'arrêté du TMG sur la conservation de la nature.
18. Les termes *sato* et *yama* désignent respectivement les alentours d'un village et la montagne. On parle aussi de *satochi-satoyama* (*chi* signifie étendue de terre ou champ agricole).
19. D'après des estimations générales, l'agriculture intensive occupe environ 50 % du territoire agricole, les *satoyama* 40 % et l'agriculture biologique 10 %.
20. Les politiques destinées à préserver les terres agricoles ont également fait perdre de son intérêt à la location des terres et induit une sous-utilisation des terres agricoles.
21. Bien qu'il soit deux fois plus cher que le riz ordinaire, les consommateurs japonais semblent prêts à acheter du riz labellisé, comme en témoigne le succès grandissant des « magasins coopératifs » qui le vendent.
22. Ce ministère gère les monuments naturels (certains habitats d'espèces animales et végétales, caractéristiques géologiques et minérales) en vertu de la loi sur la protection du patrimoine culturel.

23. Les deux autres sont définis comme suit : « économie sobre en carbone » et « cycle rationnel des matières ».
24. 10 % du plan de relance général ont été alloués aux mesures visant à réduire les émissions de carbone.

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.

MOE (ministère de l'Environnement) (1998), « Seashore Survey », in *Japan's National Survey on the Natural Environment*, Centre pour la conservation de la biodiversité du Japon, Bureau de la protection de la nature, Tokyo.

MOE (2006), *World Natural Heritage in Japan*, MOE, Tokyo.

MOE (2008a), *Our Lives in the Web of Life, the Third National Biodiversity Strategy of Japan*, MOE, Tokyo.

MOE (2008b), *The Wildlife in Japan*, MOE, Tokyo.

MOE (2009), *The Satoyama Initiative, A Vision for Sustainable Rural Societies in Harmony with Nature*, Bureau de la protection de la nature, Tokyo.

Murakami, O. et I. Washitani (2002), *Handbook of Alien Species in Japan* (en japonais), publié par Chijin Shokan, Tokyo.

OCDE (2002), *Examens environnementaux de l'OCDE : Japon*, OCDE, Paris.

OCDE (2009a), *Politiques agricoles dans les pays de l'OCDE : Suivi et évaluation 2009*, OCDE, Paris.

OCDE (2009b), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Japan*, OCDE, Paris.

OCDE (2009c), *Examen des pêcheries dans les pays de l'OCDE : Politiques et statistiques de base 2008*, OCDE, Paris.

TMG (Gouvernement métropolitain de Tokyo) (2009), *The Environment of Tokyo 2008*, TMG, Tokyo.

Washitani, I. (2008), « Study Group on Impacts and Managements of Alien Species », étude réalisée à la demande du Bureau des cours d'eau du MLIT, Institut d'agriculture et des sciences de la vie, Université de Tokyo, Tokyo.



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), « Nature et biodiversité », dans *OECD Environmental Performance Reviews: Japan 2010*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264087996-8-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. 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 ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.